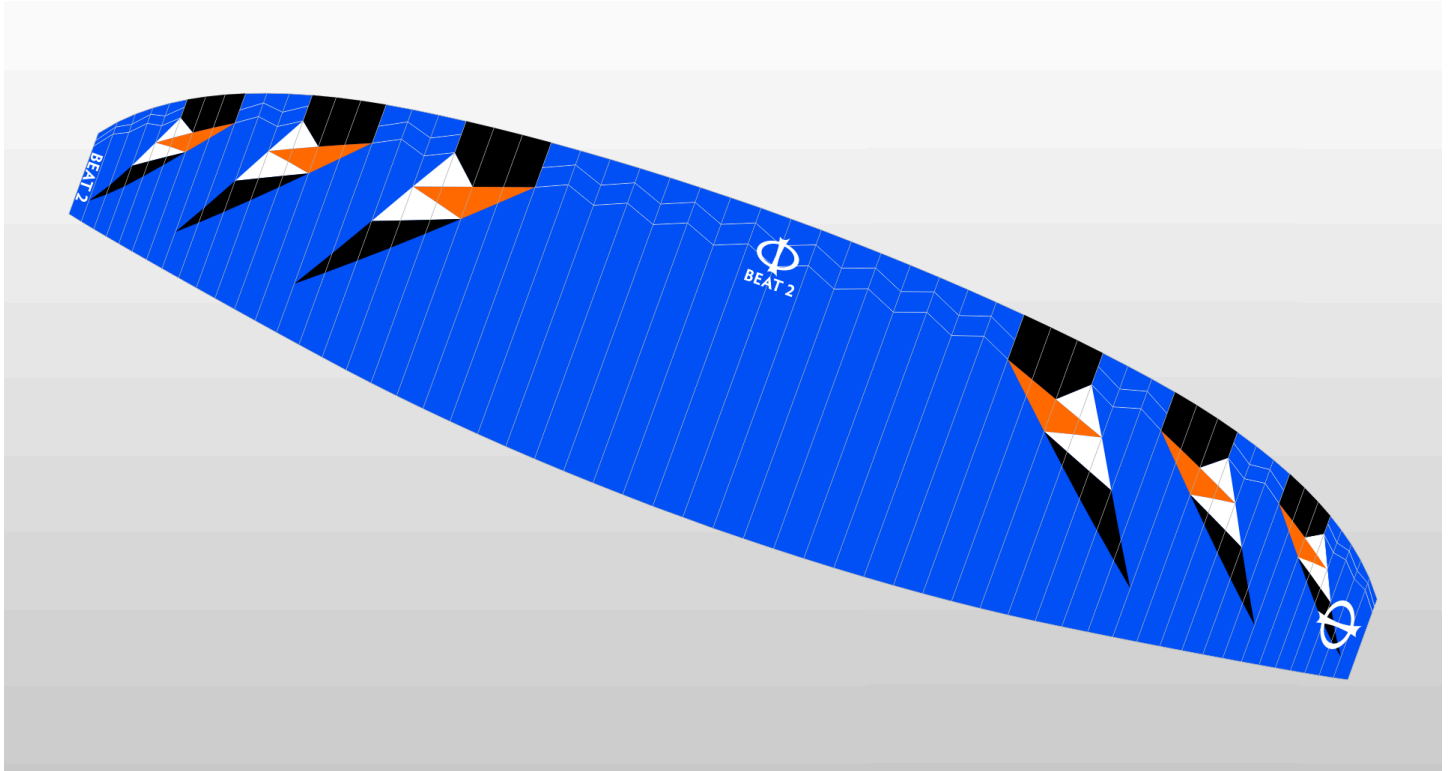


# BEAT 2

Manual Version 1.01 of 02.08.2024



日本語版マニュアルV1.1

## 警告！

いかなる目的のためにも本マニュアルを複製、送信、流布、ダウンロード、媒体へ保存することを禁じます。



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](https://www.airheart.jp)  
E-mail:[info@airheart.jp](mailto:info@airheart.jp)



# おめでとうございます!

PHI BEAT2をお選びいただき、ありがとうございました。BEAT2は、これまでのグライダーのいくつかを統合したものです。それは、これまでのグライダーの良いところをBEAT2に取り入れたということです。

ご質問やご意見は、[info@phi-air.com](mailto:info@phi-air.com) までお願いします。

この製品およびその他の製品に関する詳細は、[phi-air.com](http://phi-air.com)でご覧いただけます。

すべてのサービスおよび保証サービスを利用するためには、ホームページのSERVICE/REGISTRATIONでパラグライダーを登録する必要があります。

## PHI

PHIブランドは、経験、能力、情熱の象徴です。PHIチームは、多くの経験を積んだエキスパートとスペシャリストで構成されています。一流のプロとしての技術力が、さらなる限界への挑戦のベースとなるのです。

