



G I N

Genie 4 사용자 설명서



Genie 4 로 처음 비행을 하기 전에 이 매뉴얼을 꼭 읽어 보십시오.

감사합니다.

Genie 4 를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 하네스를 사용함으로써 여러분의 비행에 편안함, 조종성, 성능 그리고 재미를 더 할 것 입니다. 이 매뉴얼에는 하네스를 장착하고 다루고 비행하는데 필요한 모든 정보가 담겨 있습니다. 장비에 대한 깊은 지식을 가지게 되면 안전하면서 여러분의 실력을 최대화 하는 데에도 도움이 됩니다.

만약 이 하네스를 다른 사람에게 판매하게 되더라도 본 설명서를 꼭 전달하여 주시기 바랍니다.

행복한 비행과 안전한 착륙을 기원합니다.

The GIN Team

안전수칙

진 글라이더의 장비를 구입하기 위해서 여러분은 경험이 많고 공인받은 패러글라이딩 파일럿이어야 하며, 패러글라이딩으로 인한 부상이나, 사망사고를 포함한 모든 위험을 수용하여야 합니다. 진 글라이더의 장비를 잘못 사용하였을 경우 위험이 더욱 증가할 것입니다. 어떤 상황에서도 진 글라이더나 진 글라이더의 장비를 판매하는 어느 누구도, 개인 또는 제 3 자의 손해, 손상 등에 대한 책임을 지지 않습니다. 만약 진 글라이더의 장비를 사용하는 데 있어 조금이라도 분명하지 않은 면이 있다면, 해당 스쿨의 패러글라이딩 강사나 진 글라이더의 직영 대리점에 연락해주시기 바랍니다.

목차

감사합니다	2
1. 진 글라이더	4
2. Genie 4 소개	5
Genie IV의 구성	6
등 보호대	6
측면 보호대	7
발걸이	7
추가 사양	7
스피드 바	7
플라이트데크	7
구조 낙하산	8
기타 액세서리	8
3. 비행을 하기 전에	9
조립하기	9
등 보호대 장착	9
측면 보호대 장착	10
구조 낙하산 장착	10
구조 낙하산 장착 시 주의사항	12
스피드 시스템	13
하네스 조절하기	13
어깨 끈	13
옆 조절 끈	13
시트 깊이 조절 끈	13
다리 끈	14
가슴 끈	14
발걸이 조절 끈	14
스피드 바	145
4. Genie 4 로 비행하기	15
비행 전 점검 사항	15
구조 낙하산 산개	15
포켓	16
Genie 4 로 착륙하기	17
5. 기타	17
토잉	17
2 인승 비행	17
물 위에서의 비행	17
6. 보관, 유지 및 수리	17
유지 및 보관	17
검사	18
수리	18
7. 기술 사양	19
세부 사항	19
원자재 사양	20

1. 진 글라이더

진 글라이더는 1998 년 패러글라이더 디자이너이자 경기 파일럿인 송진석과 엔지니어, 테스트 파일럿으로 구성된 팀에 의해 창립되었습니다.

패러글라이더 디자이너 송진석과 진 글라이더의 철학은 간단합니다: 자신 또는 어떤 다른 파일럿이라도 비행하고 싶어하는 비행 장비를 설계하는 것입니다. 이 철학은 세계를 제패한 경기용 글라이더인 Boomerang 뿐만 아니라 하네스에도 똑같이 적용됩니다. 어떤 비행 장비도 진 글라이더에서 완전히 만족하기 이전에는 판매되지 않습니다. 진 글라이더에서는 비행에 필요한 다양한 구성의 액세서리들을 그 품질을 유지하기 위해 진 글라이더 공장내에서 직접생산하여, 판매하고 있습니다.

디자이너 송진석은 20 년이 넘게 패러글라이더 및 관련 비행 장비를 설계하고 만들어 왔으며, 국내와 전세계에 걸쳐있는 진 글라이더의 대리점들은 네트워크로 구성되어 그와 같은 경험을 가진 팀에 의해 지원을 받고 있습니다. 이러한 “Gin Team”은 1998 년부터 현재까지 패러글라이딩 월드컵 대회에서 수없이 우승하였으며, 세계 및 국가별 챔피언쉽 등 수많은 경기들에서도 계속 우승하였습니다. 이렇게 최고의 전문가들에 의해 만들어지는 고도의 전문성 있는 제품들은 여러분들께서 가능한 최고의 제품과 서비스, 그리고 판매 후 서비스를 받을 수 있도록 보장해 줍니다.



2. Genie 4 소개

Genie 4 는 장거리 비행을 하는 일반 파일럿들과 경기를 하는 전문 선수 중 하체를 커버하는 종류의 하네스를 좋아하지 않는 파일럿의 요구를 대부분 최대한으로 충족시킬 수 있도록 진 글라이더의 R&D 팀에 의해 설계되었으며, 새로운 고성능 글라이더를 개발하는 과정에서 진 테스트 팀들이 사용했던 하네스입니다. Genie 4 는 비행을 가끔씩 하는 일반 동호인 파일럿에서부터 경험 있는 크로스 컨트리와 경기비행을 하는 파일럿까지의 다양한 수준의 파일럿들이 폭 넓게 사용할 수 있습니다.



