



QUICKFLIGHT / QUICKFLIGHT XL FREE FALL DEVICE

운영자 매뉴얼

모델: QF150-12A / QFXL150-20A



소유자, 설치자 및 운영자 참고 사항

사용 전에 항상 지침 확인

이 운영자 매뉴얼에는 QuickFlight Free Fall 장치의 적절한 설치, 작동 및 유지 보수에 관한 정보, 모든 제품 등록 및 보증에 대한 정보가 포함되어 있습니다. 이 문서는 설치 후 소유자/운영자에게 제공되어야 합니다. 이 운영자 매뉴얼을 관련 당사자가 항상 쉽게 이용할 수 있도록 하십시오.

Head Rush Technologies QuickFlight Free Fall Device Manual

P/N 18310-06

Head Rush Technologies products are covered by a number of patents, including

U.S. Patents 8,490,751; 8,851,235; 9,016,435 and D654,412 & corresponding patents/applications in the USA and in other countries worldwide.



목차

중요한 안전 경고	5
건강 및 안전	6
현장 구조 계획	6
1.0 안전 정보	7
이 매뉴얼에 사용되는 기호	7
2.0 보증 조건	8
2.1 고객 책임	8
3.0 인증	10
3.1 표준	10
4.0 설명	11
5.0 사양	12
5.1 모든 QuickFlight 모델	12
5.2 장착 높이	13
6.0 QUICKFLIGHT 부품	15
6.1 레이블	16
6.2 아이콘 설명	17
7.0 포장 풀기	19
7.1 주의 사항	19
7.2 QuickFlight Free Fall 장치 수령	19
7.3 QuickFlight Free Fall 장치 풀기	19
7.4 보관	20
8.0 설치	21
8.1 주의 사항	21
8.2 표준	21
8.2.1 앵커 포인트	21
8.2.2 하네스	22
8.2.3 보조 커넥터	22
8.2.4 위치 선택	23
8.2.5 옥외 설치	24
8.2.6 장착 포인트	24

8.2.7	장착 도표	25
8.2.8	위치 도표	26
9.0	작동	27
9.1	운영자 교육	28
9.2	사용자 지침	28
9.3	올바른 하네스 연결법	31
9.4	카리비너 작동	31
9.5	올바른 웨빙 철회	32
10.0	검사 및 유지 보수	33
10.1	연간 재인증	33
10.2	예정된 유지 보수	33
10.2.1	안전 주의 사항	34
10.3	일일 검사	35
10.3.1	상단 웨빙 검사	35
10.3.2	RipCord 웨빙 검사	40
10.4	주간 검사	42
10.5	6개월 검사	44
10.5.1	검사 절차	44
10.6	상단 웨빙 교체	45
10.7	노즐 교체	48
10.8	측면 커버 교체	49
10.9	RipCord 웨빙 교체	50
10.10	장기간 보관법	51
10.11	교체 부품	52
10.12	문제 해결	52
10.13	운송	52
11.0	제조업체 세부 정보	53
	주소	53
	연락 세부 정보	53

중요한 안전 경고

설치 및 작동 전에 숙지 필요



레크리에이션성 하강은 위험한 활동입니다.

QUICKFLIGHT FREE FALL장치는 주로 오락용 자유 낙하 장치로 사용됩니다. 클라이밍시 보호를 위해 사용될 수 있습니다. 항상 참가자/클라이머 아래에 낙상 표면이 부착되어야 합니다. RipCord가 웨빙이 철회되는데 100% 방지하기 때문에 추가적인 낙하가 가능하니 주의를 기울이고 참가자에 대한 주의와 훈련이 필요합니다.

장치를 제조자가 의도한 목적 이외의 용도로 사용하는 것은 허용되지 않으며 심각한 부상 및/또는 사망을 초래할 수 있습니다.

설치 및 작동 전에 모든 책임자는 올바른 설치, 작동, 검사 및 신속한 유지 보수와 관련된 모든 요구 사항, 지침, 라벨, 표시, 안전 정보 및 부품, 하드웨어 시스템 등에 대해 반드시 읽고 숙지해야 합니다. 그렇지 않으면 장비가 손상되거나 중상 또는 사망할 수 있습니다.

QuickFlight Free Fall 장치 모델 QF150-12A, QFXL150-20A 및 관련 장비는 급하강 장치로 사용하도록 설계 및 지정되었습니다.

QuickFlight Free Fall 장치의 소유자 및 운영자는 QuickFlight Free Fall 장치를 사용하는 모든 사람의 안전을 감독하고 책임지며, 항상 적절한 설치, 운영 및 유지 보수 절차를 준수하도록 해야 합니다. 올바르게 설치하려면 QuickFlight 및 QuickFlight 이외의 부품을 사용하여 신중하게 설계하고 계획해야 합니다. 소유자, 설치자 및 운영자는 QuickFlight Free Fall 장치의 올바른 설치 및 작동에 대한 본 운영자 매뉴얼의 모든 지침을 읽고 이해한 후 사용해야 합니다. 소유자 및 운영자는 본 설명서의 지침과 관련하여 설치자 또는 자격을 갖춘 엔지니어링 전문가의 조언을 구할 것을 권장합니다.

이러한 지침은 QuickFlight Free Fall 장치의 소유자, 설치자 및 운영자가 항상 쉽게 이용할 수 있도록 해야 합니다. 장치를 설치하고 사용하기 전에 모든 소유자, 설치자 및 운영자는 QuickFlight Free Fall 장치 시스템, 구성 부품 및 모든 관련 하드웨어의 설치, 작동, 관리 및 유지 보수와 관련된 모든 지침, 라벨, 표시 및 안전 정보를 읽고 숙지하고 있어야 합니다.

건강 및 안전

소유자와 운영자는 모든 표준, 국제, 연방, 주, 지방의 법률 그리고 이 제품의 설치와 사용에 관한 특정 건강 및 안전 규정을 따라야 합니다.

현장 구조 계획

소유자와 운영자는 QuickFlight Free Fall 장치를 작동하는 모든 현장에서 위험에 처한 클라이머를 위한 긴급 구조 계획을 마련해야 합니다. 운영자는 클라이밍 전에 위험에 처한 클라이머 구조를 위한 QuickFlight Free Fall 장치사용자에게 알려주어야 합니다.

1.0 안전 정보

이 매뉴얼에 사용되는 기호

잠재적 위험을 강조 표시하기 위해 이 매뉴얼 전반에서 다음 안전 기호가 사용됩니다. 하나 이상의 주의 사항이 이 매뉴얼에 설명된 사례 및 절차와 관련될 수 있습니다. 강조 표시된 주의 사항을 따르지 않으면 사망, 심한 부상 또는 장비 손상이 발생할 수 있습니다.

작동 환경 및 수행할 작업과 관련된 모든 안전 절차를 읽고 이해해야 합니다



위험

방지하지 않으면 심한 부상이나 사망에 이르게 되는 위험한 상황이 존재함을 나타냅니다.



경고

방지하지 않으면 심한 부상이나 사망에 이를 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다.



주의

방지하지 않으면 부상이나 장비 손상이 일어날 수 있는 잠재적으로 위험한 상황을 나타냅니다.



참고

개인 안전을 보장하고 자산이나 장비에 대한 손상을 방지하기 위해 취해야 하는 조치를 나타냅니다.



환경 관리

이 절차를 따를 때 환경에 미치는 영향을 최소화하도록 주의를 기울이십시오.

2.0 보증 조건

QuickFlight Free Fall 장치 구입일로부터 2년 동안 소재 및 완성품 (특정 현장 교체 가능 마모 부품 제외 - 아래의 "교체 부품" 참조)의 공장 출하시 결함에 대해 보증됩니다. 이 보증은 원 구매자에게만 적용되며, 이 운영자 매뉴얼에 설명된 대로 연간 재인증을 계속 유지하기 위한 요건을 포함하여 QuickFlight Free Fall 장치 지침에 따라 장치를 유지 보수하고 사용하는 소유자/운영자를 조건으로 합니다. 이 보증은 명시적 또는 묵시적인 기타 모든 보증을 대신합니다.

이 보증 위반 또는 부주의나 불법 행위의 엄격책임 관련 클레임에 대한 유일한 구제책은 Head Rush Technologies(제조업체)의 결함 부품 수리 또는 교체입니다. 서면 통지에 따라, Head Rush Technologies는 모든 결함 품목을 즉시 수리하거나 교체를 할 것입니다. Head Rush Technologies는 수리나 교체를 하기 전에 검사를 위해 운송비 선불로 결함이 있는 장비를 해당 시설에 반송하도록 할 권리를 보유합니다.

정품 부품이 아닌 다른 부품이 사용되거나 공인 Head Rush Technologies 서비스 대리점이 아닌 다른 사람이 장치에 개조 또는 서비스를 수행한 경우 본 보증은 무효입니다. 본 보증은 장치의 남용, 운송 중 손상 또는 Head Rush Technologies의 통제를 벗어난 기타 손상으로 인한 손해는 보증하지 않습니다. Head Rush Technologies는 Head Rush Technologies에 의해 만들어지지 않은 부속품이나 부품 거래와 관련하여 어떠한 보증도 하지 않습니다. Head Rush Technologies는 본 보증에서 "교체 부품"의 교체를 명시적으로 제외합니다.

어떠한 사람, 에이전트 또는 유통업체도 Head Rush Technologies를 대신하여, 여기에 명시된 것 이외에 일체의 보증을 제공하거나, 해당 제품에 관한 일체의 책임을 지도록 허가되지 않습니다. Head Rush Technologies는 상품성에 대한 묵시적 보증 또는 장치가 특정 목적에 적합한지 여부에 대한 클레임을 명시적으로 부인합니다.

구매자는 Head Rush Technologies가 손실이나 예상 수익, 장비 중단 시간 또는 장비의 비작동이나 서비스/재인증 다운 시간으로 인한 것으로 간주되는 일체의 손실을 포함하되 이에 제한되지 않고 어떠한 유형의 손상에 대해서 구매자/운영자에게 책임을 지지 않음에 동의합니다.

2.1 고객 책임

다음 품목은 소유자/운영자 책임으로 간주되므로 보증 조건에 따라 변제 가능하지 않습니다.

- ① 정기적인 유지 보수 및 검사.
- ② 서비스 품목의 정상적 교체.
- ③ 운영자의 남용, 오용 또는 부적절한 조작 습관으로 인해 필요한 교체.

-
- ④ 노즐, 웨빙 라인, RipCord 웨빙, 카라비너, 부착 고리, 측면 커버 및 랜야드 키퍼 등과 같은 부품의 마모.
 - ④ 사용 및 노출로 인한 정상적 저하.

이 운영자 매뉴얼, 제조업체의 지침 및 공인 Head Rush 서비스 기술자가 제공한 조언에 따르는 것은 구매자, 설치자, 운영자의 책임입니다.

3.0 인증

3.1 표준



참고

QuickFlight Free Fall 장치가 대상 국가 이외에서 재판매된 경우 재판매자는 서비스, 유지 보수 및 수리를 위한 지침을 사용 국가의 언어로 제공해야 합니다.

QuickFlight 및 QuickFlight XL Free Fall 장치는 다른 구성 요소와 함께 클라이밍 시스템 장치로만 사용할 수 있습니다. 전체 시스템이 해당 지역, 주 및 연방 지침/표준의 요건을 준수하는 것으로 확인될 때까지는 사용에 적합한 것으로 간주되지 않습니다.