## The PHI BEAT 2

多くのパイロットの要望に応じて、BEAT2には、ブレーキとスタビライザーに頑丈な被覆加工を施したテクノロジーラインのみを使用し、それらはオレンジ色で地面から明確に区別できるようになっています。

この決定は、パラグライダーは再び簡単になるべきだという私たちの信念に従ったものです。

BEAT 2は、ラインのサスペンション位置、翼の形、ボトムセールロッド、翼のカット、クロストラップ、スタビロなど、いくつかの点で前モデルと異なります。

BEAT 2は、その複雑な構造により、非常に高い寸法安定性を備えています。その結果、非常に正確に飛び、優れたフィードバックを提供します!

## 技術解説

BEAT 2は、翼全体にわたって56セルあり、そのうちStabiloの8セルはクローズドセルとして設計されています。この構造により、非常に形状安定性が高く均質な翼が形成されます。使用されているプロファイルは、高性能と非常に許容性の高い飛行特性を兼ね備えています。

セールには4層のラインがあり、左右それぞれ4本のライザーにつながっています。最も外側のAライナーは、ビッグイヤーを容易に行えるように、独立したライザーにつながっています。サスペンションシステムは極めて簡素化されており、ライン抵抗を最小限に抑え、明確な構造を実現しています。

フロント・アライザーにはスピードシステムが取り付けられています。

識別を容易にするため、ラピッド・アタッチメント上のすべてのAラインはカバーで覆われ、赤色に塗られています。

## 安全性

BEAT 2は乱気流での非常に高い安定性が特徴です。翼が崩壊した場合、反応はBクラスに典型的なものです。

EN/LTFtestsにおけるBの操縦性評価は、このグライダーの大きな安全マージンを裏付けています。

## ハンドリング

ブレーキのストロークは短くダイレクトです。ブレーキ圧は、優れたフィードバックとともに良好な進展を示します。BEAT 2は、熱的に比較的小さな制御入力で非常に敏感に動かすことができます。

## パフォーマンスについて

プロファイルノーズに追加されたミニリブにより、高速飛行時でもリーディングエッジはほぼ安定しています。そのため、BEAT 2は、このクラスでは抜群の性能を発揮する非常にフラットな翼面を提供します。



## 対象者

BEAT2は、アクティブな飛行スタイルで定期的に飛行している、意欲的で訓練されたパイロットを対象としています。

## パイロットの条件

Bクラスのパラグライダーは、パイロットにそれほど高い要求をするわけではありません。しかし、自ずから行動することが必要不可欠です。

BEAT2を安全に飛行させるためには、これまでの経験を生かし、様々なコンディションでのフライトをこなせるパイロットでなければなりません。各パイロットは、自分のスキルと装備が実際に予想される飛行条件に合っているかどうかを判断できなければならないのです！最大限の受動的安全性を備えた装備でも、判断を誤ると致命的な結果になりかねません！

こうした判断を誤らないために、パイロットは理論と実践の教育を受け続け、自分のスキルに応じた賢明な判断をする必要があるのです。

また、パイロットは適切な保護具を使用し、自分の機器が常に機能するようにしなければなりません。

こうした原則を理解している人だけが、パラグライダーを安全かつ楽しく実践することができます。

## 初飛行の前に

### 初フライト

PHIのパラグライダーは、お客様にお渡しする前に、必ずPHIの販売店で飛行点検を受けなければなりません。このフライトは、日付とパイロットと共にパラグライダーの型式表シート（真ん中のセルの吸気口）に記入する必要があります。

### 登録

すべてのサービスおよび保証サービスを利用するためには、PHIホームページの「SERVICE / REGISTRATION」でパラグライダーの登録が必要です。

### 納品内容

PHI BEAT2には、通常、PHI社の圧縮袋に基本的な修理キットと一緒に入っています。

### パラグライダーの改造について

納品時の仕様は、翼の認証取得時の仕様と一致しています。認証の対象外となる変更(ラインの長さの変更、ライザーの変更など)は、認証の対象外となります！

メインブレイキラインのみ、ある程度調整することができます。

メインブレイキラインには、ブレイキハンドルを結んだ印があります。この設定は、極端な飛行状況や着陸時に十分な制動距離を確保できるように、また、加速飛行時には常にブレイキを引かないように、少し調整することができます。

