

QUICKJUMP / QUICKJUMP XL 프리 폴 장치

작동자 매뉴얼

모델: QJ-150-12A / QJXL150-20A



설치자 참고 사항

사용 전에 항상 지침 확인

이 작동자 매뉴얼을 QUICKjump 프리 폴 장치에 부착된 상태로 두십시오. 작동자 매뉴얼에는 QUICKjump 프리 폴 장치의 적절한 사용과 관련한 정보가 포함되어 있고 모든 제품 등록 및 보증 정보가 들어 있습니다. 이 문서는 최종 사용자만 제거할 수 있습니다. 이 작동자 매뉴얼을 작동자가 항상 손쉽게 사용할 수 있도록 하십시오.

Head Rush Technologies QUICKjump 프리 폴 장치 매뉴얼

P/N 02070002904

Head Rush Technologies 제품은

미국 특허 8,490,751; 8,851,235; 9,016,435; 8,851,235 및 D654,412

그리고 미국과 전 세계 기타 국가에서 해당 특허/특허 출원을 비롯하여 다수의 특허를 포함하고 있습니다.

QUICK
jump



목차

안전 정보	6
이 매뉴얼에 사용되는 기호	6
보증 조건	7
인증	9
표준	9
설명	10
사양	11
사양 레이블 위치	13
QUICKJUMP 프리 폴 장치 부품	14
포장 풀기	15
주의 사항	15
QUICKjump 프리 폴 장치 포장 풀기	15
보관	16
설치	17
주의 사항	17
표준	17
앵커 포인트	17
하네스	18
보조 커넥터	18
위치 선택	18
옥외 설치	19
장착	19
장착 포인트	20
단일 포인트 장착	20
이중 포인트 장착	21
작동	23
작동자 교육	23
작동자/사용자 지침	23
하네스	25
카라비너 사용	25
작동	26
웨빙 리트랙션 절차	26
웨빙 리트랙션 팁	27

검사 및 유지 보수	28
연간 재인증	28
예정된 유지 보수 및 검사	28
안전 주의 사항	29
일일 검사	29
검사 절차	29
RipCord 검사	31
웨빙 마모	31
주간 검사	36
6개월 검사	36
검사 절차	36
웨빙 검사	37
노즐 교체	38
웨빙 라인 교체	40
안전 주의 사항	40
웨빙 라인 교체 절차	40
교체 부품	42
문제 해결	43
운송	43
제조업체 세부 정보	44
주소	44
연락처 세부 정보	44



중요 안전 수칙

레크리에이션 하강은 위험한 활동입니다.

설치 및 작동 전 확인

작동자가 QUICKjump 프리 폴 장치의 올바른 설치, 작동, 관리, 유지 보수에 대한 모든 지침, 경고 및 주의 사항에 유의하지 않는 경우 심한 부상 및/또는 사망에 이를 수 있습니다.

QUICKjump 프리 폴 장치 모델 QJ150-12A, QJXL150-20A 및 연결된 장비는 신속한 하강 장치로 사용하도록 설계 및 지정되었습니다.



클라이밍에 적합하지 않음

QUICKjump 프리 폴 장치는 클라이밍용 빌레이 장치로 사용하는 데 적합하지 않으며 높은 곳에서 떨어지는 데 대비해 개인 보호 장비로 사용하기에 적합하지 않습니다. 큰 폭의 초기 프리 폴 및 신속한 하강 속도 때문에 이 장치는 위에 명시된 용도 이외의 용도로 사용하는 것은 안전하지 않습니다.

제조업체가 의도한 용도 이외 다른 용도로 QUICKjump 프리 폴 장치를 사용하는 것은 허용되지 않으며 심한 부상 및/또는 사망에 이를 수 있습니다.

QUICKjump 프리 폴 장치의 소유자와 작동자는 QUICKjump 프리 폴 장치를 사용하는 사람의 안전과 감독을 책임지며 적절한 설치와 작동 절차를 항상 따르도록 해야 합니다. 적절한 설치를 위해서는 QUICKjump 구성 요소 및 QUICKjump 이의 구성 요소를 사용하여 신중하게 설치하고 계획을 해야 합니다. 제조업체는 소유자와 작동자가 사용 전에 QUICKjump 프리 폴 장치의 올바른 설치와 작동에 대해 이 작동자 매뉴얼에 나와 있는 모든 지침을 읽고 이해하고 따르도록 요구합니다. 소유자와 작동자는 이 매뉴얼의 지침에 대해 해당 설치자나 자격을 갖춘 엔지니어링 전문가의 조언을 구하는 것이 좋습니다.

작동자와 사용자가 언제든지 이러한 지침을 손쉽게 이용할 수 있어야 합니다. 장치의 설치 및 사용 전에 모든 소유자와 작동자는 QUICKjump 프리 폴 장치 시스템, 해당 구성품, 모든 관련 하드웨어의 설치, 작동, 관리, 유지 보수에 대한 모든 지침, 레이블, 표기 및 안전 정보를 읽고 이해해야 합니다. 이렇게 하지 않으면 사망, 심한 부상, 장비 손상이 발생할 수 있습니다.

건강 및 안전

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

현장 구조 계획

소유자와 작동자는 QUICKjump 프리 폴 장치를 작동하는 모든 현장에서 위험에 처한 라이더를 위한 긴급 구조 계획을 마련해야 합니다. 작동자는 라이딩 전에 위험에 처한 라이더 구조를 위한 절차를 QUICKjump 프리 폴 장치 사용자에게 알려주어야 합니다.

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 및 장비 손상이 발생할 수 있습니다. 소유자/작동자는 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.

보증 조건

이 QUICKjump 프리 폴 장치는 구입일로부터 이(2) 년 동안 소재 및 완성품("교체 부품" 제외 - 아래 참조)의 공장 출하 시 결함에 대해 보증됩니다. 이 보증은 원 구매자에게만 적용되며, 작동자 지침 매뉴얼에 설명된 대로 연간 재인증을 계속 유지하기 위한 요건을 포함하여 제조업체 지침에 따라 장치를 유지 보수하고 사용하는 소유자/작동자를 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 Technologies의 결함 부품 수리 또는 교체입니다. 서면 통지에 따라, Head Rush Technologies는 모든 결함 품목을 즉시 수리하거나 교체할 것입니다. Head Rush Technologies는 수리나 교체를 하기 전에 검사를 위해 운송비 선불로 결함이 있는 장비를 해당 공장에 반송하도록 할 권리를 보유합니다.

정품 부품 이외 부품이 사용된 경우 또는 공인 Head Rush Technologies 서비스 에이전트가 아닌 사람이 장치를 개조하거나 서비스한 경우 이 보증은 효력이 없고 무효화됩니다. 이 보증은 장치 오용으로 인한 손상, 운송 중 파손 또는 Head Rush Technologies의 통제를 벗어난 기타 손상에 대해 적용되지 않습니다. Head Rush Technologies는 Head Rush Technologies가 만들지 않은 액세서리나 구성품 거래와 관련하여 보증하지 않습니다. Head Rush Technologies는 노즐, 웨빙 라인 키트, 카라비너 및/또는 제품과 함께 제공된 기타 액세서리를 포함하는 "교체 부품"의 교체를 이 보증에서 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 적합하지 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 대해서도 구매자/작동자에게 책임을 지지 않음에 동의합니다.

고객 책임

다음 품목은 고객 책임으로 간주되므로 보증 조건에 따라 변제 가능하지 않습니다.

- 일상적인 유지 보수 및 검사.
- 서비스 품목의 정상적 교체.
- 작동자의 남용, 오용 또는 부적절한 조작 습관으로 인해 필요한 교체, 노즐, 웨빙 라인 및 카라비너 등 마모 부품.
- 사용 및 노출로 인한 정상적 저하.

이 보증을 받으려면 제공된 작동자 매뉴얼의 요건, 제조업체의 지침 및 Head Rush Technologies 서비스 기술자가 제공한 조언을 따라야 합니다.



참고

QUICKjump 프리 폴 장치가 대상 국가 이외에서 재판매된 경우, 리셀러는 사용, 서비스, 유지 보수 및 수리를 위한 지침을 사용 국가의 언어로 제공해야 합니다.

QUICKjump 프리 폴 장치는 다른 구성 요소와 결합하여 어뮤즈먼트 라이드의 구성 요소로만 사용됩니다. 전체 시스템이 해당 지역, 주 및 연방 지침/표준의 요건을 준수하는 것으로 확인될 때까지는 사용에 적합한 것으로 간주되지 않습니다.

QUICKjump 프리 폴 장치는 다음과 같은 일반적인 안전 규정을 준수합니다.

- ASTM F2291-11: 어뮤즈먼트 라이드 및 장치의 설계에 대한 표준 관행
- ASTM 846-92: 어뮤즈먼트 라이드 및 장치의 테스트 성능에 대한 표준 가이드

설명

QUICKjump 프리 폴 장치는 어뮤즈먼트 라이드의 구성 요소로 사용하도록 특별히 설계된 하강 장치입니다. 다음과 같은 세 가지 모델이 사용 가능합니다.

- QJ150-12A QUICKjump 프리 폴 장치
- QJXL150-20A QUICKjump XL 프리 폴 장치

QUICKjump 프리 폴 장치의 설계에서는 간단한 설치 및 제거가 가능하며 고급 자동 조절 브레이크 시스템과 자동 웨빙 라인 리트랙션을 결합합니다. 특허를 받은 제동 메커니즘은 어린이와 성인 모두의 하강률에서 변이를 최소화하며 라이더가 초기 프리 폴 다음에 일관되게 하강할 수 있게 합니다. 브레이크 메커니즘에는 마모 부품이 없으므로, 유지 보수 및 작동 비용을 최소한으로 유지하면서 높은 안전성을 보장합니다.

