# SHERLOCK

User manual



# **O**AIRHEART

有限会社エアハート コーポレーション 〒125-0035東京都葛飾区南水元2-26-11 Bell Wood bldg.101号室 TEL:090-4735-6585 WEB:https://www.airheart.jp E-mail:info@airheart.jp



# An professional partner

#### ようこそ

SHERLOCKハーネスを信頼していただき、ありがとうございます。

SHERLOCKハーネスが誕生するまでの興奮と情熱をお伝えしたいと思います。SHERLOCKはパイロットのための新しいタンデムハーネスです。

SHERLOCKは、長時間のフライトでも高い快適性を提供します。半剛性構造の背もたれとシートは体にぴったりとフィットし、優れたサポートを提供します。ハーネスは非常にコンパクトで人間工学に基づき、レッグループが分割され、膝下までサポートします。快適で使いやすく、耐久性に優れています。

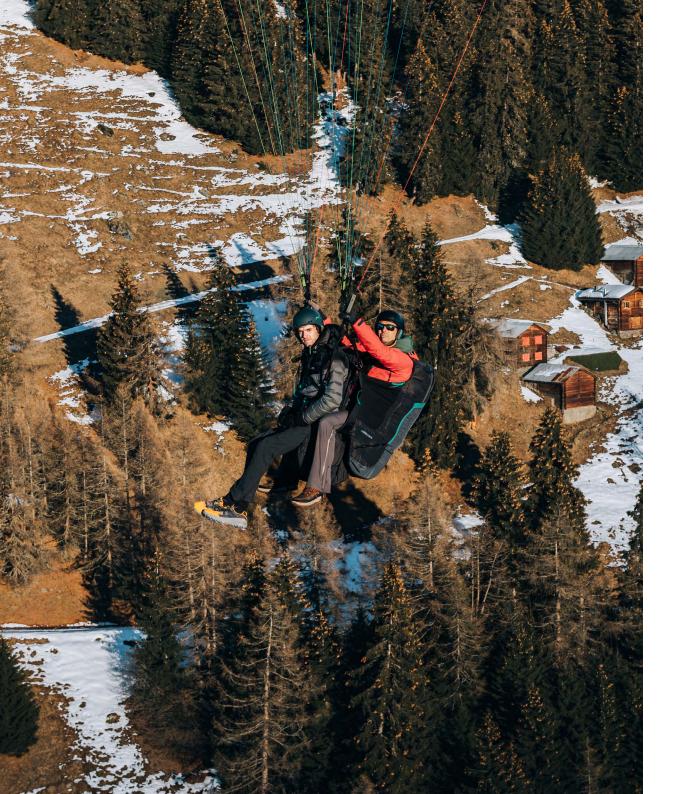
パッセンジャー用タンデムハーネス、WATSON 2との併用も可能。 パイロットとパッセンジャーの両方がレクリエーションフライトを 楽しむための完璧な組み合わせです。

このハーネスでフライトを楽しんでいただければ、すぐに私たちの 哲学の意味がわかることでしょう:

「大きなことを実現するために、小さなディテールを大切にする」

この取扱説明書をよくお読みください。





# ユーザーマニュアル

このマニュアルには、新しいハーネスの主な特性に関する必要な情報が記載されています。

本書は情報を提供するものではありますが、教則本として見ることはできませんし、このタイプのハーネスを使用したフライトに必要なトレーニングを提供するものでもありません。 トレーニングは認定されたパラグライダースクールでのみ受けることができ、各国には独自のライセンス制度があります。 パイロットの能力を判断できるのは各国の航空当局のみです。詳しくはウェブサイトをご覧ください。

本取扱説明書に記載されている情報は、不利な飛行状況や潜在的な危険に対して警告するために提供されています。同様に、新しいSHERLOCKのマニュアルの全ての内容を注意深く読むことが重要であることを忘れないでください。

この機器を誤って使用した場合、パイロットに重傷を負わせたり、回復不能な怪我を負わせたりする可能性があり、場合によっては死に至ることもあります。製造者および販売者は、機器の誤用について責任を負いかねます。装置を正しく使用することはパイロットの責任です。