Genie 4 는 제조사가 특정한 하네스로만 비행할 것을 지정하는 경우가 아니라면 모든 타입의 패러글라이더와 함께 사용될 수 있습니다. 이것은 여러분의 글라이더 매뉴얼을 참조하여 확인하십시오.

Genie 4 는 사용하기 쉬우면서 최대의 성능을 제공하기 위해 유선형으로 디자인된 하네스로서, 최고의 성능을 유지하는 데에 중점을 두고 제작 되었습니다. 전체적인 하네스의 구조는 비행 시 확실한 안정감을 유지하면서 글라이더의 피드백을 민감하게 느낄 수 있도록 설계되어 있습니다. 이것은 상승기류에서의 정밀한 회전과 능동적인 비행에 도움이 되며, 장시간의 비행에도 편안함을 제공해 줍니다.

다리와 가슴 끈은 “Get-up 시스템”으로 되어 있어 만약 파일럿이 다리 끈을 착용하지 않고서는 가슴 끈을 채울 수 없으므로 버클 채우는 것을 잊지 않게 해주며 설령 이륙을 시도하더라도 다리 끈을 매지 않았다는 것을 쉽게 인식할 수 있으며 이륙 과정 중에 하네스로부터 쉽게 이탈할 수 있어 이륙 후 추락하는 것을 방지해 줍니다.



등 보호대가 아주 알맞게 위치하고 있어 만약 파일럿이 등쪽으로 떨어지는 경우 보호가 됩니다.

바닥쪽에 위치한 낙하산 외부 전개낭은 낙하산이 빠르고 쉽게 전개될 수 있게 대각선으로 크게 열리도록 디자인 되어 있습니다. 낙하산의 위치는 시트 아래쪽에 놓이는 것이 가장 이상적인데, 이 위치가 무게 중심과 가깝기 때문에 비행 시 가장 안정된 편안함을 느낄 수 있도록 해줍니다.

신축성 있는 고무줄로 된 새로운 스피드 바 고정장치는 낙하산 전개시 브라이들이 스피드 바와 엉키는 것을 방지해 줍니다

Genie 4 의 구성:

등 보호대

비상 낙하산 연결 브라이들과 핸들

카라비너

대용량의 포켓과 장시간의 비행을 위한 다양한 수납공간

비행 중 발을 편하게 받칠 수 있는 발걸이

선택사항:

101 발라스트의 탑재가 가능한 플라이트데크(대회에서 브리핑 때 독립적으로 계기판을 휴대할 수 있는 계기 부착용 판과 다양한 편의 장치와 안전하게 계기를 보호할 수 있음)

2 단 스피드바와 라인 및 부루멀 후크

Genie 4 에는 S, M, L 사이즈가 있습니다.

무게: 5.2 kg (M 사이즈 기준).

등 보호대 GINSOFT III 무게: 0.88 Kg

등 보호대

Genie 4 는 17cm 두께의 등 보호대 GINSOFT III 와 함께 제공됩니다. GINSOFT III 는 외부 손상으로부터 보호받을 수 있도록 견고한 스폰지 층으로 되어 있고 장착 후 Genie 4 하네스와 완벽한 일체형이 됩니다. 각 구역별로 스폰지가 격벽으로 분리되어 있기 때문에 강한 충격 시에 공기가 급속도로 빠져나가는 것을 막아줍니다. GINSOFT III 는 충격으로부터 파일럿을 보호하고 충격 에너지를 최대한 줄일 수 있도록 디자인 되었으나, 부상의 위험 자체가 완전히 없어지는 것은 아닙니다.



측면 보호대

측면 보호대도 등 보호대와 마찬가지로 Genie 4 에 장착이 가능합니다.

발걸이

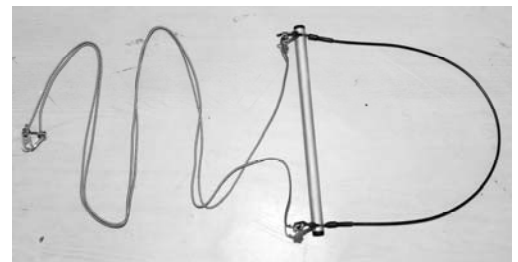
발걸이를 장착함으로써 더 향상된 편안함과 조종성을 갖게 됩니다. 발걸이를 한쪽으로 밀면 반대쪽으로의 체중 이동이 더욱 용이해집니다. 장거리 활공 시 파일럿은 브레이크 조작 없이도 작고 효과적인 방향 수정이 가능하며 강한 열 기류에서 중심을 좀더 쉽게 찾아갈 수 있게 해 줍니다. 또한 발걸이는 이륙 직후에 파일럿이 하네스에 편안하게 앉을 수 있도록 해주며 비행 중에도 공기 역학적인 자세를 유지할 수 있도록 도와줍니다. 하지만 만약 파일럿이 발걸이 없이 비행하기를 선호한다면 떼어내는 것도 가능합니다.

추가 사양

아래의 품목은 선택사항으로 제공됩니다.

스피드 바

Genie 4 와 호환되는 2 단 알루미늄 스피드바는 가속 시 비행 속도를 조정할 수 있으며 일반 하네스에도 사용할 수 있습니다.