QUICKjump의 RipCord 액세서리는 프리 폴 느낌이 계속되게 하며 QUICKjump 및 QUICKjump XL 장치의 옵션입니다. RipCord 길이에 따라 적절한 설치 높이가 불가피하게 바뀌며, RipCord 웨빙은 모델 간에 교체 가능하지 않습니다. 적절한 설치 세부 정보는 해당 장치 모델 및 RipCord 길이에 따른 전체 사양을 참조하십시오.

QUICKjump 프리 폴 장치의 수명을 보호하기 위해, QUICKjump 프리 폴 장치의 설치, 관리, 사용은 이 매뉴얼의 지침에 따라 실시해야 합니다.

QUICKjump

모델	QJ150-12A QUICKjump 프리 폴 장치	
치수	80 x 320 x 216mm(15 x 12.6 x 8.5in)	
순중량	19.75kg(44lbs)	
소재	케이싱	알루미늄 합금
	내부 부품	아연 도금 강판 스테인리스
	노즐	모디파이드 아세탈 플라스틱
	노즐 인서트	304 스테인리스
	웨빙 라인	20.8mm 나일론 스펙트라 웨빙
최소 거리 노즐에서 플랫폼까지	1.8m(6ft)	
최대 거리 노즐에서 플랫폼까지	2.1m(7ft)	
최소 라이더 무게	20kg(44lbs)	
최대 라이더 무게	130kg(285lbs)	
최소 작동 온도	-10° C(14° F)	
최대 작동 온도	40° C(104° F)	
최소 보관 온도	-20° C(-4° F)	
최대 보관 온도	60° C(140° F)	
RIPCORD 없음		
최소 장착 높이*	8m(26ft)	
최대 장착 높이*	12.5m(41ft)	
0.8M 최소 장착 RIPCORD		
최소 장착 높이*	5.3m(17.4ft)	
최대 장착 높이*	8m(26ft)	
1.5M RIPCORD		
최소 장착 높이*	9.5m(31ft)	
최대 장착 높이*	14m(46ft)	

* 장착 높이는 노즐에서 착륙 구역까지이며 공인된 QUICKjump 액세서리 추가에 따라 다를 수 있습니다.

QUICKjump XL

모델	QJXL150-20A QUICKjump XL 프리 폴 장치	
치수	80 x 320 x 216mm(15 x 12.6 x 8.5in)	
순중량	20.8kg(46lbs)	
소재	케이싱	알루미늄 합금
	내부 부품	아연 도금 강판 스테인리스
	노즐	모디파이드 아세탈 플라스틱
	노즐 인서트	304 스테인리스
	웨빙 라인	20.8mm 나일론/스펙트라/ 테크노라 웨빙

최소 거리 노즐에서 플랫폼까지	1.8m(6ft)
최대 거리 노즐에서 플랫폼까지	2.1m(7ft)
최소 라이더 무게	20kg(44lbs)
최대 라이더 무게	130kg(285lbs)
최소 작동 온도	-10° C(14° F)
최대 작동 온도	40° C(104° F)
최소 보관 온도	-20° C(-4° F)
최대 보관 온도	60° C(140° F)

RIPCORD 없음

최소 장착 높이*	10m(33ft)
최대 장착 높이*	20m(65.5ft)

1.5M RIPCORD

최소 장착 높이*	12.5m(41ft)
최대 장착 높이*	21.8m(71.5ft)

3 M RIPCORD

최소 장착 높이*	14.2m(46.6ft)
최대 장착 높이*	23m(75ft)

* 장착 높이는 노즐에서 착륙 구역까지이며 공인된 QUICKjump 액세서리 추가에 따라 다를 수 있습니다.

사양 레이블 위치

정보 레이블

CAUTION

Not suitable for retrofitting. Manufacturer's research & development activity.

Direction of rotation of the QUICK Jump Free Fall Device is specified for the safety of the user. Do not attempt to rotate the device in the opposite direction of rotation. The device is designed to be used in the direction of rotation as specified in the user manual.

The QUICK Jump Free Fall Device is a continuous-duty device. It is not designed for intermittent use.

Always use the device in accordance with the instructions in the user manual.

The QUICK Jump Free Fall Device is not to be used in the following situations:

- When used in conjunction with a continuous-duty device.
- When used in conjunction with a device that is not designed for continuous-duty use.
- When used in conjunction with a device that is not designed for use in the same environment as the QUICK Jump Free Fall Device.

WARNING

Always use the device in accordance with the instructions in the user manual.

Do not attempt to retrofit the device. The device is designed for use in the direction of rotation as specified in the user manual.

The QUICK Jump Free Fall Device is not to be used in the following situations:

- When used in conjunction with a continuous-duty device.
- When used in conjunction with a device that is not designed for continuous-duty use.
- When used in conjunction with a device that is not designed for use in the same environment as the QUICK Jump Free Fall Device.

NOTE

Always use the device in accordance with the instructions in the user manual.

The QUICK Jump Free Fall Device is not to be used in the following situations:

- When used in conjunction with a continuous-duty device.
- When used in conjunction with a device that is not designed for continuous-duty use.
- When used in conjunction with a device that is not designed for use in the same environment as the QUICK Jump Free Fall Device.

일련 번호
QJ150-12A SN0000000
QJXL150-20A SN0000000



사양 레이블

MODEL: QJ150-12A

RATED WORKING CAPACITY:
15 to 130 kg (33 to 285 lbs)

DEVICE WEIGHT:
13.72 kg (30 lbs)

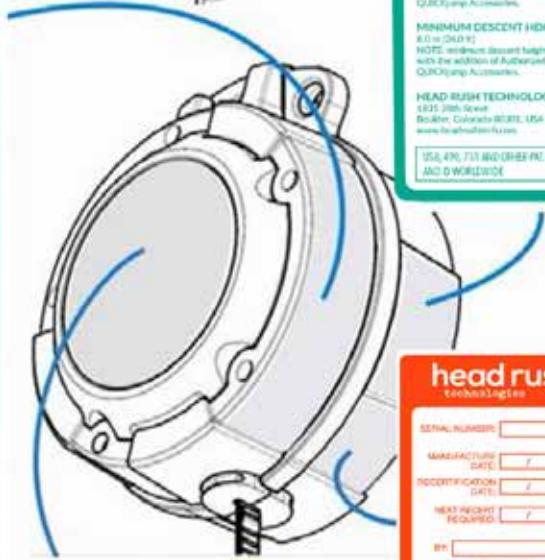
MAXIMUM DESCENT LOAD:
130 kg (285 lbs)

MAXIMUM DESCENT HEIGHT:
12.5 m (41 ft)
NOTE: maximum descent height may vary with the addition of Authorized QUICK Jump Accessories.

MINIMUM DESCENT HEIGHT:
0.0 m (0.0 ft)
NOTE: minimum descent height may vary with the addition of Authorized QUICK Jump Accessories.

HEAD RUSH TECHNOLOGIES:
1325 26th Street
Bozater, Colorado 80401, USA
www.headrushtech.com

USA, CAN, JPN AND OTHER PKG. FINISHING AND DIMENSIONS



head rush
technologies

SERIAL NUMBER:

MANUFACTURE DATE:

IDENTIFICATION DATE:

NEXT MAINT REQUIRED:

BY:

USA, CAN, JPN AND OTHER PKG. FINISHING AND DIMENSIONS

인증 레이블

QUICK
Jump

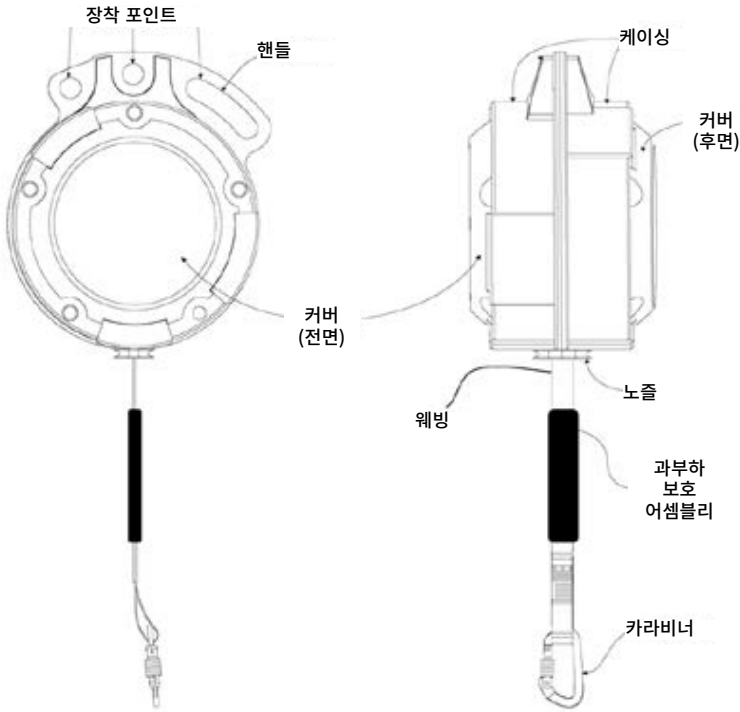
FREE FALL DEVICE

CAUTION
NOT SUITABLE FOR CLIMBING

NOT SUITABLE FOR CLIMBING

커버 레이블(양쪽)

QUICKJUMP 프리 폴 장치 부품



RipCord 웨빙은 QUICKjump와 QUICKjump XL 장치 간에 교환 가능하지 않습니다. 뿐만 아니라, RipCord 웨빙은 일체의 다른 장치에서 사용할 용도로 설계 또는 계획되지 않았습니다. 이러한 웨빙은 장치의 QUICKjump 라인에만 안전하게 사용하도록 특별히 제작되었습니다. 두 장치 모두가 1.5m RipCord를 이용할 수 있지만 웨빙은 핸들 색상과 기본 웨빙 라인 색상에 의해 표시된 바와 같이 다릅니다. 잘못된 장치에 잘못된 웨빙을 설치하면 부적절한 작동 및 잠재적으로 위태롭거나 위험한 낙하 조건이 나타나게 할 수 있습니다. 라이더는 작동자 매뉴얼에 명시된 작동 및 안전 지침을 준수해야 합니다. 라이브 작동 전에 작동자 매뉴얼에 명시된 안전 제한을 다시 체크하고 확인하십시오.