		03				СО
		インフライト	17			
		3.1 飛行前チェック	17			
		3.2 ランチ	17			
01		3.3 ランディング	17			
		3.4 水上飛行または着水				
			17			
		3.5 リュックサックとパッキング	17			
一般的な特徴	5			06		
1.1 ハーネスの概要	5			VO		
1.2 ビデオチュートリアル	8	$\wedge$				
1.3 テクニカルデータ	9	04				
1.4 ターゲット・グループ	10	U4		安全と責任		
1.5 デザインプロセス	10				20	
		 飛行の種類	18			
			18			
		4.1 タンデム	18			
02		4.2 その他	18	07		
開梱・組立	10	05		保証	20	
2.1 ハーネスの組み立て	10	UƏ				
2.2 パイロットとパッセンジャーのハー						
ネスを翼に接続	10					
2.3 ハーネスの調整	11	ケアとメンテナンス	19	08		
2.3.1パイロットポジション	11			VO		
2.3.2 チェストストラップ	11	5.1 メンテナンス	19			
2.3.3 ショルダーストラップ 2.3.4 レッグループ	11	5.2 保管 5.3 点検・検査	19			
2.3.4 レックルーフ 2.4 プロテクターの取り付け	11 12	5.3 点快•快宜 5.4 修理	20 20	仕様	21	
4.サラロテラグ 2248.ソリリ	14	0.1 炒生	20			

20

20

8.1 適合性

8.2 認証

21

21



2.5パラシュートの装着

2.6 オプションアクセサリー

13

17

5.6 製品登録

5.5 NIVIUKサービス

**CONTENTS** 

# 1. 一般的な特徴

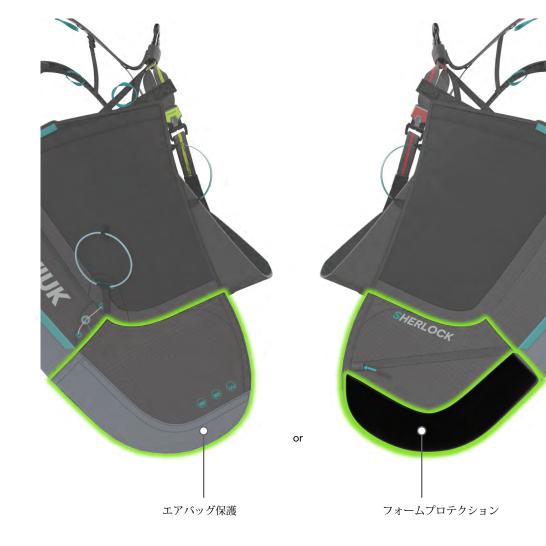
1.1 ハーネスの概要

















K

### 1.2 ビデオチュートリアル

私たちのYouTubeチャンネルで、ハーネスのすべての機能と特徴 を説明したビデオチュートリアルをご覧ください。



### 1.3 テクニカルデータ

			М	L
重量		kg	2,80*	2,95*
パイロット身長		cm	160-183	180-200
背面の長さ		cm	60	66
シートベース	幅	cm	48	52
	長さ	cm	42	48,5
バックポケット容量		L	15	17
レスキュー・コンパー トメント容積		L	13	13
カラビナ間隔		cm	43-54	43-54
最大荷重		kg	120	120
認証			EN/LTF	EN/LTF

<sup>\*</sup> ハーネスの総重量には、追加のエアバッグカバーが含まれます。

ハーネスの総重量は、メーカーによる生地の重量のばらつきにより、2 の誤差が生じる場合があります。



#### 1.4 ターゲット・グループ

#### タンデムプロフェッショナル

SHERLOCKはプロのタンデムパイロットが日常的に使用する非常に実用的なハーネスです。快適で使いやすく、耐久性に優れています。パッセンジャーハーネス、ワトソン2との完璧なパートナーです。

#### 1.5 デザインプロセス

NIVIUKチームは広範かつ綿密な作業を行いました。様々なプロトタイプのフライトテストの結果、特徴的な調整が行われました。これらはあらゆる飛行条件でテストされました。革新的でモダンなハーネスの集中的な開発は、私たちのチームの豊富な経験と献身によって可能になりました。すべてのNIVIUK製品は、徹底した最終検査を受けています。