플라이트데크

진글라이더에서 제공하고 있는 플라이트데크는 Genie 4 와 함께 사용할 수 있습니다. 이 플라이트데크의 아래쪽에 있는 발라스트 탑재용 주머니는 지퍼로 부착되어 탈거가 가능하며 사용치 않을 경우 뒤집어서 부착하면 간편한 일반적인 플라이트데크가 됩니다. 이 플라이트데크의 계기 부착용 판은 플라이트데크 본체로부터 탈부착이 가능하여, 브리핑시 본체의 운반 없이도 별도로 계기판 만을 독립적으로 휴대할 수 있습니다. 이 계기 부착용 판에는 볼펜 꽃이와 메모지 수납용의 작은 포켓이 있습니다. 이 판은 불필요 시 제거하여도 플라이트 본체에 계기를 부착 시키는 데에는 아무런 지장이 없습니다.

이 플라이트데크는 다른 하네스와의 호환이 가능합니다.



구조 낙하산

Genie 4 는 GIN 의 ONE G 와 같은 구조낙하산에 적합하도록 디자인 되었습니다. 물론, 타 제조업체의 낙하산과의 사용도 가능하나 매번 보조 낙하산을 새로이 설치할 때 마다 공인된 패러글라이딩 강사로부터 호환성 점검을 받아야 합니다. 이 점검을 할 때에는 반드시 실제로 비행을 하게 될 파일럿이 직접 시뮬레이터에 걸린 하네스에 올라 앉아서 실제 낙하산을 산개할 때처럼 구조 낙하산을 하네스로부터 꺼내보아야 합니다. 이 점검은 비상 낙하산을 다시 포장한 후 이거나 새로 장착한 후에도 매 번 행해져야 합니다.



기타 액세서리

최근까지 출시된 액세서리에 대한 정보는 www.gingliders.com를 방문하거나 가까운 대리점에 문의하시기 바랍니다.

3. 비행을 하기 전에

Genie 4는 반드시 공인된 패러글라이딩 강사에 의해 조립되어야 합니다. 특히 하네스에 낙하산을 장착할 때에는 많은 주의를 기울여 집중해야 합니다. 그리고 나서 파일럿이 편안하게 앉을 수 있도록 조절합니다.

조립하기

진 글라이더에는 아래에서 설명하는 방법대로 Genie 4 하네스를 조립할 것을 권장합니다. 만약 이 과정에서 조금이라도 의문점이 생긴다면 전문 강사나 진 글라이더 직영 대리점으로 문의하시기 바랍니다.

등 보호대 장착

일반적으로 Genie 4 하네스를 장착 하기 위해서는 아래의 설명에 따라 해주시면 됩니다. GINSOFT III 등 보호대를 받아보았을 때 그것이 반으로 접혀 있는 경우에는 하네스에 장착하기 전에 수 시간 동안 펼쳐 놓으십시오. 장착 시에는 낙하산 브라이들 커버가 있는 반대쪽 지퍼를 열고 Ginsoft III 등 보호대를 밀어 넣으십시오. 바닥 시트 아래쪽 빈 공간까지 밀어 넣은 다음 Ginsoft III 와 하네스 안쪽에 붙어 있는 벨크로를 붙여서 고정 시켜 주시기 바랍니다. 하네스 등판 쪽에 있는 크로스 스트랩 안으로 끼워 넣지 마십시오. 평상시에는 보호대가 압축되지 않도록 하고 그 안에서 고정되지 않고 움직이거나 낙하산을 설치하는 공간을 차지 하지 않도록 해야 합니다.



측면 보호대 장착

Genie 4 에는 GIN 측면 보호대 또한 장착이 가능하며, 등 보호대 양쪽으로 하나씩 옆 포켓 안쪽으로 넣으시면 됩니다.



구조 낙하산 장착

Genie 4 는 Gingliders 의 ONE G 낙하산과 함께 사용이 가능합니다. 타 제조사의 낙하산과도 함께 사용이 가능하지만 이 매뉴얼 앞에서 이미 언급한 것처럼 아래 사항들을 따라야 합니다.

매 번 낙하산을 새로이 장착할 때마다 공인된 패러 글라이딩 강사로부터 확인을 받아야 합니다. 설치에 앞서, 절차를 완성하기 위해 필요한 마일론이나 낙하산 안전핀 고리 당김용 끈 같은 준비물을 다 갖추었는지 확인하시기 바랍니다.

낙하산은 **매 150 일** 마다 재포장해야 하며, 낙하산을 새로운 하네스에 장착하게 되는 경우는 낙하산을 재포장할 수 있는 좋은 기회가 될 수 있습니다. 더 자세한 사항은 소지하고 계시는 해당 낙하산의 매뉴얼에서 확인하시기 바랍니다.

하네스 웨빙에 구조 낙하산 브라이들 연결하기

2730KG 강도의 6mm 스테인리스와 같은 마일론 래피드 타입의 카라비너를 사용할 것을 권장하지만, 어떤 경우라도 최소한 비행 중 총 무게의 9 배를 견딜 수 있는 것을 사용하여야 합니다.