TQuickFlight 및 QuickFlight XL Free Fall 장치는(EU) 2016/425 규정 및 다음과 같은 일반적인 안전 규정을 준수합니다:

- ① **AS/NZS 1891:** 산업 추락 방지 시스템 및 장치 – 3부: 추락 방지 장치
- ① **CSA Z259.2.3-99:** 하강 제어 장치
- ① **EN 341: 2011 Class 1A:** 높은 곳에서 추락을 방지하는 개인 보호 장비 – 하강기 장치
- ① 제3자 10x Class A 테스트 완료
- ① **ANSI/ASSE Z359.4:** 보조 구조 및 자체 구조 시스템, 하위 시스템 및 구성 요소에 대한 안전 요건
- ① **EN 360:2002:** 높은 곳에서 추락을 방지하는 개인 보호 – 철회 가능한 낙하 방지장치
- ① **Section 4.5:** 최대 무게 <130kg에 6kN

EU 적합성 선언:

EU 적합성 선언을 아래 웹사이트에서 다운 받을 수 있습니다:

<https://headrushtech.com>

제조 관리 기관:

TÜV SÜD Product Service GmbH
Ridlerstraße 65
80339 München, Germany

CE 형식 검사의 인증 기관::

TÜV SÜD Product Service GmbH
Ridlerstraße 65
80339 München, Germany

4.0 설명



본 매뉴얼에 제시된 수치는 축척이 아니며 장착 지점, 커넥터, 안전 장비 등을 포함한 모든 필수 구성 요소 또는 구조를 나타내지는 않을 수 있습니다.

QuickFlight Free Fall 장치는 자유낙하 시스템 또는 등반 시스템 내의 구성품으로 사용하도록 특별히 설계된 하강 장치입니다. The QuickFlight Free Fall 장치의 설계는 간단한 설치 및 제거와 고급 자체 압축 해제 브레이크 시스템 및 자동 웨빙 라인 수축 기능이 통합되어 있습니다. 특허받은 제동 메커니즘은 참가자들에게 초기 자유낙하를 한 후 어린이와 성인 모두를 위한 최소한의 하강율 변화 등 일관된 하강을 제공합니다.

두가지 모델이 제공됩니다:

- Ⓞ QF150-12A QuickFlight Free Fall 장치
- Ⓞ QFXL150-20A QuickFlight XL Free Fall 장치

QuickFlight Free Fall 장치는 표준 자유 낙하 경험을 제공하며 낮은 높이 범위에 장착할 수 있습니다. QuickFlight XL Free Fall 장치는 확장된 자유 낙하 경험을 제공하지만 더 높은 높이 범위에 장착해야 합니다.

모든 QuickFlight Free Fall 장치는 이중화를 추가하고 소유 비용을 낮추기 위해 고유한 이중 웨빙 라인 구성을 사용합니다. 이 웨빙 구성은 장치 안과 밖으로 연장되고 필수 RipCord 하부 웨빙에 연결되는 두 개의 상부 웨빙 라인을 사용합니다. RipCord에는 하강 시 장치 기능이 중지되는 경우 추가적인 안전을 제공하는 OPA(Overload Protection Assembly)도 포함되어 있습니다.

상부 웨빙은 낮은 장착, 표준 장착, XL 등 세 가지 길이에서 사용할 수 있습니다. 이 장치는 상부 웨빙 길이가 일치하지 않는 상태로 사용해서는 안 됩니다. 표준 자유낙하 경험을 위한 1m RipCord 또는 연장 자유낙하 경험을 위한 2m RipCord의 두 가지 RipCord 변형을 사용할 수 있습니다. 장치 및 상부 웨빙 선택과 마찬가지로 RipCord 길이는 필요한 설치 높이에 영향을 미칩니다. 적절한 설치 세부 사항은 장치 모델, 상부 웨빙 길이 및 RipCord 길이를 기준으로 한 전체 사양을 참조하십시오.

QuickFlight Free Fall 장치의 수명을 보호하기 위해 본 매뉴얼의 지침에 따라 QuickFlight Free Fall 장치의 설치, 관리 및 사용을 해야 합니다. 장치에 허용되는 웨빙 구성이 사용되는지 확인하고 사용된 상부 웨빙, 하부 웨빙 및 장치 조함에 대해 명시된 장착 높이 제한 범위 내에서 빠른 자유 낙하 장치를 항상 장착하는 것은 설치/운영자의 책임입니다.

철저한 관리와 연간 유지 보수를 한다면, QuickFlight 및 QuickFlight XL의 수명은 이론적으로 무제한입니다. 계획상 당사는 수명 15년으로 지정하여 15년 사용하는 것을 추천합니다.

5.0 사양

모든 QuickFlight Free Fall 장치에는 2개의 상부 웨빙과 RipCord 어셈블리가 미리 설치되어 있습니다. 소유자는 장치의 보관 및 배송에 사용할 원본 포장을 보관해야 합니다.

5.1 모든 QUICKFLIGHT 모델

인증	EN 341:2011-1A 및 EN 360:2002 준수		
치수	0.43 x 0.33 x 0.25 m (17 x 13 x 10 in)		
거리	노즐에서 프라이머리 장착 포인트	0.405 m (15.94 in)	
순중량	25 kg (55 lbs)		
소재	케이싱	알루미늄 합금	
	내부 부품	아연 도금 강판 스테인리스	
	노즐	모디파이드 아세탈 플라스틱	
	노즐 인서트	304 스테인리스	
	라인	폴리아미드/초고분자량 폴리에틸렌	
	조건	최소	최대
사용자 무게	-----	20 kg (44 lbs)	130kg (285 lbs)
작동 온도	모든	-4° C (25° F)	60° C (140° F)
	건조	-10° C (14° F)	60° C (140° F)
보관 온도	-----	-20° C (-4° F)	60° C (140° F)
착지 속도	-----	-----	1.5 - 6.0 m/s (4.9 - 19.7 ft/s)



미터법 단위는 본 매뉴얼의 측정 관리 단위입니다. 엠펬리얼 단위가 제공되며 반올림되었습니다. 소유자/운영자/설치자가 단위를 변환해야 하는 경우 미터법을 참조해야 합니다.

5.2 장착 높이

노즐에서 플랫폼

모델	최소	최대
모든 모델	1.75 m (5.7 ft)	2.50 m (8.2 ft)

QuickFlight 표준 Free Fall 장치, QF150-12A

모델	최소	최대
낮은 장착의 상부 웨빙 및 1 M RIPCORD	6.0 m (19.7 ft)	8.3 m (27.2 ft)
12 M 상부 웨빙 및 1 M RIPCORD	8.0 m (26.3 ft)	14.3 m (46.9 ft)
12 M 상부 웨빙 및 2 M RIPCORD	9.0 m (29.6 ft)	15.3 m (50.1 ft)

QuickFlight XL Free Fall 장치, QFXL150-20A

모델	최소	최대
20 M 상부 웨빙 및 1 M RIPCORD	12.0 m (39.4 ft)	21.8 m (71.5 ft)
20 M UPPER WEBBINGS & 2 M RIPCORD	13.0 m (42.7 ft)	23.0 m (75.4 ft)

* 장착 높이는 노즐마다 다르며, 인증된 QuickFlight 부속품의 추가에 따라 달라질 수 있습니다.

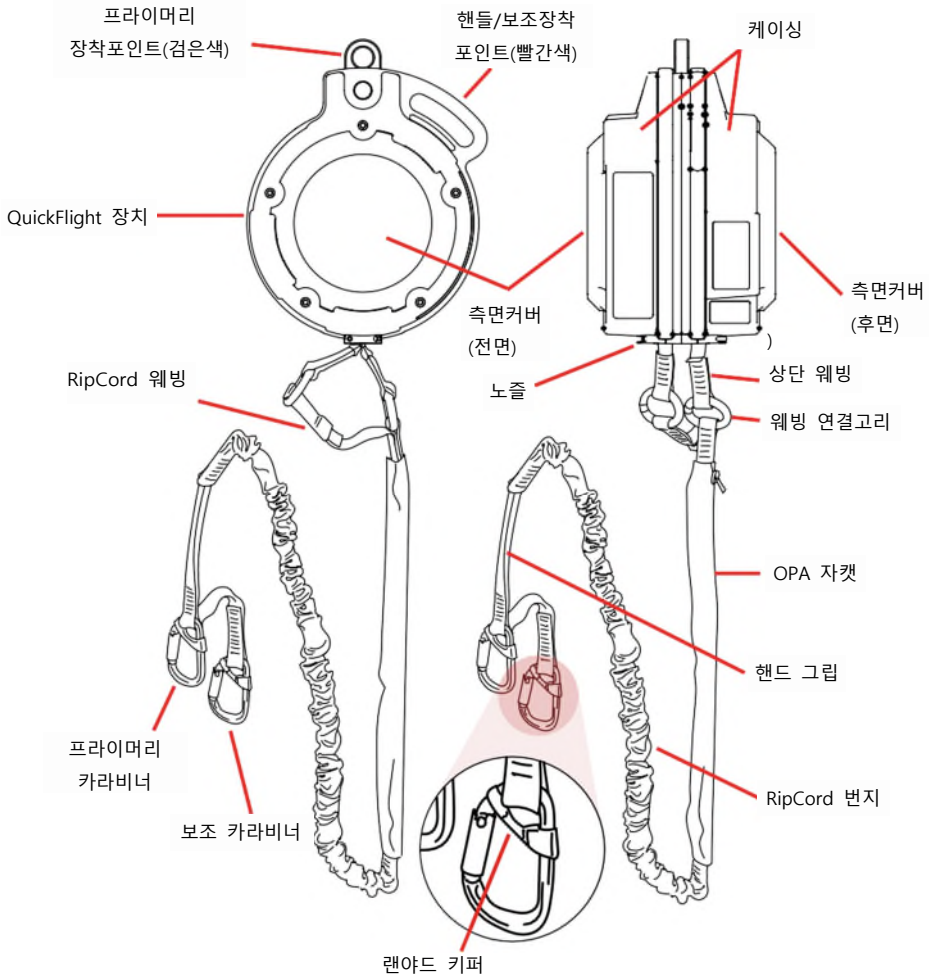
QuickFlight 웨빙 구성

		1M RIPCORD	2M RIPCORD
QUICKFLIGHT	LOW MOUNT		
	STANDARD		
QUICKFLIGHT XL			



낮은 장착 상부 웨빙이 있는 QUICKFLIGHT FREE FALL 장치는 2M RIPCORD와 함께 사용할 수 없습니다. 장치를 작동하기 전에 허용 가능한 장치 조합, 상부 웨빙, RIPCORD 웨빙 및 장착 높이 등을 확인하십시오.

6.0 QUICKFLIGHT 부품



6.1 레이블

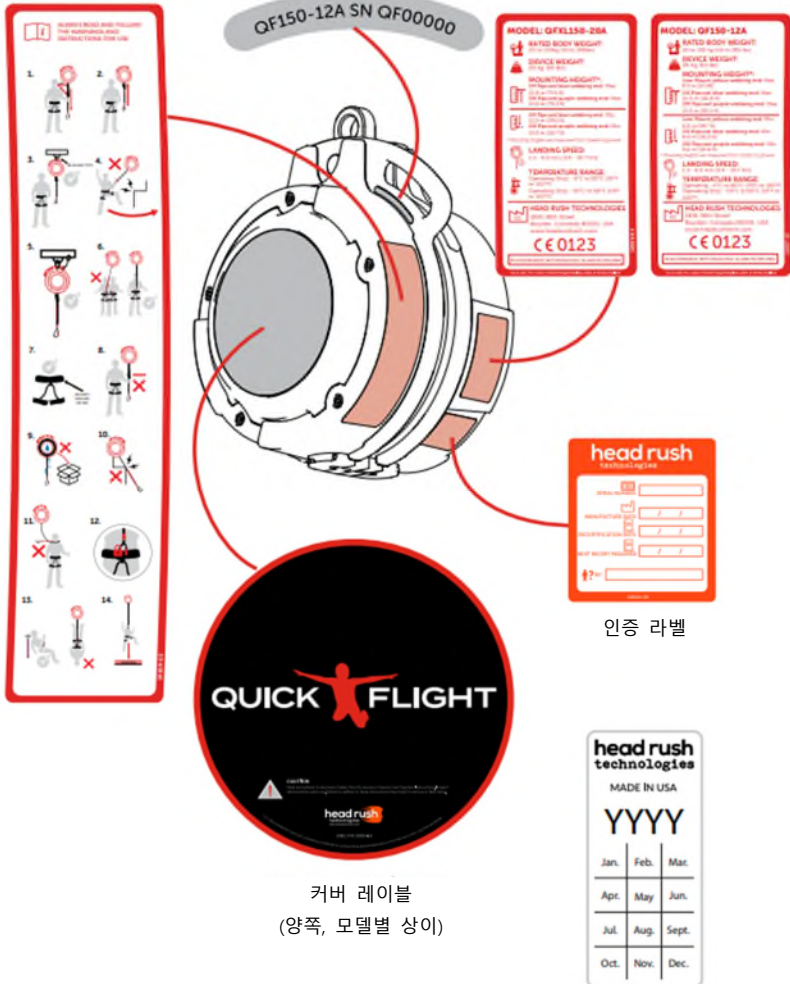
일련 레이블

QF150-12A SN QF00000

QFXL150-20A SNQFXL00000

사양 레이블 (모델별 상이)