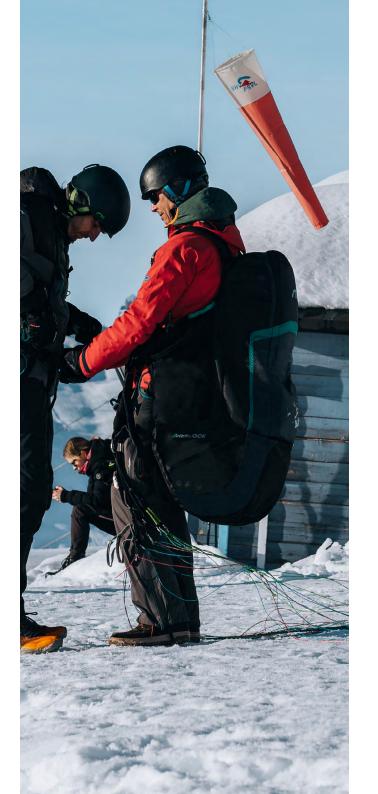
# 2. 開梱·組立

#### 2.1 ハーネスの組み立て

初飛行の前に、ハングフレームを使用してハーネスの初期調整を行 うことをお勧めします。

ハーネスを装着し、カラビナで吊り下げます。ハーネスに腰掛け、 ハーネスを閉じます。ストラップでお好みの長さに調節してくださ い。

使いやすい調節可能なストラップにより、ハーネスはパイロットの体型にフィットします。SHERLOCKのチェストストラップは調節可能で、ショルダーストラップも調節できます。また、ハーネスの角度を調整できるバックストラップも装備されており、パイロットの体型に合わせることができます。



# **2.2** パイロットとパッセンジャーのハーネスを翼に接続

パイロットのSHERLOCKハーネスは、常にスプレッダーバーを介してパッセンジャーのハーネスに接続されていなければなりません。 スプレッダーバーはセルフロッキング式ステンレス製カラビナで翼に接続されています。

SHERLOCKの右側にあるカラビナ(緑色)は、スプレッダー・バーの右後ろに接続します。左側のカラビナはスプレッダー・バーの左後部に接続します。

各スプレッダーバーの上部取り付け部(右側が緑、左側が赤)は、 ステンレス製のカラビナでグライダーのライザーに接続しなければ なりません。



#### 2.3 ハーネスの調整

#### · パイロットポジション

SHERLOCKの背もたれの傾きは、パイロットのリクライニング 具合を調節することができます。この角度は背中のストラップ を調節することで変えることができます。

さらに、SHERLOCKには腰の高さに2本の青いサイドハンドルがあり、飛行中の着座姿勢を楽にすることができます。パッセンジャーの体格や体重によっては、パイロットがパッセンジャーに近づきすぎることがあります。このハンドルを使うことで、ハーネスに乗り込み、座る姿勢を正すことができます。

(!) ヒント:サイドハンドルは、ハーネスを保持し、テイク オフまで運ぶのにも大変便利です。



#### ・・チェストストラップ

2つのカラビナ間の距離を調節するチェストストラップは、フライト中に43cmから54cmまで調節することができま

す。SHERLOCKの最初のフライトでは、チェストストラップを中間の長さに設定し、その後調節することをお勧めします。ストラップをきつくすると安定性が増します。ただし、ストラップを締めすぎると「ねじれ」効果が強まります。カラビナ間の距離を広くとることで、旋回能力を高めています。

パイロットをハーネスに固定するTロックシステムは、2つのエーデルリッドバックルで構成されています。このシステムは最大限の安全性とシンプルさを提供するために特別に設計されています。

#### · ショルダーストラップ

ショルダーストラップは、青いストラップを引くことでパイロットの好みの設定に調節することができます。この調整はパイロットの身長によって異なります。最適に調整するためには、パイロットはTロックバックルを持ってまっすぐ座り、ショルダーストラップを左右対称に調整します。

#### ・・レッグループ

SHERLOCKではレッグループを調整することができます。これはテイクオフ前に行い、一度レッグループを閉じてください。 その後、青いループを引っ張ることで長さを調節できます。





#### 2.4 プロテクターの取り付け

SHERLOCKでは、エアバッグとフォームの2種類のプロテクターを使用することができます。

新しいエアバッグプロテクターは、内蔵されたニチノールロッドにより、発進時にあらかじめ膨らみ、どのような状況でもその形状を保ちます。衝撃テストでも優れた結果を出し、最大限の安全性を保証します。