RipCord 웨빙은 QUICKjump 제품군 장치 전용의 독점 보조 웨빙입니다. 해당 웨빙은 zipSTOP 집라인 브레이크, TRUBLUE 오토 빌레이 또는 기타 장치와 호환되지 않습니다. 해당 RipCord는 다른 용도로 설계되지 않았으며, RipCord는 QUICKjump 장치의 프리 폴 거리를 늘리는 데 유일하게 안전하고 승인된 방식입니다. 노출되고 더 이상 밀폐되지 않는 RipCord는 즉시 사용을 중단해야 합니다. OPA의 일일 검사를 위해 지퍼가 포함된 OPA 섹션과 이를 혼동해서는 안 됩니다.

포장 풀기

주의 사항



설치가 완료될 때까지 이 작동자 매뉴얼을 QUICKJUMP 프리 폴 장치에 연결된 상태로 두십시오. 최종 소유자/작동자만이 제거할 수 있습니다.

작동자 매뉴얼에는 QUICKjump 프리 폴 장치의 적절하고 올바른 사용과 관련한 정보가 포함되어 있고 모든 제품 등록 및 보증 정보가 들어 있습니다. 작동자 매뉴얼 문서는 최종 작동자만 제거할 수 있습니다. 이 매뉴얼을 QUICKjump 프리 폴 장치 라이더가 항상 손쉽게 사용할 수 있도록 하십시오.



포장재를 폐기하지 마십시오.

판지 상자와 내부 포장재는 연간 재인증 검사를 위한 QUICKjump 프리 폴 장치 반송에 필요합니다. 필요할 때까지 포장재를 안전한 곳에 보관하십시오.

QUICKjump 프리 폴 장치 수령

QUICKjump 프리 폴 장치는 재활용된 판지 상자로 포장되어 있고 다음 품목을 포함하고 있습니다.

- 1 x QUICKjump 프리 폴 장치(모델은 주문 세부 사항에 따라 다름):
 - QJ150-12A – QUICKjump(RipCord 없음)
 - QJ150-12A – QUICKjump(0.8m 최저 장착 RipCord 포함)
 - QJ150-12A – QUICKjump(1.5m RipCord 포함)
 - QJXL150-20A – QUICKjump XL
 - QJXL150-20A – QUICKjump(1.5m RipCord 포함)
 - QJXL150-20A – QUICKjump(3m RipCord 포함)
- 1 x 카라비너
- 1 x 작동자 매뉴얼

프리 폴 장치는 연결된 웨빙 라인 및 카라비너와 함께 배송되고 추후 조립이 필요하지 않습니다.

QUICKjump 프리 폴 장치 포장 풀기

QUICKjump 프리 폴 장치 포장을 풀려면:

1. QUICKjump 프리 폴 장치 수령 시, 배송 중 손상이나 오염 징후가 있는지 검사합니다. QUICKjump 프리 폴 장치가 손상이나 잘못된 취급 징후를 보이는 경우 Head Rush Technologies 유통업체에 문의하십시오.

2. QUICKjump 프리 폴 장치에 부착되는 모든 레이블이 있고 판독 가능하지 확인합니다.



여기에 표시된 날짜 이후에는 QUICKjump 프리 폴 장치를 사용하지 마십시오.

3. 'Next Recertification Required(다음 재인증 필요)' 날짜에 대한 인증 레이블을 확인합니다. 표시된 날짜가 지났거나 레이블이 없거나 판독 가능하지 않은 경우 QUICKjump 프리 폴 장치 사용을 시작하지 말아야 합니다.
4. www.headrushtech.com/registration에서 온라인으로 QUICKjump 프리 폴 장치를 등록합니다.



제품 등록을 완료해야 합니다.

제품 등록은 headrushtech.com/registration에서 온라인으로 등록하여 완료해야 합니다. 제품 등록은 QUICKjump 프리 폴 장치에 대한 제품 알림 및 안전한 사용을 위한 최신 정보를 받는 데 중요합니다.

5. 작동자 매뉴얼을 읽고 설치, 작동, 관리 및 유지 보수의 모든 부분을 숙지합니다.

보관

QUICKjump 프리 폴 장치를 2주 넘게 사용하지 않을 경우, 유닛이 깨끗하고 건조하며 웨빙 라인이 유닛에 완전히 들어가 있는지 확인합니다.

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



습기가 있는 상태에서 보관하지 마십시오.

물이나 습기가 있는 상태에 노출된 후에는 QUICKjump 프리 폴 장치를 완전히 청소하고 건조시킵니다. 젖은 웨빙 라인이 케이스 내부에 들어간 상태로 QUICKjump 프리 폴 장치가 있지 않도록 합니다.

항상 깨끗하고 건조한 환경에 보관합니다.

설치

주의 사항



항상 지정된 장착 포인트를 사용하십시오.

지정된 장착 포인트 이외에 QUICKjump 프리 폴 장치의 부품을 사용하여 이 장치를 설치하지 마십시오. 잘못 장착하면 심한 부상이나 사망에 이를 수 있습니다.



심한 충격은 구조적 손상을 일으킬 수 있습니다.

QUICKjump 프리 폴 장치를 떨어뜨리거나 심한 충격을 주면 장착 포인트 및 내부 부품에 심한 손상을 일으킬 수 있으며 작동 안전을 저하시킬 수 있습니다. QUICKjump 프리 폴 장치에 심한 충격이 가해지는 경우 사용을 그만두고 검사를 위해 서비스 에이전트에게 반송하십시오.



무거운 품목 - 20KG

QUICKjump 프리 폴 장치를 들어 올릴 때 주의하십시오. 심한 부상이나 장비 손상을 일으킬 수 있으므로 장치를 떨어뜨리지 않게 주의를 기울이십시오.



완전히 팍 장착하지 마십시오.

QUICKjump 장치는 항상 세로로 매달려야 하고, 팍 고정되지 않아야 합니다. 완전히 팍 고정되면 과도한/조기 웨빙 마모를 초래하게 됩니다.

표준

설치 전에 모든 작동자는 QUICKjump 프리 폴 장치와 함께 사용되는 앵커 포인트, 하드웨어 및 장비의 모든 관련 표준에 대한 요건을 숙지해야 합니다.

앵커 포인트

QUICKjump 프리 폴 장치와 함께 사용되는 모든 앵커 포인트와 커넥터는 해당 장치의 지방, 지역, 연방 및 주 요건을 준수해야 합니다.

앵커 포인트에 대한 최소 요건은 다음의 요건을 따라야 합니다.

- EN 12572 - 클라이밍 벽 앵커 포인트.
- EN 795 - 앵커 장치.

QUICKjump 프리 폴 장치의 위치와 앵커 포인트는 다음을 준수해야 합니다.

- 앵커 포인트의 최소 부하 용량: 예상 적용 방향에서 10kN(2248lbs).
- 앵커 포인트는 다른 장치에 의해 사용되거나 QUICKjump 프리 폴 장치 설치와 관련되지 않은 하드웨어의 부착물로 사용되지 않아야 합니다. 앵커 포인트의 크기와 유형은 장착 하드웨어를 제대로 설치하기에 적합해야 합니다.

하네스

QUICKjump 프리 폴 장치와 함께 사용되는 모든 하네스는 해당되는 다음 표준을 준수해야 합니다.

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

하네스의 크기와 장착이 올바르고, 서비스 가능한 상태여야 합니다.

보조 커넥터

QUICKjump 프리 폴 장치 설치에 사용되는 모든 보조 커넥터 및 하드웨어는 다음의 요건을 따라야 합니다.

- EN 362 - 개인 보호를 위한 커넥터 유형
- EN 12275 - 등산을 위한 커넥터 유형

QUICKjump 프리 폴 장치에 사용되는 모든 커넥터, 후크, D 링 및 샤클은 10kN(2248lbs)의 최소 파괴 하중을 충족하고, 연결되는 장착 포인트용으로 호환되는 크기, 모양 및 강도여야 합니다.

위치 선택

QUICKjump 프리 폴 장치는 아래를 향하는 노즐과 웨빙 라인을 사용하여 하강 루트 상단에 장착되어야 합니다.

QUICKjump 프리 폴 장치를 장착할 위치를 선택할 때 항상 다음을 확인하십시오.