정보 레이블















인증 라벨

커버 레이블
(양쪽, 모델별 상이)

웨이빙 제조일자 라벨
(웨이빙에 부착)

6.2 아이콘 설명

	<p>장치 무게</p>		<p>한 번에 한 사용자만 사용하십시오</p>
	<p>신체 무게</p>		<p>하네스 표준</p>
	<p>착지 속도</p>		<p>라인을 임의로 바꾸지 마세요. 추가 라인에 클램프, 매듭 또는 타이를 하지 마십시오</p>
	<p>제조 국가</p>		<p>장치 내부의 라인을 젖은 상태로 보관하지 마십시오</p>
	<p>온도 범위</p>		<p>라인이 날카로운 모서리, 고마찰 부위를 통과하는 곳에 장치를 설치하지 마십시오</p>
	<p>최소 높이</p>		<p>라인이 목, 팔, 다리에 감기거나 얽히지 않도록 하십시오.</p>

	최대 높이
	웨빙을 검사하십시오
	사용 전에 두 라인 모두 철회된 상태인지 확인하십시오
	설치를 위한 최소 커넥터 강도
	사물에 스윙 낙하 방지
	프라이머리 커넥터는 팽팽하게, 보조 백업 커넥터는 느슨하게 하십시오

	카라비너를 하네스의 지정된 빌레이 루프에 연결하고 게이트를 확인하십시오
	하강 경로가 확보되었는지 확인하고, 착지를 흡수하기 위해 무릎을 약간 구부린 상태로 착지하십시오
	착지할 표면을 확인하십시오
	일련 번호
	제조 일자
	일자
	기술자

7.0 포장 풀기

7.1 주의 사항



설치가 완료될 때까지 이 사용자 매뉴얼을 Quick Flight에 연결된 상태로 두십시오.

운영자 매뉴얼에는 QuickFlight Free Fall 장치의 안전한 사용과 관련한 정보가 포함되어 있고 모든 제품 등록 및 보증 정보가 들어 있습니다. 운영자 매뉴얼 문서는 최종 사용자만 제거할 수 있습니다. 이 매뉴얼을 QuickFlight Free Fall 장치 사용자가 항상 손쉽게 사용할 수 있도록 하십시오.



포장재를 폐기하지 마십시오.

판지 상자와 내부 포장재는 연간 인증 검사를 위한 Free Fall 장치의 반송에 필요합니다. 필요할 때까지 포장재를 안전한 곳에 보관하십시오.

7.2 QuickFlight Free Fall 장치 수령

QuickFlight Free Fall 장치는 재활용 가능한 종이 상자에 포장되어 있으며 다음을 포함합니다:

- ① 1 x 상부 웨빙이 설치된 QuickFlight Free Fall 장치 (모델 및 상부 웨빙은 주문 세부 사항에 따라 다름)
- ① 1 x RipCord 어셈블리 (주문하는 모델에 따라 사양이 다름)
- ① 2 x 웨빙 연결 고리
- ① 2 x 카라비너
- ① 2 x 랜야드 키퍼 (카라비너에 설치)
- ① 1 x 운영자 매뉴얼

QuickFlight Free Fall 장치는 웨빙 라인과 카라비너가 부착된 상태에서 운송되기 때문에 추가적인 조립이 필요 없습니다.

7.3 QuickFlight Free Fall 장치 포장 풀기

QuickFlight Free Fall 장치 포장을 풀려면:

1. QuickFlight Free Fall 장치 수령 시, 배송 중 손상이나 오염 징후가 있는지 검사합니다. QuickFlight Free Fall 장치가 손상이나 잘못된 취급 징후를 보이는 경우 Head Rush Technologies 유통업체에 문의하십시오.
2. QuickFlight Free Fall 장치에 부착되는 모든 레이블이 있고 판독 가능한지 확인합니다.

3. Next Recertification Required(다음 재인증 필요) 낱자에 대한 인증 레이블을 확인합니다. 표시된 날짜가 지났거나 레이블이 없거나 판독 가능하지 않은 경우 사용하지 마십시오.
4. www.headrushtech.com/register에서 온라인으로 장치를 등록합니다.
5. 운영자 매뉴얼을 읽고 설치, 작동, 관리 및 유지 보수의 모든 부분을 숙지합니다.



장치는 무겁습니다. 들 때 주의하십시오!

장치를 떨어뜨리거나 심한 외부 영향을 받을 경우 장착 지점 및 내부 부품에 심각한 손상 및 위험을 일으킬 수 있습니다. QUICKFLIGHT FREE FALL 장치가 심각한 충격을 받아 작동의 안전성이 손상될 경우 사용 중단하고 검사 받기 위해 공인 서비스 센터를 찾습니다.

7.4 보관

Free Fall 장치를 2주 넘게 사용하지 않을 경우, 유닛이 깨끗하고 건조하며 라인이 유닛에 완전히 들어가 있는지 확인합니다.

장기간 사용하지 않은 후 장치를 다시 사용할 경우 항상 전체 검사 및 작동 체크를 수행합니다.



습기가 있는 상태에서 보관하지 마십시오.

물에 노출되거나 습한 환경에 노출된 후에는 청소 및 건조 작업을 철저히 수행하십시오. Free Fall 장치가 젖은 웨빙 라인과 함께 방치되지 않도록 하십시오. 웨빙이 젖어 있는 상태에서 장치가 보관되어야 하는 경우 노출을 제거하고 샤클이 떨어질 때까지 모든 웨빙을 당겨서 빼냅니다. 노출된 라인을 통해 핀을 삽입하여 수축이 방지되도록 하고, 불이나 열원으로부터 멀리 떨어진 곳에서 자연적으로 웨빙을 건조 시키십시오.

항상 깨끗하고 건조한 환경에서 보관하십시오.

8.0 설치

8.1 주의사항



항상 지정된 장착 포인트를 사용하십시오.

지정된 장착 포인트 이외에 장치의 일부를 사용하여 Free Fall 장치를 설치하지 마십시오. 잘못 장착하면 심한 부상이나 사망에 이를 수 있습니다.



항상 올바른 장착 높이를 사용하십시오.

장치를 올바른 장착 높이로 설치하지 않으면 장치가 손상되거나 장치 성능이 저하될 수 있습니다.



심한 충격은 구조적 손상을 일으킬 수 있습니다.

Free Fall 장치를 떨어뜨리거나 심한 충격을 주면 장착 포인트 및 내부 부품에 심한 손상을 일으킬 수 있으며 작동 안전을 저하시킬 수 있습니다.

Free Fall 장치에 심한 충격이 가해지는 경우 사용을 그만두고 검사를 위해 서비스 에이전트에게 반송하십시오.



무거운 품목 25 KG (55 LBS)

Free Fall 장치를 들어 올릴 때 주의하십시오. 심한 부상이나 장비 손상을 일으킬 수 있으므로 장치를 떨어뜨리지 않게 주의를 기울이십시오.



항상 세로로 장착하십시오.

항상 아래를 향하는 노즐과 장치 하단을 빠져나오는 라인을 사용하여 Free Fall 장치를 세로로 장착하십시오. 이렇게 하지 않으면 작동이 잘못되고 사용자 안전이 저하될 수 있습니다.



유해한 접촉

용매, 산, 날카로운 모서리 등이 장치, 특히 웨빙에 닿지 않도록 하십시오. 이 경우 Free Fall 장치를 검사해야 합니다.

8.2 표준

설치 전에 모든 운영자는 Free Fall 장치와 함께 사용되는 앵커 포인트, 하드웨어 및 장비의 모든 관련 표준에 대한 요건을 숙지해야 합니다

8.2.1 앵커 포인트

QuickFlight Free Fall을 장착하려면 최소한 두 개 이상의 앵커 포인트를 사용해야 합니다. 프라이머리 장착 포인트와 보조 장착 포인트를 같은 앵커 포인트에 부착하지 마십시오. QuickFlight Free Fall 장치와 함께 사용되는 모든 앵커 포인트 및 커넥터 추락 장치는 해당 장치에 대한 연방 또는 주 요건을 준수해야 합니다.

Head Rush Technologies는 예상 적용 방향에서 최소 부하 용량이 12kN(2640lbs)이어야 합니다. 앵커 포인트에 대한 다른 국가 및 국제 표준이 적용될 수 있으며 더 높은 하중 용량을 요구합니다. 필요한 적재 용량에 대해서는 관할 기관과 상의하십시오.

QuickFlight Free Fall 장치의 위치와 앵커 포인트는 다음을 준수해야 합니다:

- ▣ 앵커 포인트는 추가 장치에 의해 사용되거나 QuickFlight Free Fall 장치
- ▣ 설치와 관련되지 않은 하드웨어의 부착물로 사용되지 않아야 합니다.
- ▣ 앵커 포인트는 장착 하드웨어를 제대로 설치하기에 적합한 크기여야 합니다.

8.2.2 하네스

QuickFlight Free Fall 장치와 함께 사용되는 모든 하네스는 크기와 핏이 올바르고, 서비스 가능한 상태이고, 다음 표준을 따라야 합니다:

- ③ EN 361 - 높은 곳에서 추락을 방지하는 개인 보호 장비 - 전신 하네스.
- ③ EN 813 - 높은 곳에서 추락을 방지하는 개인 보호 장비 - 시트 하네스.
- ③ EN 12277 - 유형 A. 전신 하네스.
- ③ EN 12277 - 유형 B. 소형 전신 하네스.
- ③ EN 12277 - 유형 C. 시트 하네스.

하네스는 올바른 크기와 장착 상태여야 하며 사용 가능한 상태여야 합니다.

8.2.3 보조 커넥터

QuickFlight 설치에 사용되는 모든 보조 커넥터 및 하드웨어는 다음의 요건을 따라야 합니다:

- ③ EN 362 - 개인 보호를 위한 커넥터 유형.
- ③ EN 12275 - 등산을 위한 커넥터 유형.
- ▣ QuickFlight 장착하는 데 사용되는 모든 커넥터, 후크, D링 및 샤클은 장착 지점에 대해 호환되는 크기, 모양 및 강도를 가져야 합니다.



하네스/연결 안전 시스템을 개발할 때 커넥터의 호환성을 보장하는 것은 소유자/설치자의 책임입니다. 호환되지 않는 연결은 자유 낙상/낙상 중 의도하지 않은 분리로 인해 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

탑승자 연결을 위한 RipCord 어셈블리의 1차 및 2차 부착 지점에 2개의 EN 362 인증 삼중 잠금 카라비너가 설치되어 있습니다. 두 개의 플라스틱 랜야드 키퍼는 카라비너가 부착 지점 내에서 회전하는 것을 방지합니다. 2개의 EN 362 인증 부착 링이 설치되어 있습니다.

립코드를 두 어퍼 웨빙과 연결할 수 있습니다. 카라비너, 비상 키퍼, 웨빙 연결 고리는 사용 전에 반드시 제조업체 지침에 따라 점검 및 서비스 가능한 상태여야 합니다. 카라비너가 수직 방향으로만 적재되었는지 확인합니다(교차 하중 제외).