間違った設定や結び方を避けるため、専門家のサポートを受けることをお勧めします。間違った結び目は、意外にも滑る可能性があり(グライダーの操縦性は非常に限られています)、また、ブレイキラインが短すぎると、飛行特性に著しい影響を与え、認証を失うことにもなりかねません。

### 適切なハーネス

ハーネスの選択は、BEAT 2の飛行特性に大きな影響を与えます。非常に効率的な体重移動を可能にするハーネスもありますが、パイロットに伝わる乱気流も比較的抑えられます。機敏性に欠けるハーネスは、体重移動が極端に起こりにくいものの、パイロットが乱気流の影響を受けにくくなります。

優秀なフライトスクールでは、個々の状況に応じた専門的なアドバイスを提供しています。

### 適正体重の範囲

BEAT 2は、特定の重量範囲内でのみ飛行が許可されています。パイロット、パラグライダー、ハーネス(その他の装備品)を含む総重量です。



BEAT 2 を法定重量範囲の下半分で飛行させる場合、敏捷性の低下が予想されます。強い乱気流の中では、低い安定性は気づかないかもしれませんが、極端なマニューバリングの反応は非常に落ち着いています。BEAT 2を重量範囲の上半分で飛ばすと、グライダーのダイナミクスと安定性が増します。トリム速度はわずかに増加します。ダイナミックな極端なマニューバリングはわずかに高くなります。

## BEAT2でフライト

新しいグライダーでの最初のフライトは、穏やかなコンディションのもとで行い、飛行特性に慣れることをお勧めします。また、グライダーの反応に慣れるために、練習用丘や地上でのハンドリングを数回行うことをお勧めします。

### スタート

パイロットは、離陸前にすべての装備が良好な状態であることを確認しなければなりません。特に、翼、ハーネス、レスキューシステムです。標準表を確認しなければなりません。また、法定体重の範囲内であることを確認することが重要です。

必要なスタートチェック:

1. **ストラップの装着** (ハーネスのレッグストラップとチェストストラップは閉じ、ヘルメットのおご紐は閉じる)
2. **ライザーを正しくフックしていること** (ライザーが捻れていない、カラビナにフックしている、アクセルが正しく接続されている、カラビナがロックされている)
3. **ライン** (上記Aライン、全ラインを整理、ブレークラインはブレークプリーまで障害がないか)
4. **キャノピー** (キャノピーはリーディングエッジが開いた状態で弓なりにセットされます。)
5. **風と空域** (正面からの風向き、空域確保)

パイロットはコントロールを上向きにして、頭上のウィングが完全に開き、ラインに結び目がないことを確認します。スタートの最終決定は、ミスがない場合のみに行うものとします。

そうでなければ、安全上の理由から、スタートは直ちに中止すべきです!

BEAT 2 は、非常にシンプルな前進および後進でのテイクオフ特性が特徴です。グライダーは、急激な前進姿勢を取ることなく、常に上昇します。全体的に、テイクオフ特性はシンプルで、理解しやすいものです。

一般的に、定期的にトレーニング用の丘で練習するか、風の中でグラウンドハンドリングを行うことをお勧めします。

### ストレート・オン・フライト

BEAT2は、トリム速度(ブレーキを完全にリリースした状態)で最高の滑空性能を発揮します。穏やかな気流では、グライダーは与えられた高度で最大の距離を達成します。

向かい風や下降気流では、アクセルを踏み込むと最大滑空で飛行できます。乱気流では、加速飛行中の崩壊に対するよりダイナミックな反応を考慮する必要があります。そのため、地面までの安全高度をより高く設定する必要があります。

#### 注意!

地上高が低すぎる状態で絶対にアクセルを踏まないでください!

安全のための高さは、グライダーが大きく潰れたときに自分で開くことができる、あるいはパイロットが積極的にグライダーを回復させることができる高さです。また、解決不可能な問題が発生した場合、レスキューシステムを使用するために十分な高度の予備が必要です。

激しい乱気流では、両側のブレーキを軽くかけることをお勧めします。これにより安定性が増し、アクティブフライトに必要なブレーキのフィードバックを得ることができます。

アクティブフライトとは、乱気流の中で迎え角と対気速度を絶えず制御し修正することです。

アクティブフライトのスタイルを完璧に習得すれば、ほとんどの墜落を防ぐことができます。必要な反応の一部は、地上でのハンドリング中に、例えば、翼を見ずにグライダーを安定させようとするなどして、習得し練習することができます。