마일론에 고무 밴드나 테이프를 사용하거나, 플라스틱 튜브를 씌워 열로 수축시켜 사용하면 마일론의 나사가 진동에 의해 풀리는 것을 방지할 수 있습니다. 웨빙끼리 직접 연결하는 경우는 매듭을 잘못된 방법으로 묶어 강도를 현저히 떨어뜨릴 수 있으며, 나무 위에 착륙하여 낙하산을 분리하여야 하는 상황에서는 분리를 할 수 없으므로 바람직하지 않습니다.

내부 산개낭을 하네스 낙하산 핸들에 연결 시키기

Genie 4 낙하산 외부 전개낭에는 그에 맞는 고유의 낙하산 핸들을 가지고 있습니다. 이 핸들은 낙하산 내부 산개낭에 연결시켜야 합니다. 만약 여러분의 내부 산개낭에 낙하산 핸들을 연결할 고리가 제대로 부착되어 있지 않다면, 낙하산 대리점이나 공인된 전문가에게 핸들을 봉제하여 고정시키거나 알맞은 위치에 고리를 추가하기 위한 문의를 하시기 바랍니다. 이때, 내부 산개낭에 부착되는 핸들의 위치는 낙하산 전개낭의 입구 쪽 가까운 측면에 부착되도록 하면 산개시 낙하산 뭉치가 쉽게 전개낭으로부터 분리될 수 있습니다.

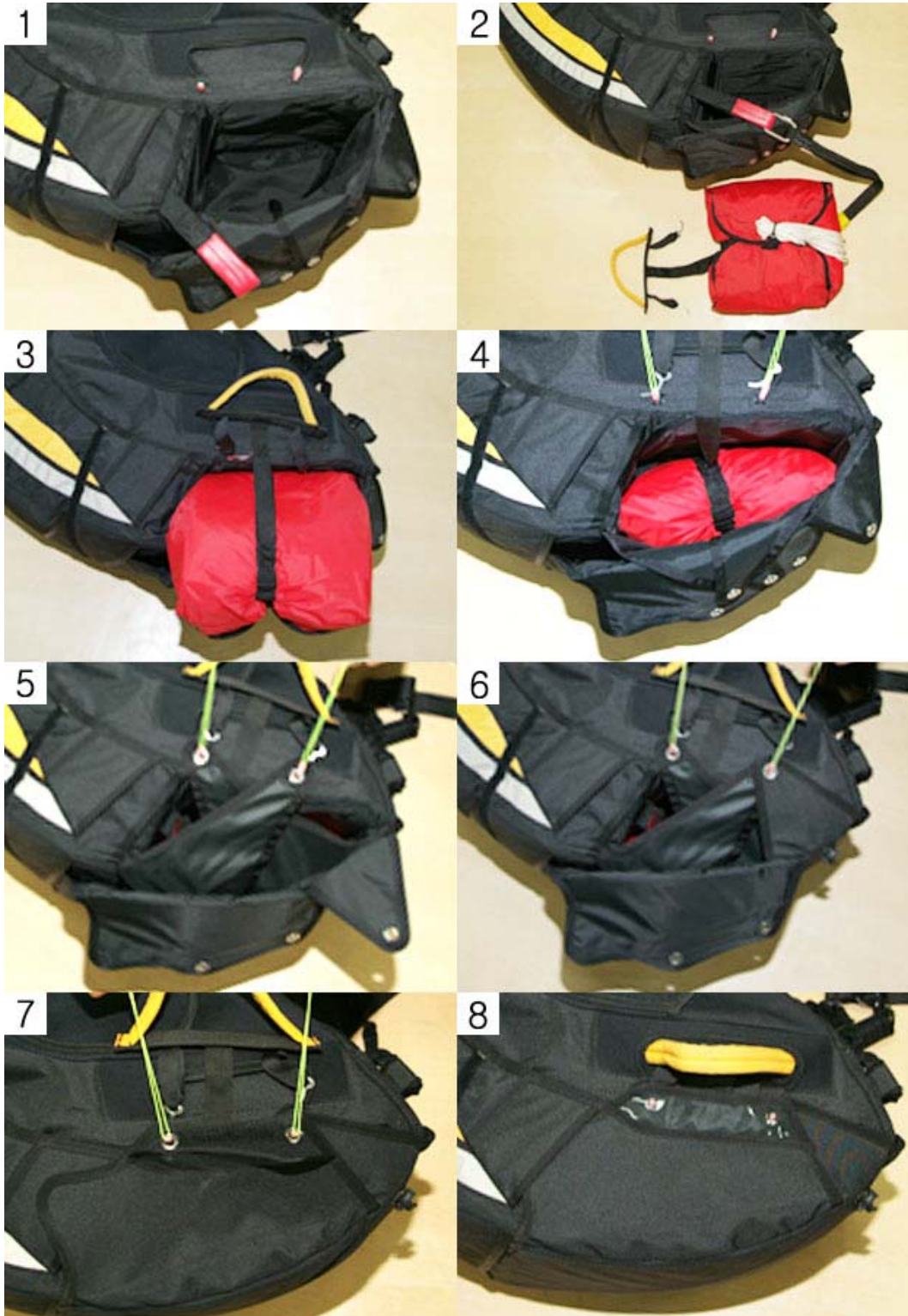


어떠한 경우에라도, 처음으로 낙하산을 장착할 시에는 공인된 전문가로부터 하네스와 구조 낙하산 시스템에 대한 호환성을 점검 받아야 합니다. 전문가가 낙하산을 장착할 때 그 과정을 주의 깊게 관찰하여 다음 번에 스스로 해야 하는 경우에 기억할 수 있도록 합니다. 매번 장착 후에는 사용자께서 직접 확인해 보실 수 있습니다.