카라비너는 소유자/설치자/운용자의 재량에 따라 다음과 같은 요건에 따라 다른 EN 362 인증 커넥터로 교체할 수 있습니다:

- ③ 연속 또는 스마트 벨레이 시스템(또는 다른 시스템)이 탑승자 및 RipCord 부착 지점 사이의 거리를 연장하는 경우, 최소 노즐-플랫폼 거리는 연결이 길어진 만큼 증가해야 합니다. 노즐에서 플랫폼까지의 최대 거리는 동일한 양만큼 증가할 수 있습니다.
- ③ 탑승자는 RipCord의 기본 및 2차 연결 지점에 모두 연결되어 있어야 합니다.
- ③ 사용되는 커넥터는 적절한 등급을 받아야 하며, 적용 가능한 국제, 연방, 주 또는 지방 표준의 요건을 충족해야 합니다.
- ③ 카라비너를 사용하여 연결하는 경우 비상 유지 기능이 있는 트리플 록 카라비너만 사용해야 합니다. Head Rush Technologies는 캡티브 랜야드 키퍼와 함께 페즐 엠디 카라비너를 사용할 것을 권장합니다.
- ③ QuickFlight 및 QuickFlight XL 웨빙 어셈블리에 대한 연결부는 추가 마모 가능성이 있으며 반드시 일일 웨빙 검사에 포함되어야 합니다.

8.2.4 위치 선택



부상으로부터 탑승자를 적절히 보호하기 위해 필요에 따라 확장하여 장치의 착륙 지점 아래에 보호 낙하 감쇠 표면을 사용해야 합니다. 3M(9.8)의 임계 낙하 높이에 대한 표면 표면의 영향 감쇠에 대한 관할권에 따라 ASTM F1292 규격 또는 EN 1177을 충족하는 것이 권장됩니다. FT) 표면 크기는 최소 2.5M x 2.5M이어야 합니다.

QuickFlight Free Fall 장치 장착할 위치를 선택할 때 항상 다음을 확인하십시오:

- ③ 검사 및 수리를 위해 안전하게 접근할 수 있는 곳에 장치를 설치합니다.
- ③ QuickFlight Free Fall 장치는 노즐이 아래를 향하게 하여 하강선 위에 수직으로 매달려 있습니다. 탑승자가 흔들릴 수 있는 영역을 포함하여, 완전히 확장된 범위 내에 있는 장애물과 보행자로부터 안전한 거리를 확보해야 합니다.
- ③ 웨빙이 구조물과 접촉해서는 안 됩니다.
- ③ 장치를 내려갈 때 탑승자가 바람 부는 조건에서도 인접한 장애물로 위험한 진자 흔들림을 경험할 수 없는지 확인합니다.
- ③ 탑승자가 점프할 때 가장자리가 아니라 웨빙의 면이 적재되도록 장치의 방향을 조정합니다. 가상자리 장착 시 웨빙 마모가 가속화됩니다.

8.2.5 옥외 설치

QuickFlight Free Fall 장치는 옥외에 설치할 수 있습니다. 습기가 있거나 온도 변화가 많은 환경에서는 습기나 이물질의 직접 침투로부터 장치를 보호하는 것이 좋습니다.

참고



햇볕, 비바람 등의 요소에 장시간 노출되면 웨빙 라인의 내부 부식 및 열화 위험이 증가하여 작동 및 서비스 비용이 증가합니다. 이러한 유형의 환경에서는 더 많은 검사가 필요합니다.

8.2.6 장착 포인트

QuickFlight Free Fall 장치에 적합한 위치를 선택한 상태에서 본 매뉴얼에 설명된 방법과 하드웨어만 사용하여 장치를 장착해야 합니다. QuickFlight Free Fall 장치를 장착할 때 다음 예방 조치에 주의하십시오.

장치 장착 포인트



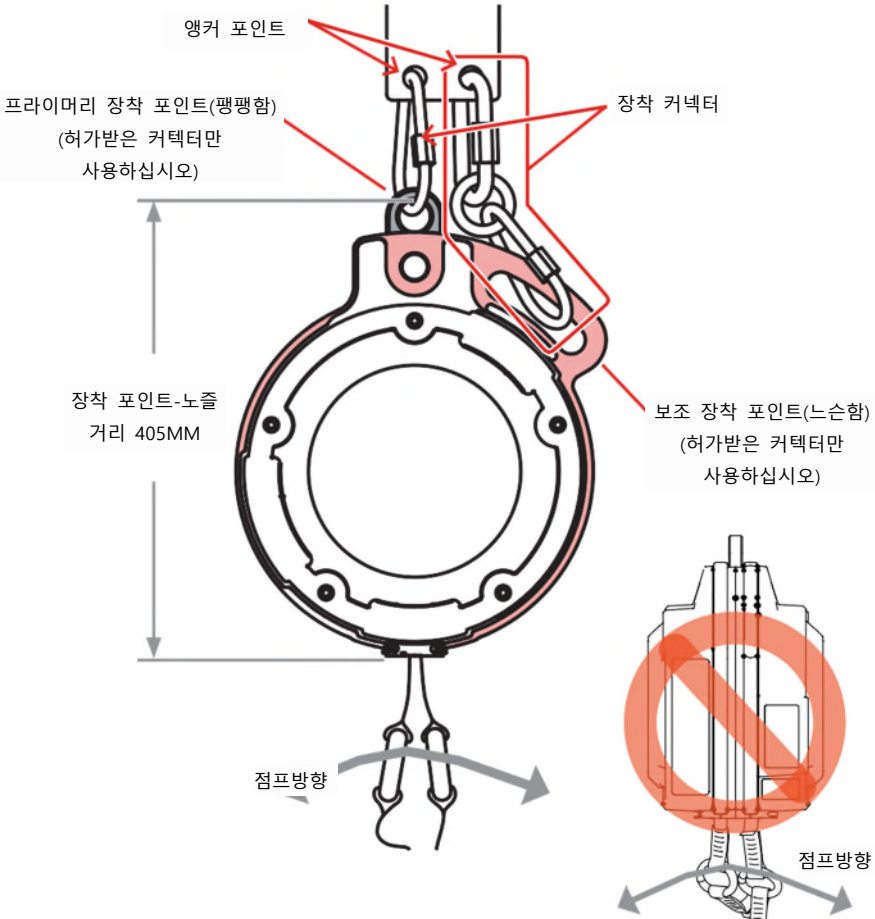
지정된 장착 포인트만 사용하십시오.

올바른 장착 포인트만 사용하십시오. 잘못된 포인트를 사용하면 장비 손상이 일어날 수 있습니다.

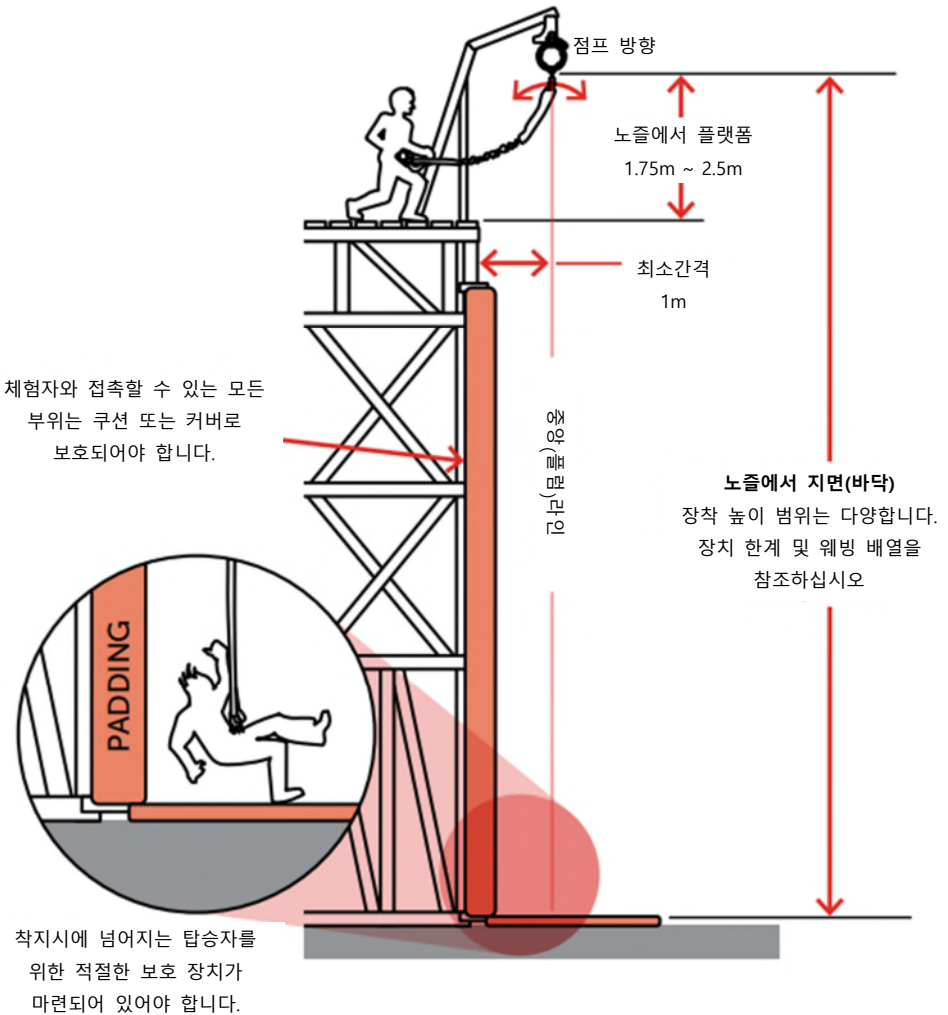
모든 장착 하드웨어가 단단히 고정되어 있지만 장착 지점에서 자유롭게 회전할 수 있는지 확인합니다.

QuickFlight Free Fall 장치는 웨빙 라인 노즐이 아래를 향하도록 중앙 및 수직으로 매달릴 수 있도록 색상으로 구분된 장착 지점을 제공합니다. 검은색 기본 장착 지점은 장치 및 관련된 모든 힘의 무게를 지탱하는 데 사용해야 합니다. 빨간색 보조 장착 지점은 모든 관련 힘을 견딜 수 있지만 정상 작동 중에는 장력이 발생하지 않는 하드웨어를 사용하여 중복성을 위해 연결해야 합니다. 최적의 웨빙 수명을 위해 보조 장착 지점을 능동적으로 장착하지 않고 기본 장착 지점을 장착하는 방식으로 장치를 장착하는 것이 중요합니다.

8.2.7 장착 도표



8.2.8 위치 도표



9.0 작동

QuickFlight Free Fall 장치 소유자/구매자는 이 장비를 사용하는 모든 사람의 안전과 교육에 대한 책임이 있으며, 소유자는 다음과 같이 요구됩니다.
제조업체는 사용 전에 QuickFlight Free Fall 장치의 올바른 설치 및 작동에 관한 본 운영자 매뉴얼의 모든 지침을 읽고 이해 및 따라야 합니다.

안전하지 않은 작동



올바른 작동이나 사용자 안전에 대한 우려가 있는 경우 바로 Free Fall 장치 사용을 중단하십시오.
승인된 Head Rush Technologies 서비스 에이전트가 검사를 실시하고 재인증 검사와 테스트를 마칠 때까지 Free Fall 장치를 다시 사용하지 마십시오.

배상 구조 계획



소유자와 운영자는 QuickFlight 및 QuickFlight XL Free Fall 장치를 운영하는 모든 사이트에서 곤경에 처한 사용자를 위한 긴급 구조 계획을 수립해야 합니다. 운영자는 Free Fall 장치 사용자에게 사용 전에 곤경에 처한 사용자 구조하는 절차를 알려야 합니다.

다음 사항이 발생할 경우 즉시 사용을 중지하십시오.



- ① 지나치게 빠른 웨빙 마모가 감지됩니다. 유닛 장착을 점검하고 웨빙을 교체하십시오. 장치를 다시 작동시키고 빠른 웨빙 마모가 해결되었는지 점검하십시오.
- ② 착지 속도가 정상 수준보다 빨라집니다. 장치가 식을 때까지 기다립니다. 장치를 다시 작동시키고 하강 속도가 정상 수준으로 돌아왔는지 점검하십시오.
- ③ 장치가 웨빙 접기를 중지합니다. 서비스 받기 위해 유닛을 보내십시오.

철회를 방해하는 외부 요인



클라이머의 속도를 맞추지 못하는 장치는 즉시 체험을 중단하고 매뉴얼에 따른 현장 작업자가 진단해야 합니다. 장치 외부의 항목(아래 예 참조)이 철회 문제를 일으키는 경우 QuickFlight 및 QuickFlight XL 장치를 다시 사용하기 전에 이러한 항목을 먼저 교정해야 합니다. 장치 외부의 물품을 제거했는데도 철회 문제가 계속되면 즉시 가까운 공인 Head Rush Technologies 서비스 센터로 장치를 보내십시오.