### フライングターン

ターンとは、インナーブレーク、アウターブレーク、体重移動の相互作用のことである。芸術は適量です。BEAT2は、繊細なハンドリングが特徴です。少ないブレーク操作で、正確なターンが可能です。

BEAT2は、現代的でダイナミックなサーマルフライトが得意です。アウターブレークを引きすぎず、スピードを維持したまま旋回することをお勧めします。BEAT2は、旋回時に非常に効率よく"カーブ"し、ダイナミックに上昇していきます。タイトでコントロールされたターン、あるいはスイングのないターンには練習が必要であり、すべてのパイロットの目標であるべきです。

#### 注意!

例えば、スタートチェックの失敗でブレークラインが切れてしまった場合など、ブレークラインで翼をコントロールできなくなった場合でも、Cライ



ザーを使って限られた範囲でコントロールすることが可能です。ウェイトシとの組み合わせで、比較的良好な方向修正が可能です。このテクニックで安全な着陸も可能です。Cライザーは失速を避けるため、少し下げる程度にとどめてください。

### 注意！

ブレークラインを引きすぎると、スピンやストールの危険性があります。

片側失速（ネガティブターン）は、カーブ中に翼が内圧と形状を失い始め、その様子がはっきりと現れます。このとき、インサイドブレークはすぐに解放しなければなりません！

## ランディング

BEAT2は着陸が簡単です。風に対する最終アプローチでは、適切な高さで翼をフレアさせます。通常地上1m程度で、どんだんブレーキングして迎え角を大きくしていきます。最低速度に達したとき、ブレークを最大に引き、翼を広げ、このテクニックでソフトタッチダウンが可能です。

向かい風が強いときは、ほとんどブレークをかけません。パイロットが安全に着陸したときだけ、慎重に（場合によってはリアライザーを使って）翼を失速させます。

### 注意！

ファイナルアプローチでの急旋回を伴う着陸は絶対に避けてください（振り子による危険性）！

完全な失速は、高度が2メートルでもパイロットに非常に強い衝撃を与えます。そのため、ブレークは着陸直前まで十分に引いておく必要があります。

## 急降下

### 注意！

すべての急降下操縦は、乱気流下での緊急事態に安全に使用できるよう、穏やかな空気の中で、十分な安全高さを確保して練習しておく必要があります。

あらゆる極限飛行や急降下に対応:

- 安全教育の一環として、教員の指導のもとで初めて練習する
- パイロットは、操縦を開始する前に、自己の下方または周囲の空域に異常がないことを確認すること
- マヌーバ中は、パイロットは常に地上での高度をコントロールしなければなりません

## ビッグイヤー

BEAT2でビッグイヤーを適用することは、非常に効果的で簡単に実行できます。外側のAライザー（赤/オレンジ）は、両側のシャックルの上部をつかみ、左右対称に引き下げることで開始します。ブレークハンドルは手の中に残します（追加ラッピングなし）。ライザーを押さえている間は翼端が折れたままになり、シンク値が大きくなります。もし、最初から翼端が完全に折れない場合は、Aライザーを速く引き、（または）シャックルの上の外側のAライザーを掴んで、開始を繰り返すとよいでしょう。外側のAライザーの方が勢いよく引っ張られ、引っ張る量が多いため、翼端が折れやすくなります。

沈下速度と前進速度を上げるために、追加でアクセルを踏むことをお勧めします。また、ビッグイヤーの抵抗による迎え角の増加も補うことができます。

マヌーバを解除するには、外側のAライザーを再び上に離せば、BEAT2は自動的に翼端を回復させることができます。ビッグイヤーが自力で回復されない場合は、短時間のブレーク入力で回復することができます。その際、短時間の限定的なブレーク入力であること、またはブレークをすぐに解放することが重要です。

## Bストール

Bストールは、Bライザーを左右対称に（約20cm）引き下げることで開始されます。導入力は比較的大きいですが、引っ張る量が多くなると減少します。最大限の効果を得るためには、シャックルの上部でライザーを掴むことをお勧めします。

Bライザーを引き下げると、翼はすぐに前進速度を失い、安定した失速に入ります。パイロットは翼の前方にわずかに移動します。Bライザーを引き下げるほど、沈下速度は大きくなります（最大9m/s）。

引きすぎると、グライダーは垂直軸を中心にゆっくりと回転し始めます。この場合、回転が止まるまで再び手を上げる必要があります。（回転は、非対称の引っ張りによっても起こります）。