- 모든 앵커 포인트가 10kN(2248lbs)의 최소 부하 용량을 가지고 있고, 해당 장치의 모든 지역, 지방, 연방 및 주 요건을 준수합니다.
- QUICKjump 프리 폴 장치는 아래를 향하는 노즐을 사용하여 하강 라인 위에 세로로 걸리게 됩니다.
- QUICKjump 프리 폴 장치에 연결된 경우 라이더가 사용할 수 있는 어떠한 경로에도 웨빙 라인에 손상을 줄 수 있는 날카로운 가장자리 및 고마찰면이 없습니다.

- 하강 경로와 착륙 영역에는 라이더의 하강을 제한하거나 얽히게 할 수 있는 다른 라이더, 보행자 또는 장애물이 없는지 확인합니다.
- 라이더의 자유롭게 확실한 하강에 방해가 되는 장애물이 없는 막히지 않은 착륙 영역이 있는 위치를 아래에서 선택합니다.
- 완전히 확장된 범위 내에서 어떠한 장애물도 라이더의 하강 라인에 없고, 사용 중에 모든 방향으로 자유롭게 스윙 가능한지 확인합니다. 라이더와 접촉할 수 있는 모든 영역에는 패드를 덧대거나 보호 장치를 해야 합니다.
- 검사 및 서비스를 위해 안전하게 도달할 수 있는 구조의 상단에 장치를 설치합니다.
- 항상 이 장치를 세로로 상공에 장착하여, 웨빙 라인이 위험한 진자 스윙을 최소화하는 방식으로 나오고 들어가게 합니다.



안전한 착륙 영역

보호용 추락 감쇠 표면이 사용되어야 하고 장치의 착륙 포인트 아래의 가운데에 자리하고, 참가자를 부상으로부터 적절하게 보호하는 데 필요한 만큼 연장되어야 합니다. 해당 표면은 3ft(1m)의 임계 낙하 높이에 대한 표면재의 충격 감쇄 관련 ASTM F1292 사양을 충족하는 것이 좋습니다. 바람이 부는 상태에서는 더 큰 표면이 필요할 수 있습니다.

옥외 설치

QUICKjump 프리 폴 장치는 옥외에 설치할 수 있습니다.

습기가 있거나 혹독한 환경에서는 습기나 이물질의 직접 침투로부터 QUICKjump 프리 폴 장치를 보호하는 것이 좋습니다.



참고

이러한 요소에 장시간 노출되면 웨빙 라인의 내부 부식과 열화 위험이 높아지므로, 작동 및 서비스 비용이 늘어나게 됩니다.



15m/s(34 mph)를 넘는 속도로 바람이 부는 상태에서 장치를 작동할 경우 주의를 기울이십시오. 높은 풍속은 라이더의 하강 경로에 영향을 줄 수 있습니다.

장착

선택된 QUICKjump 프리 폴 장치에 적합한 위치에서, 이 매뉴얼에 설명된 방법과 하드웨어를 사용해서만 이 장치를 장착해야 합니다. QUICKjump 프리 폴 장치 장착 시 다음 주의 사항을 숙지하십시오.

- 앵커 포인트는 예상 부하 적용 방향에서 10kN(2248lbs)의 최소 부하를 견딜 수 있어야 합니다.
- QUICKjump 프리 폴 장치를 장착하는 데 사용되는 모든 커넥터, 후크, D 링 및 샤클은 10kN(2248lbs)의 최소 파괴 하중을 충족하고 모든 관련 표준을 따라야 합니다.
- 모든 보조 커넥터는 연결되는 장착 포인트에 대해 호화되는 크기, 모양 및 강도를 갖추고 있어야 합니다.
- QUICKjump 프리 폴 장치는 모든 방향에서 자유롭게 회전합니다. 그리고 장착물을 구속하거나 주변 구조에 충격을 주어서는 안 됩니다.

장착 포인트



지정된 장착 포인트만 사용하십시오.

단일 또는 이중 포인트 장착을 위해 지정된 올바른 장착 포인트만 사용하십시오. 잘못된 포인트를 사용하면 장비 손상이 일어날 수 있습니다.

모든 장착 하드웨어는 단순히 고정되어야 하지만 장착 포인트에서 자유롭게 회전할 수 있어야 합니다.

QUICKjump 프리 폴 장치는 단일 중앙 피봇 장착 포인트, 오프셋 장착 포인트 및 케이싱 상단에 위치한 형성된 핸들로 제조되었습니다. 이러한 장착 포인트는 중앙 플레이트에 있으며 아래를 향하는 웨빙 라인 노즐과 세로로 중앙에 유닛이 매달리도록 배치되어 있습니다.



장착 높이

장치가 장착될 때, 노즐 높이와 플랫폼 높이 사이 거리는 1.8m(6ft) ~ 2.1m(7ft) 사이여야 합니다.

QUICKjump 프리 폴 장치와 인접 벽 사이에 1m(3ft)의 최소 거리가 유지되어야 합니다. 측면 커버는 장치와 인접 표면 둘 다에 대한 손상을 방지하기 위해 고안된 희생 보호 커버입니다. 이 커버가 너무 낡거나, 손상되거나, 미관상 보기 좋지 않은 경우 작동자가 이를 교체해야 합니다. 교체 부품에 대한 세부 정보는 이 매뉴얼의 예비 부품 및 액세서리 섹션에 나와 있습니다.

단일 포인트 장착

단일 포인트 장착은 웨빙 수명을 극대화하기 위해 QUICKjump 프리 폴 장치를 장착하는 데 선호되는 방법입니다. 단일 포인트 장착의 경우, QUICKjump 프리 폴 장치는 핸들 장착 포인트 또는 오프셋 마운트를 이용하는 더 긴 비하중 보조 마운트와 함께, 표시된 바와 같이 중앙 장착 포인트를 사용하여 설치됩니다.

단일 포인트 장착의 경우, 표시된 바와 같이 중앙 장착 포인트만 사용합니다. 장착 하드웨어는 단단히 고정되어야 하고 유닛이 모든 방향에서 자유롭게 회전할 수 있어야 합니다.

이중 포인트 장착

이중 포인트 장착의 경우, 표시된 바와 같이 오프셋 장착 포인트와 핸들만 사용합니다. 장착 하드웨어는 단단히 고정되어야 하지만 장착 포인트 주위에서 자유롭게 회전할 수 있어야 합니다.

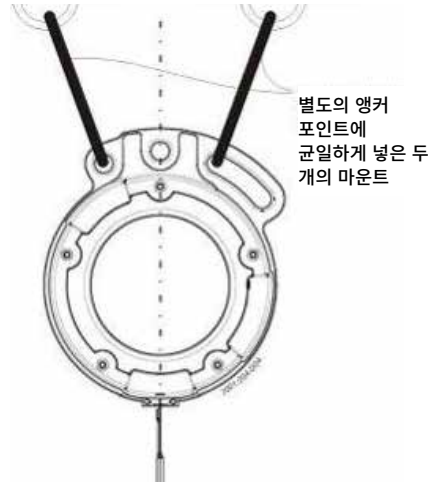


참고

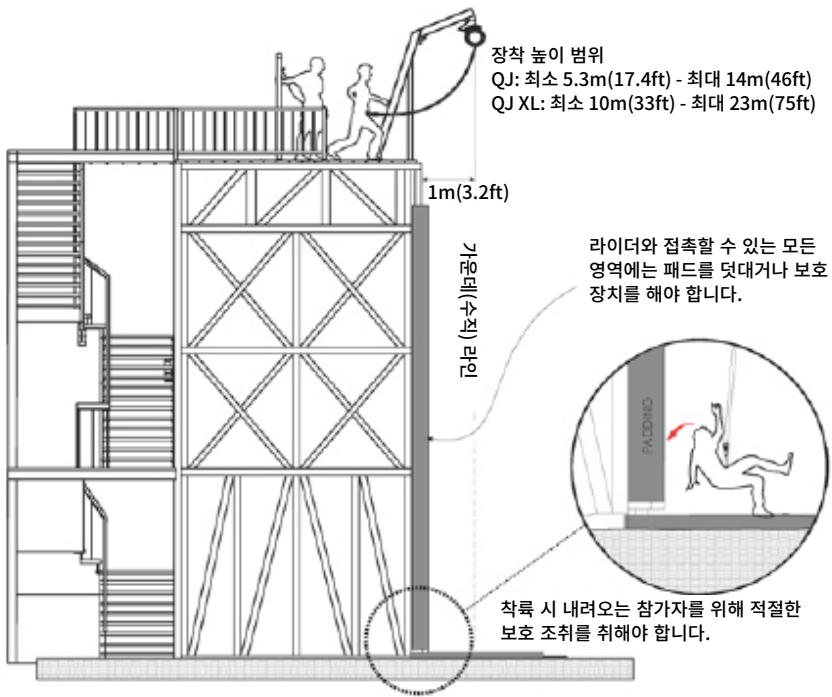
표시된 바와 같이 이중 포인트 장착 시, 부착이 균등한지 확인하여 부하가 앵커 포인트 사이에 동등하게 분배되고 QUICKjump 프리 폴 장치가 세로로 매달리고 그 중심에서 대칭을 이루도록 합니다.



단일 포인트



이중 포인트



작동

QUICKjump 프리 폴 장치의 소유자와 작동자는 이 장비를 사용하는 사람의 안전과 감독을 책임지며, 사용 전에 QUICKjump 프리 폴 장치의 올바른 설치와 작동에 대해 이 작동자 매뉴얼에 나와 있는 모든 지침을 읽고 이해하고 따르도록 제조업체가 요구합니다.