QuickFlight 및 QuickFlight XL 장치의 철회를 방지하거나 영향을 미칠 수 있는 외부 항목의 예는 다음과 같습니다:

- ① 노즐에 이물질이 끼었습니다.
- ② 웨빙위 훼손(마모) 및 노즐에 고정되는 것이 박혀있습니다.
- ③ 돌출된 핸드홀드, 클라이밍 벽면 또는 철회에 방해가 되는 등산 장비.

9.1 운영자 교육

Free Fall 장치 작동에 참여하는 모든 담당자는 교육을 받고 다음과 같은 QuickFlight Free Fall 장치 작동 측면에서 능력을 갖춘 것으로 간주되어야 합니다:

- ③ 운송 및 보관.
- ③ 설치, 부착 포인트 사용과 부착 방법 및 하드웨어.

Free Fall 장치, 그 구성 요소 부품 및 관련 부착 하드웨어의 검사, 청소 및 예정된 서비스.

9.2 사용자 지침



제대로 부착되지 않은 상태에서는 절대로 사용하지 마십시오.

클라이밍을 시작하기 전에 카라비너가 하네스의 빌레이 루프에 부착되어 있고 래치가 완전히 닫히고 게이트가 맞물렸는지 확인하십시오. 이렇게 하지 않으면 심한 부상 또는 사망에 이를 수 있습니다.



경고

클라이밍은 격렬한 운동으로 여겨집니다. 클라이밍 능력에 영향을 미칠 수 있는 신체적 또는 의학적 증상이 있는 경우 참여 전에 의료 전문가와 상담하십시오.

사용자 얽힘 가능성



하강 중에 사용자 얽힘의 가능성이 존재합니다. QuickFlight를 사용하기 전에 영킬 수 있는 느슨한 물건을 모두 조이거나 제거했는지 확인하십시오. 안전벨트의 종류와 브랜드, 헬멧 사용 등과 같은 사용자에게 필요한 PPE를 결정하기 위해 설치 현장에서 위험 평가를 완료해야 합니다.

클리핑하기 전에 모든 사용자에게 QuickFlight Free Fall 장치의 안전한 사용에 대한 교육을 받아야 합니다. 운영자는 사용자가 불편을 겪는 경우 모든 사용자가 현장 구조 계획을 숙지하도록 해야 합니다.

하강하기 전에 탑승자와 운영자는 다음 주의 사항을 알고 완전히 이해하고 준수해야 합니다.

- ③ 짧은 섹션을 당겨서 철회될 수 있도록 하여 Free Fall 장치 작동을 점검하십시오.
- ③ 부착 상태에서 어떤 이유로든 Free Fall 장치가 접히는 것을 멈추면 클라이밍을 멈추고, 라인이 느슨하거나 느슨하지 않을 경우 웨빙에 체중을 가하면 장치가 내려갑니다. 이상발견시 작업자에게 즉시 알립니다.

- ① Free Fall 장치 라인이 철회되지 않으면 Free Fall 장치에 클립을 끼워 도움을 요청하십시오.
- ① 일일 장치 검사가 수행되었고 웨빙 라인, 카라비너 및 장치가 손상되지 않았는지 확인하십시오.
- ① 자격있는 사람이 필요하다고 느낄 시 헬멧을 착용하십시오.
- ① 하강 시 탑승자들의 주머니 안에 날카로운 물건이 (i.e. 열쇠) 없는지 확인하십시오.
- ① 운영자가 플랫폼에 항상 고정되어 있는지 확인합니다. 탑승자들은 내려올 준비가 될 때까지 플랫폼에 고정하고 QuickFlight에 부착되어야 합니다.
- ① 자유낙하 시 불균형 및 부적절한 방향 설정이 발생할 수 있으므로 꺼리는 탑승자를 밀지 마십시오.
- ① 웨빙 라인이 완전히 수축되지 않는 경우 작동을 계속하지 마십시오. 웨빙 라인은 적어도 하나의 색 웨빙 끝이 웨빙 노즐에 닿고 다른 색 웨빙 끝이 웨빙 노즐로부터 0.3m(1ft) 미만일 때 완전히 철회된 것으로 간주합니다. 하강하기 전에 과도한 웨빙 라인을 잡아당기지 마십시오. 웨빙 라인을 완전히 접거나 장력을 가한 후에 작동해야 합니다.
- ① 하네스가 제대로 고정되었으면 조여졌는지 확인하십시오.
- ① QuickFlight Free Fall 장치 라인의 카라비너가 하네스 제조업체가 지정한 탑승자 하네스의 낙하 방지 부착 지점에 연결되어 있는지, 관문이 제대로 닫혀 있는지 확인합니다.
- ① 하네스를 연결할 때 기본 카라비너와 보조 카라비너의 위치 차이점에 주의하십시오! 기본 카라비너는 RipCord 웨빙의 짧은 부착물 위에 있으며 정상 작동 시 모든 하중을 견뎌야 합니다. 보조 카라비너는 RipCord 웨빙의 더 긴 부착물 위에 있으며, 정상적인 작동을 통해 느슨한 상태를 유지해야 합니다. 프라이머리 카라비너와 보조 카라비너가 모두 동일한 하네스 부착 지점에 부착되어 있는 경우 카라비너 관문은 서로 반대쪽을 향해야 합니다. Head Rush Technologies는 웨빙이 장력을 받을 때, 특정 하네스 연결 지점이 허용될 때 프라이머리 카라비너 래치 게이트는 탑승자로부터 바깥쪽으로 향하고 보조 카라비너 래치 게이트는 탑승자를 향해 안쪽으로 향하도록 권장합니다.
- ① 프라이머리 카라비너와 보조 카라비너가 다른 하네스 부착 지점에 부착되는 경우, 카라비너 래치 게이트는 웨빙이 팽팽해졌을 때 탑승자에서 바깥쪽으로 향해야 합니다.
- ① 프라이머리 카라비너와 보조 카라비너를 정상 작동 시 보조 카라비너에 하중을 가하지 않는 방식으로 하네스 부착 지점에 부착합니다.

- ③ 하네스의 루프를 통해 RipCord 웨빙의 부착 지점을 통과하지 마십시오.
- ③ 양쪽 카라비너를 하네스의 전면 부착 지점 또는 후면 부착 지점에 부착합니다. 카라비너를 하네스의 앞뒤에 절대 부착하지 말고, 카라비너를 하네스의 측면에 부착하지 마십시오.
- ③ 하강할 때 카라비너와 하네스 부착 지점에 손가락이 닿지 않도록 하십시오. 적재 시 끼일 수 있습니다.
- ③ 하강 전 또는 하강 중에 탑승자의 느슨한 옷이나 다리, 팔, 목, 다른 신체 부위에 웨빙 라인 이 감싸거나 문지르지 않도록 하십시오.
- ③ QuickFlight Free Fall 장치 옆이나 위에서 절대 내려오지 마십시오.
- ③ 하강하기 전에 하강 경로와 착륙 구역에 사람과 장애물이 없는지 확인하십시오.
- ③ 내려갈 준비가 되면, 탑승자는 플랫폼 앵커로부터 연결을 해제해야 하며, 플랫폼에서 바로 내려와야 합니다.



올바르게 부착되지 않은 채 하강하지 마십시오! 카라비너가 하네스의 지정된 부착 지점에 부착되어 있고, 래치가 완전히 닫혀 있고, 하강 직전에 게이트가 체결되어 있는지 확인합니다. 가이드가 카라비너의 게이트에 압력을 가하는 곳에서 게이트 점검을 수행해야 합니다.

- ③ 탑승자는 핸드그립으로만 RipCord 웨빙을 잡습니다.
- ③ 항상 발을 먼저 내리고 발을 사용하여 장애물을 피하고 착지를 준비합니다.
- ③ 착륙 시, 카라비너를 하네스에서 분리하여 장치가 느슨한 웨빙을 잡고 장력을 조성한 후에 웨빙 라인이 자유롭게 완전히 QuickFlight Free Fall 장치로 다시 철회되어 들어가도록 해제합니다.



만약 웨빙 라인이 장치 안으로 완전히 수축되지 않는다면 웨빙 라인을 완전히 연장하고 일정한 장력을 유지하면서 천천히 철회합니다. 웨빙을 노즐 안으로 다시 밀어 넣으려고 시도하지 마십시오. 웨빙이 계속 철회되지 않는 경우 공인 서비스 센터에 수리를 문의하십시오.

- ③ 젖은 웨빙을 장치에 보관하지 마십시오. 웨빙이 젖으면 라인을 연장하고 완전히 건조되도록 두십시오. 열로 빠르게 건조시키지 마십시오.

9.3 올바른 하네스 연결법

허리 연결



▶ 탐승자에게서 멀리 게이트를 향한 허리에 찬 프라이머리 카라비너입니다.

▶ 게이트 반대편 프라이머리 카라비너와 함께 허리에 부착하는 보조 카라비너입니다.

가슴 및 허리 연결



▶ 두 카라비너 모두 탐승자에서 멀리 관문을 향하게 하여 별도의 부착 지점에 배치합니다. 프라이머리 카라비너는 보조 카라비너보다 낮게 연결되었습니다.



▶ 거꾸로 연결하지 마십시오

등 연결



▶ 프라이머리 카라비너에 등쪽 부착물이 있고 탐승자는 대문을 바라보지 않습니다.

▶ 보조 카라비너로 등쪽 부착물이 있으며, 문 반대쪽 카라비너입니다.

9.4 카라비너 작동

QuickFlight Free Fall 장치와 함께 제공된 카라비너를 사용하지 않는 경우 해당 커넥터의 사용자 지침을 참조하십시오.

보급된 카라비너는 3중 동작 게이트를 사용하며 게이트의 깃을 미끄러뜨리고 게이트의 깃을 돌린 다음 카라비너 중앙을 향해 게이트를 밀어 개방합니다.

카라비너는 게이트를 해제하고 딸깍 소리를 내며 닫히며, 깃을 뒤로 회전하고 완전히 잠긴 위치로 미끄러져 돌아가도록 합니다. 옷, 웨빙, 호환되지 않는 모양의 D-링 또는 기타 물체가 게이트 또는 게이트의 잠금 기능을 방해하지 않도록 하십시오.



Step 1 - 밀기



Step 2 - 비틀기



Step 3 - 누르기

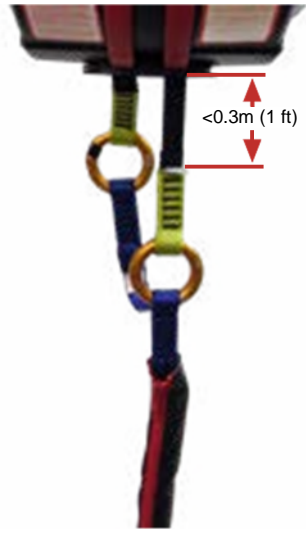


Step 4 - 놓기

9.5 올바른 웨빙 철회



올바르지 않은 방법



올바른 방법



어떤 이유로든 웨빙을 역지로 철회하려 하지 마십시오. 그렇게 하는건 웨빙의 위험한 구속을 초래할 수 있습니다. 웨빙의 수명을 갑자기 단축될 수도 있습니다.

10.0 검사 및 유지 보수

10.1 연간 재인증



인증 레이블에 표시된 날짜 이후에는 작동하지 마십시오.

현재 인증 레이블이 없는 QuickFlight Free 장치 표시되는 작동은 유닛을 사용하기에 적합하지 않게 만들고 모든 보증을 무효화합니다.

QuickFlight Free Fall 장치를 사용하려면 공인 Head Rush Technologies 서비스 에이전트가 연간 서비스 및 재인증 검사를 실시해야 합니다.

인증 만료 날짜는 케이스 전면 및 측면에 있는 인증 라벨에 표시되어 있습니다. Free Fall 장치를 분리한 후 만료일 이전에 본 매뉴얼 뒷면에 표시된 주소의 제조업체 또는 공인 서비스 센터로 반송하십시오.