Bストールは、手を素早く上に動かすことで再び回復します。

ブレークはマヌーバ中も保持します（手のひらに巻きつけない）。リカバリーの際、ブレークが完全に解放されていることを確認しましょう。



## ディープスパイラル

ディープスパイラルは最も難しい高速降下で、高高度で、望ましくは安全訓練コースの一環として習得すべきものです。イニシエーションは2つのフェーズに分けられます：

まず、片方のブレークをかけて旋回飛行し、同じ側に体重を移動させることで、グライダーはバンクアップして旋回速度が上がります。すると、Gフォースは急激に増加し、前縁は地面に向かって傾きます。完全に発達したディープスパイラルでは、リーディングエッジは地面とほぼ平行になります。BEAT2の最大沈下速度は、最大25m/s以上になることもあります。

最初に深いスパイラルを試そうとするときは、速い回転に慣れるため、また振り子を振らずに脱出する練習のために、完全に発達した深いスパイラルに達する前に明確に停止させなければなりません。脱出は、ニュートラルな体重移動で内ブレークを解除するだけでOKです。BEAT2はバンク角を小さくし、通常の飛行に戻ります。振り子運動を避けるため、インナーブレークは翼が急激にバンクを小さくしようとする瞬間に引かなければなりません。

実際のスパイラル運動は、先端が水平線とほぼ平行になるところから始まります。この時、ハーネスがバンクし、パイロットは回転運動の外側に押し出されます。パイロットは、安定したスパイラルの状況を避けるために、この動きを許容する必要があります(下記参照)。これで、インナーブレークとアウトブレークでシンクの値を変えることができますようになりました。

パイロットの体重が外側にかかる、内ブレーキを離れた瞬間に螺旋状の動きが鈍くなります。後は、上記で説明したように正常に終了します。

パイロットが体重を大きく内側に移動させた場合、両方のブレークを解除してもBEAT2はスパイラルし続けることがあります。この場合、カーブの外側で両側からブレークをかけるか、ブレークをかけ、体重は必ず外側へ移動させます。スパイラルでのシンク値は10m/sから20m/sになります。身体への負荷は4g以上となり、パイロットの体質によっては意識不明になることもあります。

ですから、このマヌーバを積極的に、自信を持ってマスターするために、また、この高いGフォースという厳しい状況下での身体の反応を知るために、ゆっくりとこのマヌーバに取り組むことが重要なのです。

### 注意！

安定したディープスパイラルから積極的に脱出するには、高いG負荷のため、非常に大きな体力を必要とします。

### 注意！

グライダーの高い性能とダイナミクスのために、深いスパイラルのリリースでグライダーが高度を上げ、自身の渦の乱流にぶつかることを予想する必要があります。

## コラップス (潰れ)

### 非対称の潰れ (片側の潰れ)

強い乱気流に入ると、パラグライダーの片側が潰れることがあります。具体的には、翼の片側が迎え角の減少やマイナスによって揚力を失っている場合に起こります。その結果、ラインに負荷がかからなくなり、翼が潰れてしまうのです。

このような潰れがスパンのごく一部にしか及ばない場合、BEAT2は大きな反応を示しません。スパンの50%以上が影響を受けるような大きな崩壊では、グライダーはよりダイナミックな反応を示しています：

潰れた翼の抗力が増加するため、BEAT2は潰れた側に旋回し始めます。同時に、翼面荷重が小さくなるため、グライダーは前方にピッチングし、より高い翼面荷重と必要な対気速度を得ようとしています。

パイロットは、グライダーのピッチングや旋回を防ぐために、翼の潰れていない側のブレークをかけなければなりません。

地上近くで潰れが発生した場合、適切に対応することが不可欠です。適切な反応は、高高度で、理想的には専門家の指導(安全訓練)のもとで学ぶべきです。

開放側のブレーク入力明らかに強すぎると、非対称な失速につながる場合があります(スピン参照)。

### フロントコラップス (前縁の潰れ)

フロントストール(前部失速)と誤解されることもありますが、これも乱気流の結果です。非対称のサイドコラップスとは対照的に、前縁全体が折り曲げられます。

BEAT2は、正面からの潰れだけでなく、側面からの潰れにも独立して自動的に開きます。

回復を早めるために、僅かに両ブレークを引くことをお勧めします。



## ストールマヌーバ

### スピン

翼は、片側の翼で気流が剥離すると、負に回転します。キャノピーは回転中心がスパン内にあるため、垂直軸の周りを回転します。内翼は後方に飛びます。

空回りする原因は2つあります：

- ラインを最大限に引き出し、最大限の速度で引く(例えば、スパイラルダイブの導入時など)
- 片側が大幅に減速して低速飛行になる(例えば、サーマルフライト中など)