エアバッグはすでに優れた保護性能を発揮しています

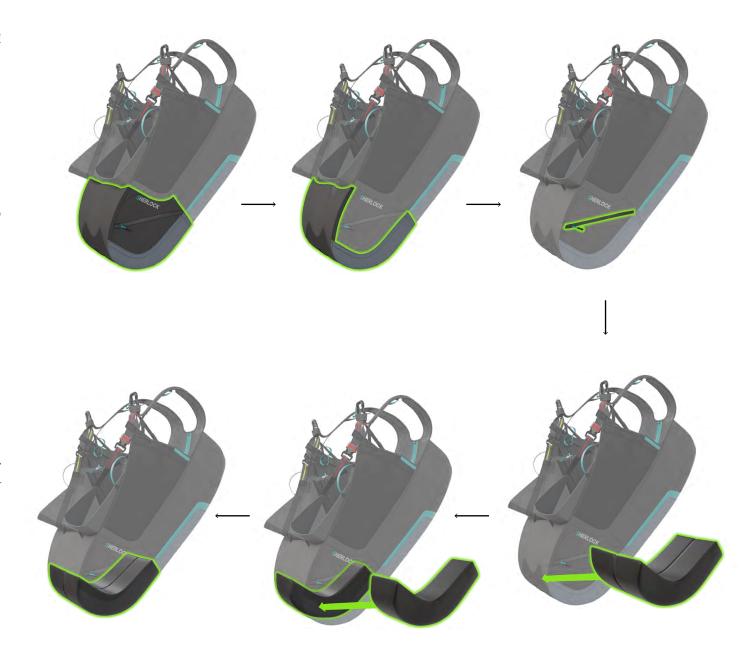
が、SHERLOCKにはエアバッグの内側に装着するフォームプロテクター(2つのパーツに分かれています)も付属しています。取り付けるには、エアバッグのカバーをマジックテープで外し、エアバッグの左側にあるジッパーを開けて、フォームを指定の位置に入れます。まず、ジッパーから一番遠いフォームの右側を入れ、次に左側を入れます。

ハーネスはフォームプロテクターの有無に関わらず認証済みです。あ なたの好みに合った最先端のプロテクターで、フライト中にリラック スしてください。

(!) ヒント: フォームプロテクターなしでフライトする場合、エアバッグポケットにアクセスするには、同じジッパーを使用し、超高速折りたたみコリバッグを収納することができます。間違った使い方をすると、エアバッグプロテクターが破損することがあります。

#### プロテクターの選択

あなたの好みに合ったものをお選びください:	フォーム	エアバッグ
軽さ	×	<b>~</b>
耐久性	<b>✓</b>	<b>✓</b>
圧縮量	×	<b>~</b>
すべての飛行フェーズで保護	<b>✓</b>	<b>~</b>





#### 2.5 パラシュートの装着

SHERLOCKは、あらゆるディテールを統合することを目標に設計されており、あらゆる要素が突出することなく、すべてが定位置にあることを保証します。例えば、パラシュートの 字型ブライダルは完全に一体化され、実用性を大幅に向上させています。

SHERLOCKには、背もたれの後部に簡単にアクセスできる緊急パラシュート用のスペースがあります。これらの要素を統合することで、安全性と快適性を重視し、ハーネスの日常的な使用をより快適で実用的なものにしました。

(!) 注意:パラシュートは必ず容器の中に入れてください。パラシュートの収納がゆるすぎると、パラシュートがねじれたり、ラインやウェビングの位置がずれたりして、パラシュートの展開が困難になったり、不可能になる可能性があります。SHERLOCKのパラシュート収納部の容量は13リットルです。

パラシュートを正しく取り付けるかどうかで、お客様の安全が左右されます。この作業は慎重に行う 必要があるため、有資格者が行うことをお勧めします。

#### STEP 1

ハーネスのレスキューチャンネルをスプレッダーバーに接続します。





#### STEP 2

ジッパーをすべて開き、図のようにスプレッダー・バーのパイロット・アタッチメント・ポイントを チャンネルの内側に通します。







#### STEP 3

小さなジッパーを閉じてチャンネルをスプレッダー・バーに取り付け、ライクラ・ループをパイロット・カラビナに回し、その下に置きます。



#### STEP 4

次に、カラビナをパイロット・アタッチメント・ポイントに取り付けます。





#### STEP 5

Vブライドルチャネルのジッパーを開け、Vブライドルをスプレッダーバーに接続します。







#### STEP 8

図のように、展開袋を背中部分に向けて挿入する必要があります。





#### STEP 6

次に ブリッジルをチャンネルに入れ、スプレッダー・バーの上端まで閉じます。この時、図のよう に閉じている必要があります。



STEP 7

レスキュー・ライザーを 字型ブリッジルに接続し、ディプロイメント・ハンドルをディプロイメント・バッグの反対側にあるループに取り付けます。





#### STEP 9

ハンドルを開くと、図のようにウェビングが斜めになります。





#### **STEP 10**

ナイロン棒をハンドルポケットに通し、次に底の小さな穴に通します。今のところ、ハンドルを正しく 配置する必要はありません。ハンドルのウェビングは、クロージングループの下と右側を通っていなければなりません。ウェビングが少し張っていても大丈夫です。