여기에 표시된 날짜 이후에는 장치를 사용하지 마십시오.



모든 QUICKFLIGHT FREE FALL 장치는 반드시 이 매뉴얼에 따라 검사 및 유지 보수가 이루어져야 합니다. QUICKFLIGHT FREE FALL 장치에 대한 예정된 유지 보수 및 검사를 수행하지 않을 경우 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. QUICKFLIGHT FREE FALL 장치에 대한 임의의 유지 보수, 수리 또는 수정은 안전을 저해하고, 장치를 사용하기에 적합하지 않게 만들며, 보증이 무효화됩니다.

10.2 예정된 유지 보수

다음과 같은 검사 및 서비스 작업은 운영자 또는 운영자가 교육한 스태프가 실시해야 합니다. 이러한 작업을 수행하는 모든 담당자는 올바른 절차에 따라 교육을 받고 이렇게 할 수 있는 능력을 갖춘 것으로 간주되어야 합니다.



허가되지 않은 서비스 금지

사용자 매뉴얼에 나오지 않는 유지 보수, 수리 또는 서비스 작업을 수행하려고 시도하지 마십시오. Free Fall 장치에 대한 허가되지 않은 유지 보수, 수리 또는 개조는 안전성을 저하시키고, 유닛을 사용하기에 적합하지 않게 만들고, 보증 조항을 무효화합니다.



참고

깨끗한 환경에서 서비스를 실시하십시오. 서비스를 위해 Free Fall 장치를 원래 위치에서 제거한 경우 서비스 영역이 깨끗하고 오염 물질이 없는지 확인하십시오. 특정한 작업대에 유닛을 단단히 고정하고 측면 커버가 손상되지 않게 해야 합니다.

10.2.1

안전 주의 사항



무거운 물건 - 25 KG (55 LBS)

떨어져서 우발적인 손상이나 부상이 발생하지 않도록 방지하기 위해 서비스를 실시하는 동안 Free Fall 장치가 단단히 고정되었는지 확인하십시오.



주의 - 스프링 정착 부품

웨빙 어셈블리에는 스프링이 장착되어 있고 놓을 경우 신속하게 장치 안으로 들어갑니다. 이로 인해 손상이나 부상이 발생할 수 있습니다.



자석 부품

Free Fall 장치에는 강한 자석이 포함되어 있습니다. 작업 환경에 느슨한 철 물질이 있는지 항상 확인하십시오. 금속 물체가 유입되면 QuickFlight 작동이 저하될 수 있습니다.

항상 정품 Head Rush 교체 부품을 사용하십시오. Head Rush Technologies의 명시적인 서면 동의 없이 부품 개조하는 경우는 허용되지 않습니다. 다음 절차에 따라 타사 구성 요소를 검사 및 수리해야 합니다. 그 제조사의 사용설명서, 추가 지침, 시연 영상 및 검사 로그는 headrushtech.com에서 확인할 수 있습니다.

10.3 일일 검사

일일 웨빙 검사에는 장치 웨빙의 마모와 무결성을 평가하기에 충분한 육안 검사가 최소한 포함되어야 합니다. 웨빙을 사용하지 말아야 할 경우에 대한 자세한 설명은 아래의 "웨빙 마모"를 참조하십시오. 웨빙을 적절하게 검사할 수 있는 경우 지면에서 검사를 수행할 수 있습니다.

10.3.1 상단 웨빙 검사



다음 지침에 따라 모든 상단 웨빙 라인 검사를 매일 실시합니다.

QuickFlight의 상부 웨빙 라인은 소모품 마모 구성 요소로, 마모, 손상 또는 오염 징후가 있을 경우 매일 점검하고 정기적으로 교체해야 합니다. 처리량이 높은 시설이나 가혹한 환경에서 작동할 경우 더 자주 점검해야 할 수 있습니다.

QuickFlight 및 QuickFlight XL 상부 웨빙 라인의 허용 가능한 마모와 허용되지 않는 마모의 예는 아래의 상부 웨빙 착용 표를 참조하십시오. 이러한 표에는 가능한 마모 또는 손상 유형이 모두 포함되어 있지는 않습니다. 의심스러운 경우 서비스에서 웨빙을 제거하십시오. 웨빙이 검사를 통과하지 못하면 서비스에서 분리해야 합니다. 웨빙 마모 가속화의 가능한 원인은 상부 웨빙 마모 문제 해결 표를 참조하십시오. 명시된 제한에 따라 웨빙을 계속 사용하면 탑승자가 퀵플라이트 자유 낙하 장치에서 분리될 수 있습니다.

상부 웨빙 라인을 검사하려면 장치에서 두 라인의 전체 길이를 동시에 뽑아내고 다음을 포함하여 각 웨빙의 가장자리와 면 모두에서 마모 또는 손상 여부를 주의 깊게 검사하십시오:

- ① 스티칭의 손상.
- ① 표면이나 가상자리 절단.
- ① 변색, 퇴색, 취약성 또는 초킹을 포함한 자외선에 의한 저하.
- ① 경질섬유.
- ① 표면 번들거림 및 녹아내림.
- ① 영구적인 변형 및 휨.
- ① 먼지, 흙, 모래, 화학 물질로 인한 오염.





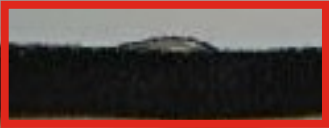







웨빙 검사 표면

상단 웨빙 마모표- QUICKFLIGHT

아래 표에서 **빨간색** 윤곽이 있는 웨빙 사진은 사용을 반드시 중단하고 QuickFlight Free Fall 장치 사용을 계속하기 위해서는 즉시 교체해야 하는 웨빙을 보여줍니다. **녹색** 윤곽이 있는 사진은 주의하며 사용해도 좋은 웨빙을 보여 줍니다.

QuickFlight

마모의 정도	가상자리 마모	표면 마모
신제품		
1단계		
2단계		
3단계		
4단계		






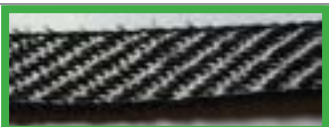

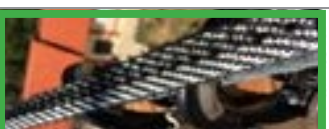




곰팡이가 난 웨빙

곰팡이가 보이는 웨빙은 사용을 중단해야 합니다.

상단 웨빙 마모표 - QUICKFLIGHT XL

아래 표에서 **빨간색** 윤곽이 있는 웨빙 사진은 사용을 반드시 중단하고 QuickFlight Free Fall 장치 사용을 계속하기 위해서는 즉시 교체해야 하는 웨빙을 보여줍니다. **녹색** 윤곽이 있는 사진은 주의하며 사용해도 좋은 웨빙을 보여 줍니다.

QuickFlight XL

마모의 정도	가상자리 마모	표면 마모
신제품		
1단계		
2단계		
3단계		
4단계		
5단계		

곰팡이가 난 웨빙

곰팡이가 보이는 웨빙은 사용을 중단해야 합니다.

웨빙 마모 문제 해결 표

증상	잠재적 원인	잠재적 해결 방법
웨빙 표면 마모 측면 마모 및 루프 고장	클라이머가 하강하면서 지나치게 흔들림	탑승자들에게 뛰어내리지 말고 플랫폼에서 내려오라고 권하고 수직으로 점프하게 합니다. 팔과 다리를 흔드는 동작, 앞/뒤로 숙이는 동작은 더 많은 수평적 움직임을 만들 수 있습니다.
	먼지 및/또는 먼지를 포함한 이물질로 인해 노즐 스테인리스강 표면이 손상됨	노즐에 거친 부분 및 기타 손상이 있는지 검사합니다. 손상이 발견되면 노즐을 교체하십시오.
	QuickFlight 잘못 장착됨	운영자 매뉴얼에 따라 QuickFlight가 장착되었는지 확인합니다. QuickFlight의 각도가 바뀌지 않도록 합니다. QuickFlight는 항상 노즐이 아래를 향하도록 수직으로 장착하십시오.
	먼지 및/또는 오물을 비롯한 이물질이 웨빙 어셈블리에 손상을 줌	사용하지 않을 때는 QuickFlight를 덮습니다. 사용 후에는 매일 마른 천으로 웨빙을 닦으십시오.
	웨빙이 장애물을 문지름	QuickFlight 작동을 방해하지 않도록 장애물을 이동합니다.
	정상적인 QuickFlight 사용	부품과 웨빙은 시간이 지남에 따라 정상 작동 시 마모되며, 필요에 따라 웨빙을 교체하십시오.
자외선으로 색이 바랜 웨빙	햇빛에 의한 웨빙 손상	사용 후에는 QuickFlight를 제거하거나 장치와 웨빙을 덮으십시오.
자켓 손상	탑승자들이 점프하면서 QuickFlight 자켓 잡아당김	RipCord 웨빙이 QuickFlight 장치 쪽으로 OPA 끝과 함께 설치되었는지 확인합니다. 탑승자에게 립코드 웨빙의 손잡이만 잡도록 코칭합니다.
곰팡이핀/ 변색된 웨빙	웨빙이 젖은 후 제대로 건조되지 않음	젖은 조건에서 QuickFlight를 사용할 때마다 하루가 끝날 때 장치를 내리고 위생 환경에서 웨빙을 연장하고 웨빙이 장치 외부에서 건조되도록 합니다. 젖은 상태로 보관하지 마십시오. 열을 사용하여 웨빙을 건조시키지 마십시오.

10.3.2 RIPCORD 웨빙 검사

RipCord 웨빙은 정상 작동 시 크게 마모되지 않지만 손상 및 열화 여부를 매일 점검해야 합니다. 웨빙이 검사를 통과하지 못하면 서비스에서 분리해야 합니다. 명시된 한계를 초과하는 웨빙의 지속적인 사용은 QuickFlight Free Fall 장치에서 탑승자를 분리하여 분리될 수 있습니다.

RipCord 웨빙을 검사하려면 웨빙 연결 고리에서 카라비너까지 RipCord 웨빙의 전체 길이를 검사하고 다음을 포함하여 웨빙 및 바 태그의 마모 또는 손상을 주의 깊게 검사하십시오:

- ① 실밥이 느슨하거나 실밥이 손상됨
- ① 웨빙 어셈블리 부품의 절단 또는 마모 손상
- ① 심각한 변색, 퇴색 또는 초크를 포함한 자외선 저하 등 UV 열화로 인한 교체 기준은 RipCord 웨빙 열화 표를 참조하십시오.
- ① 웨빙 연결 고리 또는 카라비너 부착 루프의 마모 또는 손상
- ① 경질섬유
- ① 영구적인 변형 및 휨.
- ① 먼지, 흙, 모래, 화학 물질로 인한 오염.

RipCord 웨빙을 검사할 때마다 다음과 같은 필수 점검을 수행해야 합니다.

번지 무결성 - RipCord의 카라비너의 끝을 고정하고 번지 부분을 팽 당깁니다. 내부 웨빙이 팽팽한 상태에서 번지 섹션을 덮고 있는 웨빙이 느슨한 상태를 유지하는지 점검하십시오. 외부 웨빙이 팽팽하게 당겨지면 RipCord를 교체하십시오.



RipCord 번지 검사

□ **과부하 보호 어셈블리** - RipCord 웨빙의 OPA 섹션을 검사하여 OPA 재킷 안에 OPA가 완전히 들어 있는지 확인하십시오. OPA 재킷을 열고 내부 웨빙, 바 태그 및 스티칭의 손상 여부를 검사합니다. OPA 자켓이 오래되지 않았는지, 웨빙이 여전히 OPA 자켓에 고정되어 있고 자켓이 OPA 섹션 끝에 있는 바 압착 사이에 중앙에 오도록 배치되어 있는지 점검합니다.



RipCord OPA 검사




□ **작동 스트립** - OPA 재킷을 연 상태에서 작동 스트립을 찾고 색상이 지정된 OPA 웨빙을 바깥쪽으로 당겨서 구조적 무결성을 점검하십시오. 끊어진 나사산이 있는지 스티치를 검사하십시오. 끊어진 스레드가 발견되면 RipCord를 교체하십시오. OPA를 OPA 재킷에 다시 설치하고 지퍼를 닫습니다.