誤って開始したネガティブターンをすぐに修正すれば、BEAT2は高度を大きく下げることなく通常の飛行に戻ります。引きすぎたブレークは、内翼の気流が回復するまで解放してください。

#### 注意！

長いネガティブターンの後パラグライダーは片側でシュートすることがあります。その結果、衝動的な潰れやクラバットが発生することがあります。

### フルストール（失速）

フルインストールは複雑な操作であり、本書ではその正しい方法を説明しきれません。この操作を習得したい人は、この操作を完璧にマスターしている人の指導を受けながら行うのが、安全訓練ではベストな方法です。

失速点までのブレークの移動量は、翼の大きさによって異なります。乱気流では、失速はかなり早く起こることもあれば、かなり遅く起こることもあります。ブレークトラベルをフルに使いたい人は、フルストールを何度も練習して、フルストールの感覚を身につける必要があります。

### パラシュート・ストール

パラシュート失速は、前進速度がなく、沈下速度が著しく高い飛行状態です。パラシュート失速は、パイロットが強い対称的なブレーキングによって引き起こすことができ、事実上完全失速の前兆となっています。

BEAT2は、ブレークを完全に解除することで自動的にパラシュート失速から脱出します。

非常に酷使され、クロスが劣化していたり、トリムが正しくなかったり（例えば、ウィンチスタートや深いスパイラルの結果）するグライダーは、安定したパラシュートストール状態になることがあります。これは、例えばBストールがゆっくりと解放されたときや、大きな前縁潰れが発生したときに起こります。

また、濡れたグライダー、雨の中や極寒の地でのフライトではパラシュート失速の傾向が高くなります。

安定したパラシュート失速の場合、ブレークを解除し、Aライザーを前方に押し出すか、引き下げるか、あるいはアクセルを踏み込む必要があります（さらに良い方法）。わずかな振り子のような動きでグライダーは通常のフライトに戻ります。

地面近くでパラシュートが失速した場合、パイロットは振り子運動をするのに十分な高度があるか、それともハードランディングの準備をした方が良いかを判断しなければなりません。

#### 注意！

翼がパラシュート失速しているとき、ブレークを追加入力すると、フルストールになることがあります！

### クラバット

大きな潰れやひどいフルストールの後、翼の一部がラインに絡まり、自動的に開かなくなることがあります。これがクラバットと呼ばれるものです。BEAT2での広範囲にわたるテストフライトの間、私たちは一度もクラバットを経験しませんでした。どんなパラグライダーでもこの状況を排除することはできないのです。

クラバットが発生した場合、以下の対応をお勧めします：

1. **カウンターステア**：おそらく翼はクラバットの側に向きを変えようとしているのでしょう。場合によっては、旋回が早く起こり、パイロットが操作しなくても安定した深いスパイラルになることがあります。ですから、カウンターステアリングで素早く反応することが重要です。
2. **インパルス動作でブレークをかけながらクラバットを開く**：クラバットによってはこの方法で開くことができます。もう一方のブレークを常に引いて、翼をまっすぐ飛行させることが重要である。
3. **スタビライザーを引く**：クラバットの中には、スタビラインを強く引くことで開けることができます。 (Bライザーにあるオレンジ色のラインです。時々見たり、掴んだりしておくと、いざという時に素早く対応できます)



4. クラバットでサイドの潰れを誘発する：これも欲求不満の解消に役立つことがあります。
5. フルストール：多くのクラバットは「フルストール」を使うことで開けることができます。しかし、もちろんこの操作をきちんと使えるようになるには、確かな経験が必要です。
6. リザーブ：コントロールを失ったとき、あるいは回復のためにさらに試行するのに十分な高さがあると確信できないときは、直ちにリザーブを使用してください

多くのパイロットは、リザーブを使う前に長く待ちすぎてしまうのです。グライダーのコントロールを失った場合、リザーブを全く使用しない人もいます。せめて精神的にリザーブの使い方を時々練習しておくことを強くお勧めします。飛行中に緊急時のようにリザーブのハンドルを握ってください。多くのクラブや学校では、体育館などでレスキューを投げることをオファリングしています。最も現実的な訓練方法は、実際のフライトでリザーブを使用することです。多くのSIVクリニックでは、訓練の一環としてそれをオファリングしています。

ぜひ、これらの可能性を利用してください：リザーブがあることをほとんど忘れているパイロットがすでにたくさんいて、危険な瞬間に躊躇なくリザーブを使うには非常に悪い条件です。

## ウィンチランチ

BEAT2は、ウィンチでの立ち上げがとても簡単です。平らな角度で登り始めるとよいでしょう。トウイングアダプターの使用をお勧めします。これはメインカラビナの上に接続し、トウリリースと接続するものです。