이 단계에서 사용자는 구조 낙하산 라이저와 하네스 브라이들이 올바르게 연결되었는지 확인하실 수 있습니다. 이 점검을 할 때에는 반드시 실제로 비행을 하게 될 파일럿이 직접 시뮬레이터에 걸린 하네스에 올라 앉아서 실제 낙하산을 산개할 때처럼 구조 낙하산을 하네스로부터 꺼내보아야 합니다. 이 점검은 낙하산을 새로 장착 하거나 다시 포장한 후에도 매 번 문제가 없이 전개되는 것을 확인하기 위해 행해져야 합니다.

구조 낙하산 장착시 주의사항

각별한 주의를 요합니다: 낙하산 핸들은 반드시 중앙 고리가 아닌 측면 고리에 연결되어야 하고 그 위치는 낙하산 컨테이너 입구 쪽이며 위쪽(시트에 가까운 쪽)으로 가도록 해야 합니다.



스피드 시스템

스피드 시스템은 위에서부터 아래로 연결하도록 되어 있으며, 부루멸 후크에 연결된 라인을 옆구리 벨트 아래쪽과 시트 양 옆에 있는 도르래를 차례대로 통과시키고, 시트 앞쪽 양 모서리에 있는 아일렛 구멍을 통해 빼낸 다음 스피드 바에 적당한 길이로 묶습니다. 이때 하네스에 있는 각종 조절용 끈들과 엉키지 않도록 주의하세요.

낙하산 전개시 스피드 바가 엉키는 것을 방지하기 위해 스피드라인용 아일렛 구멍 아래에 있는 고무줄로 스피드 바를 고정시켜 주십시오

하네스 조절하기

Genie 4를 여러분의 몸과 비행 스타일에 맞게 조절하여 주십시오. 이륙 후 쉽게 하네스에 앉을 수 있도록 제대로 맞추는 것이 중요합니다.

조절 시에는 처음 비행하기에 앞서 시뮬레이터에 하네스를 걸어 놓고 조절 하는 것이 이상적입니다. 추가적인 미세한 조절은 이 후 몇 차례의 비행을 통해 가능합니다.

구조 낙하산과 등, 측면 보호대가 제대로 장착 되었는지 한 번 더 확인하십시오.

어깨 끈

어깨 끈의 조절은 파일럿의 키에 따라 하는 것이 가장 적합합니다. 가슴/다리 끈을 채우고 똑바로 선 자세에서 어깨 끈을 딱 맞기 직전까지, 비행 중에는 약간 느슨할 수 있도록 양쪽을 똑같이 조절합니다. 어깨 끈을 풀어주기 위해서는 어깨 끈 위에 네오프론으로 싸여져 있는 조절버클에 연결되어 위쪽으로 나와있는 폴림용 끈을 위로 당기면 됩니다.

옆 조절 끈

옆 조절 끈은 허벅지와 등사이의 각도를 조절해 줍니다. 110°에서 130° 사이에서 조절이 가능합니다. 끈 길이를 늘이면 각이 커지고 줄이면 그 반대가 됩니다. 이를 정확하게 조절할 수 있는 가장 좋은 방법은 안정적인 기상에서 비행 중에 하는 것입니다. 뒤쪽으로 드러누운 자세는 하네스의 안정성을 떨어뜨리고 비대칭 접힘 이후에 라이저가 꼬일 위험성을 증가시킨다는 것을 명심하십시오.

시트 깊이 조절 끈

양 메인벨트 안쪽측면에 시트의 깊이를 조절하는 끈이 있을 것입니다. 이 끈을 이용하여 하네스에 앉아있는 자세에 따라 시트의 각도를 조절함으로써 앉을 수 있는 깊이가 조절 됩니다. 너무 위로 당겨 올리면 깊게 앉지를 못해 불편하며, 너무 깊게 앉으면 착륙시 몸이 밖으로 빠져 나오는데 지장을 줄 수도 있습니다. 적당한 길이는, 하네스 안쪽에 있는 조정 버클을 풀고 이 끈을 최대한 늘리며 편안하게 앉은 다음 살짝 받쳐주는 정도로 조절하는 것이 좋습니다. 그러나 파일럿의 자세나 취향에 따라 맞추는 것이 더 중요합니다.



다리 끈

다리 끈의 길이를 정확하게 조절하면 이륙 후에 파일럿이 손을 사용하지 않고도 쉽게 하네스에 앉을 수 있게 해 줍니다. 똑바로 선 자세에서 가슴 끈 아래쪽에 있는 버클을 사용하여 다리 끈을 너무 꼭 맞지 않도록 편안하게 양쪽을 똑같이 조절합니다. 다리 끈을 줄여야 하는 경우에는 먼저 어깨 끈을 너무 조인 것은 아닌지 확인하시기 바랍니다. 보통의 경우에는 기존의 다리 끈 길이에서 늘여야 할 필요가 없습니다.