안전하지 않은 작동

올바른 작동이나 사용자 안전에 대한 우려가 있는 경우 바로 QUICKjump 프리 폴 장치 사용을 중단하십시오.

승인된 Head Rush Technologies 서비스 에이전트가 검사를 실시하고 재인증 검사와 테스트를 마칠 때까지 QUICKjump 프리 폴 장치를 다시 사용하지 마십시오.

작동자 교육

QUICKjump 프리 폴 장치 작동에 참여하는 모든 담당자는 교육을 받고 다음과 같은 QUICKjump 프리 폴 장치 작동 측면에서 능력을 갖춘 것으로 간주되어야 합니다.

- 운송 및 보관.
- 설치, 부착 포인트 사용과 부착 방법 및 하드웨어.
- 라이더 요건 및 지침.
- 작동 시 라이더를 보조하는 동안 또는 필요한 검사 및/또는 장비의 서비스와 유지 보수 시 개인 안전.
- QUICKjump 프리 폴 장치, 구성품 및 연결된 부착 하드웨어의 검사, 청소 및 예정된 서비스.

작동 중에는 작동자가 있어야 합니다.

작동자/사용자 지침



제대로 부착되지 않은 상태에서는 절대로 하강하지 마십시오.

사용 전에 카라비너가 하네스의 지정된 부착 포인트에 연결되어 있고 래치가 완전히 닫히고 게이트가 맞물렸는지 확인하십시오.

이렇게 하지 않으면 심한 부상 또는 사망에 이를 수 있습니다.



라이더는 사용을 위한 기준을 충족해야 합니다.

다음에 해당되는 사람은 QUICKjump 프리 폴 장치를 사용할 수 없습니다.

- 몸무게 130kg(285lbs) 이상
- 몸무게 20kg(44lbs) 미만
- 임신부
- 모든 유형의 심장 상태나 심장 관련 문제
- 모든 유형의 척추 손상 또는 약한 척추 상태
- 약한 체질 또는 허약한 신체적 조건

라이딩 능력에 영향을 미칠 수 있는 신체적 또는 의학적 증상이 있는 경우 참여 전에 의료 전문가와 상담하십시오.

클립을 채우기 전에, 모든 라이더는 QUICKjump 프리 폴 장치의 적절하고 올바른 사용에 대해 교육을 받아야 합니다. 작동자는 모든 라이더가 위험에 처했을 시 현장 구조 계획을 숙지하도록 해야 합니다.

사용자와 작동자는 라이딩하기 전에 다음 주의 사항을 숙지하고 완전히 이해하고 따라야 합니다.

- 절대로 장치의 몸무게 범위를 초과하지 마십시오.
- 한 번에 한 사람만 사용해야 합니다.
- 작동자가 항상 플랫폼에 머물러 있어야 합니다. 라이더는 플랫폼에 머물러 **있고** 하강할 **준비가 될 때까지** QUICKjump에 연결되어 있어야 합니다.
- 웨빙 라인, 카라비너 및 장치를 육안으로 검사하여 모든 것이 제대로 작동하고 있는지 확인합니다.
- 웨빙 라인이 완전히 들어가지 않으면 절대로 작동을 계속하지 마십시오. 하강 전에 여분의 웨빙 라인을 당기지 마십시오. 웨빙 라인은 작동 전에 완전히 들어가 있거나 팽팽한 상태여야 합니다.
- 하네스가 제대로 장착되고 고정되었는지 확인합니다.
- QUICKjump 프리 폴 장치 라인의 카라비너가 하네스의 지정된 부착 포인트에 연결되고 게이트가 제대로 닫혔는지 확인합니다.



끼이는 위험

하강할 때 카라비너와 하네스 부착 포인트에 손가락을 놓지 않도록 하십시오. 로딩 시 끼일 수 있습니다.

- 카라비너 래치 게이트가 라이더 반대편에 있고 완전히 닫히고 잠겨 있는지 확인합니다.
- 웨빙 라인이 라이더의 다리, 팔, 목, 기타 신체 부위 또는 느슨한 옷을 감싸지 못하게 하십시오.
- QUICKjump 프리 폴 장치를 따라 또는 이 장치 위에서 절대로 하강하지 마십시오.
- 하강 전에 하강 경로와 착륙 영역에 사람과 장애물이 없는지 확인합니다.
- 하강할 준비가 되면 플랫폼에서 똑바로 내려옵니다.
- 항상, 먼저 똑바로 발을 내려서 발로 장애물을 치우고 착륙 준비를 합니다.
- 착륙 시, 하네스에서 카라비너의 클립을 풀고 장치가 웨빙에서 느슨해지도록 하고 QUICKjump 프리 폴 장치에 원활하게 완전히 들어가도록 웨빙 라인을 놓기 전에 팽팽하게 만듭니다.

하네스



승인된 하네스 사용

항상 이 매뉴얼에 지정된 표준을 준수하는 하네스를 사용합니다.

서비스 가능한 상태에서 그리고 제대로 장착된 상태로 하네스가 적절하게 사용되는지 확인합니다. 항상 장착, 관리 및 사용에 대한 하네스 제조업체의 지침을 따릅니다.

10세 미만 어린이는 전신 하네스만 사용해야 합니다.

헬멧 사용이 전적으로 권장됩니다.

카라비너 사용

자동 폐쇄, 자동 잠금 카라비너 하나가 웨빙 라인의 필수적인 부분으로 제공됩니다. 사용 전에 카라비너를 확인해야 하고 쓸 수 있는 상태여야 합니다. 카라비너는 세로 방향으로만 끼워야 합니다(즉, 엇갈리게 끼우면 안 됨).



참고

카라비너가 손상되거나 쓸 수 없는 경우 이중 또는 삼중 잠금 카라비너만 교체용 카라비너로 사용할 수 있습니다.

보조 부착 포인트를 로드하지 마십시오.



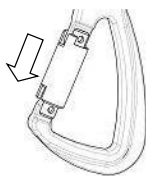
선택적 보조 부착 포인트는 주 카라비너 루프 위 웨빙 라인에서 제공됩니다. 보조 부착 포인트를 통해 슬링을 묶고 보조 카라비너를 슬링에 연결하여 표시된 대로 보조 부착 포인트를 사용할 수 있습니다. 정상 작동 중에 보조 부착 포인트가 로드되지 않도록 하기 위해 보조 카라비너는 주 카라비너 아래에 매달려야 합니다.



작동

게이트 칼라를 돌리고 카라비너의 중심으로 게이트를 밀어서 열면 카라비너가 열립니다.

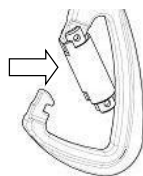
- 사용자 반대편에 있는 래치를 사용하여 하네스의 올바른 루프에 카라비너를 연결합니다.
- 래치가 딸깍 소리를 내며 닫히게 하고, 칼라가 다시 돌아가 잠겼는지 확인합니다. 옷, 웨빙 또는 기타 물건이 게이트나 래치를 막고 있지 않은지 확인합니다.
- 카라비너의 게이트가 단단히 고정되었는지 다시 확인합니다.



1단계 - 밀기



2단계 - 비틀기



3단계 - 내리누르기



4단계 - 놓기

카라비너 작동

웨빙 리트랙션 절차



웨빙 스택 재설정

웨빙이 장치에 완전히 들어가지 않는 경우 웨빙 스택을 재설정해야 할 수 있습니다.

웨빙 스택을 재설정하려면, 웨빙을 완전히 늘린 다음 지속적으로 팽팽하게 유지하면서 천천히 들어가게 합니다. 그러면 데드 스페이스 없이 드럼 내부에 스택이 평평하게 놓이게 됩니다. 부적절한 리트랙션이 의심되거나 불완전한 리트랙션이 나타날 때마다 이렇게 하십시오. 절대로 수동으로 웨빙을 장치에 넣지 마십시오.

웨빙 스택 재설정을 (3)회 시도한 후에도 웨빙이 완전히 들어가지 않으면, QUICKjump 사용을 중단하고 Head Rush Technologies 또는 Head Rush Tech 유통업체에 문의하십시오.

웨빙 리트랙션 팁

특히 최대 작동 높이 근처에서 QUICKjump를 사용하는 경우 적절한 웨빙 리트랙션이 중요합니다. QUICKjump 웨빙을 완전히 늘리고, 라인 텐션 없이 자유롭게 들어가도록 하면, 부적절한 웨빙 쌓기, 불안정한 리트랙션 및 가속화된 웨빙 마모가 일어날 수 있습니다.

항상 라인에 텐션을 유지하십시오. 특히, 참가자를 분리할 때 그렇게 해야 합니다. 그러면 웨빙이 유닛 내에서 제대로 감기므로, 스택에서 빈 공간이나 데드 스페이스가 생기지 않게 방지됩니다. 텐션은 세 가지 다른 방식으로 적용할 수 있습니다.

1. 참가자를 분리한 후 유닛이 리트랙션 텐션을 적용할 때까지 지면의 작동자가 라인을 잠시 잡을 수 있습니다. 그런 다음 라인을 놓아 들어가게 합니다(RipCord/OPA 어셈블리의 무게를 사용하여 텐션 유지).
2. 플랫폼의 장치 근처에 있는 작동자가 라인을 살짝 잡아 리트랙션 중에 텐션을 줄 수 있습니다.
3. 지면의 작동자는 웨빙 끝에 연결된 태그 라인을 통해 리트랙션의 처음 3m - 4.5m(10 - 15ft)에 텐션을 적용하여 웨빙이 제대로 단단히 쌓이게 할 수 있습니다.