## スピードシステム

### スピードシステムの取り付け

ハーネスの多くは左右に2つのプーリーを備えています。一部のハーネス（軽ハーネス）では、代わりに2つのシンプルなリングを備えています。ハーネスに付属する2本のアクセルケーブルは、2つのプーリー/リングに上から下へと導かれ、スピードバーに固定されます。

重要なのは、長さを正しく調整することです。あまり短く設定すると、グライダーが常に加速して飛んでしまう可能性があり、それは絶対に避けなければなりません。あまり長く設定すると、アクセルトラベルをフルに使いなくなる可能性があります。

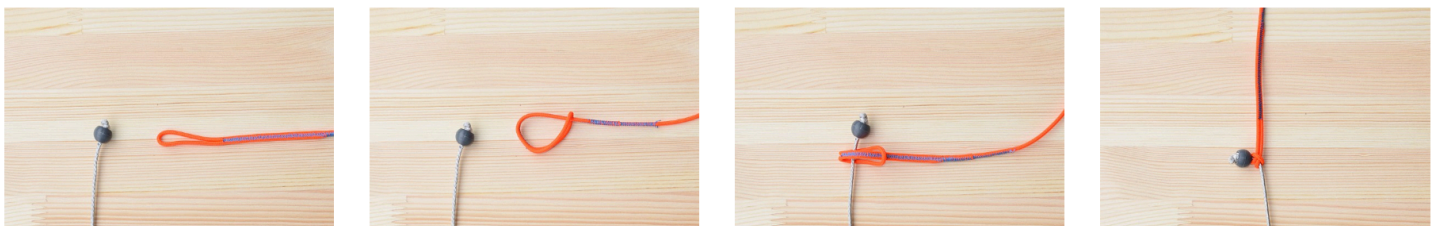
最初の組み立てでは、アクセルを少し長めに設定して、飛行中の稼働範囲を推定することをお勧めします。その後、必要に応じてアクセルを短くすることができます。

### 飛行中のアクセル使用について

テイクオフ前に、ライザーをメインカラビナにフックする際、スピードシステムロープとライザーのスピードシステムを必ず接続してください：「プランメルフック」またはボール/ループシステムを接続してください。

使用可能なライザーの概要：<https://phi-air.com/project/risers/>

ボール&ループによる接続：



飛行中、BEAT2スピードバーを押すことで加速し、迎え角が減少し、その結果、対気速度が上昇します。その結果、迎角が減少し、対気速度が増加します。トリムスピードとの比較では、約15~17km/hの速度向上となります。アクセルの使用は、XCフライトにおいて、風を切りながら侵入したり、一定時間内に距離を稼いだりするのに有効です。

**注意！**  
 アクセルを踏むと、滑空性能が低下するだけでなく、不安定になり、コラプスにつながる可能性があります！ プレーキを引く前に必ずスピードバーを離すこと！ ラップ/ハーフワープのプッシュバーでフライトしているパイロットの多くは、このようにアクセルフライト中に不注意でプレーキを掛けてしまうことがあります。

ターンするには、体重を移動させるか、スピードバーを左右非対称に押すだけです（右側をさらに押すと、左旋回になります）。





## アクセルバーの構造データ

アクセルバーの可動域全体を使用した場合、AライザーはCライザーと比較して、サイズにより18cmまたは20cm短くなります。詳しくはテクニカルデータをご覧ください。

## R07ライザーを使用した飛行:シャンドルの使用:

BEAT 2 は、オプションで新しいR07ライザーを装備することができます。これにより、Cハンドルの位置が人間工学的に最適化されます。

この配置では、あらゆる飛行姿勢において、アタックアングルの変更を非常に簡単に操作することができます。直進飛行中だけでなく!

ライザーは非常にシンプルで明快なデザインです。

最高品質のボールベアリングローラーを使用しているため、非常にスムーズに動きます。

開発目標は、非常に快適で直感的な操作を実現することでした。

エーデルリッド 8001U-800 の中心線は、定期的に、そして技術点検のたびに確認する必要があります。切断や穴、3つの異なる部品間の過剰な摩耗、糸くず(激しい摩耗の兆候)がないか確認してください。疑わしい場合は、有資格者または販売店に依頼すれば簡単に交換できます。

安全ロープをキャンディッドとベースの間に追加することができます。



### 注意:

キャンドルスティックをあまりに遠くまで引き下げると、翼が止まってしまいます!

C型ハンドルはプレーキラインの代用品ではありません!