가슴 끈

가슴 끈을 조절함으로써 카라비너 사이의 거리를 조절하게 되고 글라이더의 조종성과 안정성에 영향을 줍니다. 카라비너 사이의 거리가 멀어지면 글라이더로부터의 피드백이 증가되고 체중 이동이 더 용이해집니다. 거리를 좁히면 와류 속에서 좀 더 안정된 느낌을 주지만 스파이럴에서 쉽게 빠져 나오지 못하게 되는 위험과 라이저가 꼬일 위험 또한 증가하게 됩니다. 진 글라이더에서는 진 글라이더 제품으로 비행을 하는 파일럿들에게 카라비너 사이의 거리를 대략 44에서 48cm 정도로 하는 것을 권장합니다.

가슴 끈 또한 때에 따라 비행 중에 조절이 가능합니다. 예를 들면, 와류 속에서는 좀 더 조여 주거나 약한 기상에서는 늘여주거나 하는 경우가 있을 수 있습니다.

발걸이 조절 끈

발걸이는 편안한 앉은 자세를 잡은 다음에 맞추어 주십시오. 그래서 하네스에 편하게 앉았을 때 다리를 쭉 뻗은 길이에서 발걸이에 놓고 쉴 수 있도록 조절합니다. 스피드 바의 경우와 마찬가지로 발걸이 또한 Genie 4 에 충분히 익숙해진 다음에 사용하도록 합니다..

스피드 바

시뮬레이터에 하네스를 걸어 놓고, 스피드 바가 최소한 15cm 정도 하네스 앞쪽으로 나오게 라인의 길이를 조절합니다. 스피드 바 라인의 길이가 너무 짧으면 계속해서 스피드

시스템이 적용이 되거나 비행 중에 의도하지 않은 스피드 시스템 조작이 생길 수 있습니다. 처음에는 라인의 길이를 좀 길게 시작해서 비행을 하면서 점차적으로 줄여나가는 것이 안전합니다. 비행 중에 스피드 바를 테스트 할 때에는 반드시 새로운 하네스가 편안해진 이후에, 깨끗한 기상에서 충분한 고도가 있을 때 시도하시기 바랍니다.

4. Genie 4 로 비행하기

비행 전 점검 사항

최대한의 안전을 위해서 완전하고 지속적인 비행 전 점검을 실시해야 하며, 매 비행 때마다 처음과 같은 마음으로 반복해야 합니다

점검 사항:

육안으로 관찰되는, 내구성에 영향을 미칠 수 있는 어떠한 손상이 하네스와 카라비너에 없는지 확인하십시오.

낙하산 외부 전개낭이 잘 닫혀 있고 핀이 제대로 고정되어 있는지 확인하십시오.

낙하산 손잡이가 포켓에 완전하게 끼워져 있는지 확인하십시오.

모든 버클, 벨트, 지퍼들이 잘 잠겨 있는지 확인하십시오. 버클은 채울 때 딸깍 소리가 나는 것이 정상이며, 가볍게 당겨보아 잘 채워졌는지를 확인하십시오. 버클을 다 채운 후에 지퍼들을 확인하십시오. 눈, 모래가 있는 조건에서는 더 각별한 주의를 기울이십시오.

글라이더가 정확하게 하네스와 연결되어 있는지, 그리고 양쪽의 카라비너가 모두 제대로 잠겨 있는지 확인하십시오.

스피드 시스템이 글라이더와 맞게 연결되어 있는지 확인하십시오.

모든 포켓들이 잠겼는지 확인하고, 늘어지는 끈이나 웨빙 등을 묶어 안전하게 고정시키십시오.

한번 더! 다리 끈과 가슴 끈이 채워졌는지 확인하십시오.

구조 낙하산 산개

비상 사태에서 낙하산의 핸들로 손을 뺄는 행동이 무의식적으로 이루어질 수 있도록, 평상시 비행을 할 때에도 낙하산 핸들의 위치를 주기적으로 확인하는 것은 필수입니다.

비상 사태에서 파일럿은 자신의 고도와 사고의 심각성을 빨리 판단해야 합니다. 그런 상태에서 낙하산을 펼 것인지 아닌지의 순간적인 결정이 내려져야 합니다. 글라이더가 회복될 수 있는데도 낙하산을 편다면 부상의 위험은 증가할 수도 있습니다. 만약 고도가 충분하고 글라이더가 수평 스피ンの 상태라면, 엉키는 것을 방지하기 위해, 스피ン(예를 들어 완전 실속)을 멈추도록 먼저 시도해 보는 것이 더 바람직합니다. 그러나 고도가 충분하지 않은 상황에서 낙하산을 펴는 것을 다시 한 번 주저하는 것은 더욱 위험합니다.



낙하산을 펴는 경우라면, 아래와 같은 과정을 따라야 합니다:

낙하산 핸들을 눈으로 보고 찾아 한 손으로 꼭 잡니다.

위 혹은 옆 방향으로 손잡이를 세게 당깁니다. 이 행동은 벨크로를 풀고, 안전 핀이 고리를 빠져 나와 내부 산개낭이 하네스의 낙하산 외부 전개낭으로부터 빠져 나올 수 있게 합니다.