#### **STEP 11**

パラグライダー用のラインか細い紐を使い、パネル番号2の穴にループを通し、もう片方の手で紐を張ったまま右側の小さなジッパーを閉じます。



#### **STEP 13**

右側の小さなジッパーを閉じ、パネル番号3を図のように閉じます。





#### STEP 14

図のようにメインジッパーを数センチ引き、パネル番号4を閉じます。





#### **STEP 12**

次に一番上まで行き、メインのジッパーを全部閉めます。





#### STEP 15

ナイロンロッドをレスキューループの内側に通します(引き紐の内側に通さないように注意してください)。





#### STEP 16

メインジッパーを上まで閉め、マジックテープを閉じます。





#### STEP 17

ウェビングを引っ張って外側のテンションを解除します。これでナイロンロッドの端を下側の穴の中に入れることができます。



#### **STEP 18**

2本のベルクロをディプロイメント・ハンドルのポケットに正しく貼り付けてください。最後に、ディプロイメント・ハンドルを図のように配置します。ディプロイメントハンドルの上部にある小さなベルクロを使い、正しく位置を決めます。



すべての準備が整ったら、パラシュートの展開 ハンドルの位置を確認し、フライト前にパラ シュートが固定されていることを確認します。



#### 2.6 オプションアクセサリー

SHERLOCKのデザインにはいくつかの実用的なコンパートメントがあり、すべてのフライトアクセサリーや装備を収納できるように設計されています:

- ・ Mサイズで15リットル、Lサイズで17リットルの大容量収納ポケット。このポケットはジッパーとライクラのコンパートメントに分かれており、整理しやすくなっています。
- 両サイドには撮影機材(カメラ、SDカードなど)の収納に便利 なポケットを装備。



## 3. インフライト

#### 3.1 飛行前チェック

最大限の安全性を確保するため、フライトの前には毎回、同じ順序 で機材を徹底的にチェックしてください。 以下をチェックしてください:

- ・ ハーネスやカラビナにフライトに影響を及ぼすような目に見える損傷はありません。
- バックル、ストラップ、ジッパーがすべて接続されているか、 閉じているか。バックルを閉めると、カチッと音がするはずで す(軽く引っ張ると確認できます)。雪や砂の多い場所では特 に注意してください。
- グライダーがスプレッダーバーに正しく接続され、スプレッダーバーがパイロットとパッセンジャーのハーネスに接続されていること。すべてのカラビナがロックされていること。
- ・ すべてのポケットが適切に閉じられ、ハーネスからぶら下がっているものが固定/装着されていること。
- ・ 離陸前にすべてのカラビナがロックされていることを再度確認 してください。
- ・パラシュートコンテナは適切に閉じられています。
- パラシュート展開ハンドルのロッド/ピンは、ポケットに完全に 挿入され、固定されています。

#### 3.2 ランチ

天候が自分の技量や経験レベルに適していることを確認してください。フライトを決断したら、ハーネスを装着し、すべてのバックルが正しく閉まっていること、脚がレッグループに通っていることを確認してください。あなたの命がかかっています。

安全のため、発進前には必ず飛行前点検と同じ手順を繰り返してください。

! 注意:ハーネスに手をかける必要がある場合は、マウンテン リリーフから離れてください。地形に近い場所では、常にブ レーキに手を添えてください。

手を使わないとハーネスに入れない場合は、ハングフレームを使ってハーネスを調節してみてください。

#### 3.3 ランディング

着地する前に、脚を前方にスライドさせ、ハーネスを前方に移動させ、空中に立っているのと同じ姿勢をとります。腰を痛める恐れがありますので、座ったままの姿勢で着陸しないでください。着地前に立ち上がることは積極的な安全判断であり、プロテクターのパッシブシステムに頼るよりもはるかに効果的です。着地前にハーネスを調整する必要はありません。脚をまっすぐに伸ばし、立った姿勢で着地に備えてください。