항상 웨빙 리트랙션 절차를 따르십시오.

어떠한 이유로도 웨빙 리트랙션을 거들려고 시도하지 마십시오. 그렇게 하면 웨빙 수명을 갑자기 단축시키고 시스템에서 많이 끌리게 할 수 있는 위험한 웨빙 바인딩으로 이어져, 웨빙 마모와 롤러 오염을 가속화할 수 있습니다.

잘못된 웨빙 리트랙션 절차로 인해 느슨한 웨빙 스택은 일관되지 않고 바람직하지 않은 제동과 라이더에 대한 비울적으로 큰 하중 변화를 일으킬 수 있습니다.

검사 및 유지 보수

연간 재인증



인증 레이블에 표시된 날짜 이후에는 작동하지 마십시오.

표시되는 현재 인증 레이블이 없는 QUICKjump 프리 폴 장치 작동은 유닛을 사용하기에 적합하지 않게 만들고 모든 보증을 무효화합니다.

QUICKjump 프리 폴 장치를 사용하려면 공인 Head Rush Technologies 서비스 에이전트가 연간 서비스 및 재인증 검사를 실시해야 합니다.

인증 만료 날짜는 전면 케이스 측면에 있는 인증 레이블에 표시되어 있습니다. QUICKjump 프리 폴 장치를 분리하여 만료 날짜 전에 이 매뉴얼 뒷면에 표시된 주소의 제조업체 또는 공인 서비스 센터로 반송하십시오.

여기에 표시된 날짜 이후에는 QUICKjump 프리 폴 장치를 사용하지 마십시오.

예정된 유지 보수 및 검사

다음과 같은 검사 및 서비스 작업은 작동자 또는 작동자가 교육한 스태프가 실시해야 합니다. 검사 일지 양식은 headrushtech.com/service/inspection-logs에 나와 있습니다. 이러한 작업을 수행하는 모든 담당자는 올바른 절차에 따라 교육을 받고 이렇게 할 수 있는 능력을 갖춘 것으로 간주되어야 합니다.



검사 및 유지 보수 필요

QUICKjump 프리 폴 장치의 예정된 유지 보수 및 검사를 수행하지 못하면 심한 부상이나 사망에 이를 수 있습니다.



검사 중에 서비스/검사 직원이 적절하게 빌레이되었는지 확인하십시오. 이렇게 하지 않으면 심한 부상 또는 사망에 이를 수 있습니다.



허가되지 않은 서비스 안 됨

사용자 매뉴얼에 나오지 않는 유지 보수, 수리 또는 서비스 작업을 수행하려고 시도하지 마십시오.

QUICKjump 프리 폴 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 QUICKjump 프리 폴 장치를 원래 위치에서 제거한 경우 서비스 영역이 깨끗하고 오염 물질이 없는지 확인하십시오.

튼튼한 작업대에 유닛을 단단히 고정하고 플라스틱 측면 커버가 손상되지 않게 해야 합니다.

안전 주의 사항



무거운 물건

떨어져서 우발적인 손상이나 부상이 발생하지 않도록 방지하기 위해 서비스를 실시하는 동안 QUICKjump 프리 폴 장치가 단단히 고정되었는지 확인하십시오.



주의 - 스프링 장착 부품

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



자석 부품

QUICKjump 프리 폴 장치에는 강력한 자석이 들어 있습니다. 작업 환경에 늘어져 있는 철 물질이 있는지 항상 확인하십시오. 금속 물체가 들어오면 빌레이 작동에 방해가 될 수 있습니다.

일일 검사

QUICKjump 프리 폴 장치의 올바른 작동과 전반적인 상태에 대한 검사를 매일 실시해야 합니다. 일일 검사는 유닛을 제자리에 놓은 상태에서 또는 튼튼한 작업대로 옮긴 상태에서 수행할 수 있습니다.

검사 절차

QUICKjump 프리 폴 장치의 모든 영역을 면밀히 검사할 수 있도록 적절한 조명과 제한 없는 접근이 가능해야 합니다. 유닛과 전체 웨빙 길이를 육안으로 검사할 수 있도록, 이 검사는 QUICKjump 프리 폴 장치를 떼어낸 상태에서 또는 QUICKjump 프리 폴 장치 위치로 올라간 후 고정하여 실시해야 합니다.

1. 깨끗한 천으로 케이싱과 부속품에서 먼지, 오물 또는 오염물을 청소합니다.



용제나 연마제를 사용하지 마십시오.

천만 사용하여 청소하십시오. QUICKjump 프리 폴 장치나 관련 장비의 어떠한 부분에도 클리너, 용제 또는 연마제를 사용하지 마십시오.

2. 케이싱, 장착 구멍 및 플라스틱 커버에 마모, 충격 손상, 균열, 변형, 부식이 있는지 육안으로 검사합니다. 손상된 품목을 교체하거나 QUICKjump 프리 폴 장치 사용을 중단합니다.
3. 모든 안전 레이블이 제자리에 있고 양호한 상태인지 확인합니다.
4. 인증 레이블의 날짜가 최근인지 확인합니다.
5. 다음을 확인하면서, 카라비너의 상태를 검사합니다.
 - 마모와 손상.
 - 잠금 메커니즘의 올바른 작동.
 - 카라비너 게이트가 자동으로 잠기지 않는 경우, 청소하고 털어내고 완전히 작동 가능할 때까지 드라이 그라파이트나 왁스로 윤활합니다. 완전한 기능을 복원할 수 없으면 전체 카라비너를 교체합니다.
6. QUICKjump 및 QUICKjump XL만: 다음을 확인하면서, 과부하 보호 어셈블리(OPA)의 전체 외부 상태를 검사합니다.
 - 어셈블리는 재킷에 포함되어 있습니다.
 - 여분의 스톱드가 보이지 않습니다.
 - OPA가 배치되지 않았습니다.
 - 검은색 스트립과 스티칭이 손상되지 않은 상태인지 확인합니다. 이 구성 요소의 파열은 과부하 발생을 나타낼 수 있습니다.



활성화 스트립

7. 유닛에서 전체 웨빙 길이를 천천히 빼냅니다. 웨빙이 나오면 다음을 검사합니다.
 - 스티칭의 손상, 절단 또는 마모.
 - 웨빙 표면 또는 가장자리의 절단, 마멸 및 마모.
 - 표면의 변색, 퇴색 또는 초킹.
 - 단단하거나 반들반들한 부분과 같은 열과 마찰에 의한 손상.
 - 먼지나 화학 물질로 인한 오염.
 - 꼬임 또는 매듭.마모나 손상의 징후가 있으면 웨빙을 교체합니다.

8. 텐션을 적용하면서 웨빙이 케이싱으로 천천히 들어갈 수 있게 하고, 수축 작용이 강력하고 매끄러운지 확인합니다. 웨빙 라인이 완전히 들어갔는지 확인합니다.
9. 측면 커버가 제자리에 있는지 확인합니다.
10. "일일 및 주간 장치 검사 일지"의 일일 부분을 작성하고 정리합니다.
11. QUICKjump 프리 폴 장치를 다시 사용하게 합니다.

RIPCORD 검사

RipCord는 장치 및 웨빙 검사와 함께 매일 검사해야 합니다.

1. RipCord가 OPA를 만나는 곳에서 시작하고, 과도한 마모, 느슨한 스톱드 또는 손상이 있는지 찾아봅니다.
2. RipCord를 위로 올리고, 찢김, 변색 등 자외선으로 인한 손상, 부서지거나 뺏뺏한 웨빙, 베인 곳, 눈에 보이는 마모 손상, 찢긴 재봉 이음매 또는 기타 결함이 있는지 전체 외부 웨빙을 검사합니다.
3. 파트너에게 도움을 요청하고, RipCord를 단단히 당깁니다. 내부 웨빙이 단단한 상태에서 외부 웨빙이 느슨하게 유지되는지 확인합니다. 외부 웨빙이 단단하게 당겨지면, 즉시 RipCord를 교체합니다.
4. 마지막으로, RipCord가 장치 웨빙을 만나는 곳을 검사하고, 과도한 마모, 느슨한 스톱드 또는 손상이 있는지 찾아봅니다. 손상이나 결함이 발견되면 웨빙 라인을 즉시 교체해야 합니다.



일일 검사를 하지 못하거나 마모 징후가 있을 때 전체 웨빙을 교체하지 못하는 경우 참가자에게 심한 부상이 발생하거나 사망에 이를 수 있습니다.

웨빙 또는 장치가 사양을 벗어났다는 표시가 있으면 웨빙이나 장치 사용을 즉시 중단해야 합니다.

웨빙 마모













매일 웨빙을 검사하십시오.

QUICKjump의 웨빙은 매일 평가해야 합니다. 웨빙을 사용하지 말아야 할 경우에 대한 자세한 설명이 아래 실패 표에 나와 있습니다. **웨빙이 실패 표에 나온 마모 단계와 비슷하게 될 무렵에는 웨빙 사용을 중단해야 합니다.** 아래에 나와 있는 마모 단계 당시나 그 이후에도 웨빙을 계속 사용하면 심한 부상이나 사망에 이를 수 있습니다.