장애물이 없는 빈 공간에 연속 동작으로 될 수 있는 한 빠르고 세게, 낙하산을 자신의 몸과 글라이더에서 먼 쪽으로 던지십시오. (그리고 손잡이를 놓습니다!) 낙하산을 공기가 흐르는 방향을 따라 던지면 더 빨리 퍼질 것이고, 스프링의 반대 방향으로 던지면 글라이더와 엉키는 것을 방지할 수 있습니다.

낙하산이 퍼진 후에는 글라이더 양쪽 라이저의 B, C, D 나 브레이크 라인을 잡고 가능한 대칭이 되도록 당겨서, 진자 운동이나 엉킴이 생기는 것을 방지하십시오.

착륙할 때에는, 부상을 최소화 시키기 위해 낙하산 접지동작 PLF (Parachute Landing Fall) 을 시도할 수 있도록 합니다.

포켓

Genie 4 는 등 쪽에 대용량의 포켓과 옆쪽에 작은 포켓들이 있습니다. 이들은 행어나 지퍼가 열려있는 경우라도 내용물이 비행 중에 밖으로 나오는 것을 방지할 수 있도록 위치하고 있습니다. 등 포켓 안에는 또한 무전기나 카멜 백을 담을 수 있는 공간이 따로 있으며, 휴대용 스피커, 마이크 케이블 혹은 카멜 백 호스 등을 통과시킬 수 있는 구멍이 좌우에 두 개가 있습니다.

Genie 4 로 착륙하기

일어 선 자세로 준비 하기 위해서는 하체를 앞으로 내밀면서 다리를 앞으로 뺀어 주십시오. 앉은 자세로는 절대로 착륙하지 마십시오. 등 보호대를 가졌다고 하더라도 그것은 단지 수동적인 안전 시스템이기 때문에 허리에 매우 위험합니다. 착륙 이전에 일어서서 두 발로 착륙하는 것이 능동적인 안전 시스템이며 훨씬 더 효과적입니다.

5. 기타

토잉

Genie 4 는 토잉에도 아주 적합합니다. 토잉 해제 시스템은 토잉 루프나 카라비너에 연결이 가능합니다. 카라비너를 거는 라이저 끝부분을 통과하여 연결되는 토잉 어댑터(가슴벨트 버클 양쪽 옆의 빨간색)에 토잉 브라이들을 연결하는 것이 가장 적합합니다. 더 자세한 사항은 토잉 어댑터/브라이들과 함께 제공되는 설명서를 참조하시거나 토잉 전문가에게 문의 하시기 바랍니다..

2 인승 비행

Genie 4 는 2 인승 비행용으로는 적합하지 않습니다.

물 위에서의 비행

극단적인 매뉴버 연습에 적합한 하네스는 아닙니다. 그러나 물 위에서 행해지는 모든 비행 시에는 등 보호대를 제거하여야 하며, 물에 빠졌을 경우, 등쪽 부분이 떠오르면서 상대적으로 안면이 물 속에 잠기는 위험을 줄이도록 해야 합니다.

6. 보관, 유지 및 수리

Genie 4 에 쓰이는 자재들은 최대한의 내구성을 위해 매우 주의 깊게 선택되었습니다. 그럼에도 불구하고, 아래의 안내사항에 따라 하네스를 보관하면 내구성을 유지하며 오랜 기간 지속적으로 안전하게 작동할 수 있습니다.

유지 및 보관

거칠거나 돌이 많은 땅에 하네스가 끌리지 않도록 하십시오.

자외선에 방치해 두는 것을 가급적 피하고, 열과 습기로부터는 항상 멀리하십시오.

하네스를 사용하지 않을 때에는 글라이더 가방 안에 넣어서 보관하십시오.

모든 패러글라이딩 장비를 시원하고 건조한 장소에서 보관하고, 절대로 젖은 채로 두지 마십시오.

플라스틱 브러쉬나 젖은 헝겊으로 흙을 정기적으로 제거하는 등의 방법으로 하네스를 가능한 깨끗하게 보관할 수 있도록 합니다. 특별히 하네스가 더러워진 경우에는 부드러운 중성세제와 물로 더러움을 씻어냅니다. 이 때 시트판, 등 보호대, 비상 낙하산 등 모든 부속품들이 제거되었는지 꼭 확인하십시오. 세척 후에는 직사광선을 피하여 통풍이 잘 되는 공기 중에서 건조 시킵니다.

혹시라도 (물 위로 착륙한다거나) 낙하산이 젖게 되면 하네스에서 꺼내어 말린 다음 재 포장하여, 전개낭에 넣어주시기 바랍니다.

비상 착륙 후에는 등 보호대에 어떤 손상이 없는지 반드시 확인하십시오.

GINSOFT III 가 찢어졌을 경우에는 기존의 보호 성능이 현저히 떨어질 수 있습니다.

지퍼와 버클은 최대 일년에 한 번 정도로 가끔씩 윤활제를 뿌려 주는 것도 좋습니다.