#### 3.4 水上飛行または着水

! 注意:水上を飛行する場合、パイロットとパッセンジャーは着水の危険にさらされます。フォームバックプロテクターを使用している場合、浮いてしまい、水中に突き落とされる危険性があります。これは非常に危険な状況であり、パイロット、パッセンジャーともにライフジャケットの着用が不可欠です。可能な限りこのような状況を避けることをお勧めします。

海に入る前に、(安全性を損なわない程度に)バックルを外し、溺れないように素早くハーネスから降りる余裕を持つことをお勧めします。そうすることで、より簡単にセーフティボートにたどり着くことができます。

落水によりハーネスが濡れた場合は、ハーネスを外して完全に乾かしてください。パラシュートも取り外して完全に乾かしてください。乾いたら正しく梱包し、再びハーネスに取り付けます。パラシュートの取り付け」のセクションをご覧ください。

濡れたまま、あるいは湿ったまま保管しないでください。

#### 3.5 リュックサックとパッキング

SHERLOCK、特にTAKOOグライダーの持ち運びにお勧めのリュックサックはKOLI RO です。このリュックサックは配送品には含まれていませんが、購入をお勧めします。このリュックサックは、すべての機材を余裕を持って快適に持ち運ぶのに最適です。



# 4. 飛行の種類

#### 4.1 タンデム

・ SHERLOCKは特にデュアルフライトのためにデザインされ、 プロのタンデムパイロットが日常的に使用する非常に実用的 なハーネスです。市場で唯一のリバーシブルパッセンジャー ハーネスであるワトソン2の初歩的なパートナーです。

#### 4.2 その他

- · SHERLOCKは曲技飛行やアクロ飛行用に設計、推奨されていません。
- ・ 極端なフライトやアクロバットフライトは、通常のフライト とは異なる操縦方法と考えます。曲技飛行やアクロバット飛 行の習得は、資格を持ったインストラクターの指導の下で、 安全や救助の要素が整った水上で行われる必要があります。



## 5. ケアとメンテナンス

#### 5.1 メンテナンス

- ・ SHERLOCKは非常に頑丈で、長い耐用年数を誇ります。軽量 (2.65kg~)と耐久性のバランスがとれています。耐久性に優れた素材を使用しているため、フライト回数は無制限です。また、エアバッグを保護するコーティングは、破損時に交換が可能です。
- ・ 衝撃を受けたり、打ち上げや着地がうまくいかなかったり、 ハーネスに損傷や激しい摩耗が見られたりするたびに、ハーネ スをチェックすることをお勧めします。
- · ハーネスは2年に1度、認定工場で完全点検を受け、カラビナも2年 に1度交換することをお勧めします。
- ・ ハーネスの摩耗や損傷を防ぐため、ハーネスを地面や石の上、研 磨面の上などで引きずらないようにしてください。
- · 通常の飛行中以外は、不必要に紫外線(太陽光)にさらさないでください。

- 可能な限り、ハーネスを湿気や熱から遠ざけてください。
- ・ すべての飛行用具は涼しく乾燥した場所に保管し、濡れたり 湿ったりした状態で保管しないでください。
- ・ 定期的にプラスチックブラシや湿らせた布で汚れを拭き取り、 ハーネスをできるだけ清潔に保ってください。汚れがひどい場 合は、水と中性石鹸で洗ってください。直射日光の当たらない 風通しの良い場所で自然乾燥させてください。

#### 5.2 保管

- · 装置は、溶剤、燃料、油のかからない、涼しく乾燥した場所に 保管してください。
- 車のトランク内に荷物を放置しないでください。リュックサック の中は60℃にもなります。

- 装置の上に重りを載せてはいけません。
- ハーネスをバックパックに収納する際は、変形しないように注意してください。湿った状態で保管しないでください。洗浄には洗剤を使用しないでください。ハーネスは風通しの良い場所で乾かしてください。パラシュートが濡れた場合(水に落ちた場合など)は、ハーネスから取り出して乾燥させ、容器に戻す前に再度梱包してください。
- ・ ハーネス部品の修理や交換は、メーカーまたは認定された担当 者のみが行うことをお勧めします。ハーネスの正しい機能を保 証する材料と技術を使用するのは、メーカーと認定された専門 家のみです。