마모 표

아래 표에서 **빨간색** 윤곽이 있는 웨빙 사진은 사용을 중단하고 QUICKjump 사용을 계속하기 위해서는 즉시 교체해야 하는 웨빙을 보여 줍니다. **녹색** 윤곽이 있는 사진은 계속 작동해도 괜찮은 웨빙을 보여줍니다.

QUICKjump

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

곰팡이가 난 웨빙





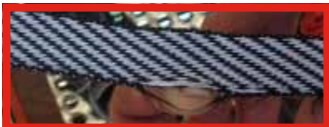
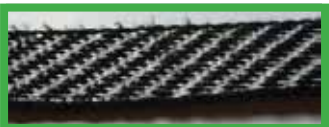

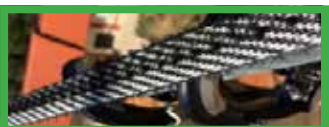




곰팡이가 보이는 웨빙은 사용을 중단해야 합니다.

표 1: QUICKjump 측면 및 표면 마모

마모 표

아래 표에서 **빨간색** 윤곽이 있는 웨빙 사진은 사용을 중단하고 QUICKjump 사용을 계속하기 위해서는 즉시 교체해야 하는 웨빙을 보여 줍니다. **녹색** 윤곽이 있는 사진은 계속 작동해도 괜찮은 웨빙을 보여줍니다.

QUICKjump XL

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

곰팡이가 난 웨빙

곰팡이가 보이는 웨빙은 사용을 중단해야 합니다.

표 2: QUICKjump XL 측면 및 표면 마모

마모 표

아래 표에서 **빨간색** 윤곽이 있는 웨빙 사진은 사용을 중단하고 FlightLine 사용을 계속 하기 위해서는 즉시 교체해야 하는 웨빙을 보여 줍니다. **녹색** 윤곽이 있는 사진은 계속 작동해도 괜찮은 웨빙을 보여줍니다.




마모의 정도	자외선으로 인한 손상
신제품	
1단계	
2단계	

표 3: 자외선으로 인한 손상

웨빙 마모 문제 해결

증상	잠재적 원인	잠재적 해결 방법
웨빙 표면 마모 측면 마모 및 루프 고장	참가자가 하강하면서 지나치게 흔들림	참가자가 점프해서 나오지 말고 플랫폼에서 내려오게 합니다. 또한 참가자는 수직으로 점프해야 합니다. 더 많은 측방 운동이 가능하게 하고 그네를 타는 것 같은 흔들리는 모션(팔과 다리 흔들기, 앞으로/뒤로 기대기 등) 동작.
	먼지 및/또는 오물을 비롯한 이물질이 노즐 스테인리스 표면에 손상을 줌	노즐의 끝이 말리거나 다른 손상이 있는지 검사합니다. 손상이 발견되면 노즐을 교체합니다.
	QUICKjump가 잘못 장착됨	단일 또는 이중 장착이든 관계없이 QUICKjump가 작동자 매뉴얼에 따라 장착되었는지 확인합니다. QUICKjump가 각이 지지 않았는지 확인합니다. 항상, 노즐이 아래로 향한 상태에서 세로로 QUICKjump를 장착합니다.
	먼지 및/또는 오물을 비롯한 이물질이 웨빙 어셈블리에 손상을 줌	사용하지 않을 때는 QUICKjump를 덮어둡니다. 사용 후에는 매일 마른 천으로 웨빙을 닦습니다.
	웨빙이 장애물을 문지름	장애물이 QUICKjump 작동에 방해가 되지 않도록 장애물을 옮깁니다.
	정상적인 QUICKjump 사용	시간이 지남에 따라 정상적인 작동으로도 부품과 웨빙이 마모됩니다. 필요에 따라 웨빙을 교체합니다.
자외선으로 색이 바랜 웨빙	햇빛이 웨빙에 손상을 줌	하루가 끝날 때 QUICKjump를 제거하거나 유닛과 웨빙을 사용한 후 덮어줍니다.
재킷 손상	참가자가 점프하면서 QUICKjump 재킷을 끌어내림	참가자가 재킷을 치켜들고 얼굴에서 멀리 두게 지도합니다. 재킷을 아래로 잡고 점프하면 웨빙이 팽팽한 상태에서 갑자기 위로 당길 때 재킷에 과도한 마모가 발생합니다.
웨빙에 곰팡이가 있거나/변색됨	웨빙이 습기가 있는 상태에서 사용된 후 건조되지 않고 있음	습기가 있는 상태에서 QUICKjump를 사용할 때마다, 그날 끝나면 유닛을 아래로 내려, 청결한 환경에서 웨빙을 확장하고, 유닛 밖에서 웨빙이 건조되게 합니다. 습기가 있는 상태에서 보관하지 마십시오.

주간 검사

위의 일일 검사 외에, 다음 검사 절차를 QUICKjump 및 QUICKjump XL에 대해 매주 실시해야 합니다.

1. 과부하 보호 어셈블리(OPA)의 내부 상태를 검사합니다.
 - 재킷을 열고 전체 어셈블리를 검사하고 스레드가 손상되지 않고 웨빙 상태가 괜찮은지 확인합니다. 손상된 스레드가 발견되면 웨빙 라인을 즉시 교체해야 합니다. 추가 OPA 검사 지침은 일일 검사를 참조하십시오.
2. "일일 및 주간 장치 검사 일지"의 주간 부분을 작성하고 정리합니다.

6개월 검사

QUICKjump 프리 폴 장치를 사용하려면 안전하고 효율적인 작동을 유지하기 위해 작동자가 면밀하게 육(6) 개월 검사를 실시해야 합니다. 6개월 검사 시 유닛을 분리하고 튼튼한 작업대로 옮겨야 합니다.

검사 절차

1. QUICKjump 프리 폴 장치를 분리합니다(설치 지침 참조).
2. 깨끗한 천을 사용하여 QUICKjump 프리 폴 장치를 청소합니다.
3. "일일 검사"의 1 ~ 6단계를 실시합니다.
4. 노즐을 제거합니다. - 제거 절차는 "노즐 교체"를 참조하십시오.
5. 노즐 어셈블리에서 다음을 검사합니다.
 - 슬롯의 지나친 마모.
 - 분열, 균열 및 변형.
 - 하우징에서 올바른 장착.



슬롯 주변에 과도한 마모가 있는지 노즐에서 확인

노즐 마모

웨이빙 검사

1. 노즐 어셈블리가 제거된 상태에서, 드럼 리드의 약 100mm(4in)를 포함하여 전체 웨이빙 라인을 빼냅니다. 제거 절차는 "노즐 교체"를 참조하십시오.
 - 결합 링크 위 드럼 리드의 루프를 지나서 라인 홀딩 핀을 놓아 유닛으로 다시 들어가지 않게 방지합니다.
2. 양호한 조명 아래에서 웨이빙을 손에 천천히 통과시켜 상단(드럼) 웨이빙과 웨이빙 라인 둘 다를 검사합니다. 웨이빙에서 다음을 검사합니다.
 - 스티칭의 손상(절단 또는 마모).
 - 웨이빙의 절단, 특히 가장자리.
 - 웨이빙 표면 전반의 마모, 마멸 및 닳아서 헤어짐, 특히 가장자리와 웨이빙 루프.
 - UV 열화 - 감지하기 어렵기는 하지만 시각적으로 나타나는 것은 웨이빙 표면의 변색, 퇴색 및 초킹입니다.
 - 화학적 공격, 이로 인해 섬유가 연화 또는 약화되거나 색상 변화나 표면의 벗겨짐이 발생할 수 있습니다.
 - 단단한 섬유 또는 표면의 반들거림으로 나타나는 열 또는 마찰에 의한 손상.
 - 먼지, 티끌, 모래 또는 녹으로 인한 오염.
 - 웨이빙의 꼬임, 매듭 또는 영구적 변형.
손상이나 약화의 징후가 있으면 웨이빙을 교체합니다.
3. 웨이빙 연결 샤클을 검사합니다. 다음과 같은지 확인합니다.
 - 샤클 핀이 고정되고 똑바릅니다. - 조이려고 시도하지 마십시오.



참고

샤클 핀은 스프레드 락킹 컴파운드로 고정되어 있으며 돌리려고 시도하면 안전에 손상이 갈 수 있습니다.

- 샤클이 손상되지 않고 올바른 방향에 있습니다.
- 링크 주변 웨이빙이 마모되거나 손상되지 않았습니다.



웨이빙 라인 홀딩 핀

4. 라인 홀딩 핀을 뽑고 상단 라인이 케이싱에 천천히 들어가게 합니다. 들어가는 동안 웨빙을 검사하고 웨빙 라인이 꼬이지 않는지 확인합니다.
5. 노즐 어셈블리를 다시 맞춥니다.
6. "연 2회 장치 검사 일지"를 작성하고 정리합니다.
7. QUICKjump 프리 폴 장치를 다시 사용하게 합니다.

노즐 교체

노즐 어셈블리가 지나친 마모, 손상 또는 불량한 핏의 징후를 보이는 경우 교체해야 합니다.



정품 HEAD RUSH TECHNOLOGIES 교체 부품만 사용하십시오.



항상 쌍으로 노즐을 교체하십시오.

노즐 교체가 필요한 경우 항상 맞는 쌍으로 교체하십시오. - 마모된 노즐 피스와 새로운 노즐 피스를 혼합하지 마십시오.