작동 스트립 검사

RIPCORD 웨빙 마모 표

아래 표에서 **빨간색** 윤곽이 있는 웨빙 사진은 사용을 **반드시 중단**하고 QuickFlight Free Fall 장치 사용을 계속하기 위해서는 즉시 교체해야 하는 웨빙을 보여줍니다. **녹색** 윤곽이 있는 사진은 계속 사용해도 좋은 웨빙을 보여 줍니다.

마모의 정도	자외선 손상
신제품	
1 단계	
2 단계	

10.4 주간 검사

일주일에 한 번씩 장치 케이스와 측면 커버의 상태를 육안으로 검사하여 손상 또는 부식 여부를 확인해야 합니다. 매주 장치를 제자리에 두고 검사를 수행하거나 견고한 작업 테이블 위에 놓고 검사할 수 있습니다. 염분이 많거나 가혹한 환경에서 작동하는 경우, 측면 커버 교체하는 섹션을 통해 측면 커버를 탈거하고 내부 구성 요소의 부식 여부를 육안으로 검사하십시오. 빨간색 녹이 발견되면 즉시 장치를 수리하지 않고 재인증을 위해 반납해야 합니다. 화이트 스케일링은 허용되며 재인증이 필요하지 않습니다. 검사 후 측면 커버를 다시 장착하십시오.

주간 점검 결과는 점검 로그에 기록해야 합니다. 주간 검사 로그는 <https://head-rushtech.com/service/inspection-logs.html>에서 다운로드할 수 있습니다.

- 장치 상태** - QuickFlight 케이스 외부에 손상, 부식, 느슨한 피팅 및 고정 장치가 있는지 육안으로 검사하십시오. 모든 안전 라벨이 제자리에 있고 읽을 수 있는지 확인합니다. 측면 커버가 제자리에 있는지 확인합니다.
- 장치 장착** - QuickFlight 장착 지점 및 구조물 고정 지점이 손상되지 않았는지 검사하고 장치와 장착이 적절하게 고정되어 있는지 확인합니다.

3. **장착 하드웨어** - QuickFlight 장착 지점을 구조물 앵커 지점에 연결하는 데 사용되는 모든 하드웨어가 작동 상태이고, 고정 상태이며, 부식이 없는지 점검합니다.
4. **웨빙 연장 및 철회** - 웨빙 연장 및 철회 부드럽고 범위 전체에서 저항을 유지하는지 점검하십시오.
5. **상부 웨빙** - 동시에 QuickFlight 장치에서 상부 웨빙 라인을 완전히 연장합니다. 라인의 상태를 점검하여 손상 또는 변색을 확인합니다. 섹션 참조: 상부 웨빙 검사 교체 기준의 경우. 마모되거나 손상된 경우 새 상부 웨빙 어셈블리로 교체하십시오.
6. **RipCord 웨빙** - 과부하 보호 조립체를 포함하여 RipCord 웨빙의 상태를 점검하여 손상 또는 변색을 확인합니다. 섹션 참조: 절차 및 교체 기준에 대한 RipCord 웨빙 검사. 마모되거나 손상된 경우 새 RipCord 웨빙 어셈블리로 교체하십시오.
7. **RipCord 연결 하드웨어** - QuickFlight RipCord 웨빙을 QuickFlight 상부 웨빙에 연결하는 데 사용되는 웨빙 연결 링이 모두 제조업체의 지침에 따라 완전히 닫혀 있고 조여져 있는지 점검하십시오. 링의 손상 여부를 검사하고 필요한 경우 교체합니다. Head Rush Technologies는 립코드 웨빙을 상부 웨빙에 연결하는 용도로만 폐출 링 오픈을 사용할 수 있습니다.
8. **탑승자 연결 하드웨어** - 카라비너 또는 기타 해당 탑승자 연결 하드웨어의 상태를 검사하고 과도한 마모, 손상 및 잠금 메커니즘의 올바른 작동 여부를 확인합니다. 카라비너 게이트가 자동으로 잠기지 않는 경우, 완전히 작동할 때까지 건조 흑연 또는 건조 PTFE 기반 윤활유로 카라비너를 윤활하십시오. 윤활유가 웨빙 라인에 닿지 않도록 하십시오. 잠금 메커니즘의 전체 기능을 복원할 수 없는 경우 카라비너를 교체하십시오.



! 카라비너가 손상되었거나 서비스가 불가능한 경우, 랜야드 키퍼가 있는 EN 362 인증 트립플 록 카라비너만 교체용으로 사용할 수 있습니다. HEAD RUSH TECHNOLOGIES에서는 캡처 랜야드 키퍼와 함께 PETZL AM'D 카라비너를 사용할 것을 권장합니다.

9. **랜야드 키퍼** - 랜야드 키퍼에 금이 가거나 손상되지 않았는지, 각 카라비너가 RipCord 웨빙 끝에 올바르게 배치되어 있는지 점검합니다. 손상되었거나 작동하지 않는 랜야드 키퍼를 교체하십시오.

손상 여부를 확인하십시오.



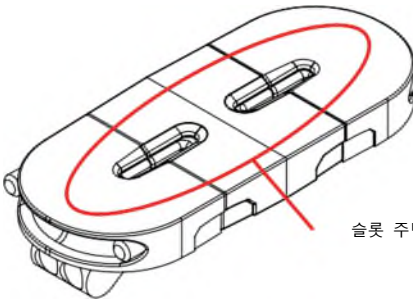
랜야드 키퍼 검사

10.5 6개월 검사

QuickFlight Free Fall 장치는 안전하고 효율적인 작동을 유지하기 위해 운영자의 6개월 심층 검사가 필요합니다. 6개월 점검 시 장치를 분리하여 튼튼한 작업 테이블로 옮겨야 합니다.

10.5.1 검사 절차

1. Free Fall 장치를 분리합니다(설치 지침 참조).
2. 깨끗한 천을 사용하여 Free Fall 장치를 청소합니다.
3. '주간 점검'의 1~6단계를 수행하십시오.
4. 노즐 분리 - 아래의 '노즐 조립체를 분리하려면' 섹션을 참조하십시오. 노즐 어셈블리의 다음 사항을 점검합니다:
 - ⦿ 슬롯이 과도하게 마모되어 웨빙 철회에 영향을 미칠 수 있습니다.
 - ⦿ 갈라짐, 균열, 변형.
 - ⦿ 하우징에 올바르게 장착합니다.



슬롯 주변의 노즐이 과도하게 마모되었는지 점검하십시오.

노즐 검사

연간 재인증



현재 인증 라벨이 표시되지 않은 상태에서 QUICKFLIGHT FREE FALL 장치를 작동하면 장치가 사용하기에 적합하지 않고 보증이 무효화됩니다. "다음 재인증 필요" 날짜 이후에 계속 작동하면 증상 또는 사망에 이를 수 있습니다.

QuickFlight Free Fall Device는 공인 Head Rush Technologies 공인 서비스에 에이전트가 매년 서비스 및 재인증 검사를 수행해야 합니다. QuickFlight 장치는 배송 중 장치가 손상되지 않도록 원래의 보호 폼과 상자에 포장해야 합니다.

인증 만료 날짜는 장치 케이스에 있는 인증 라벨에 표시됩니다.

QuickFlight 자유 낙하 장치를 분리하고 표시된 다음 재인증 날짜 이전에 공인 서비스 센터로 돌아가십시오. 장치를 분리하기 전에 방향 및 연결 세부 정보를 기록하여 다시 설치할 수 있도록 합니다.

head rush
technologies

SERIAL NUMBER:

MANUFACTURE DATE:

RECERTIFICATION DATE:

NEXT RECERT REQUIRED:

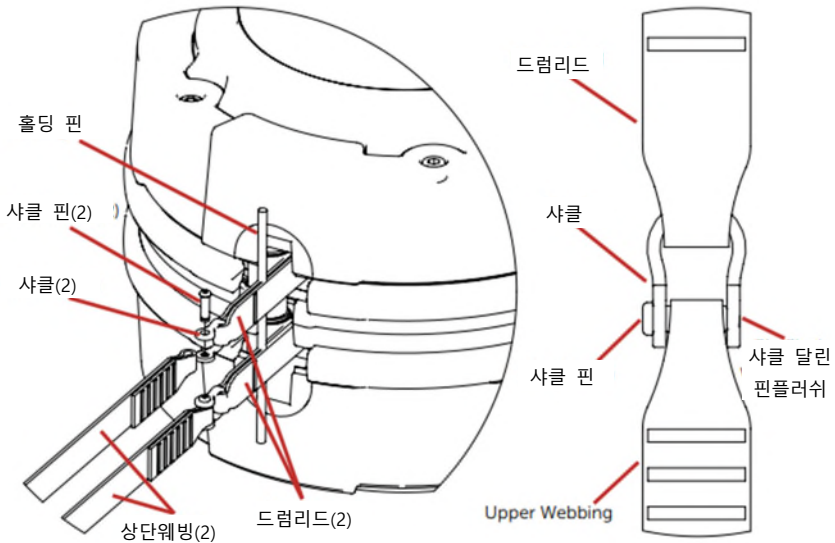
BY:

10024-01

"다음 재인증 필요" 날짜가 여기에 표시됩니다.

10.6 상단 웨빙 교체

상부 웨빙 어셈블리의 교체는 QuickFlight을 제자리에 두고 수행하거나 워크벤치에 탈거하여 고정시킬 수 있습니다



드럼 리드 도표

상부 웨빙 교체하려면:

1. 교체할 상부 웨빙에서 웨빙 연결 링을 분리합니다.
2. 노즐 어셈블리를 제거합니다.
3. 드럼 리드를 포함하여 양쪽 상부 웨빙의 전체 길이를 동시에 당깁니다.
4. 샤클 위의 드럼 리드에 있는 루프를 통해 적절한 고정 핀을 삽입합니다. 이렇게 하면 선이 다시 장치로 철회되는 것을 방지할 수 있습니다.



드럼 리드 중 하나가 장치에 다시 끼면 장치는 공인 서비스 센터의 서비스를 받아야 합니다.

5. 교체할 웨빙의 샤클 핀을 풀고 웨빙을 제거합니다. 기존 샤클 핀을 폐기하십시오. 실수로 재사용되지 않도록 사용한 상부 웨빙의 끝을 잘라 폐기하십시오.



항상 웨빙 교체 키트에 제공된 새 샤클 핀을 사용하십시오. 새 샤클 핀에는 한 번만 사용할 수 있는 나사 고정 장치와 함께 제공됩니다.

6. 새 상부 웨빙 및 새 샤클 핀을 장착하여 샤클 루프가 드럼 리드에 장착되고 샤클 핀이 웨빙 끝에 장착되었는지 확인하십시오. 새 웨빙 어셈블리가 장치 모델, 장착 구성 및 RipCord 구성에 적합인지 확인합니다.
7. 완전히 장착될 때까지 샤클 핀을 조입니다.
8. 홀딩 핀을 제거하고 드럼 리드 및 퀘맨 웨빙 끝이 장치 내부에 들어갈 때까지 비틀림 없이 상부 웨빙 라인이 천천히 철회되도록 합니다.



장치내 웨빙 꼬임은 노즐 어셈블리의 분리를 일으킬 수 있어 조립체를 장치 케이스에서 분리되어 갑작스럽고 극단적인 웨빙 마모, 분리, 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있습니다.