#### 5.3 点検·検査

日常点検やフライト前点検に加え、通常1年に1度、パラシュートのリパック(再梱包)のたびに、SHERLOCKを徹底的に点検する必要があります。また、パラシュートに衝撃が加わったり、打ち上げや着陸がうまくいかなかったり、破損や摩耗の兆候が見られたりした場合は、その都度点検を行う必要があります。

**2**年または**100**飛行時間(どちらか早い方)ごとに、認定工場でハーネスの点検を受ける必要があります。

疑問があれば専門家にご相談ください。以上が必要な検査です:

- ウェビングやバックルに損傷がないか、特にアタッチメントポイントのウェビングの内側やカラビナがかかっている部分など、目につきにくい部分をチェックしてください。
- ・ 縫い目はすべて無傷でなければならず、損傷があれば直ちに修 理しなければなりません。
- メインのアルミニウム製カラビナは、2年または500飛行時間ごと、あるいは損傷の兆候がある場合に交換する必要があります。衝撃は、継続的な負荷の下で、構造的な故障を引き起こす可能性のある、検出不可能な損傷を生じさせることがあります。

#### 5.4 修理

SHERLOCKの修理は、製造者または資格を有する正規の担当者のみが行うことができます。これは、製品を損傷することなく、正しい材料を使用し、正しい修理技術を適用することを保証する唯一の方法です。

資格のない方は、ご自身でハーネスを修理しないでください。

#### **5.5 NIVIUK**サービス

Niviuk サービスは、フライト機材のケアとメンテナンスに基づいた、質の高いサービスを提供する公式ワークショップです。長年にわたって培った知識、技術、手順により、あらゆる飛行機器の修理が可能です。

私たちは、お客様の新しい製品の安全性と耐久性を保証するために、 私たちの公式ワークショップは、整備や修理のための完璧な場所で す。

2年に1度、専門家による機器の点検を受ける必要があります。

詳しくは、Niviukサービスのページをご覧ください。

#### 5.6 製品登録

SHERLOCKは、ニヴィウックのウェブサイト「MyNiviuk」にてご登録いただけます。

# 6. 安全と責任

パラグライダーによるフリーフライトが危険性の高いスポーツであることはよく知られています。

誤った使い方をすると、パイロットや同乗者の生命を脅かすような 大怪我を引き起こしたり、死に至ることもあります。メーカーおよ び販売店は、このスポーツに参加した結果生じる可能性のあるお客 様の判断、行動、事故について責任を負うことはできません。

パイロットがこの機器の使用資格を持たない場合は、この機器を 使って飛行してはいけません。フライトインストラクターの資格を 持たない人のアドバイスを受けたり、非公式な訓練を受けたりしな いでください。

# 7. 保証

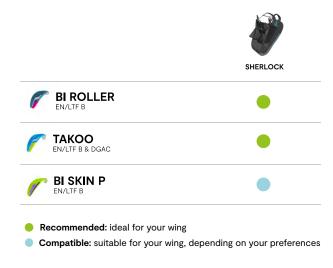
- · 機器と部品は、製造上の欠陥に対して2年間の保証が付いています。
- · 本保証は、機器の誤用には適用されません。
- ・ ハーネスまたはそのコンポーネントを改造した場合、保証およびその認定は無効となります。
- · ハーネスに欠陥が見つかった場合は、直ちにニヴィウックにご 連絡ください。





# 8. 仕様

#### 8.1 適合性



#### 8.2 ホモロゲーション

認証レポートは製品ページでご覧いただけます。

#### AIR TURQUOISE SA | PARA-TEST.COM Route du Pré-au-Comte 8 . CH-1844 Villeneuve . + .41 (0)21 965 65 65 Test laboratory for paragliders, paraglider harnesses and paraglider reserve parachutes Paragliding Harness - EN Inspection number: PH\_419.2023 **Niviuk Gliders** Manufacturer: Sherlock M Model and size : Maximum pilot weight [kg]: 120 Integrated container for rescue system: Yes If Yes. Volume of the container [cm<sup>3</sup>]: 8000 min **13000** max Serial number: Production date (year / month): Harness protector (impact pad) Impact pad type: Airbag Impact pad integrated: Yes PH\_419.2023 Impact pad number: If not integrated : Manufacturer ...... Serial number: ...... Production date (year / month): Warning: Read the operating manual before using this equipment! A sample has been tested and certifies its conformity with the following standards: EN1651:2018+A1:2020 and EN12491:2015+A1:2021. This model corresponds with the tested sample and its airworthiness. Rev 03 | 04.03.2022 | ISO 94.23b