노즐 어셈블리를 제거하려면:

1. 플라스틱 측면 커버에 손상이 가지 않도록 주의하면서 QUICKjump 프리 폴 장치 유닛 측면 커버가 아래로 향하게 놓습니다. - 장치가 단단히 고정되고 떨어지지 않는지 확인합니다.
2. 노즐 핀을 빼냅니다.
3. 하단 라인을 잡아 원위치로 돌아가지 않게 하고, 노즐의 두 절반 섹션을 들어서 빼냅니다.
4. 웨빙 라인의 루프에 적절한 핀을 맞춰서 케이싱으로 다시 들어가지 않게 합니다.



조립된 노즐



1단계 - 핀 제거



2단계 - 상단 절반 들어서 빼내기



3단계 - 하단 절반 제거

참고: 웨빙 라인은 표시되지 않음

노즐 어셈블리를 다시 장착하려면:

1. 노즐 어셈블리의 하단 절반을 케이싱의 홈에 다시 맞춥니다.
2. 노즐 어셈블리의 상단 절반을 맞춥니다.
3. 웨빙 핀을 뽑고 완전히 들어갈 때까지 웨빙이 천천히 케이싱에 다시 감기게 합니다.
4. QUICKjump 프리 폴 장치가 제대로 작동하는지 확인합니다.



1단계 - 상단 절반 맞추기



2단계 - 하단 절반 맞추기



3단계 - 핀 맞추기



조립된 노즐

참고: 웨빙 라인은 표시되지 않음

웨이빙 라인 교체

하단 웨이빙 라인이 마모, 손상 또는 오염의 징후를 보이는 경우 교체해야 합니다. 다음과 같이 웨이빙 라인을 교체합니다.

안전 주의 사항



웨이빙 라인 또는 드럼 리드가 하우징으로 들어가지 않게 하십시오.

노즐이 제거된 상태에서, 드럼 리드나 웨이빙 라인이 케이싱에 잘못 들어가지 않게 주의하십시오. 잘못 들어가면 내부 손상이 발생하게 되고 제조업체에서 수리를 받아야 할 수 있습니다.

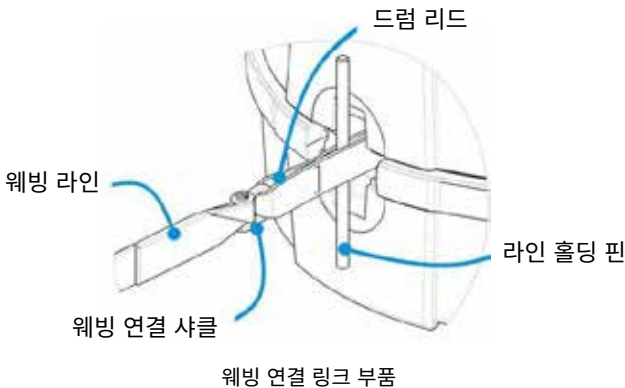


정품 HEAD RUSH TECHNOLOGIES 교체 부품만 사용하십시오.

웨이빙 라인 교체 절차

웨이빙 라인을 교체하려면:

1. QUICKjump 프리 폴 장치의 사용을 중단하고 작업대에 안전하게 놓습니다.
2. 노즐 어셈블리를 제거합니다. - '노즐 어셈블리 제거'를 참조하십시오.
3. QUICKjump 프리 폴 장치를 단단히 잡은 상태에서 드럼 리드의 끝과 연결 샤프클이 노출될 때까지 웨이빙 라인을 당겨 빼냅니다.
4. 링크를 약 100mm(4in) 지난 드럼 리드에서 루프를 찾습니다. - 드럼 리드의 루프를 지나서 적절한 라인 홀더 핀을 놓아 케이싱 내부로 다시 들어가지 않게 방지합니다.



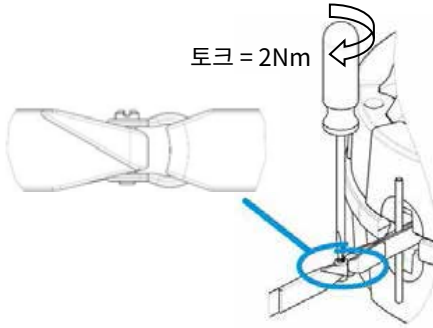
5. 샤클 핀을 뽑습니다.
6. 웨빙 라인을 제거하고 드럼 리드에서 샤클 어셈블리를 마무리합니다.
7. 라인과 함께 제공된 새로운 샤클을 맞춥니다. - 샤클의 루프 부분이 드럼 리드에 맞는지 확인합니다.



교체 샤클 핀의 스레드 락킹 컴파운드

샤클 핀을 샤클 어셈블리에서 제거한 후에는 재사용할 수 없습니다. 출하 시 제공된 스레드 락킹 컴파운드가 교체 샤클 핀 스레드에 있는지 확인합니다.

8. 새로운 웨빙 라인을 맞추고, 표시된 대로 루프를 지나 스레드 샤클 핀을 통과시킵니다.



올바른 샤클 장착

9. 샤클 핀을 2Nm(18lb-in)로 조이고, 표시된 대로 스레드가 완전히 맞물리고 핀의 끝이 연결 샤클과 함께 나오는지 확인합니다.
10. 라인 홀딩 핀을 뽑고, 드럼 리드와 연결 링크가 케이싱 내부에 있을 때까지 새로운 웨빙 라인이 천천히 들어가게 합니다. 웨빙 라인이 꼬이지 않는지 확인합니다.



샤클 핀이 조여지면, 풀거나 다시 조이지 않아야 합니다. 그러면 락킹 컴파운드가 고장나고 샤클 핀이 느슨해질 수 있습니다. 이렇게 되면 샤클 핀을 교체해야 합니다.



웨빙 라인이 QUICKjump 프리 폴 장치로 다시 들어갈 때 꼬이지 않고 똑바로 밀려 들어가는지 확인합니다.

이렇게 하지 않으면 장비 고장, 참가자의 심한 부상 또는 사망에 이를 수 있습니다.

11. 노즐 어셈블리를 다시 장착합니다. - '노즐 어셈블리 다시 장착'를 참조하십시오.
12. 천천히 웨빙 라인을 케이싱에 들어가게 하고, 작동이 매끄럽고 적절한 스프링 저항이 느껴지는지 확인합니다.
13. 웨빙 라인이 완전히 들어가면, 적절히 힘을 가해 웨빙 라인을 짧게 당겼다가 들어가게 합니다. 두세 번 반복하여 웨빙 라인이 드럼에 단단히 감겼는지 확인합니다.
14. QUICKjump 프리 폴 장치를 다시 사용하게 하고 제대로 작동하는지 확인합니다.

교체 부품

QUICKjump 프리 폴 장치는 공인 Head Rush Technologies 서비스 에이전트에게 장치를 반송할 필요 없이 다시 맞출 수 있는 사용자 교체 가능 부품이 여러 개 장착되어 있습니다. 항상, 부품 교체 시에는 제공된 사용자 매뉴얼 및 부품 교체 가이드에 설명된 대로 제조업체의 지침을 따르십시오.



참고

QUICKjump 프리 폴 장치가 최적의 성능을 발휘하도록 정품 Head Rush Technologies 예비 부품과 액세서리만 사용하십시오.

교체 부품 주문 시, 부품 번호와 부품 설명을 기입하십시오.

설명	부품 번호
교체 웨빙 키트	
QUICKjump	02050008601
QUICKjump(0.8m 최저 장착 RipCord 포함)	02005115902
QUICKjump(1.5m RipCord 포함)	02050008101
QUICKjump XL	02150008501
QUICKjump XL(1.5m RipCord 포함)	02150008201
QUICKjump XL(3m RipCord 포함)	02150008301
노즐 교체 키트	
QUICKjump	00060055101
QUICKjump XL	01160008801

측면 커버(레이블 포함)

QUICKjump	02060028601
QUICKjump XL	02160055201

교체 부품 또는 액세서리를 주문하려면 공인 Head Rush Technologies 유통업체, 서비스 센터에 문의하거나 <https://store.headrushtech.com>으로 이동하십시오.

문제 해결

www.headrushtech.com의 온라인 문제 해결 섹션에서 최신 문제 해결 지침을 참조하거나 공인 Head Rush Technologies 유통업체나 서비스 센터에 문의하십시오.

운송

QUICKjump 프리 폴 장치의 안전한 배송을 보장하기 위해 공인 Head Rush Technologies 포장재(상자 및 포장 재료)로만 배송해야 합니다. 원래 포장재를 어디다 두었는지 모를 경우 교체 포장재를 공인 QUICKjump 프리 폴 장치 서비스 센터에서 구입하거나 www.headrushtech.com에서 온라인으로 구입하십시오. 허가되지 않은 포장재로 QUICKjump 프리 폴 장치를 배송함으로 인해 필요한 수리 및 손상에 따른 비용은 귀하의 책임입니다.



환경 관리

프리 폴 장치 배송 시, 원래 포장재를 재사용하십시오.

제조업체 세부 정보

재인증 또는 예정되지 않은 서비스나 수리를 위해 아래에 표시된 주소로 제조업체에 QUICKjump 프리 폴 장치를 반송하십시오.

주소

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

연락처 세부 정보

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





장치 등록

재인증 및 제품 정보에 대한 자동 업데이트 받기 -
headrushtech.com/register를 참조하십시오.

연간 재인증이 필요함

장치의 배송 상자를 보관하십시오. 연간 재인증에 대한 지침은
headrushtech.com/recertification을 참조하십시오.