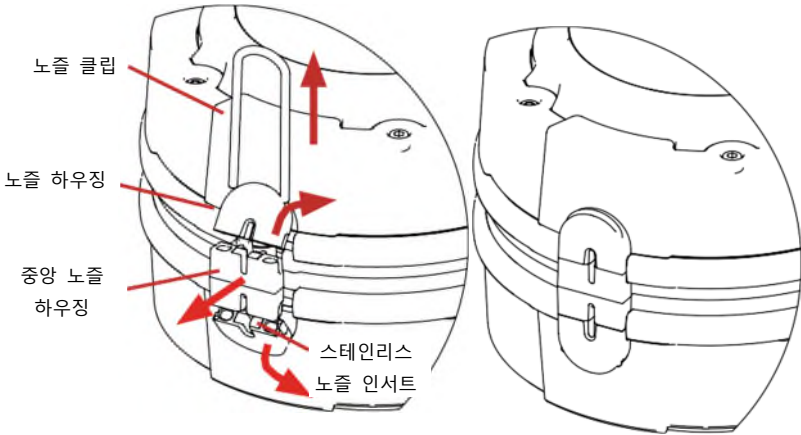
9. 노즐 어셈블리를 교체합니다.
10. 일정한 장력을 유지하면서 웨빙 라인이 비틀림 없이 장치 안으로 천천히 들어가도록 합니다. 수축력이 부드럽고 적절한 저항이 느껴지도록 하십시오.
11. 웨빙 라인이 완전히 접히면 두 라인을 한 번에 세계 당겨 짧은 길이(~1m)의 웨빙을 빼냅니다. 최대 세 번 반복하여 양쪽 웹이 똑같이 펴지고 드럼에 단단히 감겨지도록 합니다.
12. 한 상부 웨빙이 완전히 접혀 있고 다른 상부 웨빙이 노즐에서 0.3m(1ft) 이상 빠지지 않았는지 확인합니다.
13. 제조자의 지침에 따라 연결 링이 적절하게 닫혔는지 확인한 후 상부 웨빙의 컬러 끝을 이전에 분리한 웨빙 연결 링에 연결합니다. RipCord 웨빙과 상부 웨빙 사이에 비틀림이 없는지 확인하십시오.
14. 필요한 경우 QuickFlight를 올바르게 장착된 위치에 다시 설치합니다.

10.7 노즐 교체

노즐 어셈블리는 QuickFlight 장치 케이스에 위치하며 추출/수축 시 이중 상부 웨빙에 대한 지침을 제공합니다. 노즐 어셈블리는 마모 구성 요소이므로 정기적으로 점검해야 합니다. 교체는 조건부입니다. 노즐 어셈블리의 서비스는 퀵플라이를 장착한 상태에서 수행하거나 제거 후 작업대에 고정시킬 수 있습니다.

노즐 어셈블리를 제거하려면:

1. 노즐이 제거될 때 웨빙 라인이 장치로 수축되지 않도록 웨빙 라인을 고정하거나 잡습니다.
2. 납작한 헤드 스크루드라이버 또는 호환 공구를 사용하여 U자형 노즐 핀을 추출합니다.
3. 3개의 노즐 조각을 제거합니다.
4. 노즐 어셈블리를 다시 장착하려면 웨빙 라인이 꼬이지 않도록 위 단계를 역순으로 수행하십시오.



노즐 교체 도표



노즐 어셈블리를 제대로 설치하지 않은 상태에서 QUICKFLIGHT FREE FALL 장치를 작동하지 마십시오.



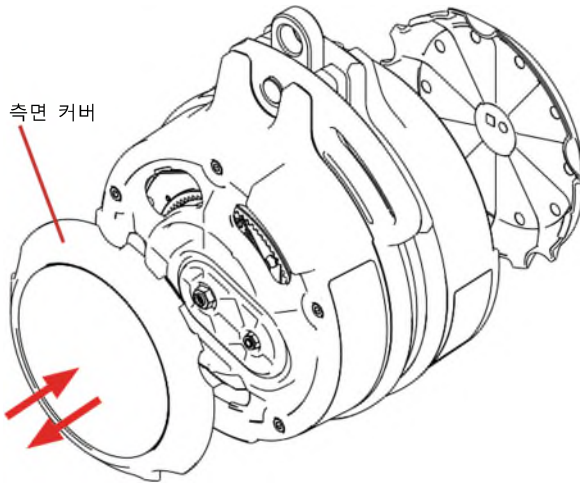
노즐은 웨빙을 위한 부품입니다. QUICKFLIGHT는 QUICKFLIGHT XL와 같은 노즐을 사용하지 않습니다. 모델에 맞는 노즐을 사용하십시오. 잘못된 노즐을 사용하면 웨빙이 가속될 수 있습니다. 만약 노즐 교체가 필요하다면 항상 3부 세트로 교체해야 합니다. 마모된 노즐 과 새 노즐을 섞지 마십시오.

10.8 측면 커버 교체

QuickFlight Free Fall 장치 측면 커버는 탈부착이 가능하며 장치 케이스에 찰칵 고정하기만 하면 됩니다. 커버 가장자리 아래에 일자 드라이버를 놓고 조심스럽게 위로 들어 올려 측면 커버를 제거합니다. 다시 배치하려면 측면 커버의 외부 프로필을 케이스 프로필과 정렬하고 스냅하여 제자리에 고정하십시오.



측면 커버가 제거된 상태에서 QUICKFLIGHT FREE FALL 장치를 사용하지 마십시오.



측면 커버 교체 도표

10.9 RipCord 웨빙 교체

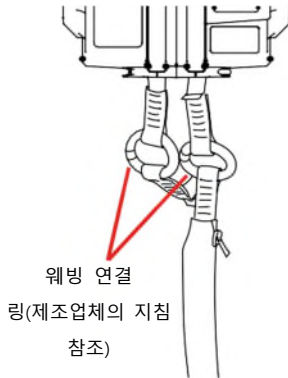
RipCord 웨빙 어셈블리의 교체는 QuickFlight을 제자리에 두고 수행하거나 워크벤치에 탈거하여 고정시킬 수 있습니다. RipCord 웨빙을 교체하려면:

1. 각각의 상부 웨빙에서 두 웨빙 연결 링을 분리합니다.
2. RipCord 웨빙의 연결 지점을 절단하여 실수로 재사용되지 않도록 합니다.
3. RipCord 웨빙과 모든 관련 웨빙 연결 링, 카라비너 및 기타 커넥터는 제조자의 지침이 장기적인 사용을 허용하지 않는 한 폐기합니다.



알루미늄 카라비너 및 링은 수명이 제한되어 있으므로 RipCord 웨빙을 교체할 경우 사용을 중단해야 합니다.

4. 새 RipCord 웨빙의 웨빙 연결 링을 엽니다.
5. 5. 웨빙 연결 링을 연결하여 각각 하나의 립 코드 부착 지점을 하나의 상부 웨빙 부착 지점에 연결합니다. RipCord 웨빙의 OPA 끝이 상단 웨빙에 부착되어 있고 손잡이와 카라비너가 장치에서 멀리 떨어져 있는지 확인합니다. 어느 연결 링이 어느 상부 웨빙으로 가는지는 중요하지 않습니다.
6. 6. 제조업체의 지침에 따라 새 RipCord에서 웨빙 연결 링을 닫습니다.



웨빙 연결 링 도표

10.10 장기간 보관법

QuickFlight Free Fall장치를 보관소에 보관하거나 2주 이상 사용하지 않은 상태로 두어야 하는 경우, 장치와 모든 웨빙 구성 요소가 깨끗하고 건조하며 외부 환경으로부터 보호되는지 확인하십시오. 상부 웨빙이 장치 안으로 완전히 들어가 있는지 확인합니다. 항상 깨끗하고 시원하며 건조한 환경에서 보관하십시오(가급적 원래 포장에 보관). 장치를 다시 설치할 때 필요한 경우 일별, 주별 및 격년로 검사를 수행하십시오.

물이나 습기에 노출된 후에는 QuickFlight를 보관하기 전에 깨끗이 세척하고 건조시키십시오. QuickFlight에 케이스 내부에 젖은 웨빙이 남아 있지 않도록 하십시오. 장치가 부식되고 웨빙이 손상될 수 있습니다. 웨빙/장치를 건조시키려면 장치를 보관하기 전에 측면 커버를 제거하고 젖은 웨빙 어셈블리를 완전히 펴서 깨끗한 환경에서 완전히 건조시키십시오. 측면 커버를 제거할 때 이물질이 장치에 들어가지 않도록 하십시오. 장치를 보관하거나 사용하기 전에 측면 커버를 다시 장착하십시오.



QUICKFLIGHT, 상부 웨빙, RIPCORD 웨빙 또는 관련 구성품을 보관하지 마십시오. 이 지침에 따라 깨끗하고 시원하며 건조한 환경에서 보관해야 합니다.



웨빙을 건조하기 위해 절대 열을 사용하지 마십시오. 웨빙, QUICKFLIGHT 구성 요소 및 관련 장비를 청소할 때 용제나 연마제를 사용하지 마십시오.

올바르지 않은 작동



다음과 같은 시나리오는 허용되지 않으며 기기 손상을 유발할 수 있으며 장비 손상, 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있는 위험한 행동입니다.

- ① 추가 자유 낙하를 위해 하강하기 전에 장치에서 웨빙 빼내기.
- ① 실행 중에 플랫폼에서 하강하기.
- ① 장치 최대값보다 무거운 무게를 가진 사람 하강하기.
- ① 최대 중량 이상의 무게를 수용하기 위해 여러 장치를 동시에 사용하기.
- ① 한 번에 한 명 이상의 탑승자 하강시키기. QuickFlight Free Fall 장치는 한 번에 한 탑승자만 탑승하도록 설계되었습니다.

10.11 교체 부품

QuickFlight Free Fall 장치는 공인 Head Rush Technologies 서비스 센터에 장치를 반환할 필요 없이 사용자가 교체할 수 있는 여러 부품이 장착되어 있습니다. 부품을 교체할 때는 항상 본 사용 설명서 및 제공된 부품 교체 가이드에 설명된 대로 제조자의 지침을 따르십시오.



참고

QuickFlight Free Fall 장치의 성능을 최적화하려면 정품 QuickFlight 부품 및 액세서리만 사용하십시오.

교체 부품 또는 액세서리를 주문하려면 공인 Head Rush Technologies에 문의하거나 <https://store.headrushtech.com>을 방문하십시오.

10.12 문제 해결

문제 해결 지침은 <http://headrushtech.com/troubleshooting>을 참조하거나 공인 Head Rush Technologies 서비스 센터에 문의하십시오.

10.13 운송



재인증 또는 서비스를 위해 QuickFlight Free Fall 장치를 배송할 때는 전면 커버의 범프가 위를 향하고 흰색 폼이 위를 향하도록 하여 상자에 넣으십시오.

QuickFlight의 안전한 발송을 위해 승인된 QuickFlight 포장재(상자 및 포장재)로만 배송해야 합니다. 원래 포장을 잘못 배치한 경우 공인 헤드러시 기술 총판 또는 서비스 센터에서 교체 포장을 구입하거나 <https://store.headrushtech.com>에서 온라인으로 구입하십시오. 장치를 공인 Head Rush Technologies 서비스 센터로 반송할 때는 전면 커버가 위를 향하고 흰색 폼이 위를 향하도록 하여 상자에 넣으십시오. QuickFlight의 무단 포장 배송으로 인한 모든 손상 및 필요한 수리에 대한 책임은 귀하에게 있습니다.



환경 관리

Free Fall 장치 반송 시 원래 포장지를 재사용하십시오.

11.0 제조업체 세부 정보

재인증 또는 예정되지 않은 서비스나 수리를 위해서는 QuickFlight Free Fall 장치를 가장 가까운 Head Rush Technologies 공인 서비스 센터나 아래에 표시된 주소의 제조업체로 보내십시오.

주소

Head Rush Technologies
1835 38th Street
Boulder, CO 80301
USA

연락처 세부 정보

+1-720-565-6885
www.headrushtech.com
info@headrushtech.com

대한민국 헤드러시 공인 서비스센터: 클라임코리아 주식회사

주소: 경기도 파주시 신촌2로 7-22 클라임코리아

전화번호: 031-945-4064 이메일: info@climbkorea.com



TAKE FLIGHT



정품 등록

재인증 및 제품 정보에 대한 자동 업데이트 받기 -

[*headrushtech.com/register*](http://headrushtech.com/register)

연간 재인증이 필요함

제품의 배송 상자를 꼭 보관하십시오. 연간 재인증에 대한 지침은

[*headrushtech.com/recertification*](http://headrushtech.com/recertification) 을 참조하십시오.

031-945-4064

www.climbkorea.com

info@climbkorea.com

2019년 10월