검사

정기적인 비행전 점검 이 외에도, Genie 4 는 보통 **150 일**에 한 번인 낙하산 재포장 시에 검사를 받아야 합니다. 그리고 어떠한 충돌이나 충격이 가는 이착륙 후, 혹은 조금이라도 손상의 기미가 보이거나 착용감이 부적당한 경우에는 추가적인 검사가 행해져야 합니다. 의심의 여지가 있을 때는 언제나 전문가의 조언을 구하십시오. 검사는 다음과 같이 행해져야 합니다.

모든 웨빙, 스트랩과 버클들에 손상이 없는지, 착용에 문제가 없는지 확인하시기 바랍니다. 특히, 카라비너 연결 부분 안쪽 같이 잘 보이지 않는 곳을 더욱 유의하여 살펴보십시오

모든 봉제가 그대로 이어야 하며 문제가 악화되는 것을 막기 위해 그 어떤 비정상적인 징후라도 보일 경우에는 바로 수정될 수 있도록 해야 합니다.

비상 낙하산 설치 시에는 더욱 각별한 주의를 기울여 주시고, 특히 신축성 있는 부분과 벨크로 부분에 유의하여 주십시오.

시트 보드에는 갈라진 흠이 없어야 합니다.

카라비너는 최소 5년에 한 번 혹은 매 500 시간 비행 시 마다 교체해 주어야 합니다. 충격으로 인해 육안으로 보이지 않는 결함이 생길 수가 있는데 지속적으로 하중이 걸리다 보면 구조적인 파손이 올 수가 있습니다.

수리

올바른 원자재와 수리 기술을 보장하기 위해서, 하네스와 관련된 모든 수리는 제조자나 승인 받은 전문가에 의해 행해져야 합니다.

7. 기술 사양

세부사항

사이즈	S	M	L
파일럿 신장(Cm)	175 이하	170~185	180 이상
시트에서 카라비너 연결 고리까지의 높이(Cm)	41	42	43
무게 (등 보호대 없이) Kg	5.1	5.2	5.3
카라비너 사이의 거리	35-55 Cm		
낙하산 외부 전개낭	시트 바닥 아래쪽에 결합된 형태		
추가 사양	BACK PROTECTION GINSOFT III		

DESCRIPTION

FABRIC OF HARNESS

1-1). OUTSIDE

FABRIC CODE		600D KODURA PU 60"
SUPPLIER	NAME	Dong Jin international Corp.
	ADDRESS	950-11 Daechi-Dong, Kangnam-Gu, Seoul-City, Korea
MATERIAL		100% NYLON F.YARN WOVEN FABRIC (OXFORD SHUTTLELESS LOOM)
FINISHED		P/D & W/R & W/P
YARN W'T		320GR/YD
FINISHING MATERIAL W'T		30GR/YD
TOTAL W'T		350GR/YD

1-2). INSIDE

FABRIC CODE		420D HD N/OXFORD PU 60"
SUPPLIER	NAME	Dong Jin international Corp.
	ADDRESS	950-11 Daechi-Dong, Kangnam-Gu, Seoul-City, Korea
MATERIAL		100% NYLON F.YARN WOVEN FABRIC (OXFORD SHUTTLELESS LOOM)
FINISHED		P/D & W/R & W/P
YARN W'T		290GR/YD
FINISHING MATERIAL W'T		30GR/YD
TOTAL W'T		320GR/YD

WEBBING

2-1). HARNESS WEBBING

MATERIAL		POLYESTER	
SUPPLIER	NAME	SIN KWANG CO	
	ADDRESS	752-1 Dogok-Ri, Wabu-Ub, Namyangju-City, Kyunggi-Do, Korea	
WIDTH(mm)		43	30
BREAKING STRENGTH (KS K 0411)		1613 KG	1409.6 KG
ELONGATION (KS K 0411)		23.3 %	22.4 %

BUCKLES/RING

Name		GET-UP SAFETY BUCKLE	
SUPPLIER	NAME	FINSTERWALDER & CHARLY	
	ADDRESS	Finsterwaler GmbH Pagodenburgstr. 8, 81247 Munchen	
WEIGHT(g/pc)		55.5	
BREAKING STRENGTH		800 DaN	

THREAD

MATERIAL		100% POLYESTER	100% POLYESTER
SUPPLIER	NAME	Coats Hong Kong Limited	WONANG Company
	ADDRESS	JOS Tower, Millennium City 2 378 kwun Tong Road Kowwon	Pocheon-Gun Kyeongki-Do, Korea
DENIER		P/F 210 D/9 Bonded	P/F 210 D/4 & 210 D/6 Bonded
BREAKING STRENGTH (KSK 0409)		11 kg	5 kg / 7.5 kg
ELONGATION (KSK 0409)		17-20 %	17-20 %

진 글라이더에서는 이 매뉴얼에 나와 있는 내용이 정확하다는 것을 증명하기 위해 모든 노력을 했으나, 오직 참고용으로만 제작하였습니다. 이 매뉴얼은 "비행 방법"에 대한 설명서로는 사용될 수 없습니다.

이 사용자 매뉴얼은 사전 예고없이 바뀔 수 있습니다. Genie 4 와 진 글라이더의 다른 제품에 대한 최신 정보는 www.gingldiers.com 에서 확인하실 수 있습니다.