このテクニックは、主にアクセルを踏んだときの加速の動きを調整し、方向を修正することを目的としています。



# サービス・メンテナンス

## 一般的なアドバイス

パラグライダーを適切かつ慎重に扱えば、集中的に使用しても、何年も完璧な技術的コンディションを維持できます。以下の点にご注意ください。

グライダーを不必要な紫外線にさらさないでください。例えば、ランディングサイトにグライダーを広げたまま放置するなどです。

折りたたむ際には、翼端のポリマーロッドを必要以上に曲げないようにしてください。

グライダーが濡れている状態でパッキングした場合は、後で乾燥させる必要があります。濡れた状態でパッキングしたままにしないでください!

グランドハンドリングの練習を行う際には、グライダーの先端が地面に強く衝突しないようにしてください。損傷の原因となる可能性があります。

ラインやクロスに不必要な汚れや鋭利な石が触れないようにしてください。ラインが石の上に置かれている場合は、ラインを踏まないでください!

湿気と汚れが重なると、ラインが収縮し、グライダーのトリムが狂う原因となります。長期的には、塩水(汗)がラインを傷める可能性があります。

## 保管

理想的には、パラグライダーは直射日光の当たらない乾燥した場所に保管してください。真夏のような高温下での常設保管は避けてください。

長期保管の際には、パラグライダーを圧縮しないようにしてください。

## 輸送

輸送の際には、パラグライダーを非常にしっかりと圧縮することができます。ノーズスティフナーに使用されているナイロンモノフィラメントは、永久変形に対して非常に鈍感です。

非常に小さな収納スペースが必要な場合は、圧縮バッグを使用することもできます。重量を最小限に抑えるため、パラグライダーは必ず乾燥した状態で収納してください。ナイロン生地は高湿度下で水を吸収し、重量が増します。

輸送中に振動が発生する場合は(オートバイなど)、ラインロックがセールクロスに触れないようにしてください(ライザーバッグを使用してください)。

クリーニング

グライダーを洗淨する際は、水と洗淨布のみを使用してください。溶剤は決して使用しないでください!

キャノピー内に砂や土、小石などが入っている場合は、それらを取り除いてください。なぜなら、それらが生地のコーティングやロングランの縫い目を傷つける可能性があるからです。

## 修理

修理はメーカーまたは認定された会社のみが行うことができます。ご質問がある場合は、PHIに直接お問い合わせください。(info@phi-air.com)

例外として、ラインの交換や、小さな亀裂(5cmまでのもの、縫い目に影響しないもの)や生地の穴の修理は、PHIオリジナルの修理セットで修理することができます。小さな生地の貼り付けセットは、ウイングに付属しています。

## 点検

一般的な点検間隔は2年ですが、使用頻度が高いグライダーの場合は、点検担当者がより短い点検間隔を設定する場合があります。

商業用に使用される装備(スクール用グライダー、タンデム)は、必ず毎年点検を受けなければなりません。また、2年間に150時間以上の飛行時間がある場合や、アクロマニューバーを定期的に行う場合など、負荷が大きいグライダーにも点検が推奨されます。また、岩場、塩分を含む空気、特に海水に接触するなど、素材に大きな負担がかかる地形で飛行する場合は、毎年点検を受けることをお勧めします。



このような場合、パイロットは自分のグライダーに損傷がないか定期的に確認することが通常よりもさらに重要となります。各チェックはチェックスタンプで確認する必要があります。不適合の場合、品質シールは無効となります。メンテナンスチェックの詳細については、PHIのホームページ(<http://www.phi-air.com>)のチェックイン手順をご覧ください。ダウンロード:チェック。これは、状態、経験、知識に応じて常に更新されています。

## 登録、保証

すべてのサービスと保証を利用するには、当社のホームページの「SERVICE /REGISTRATION」でパラグライダーを登録する必要があります。詳細はPHIホームページをご覧ください。

## 環境に配慮した行動

最後に、私たちは、自然や景観にできるだけ配慮した方法で私たちのスポーツを運営するよう呼びかけたいと思います。ゴミを残さないなど、当然のことですが、近くを飛ぶことで動物たちを驚かさないようにもしてください。特に寒い季節には、このストレスが動物にとって命にかかわるものになる可能性があります。

## 廃棄

パラグライダーに使用されているプラスチック素材は、適切な方法で処分する必要があります。使用済みの翼はPHIにお戻しください。PHIで分解・処分いたします。

## PHI

PHI, a brand of the Papesh GmbH  
Grillparzerstrasse 10  
6067 ABSAM  
Austria



## テクニカルデータ

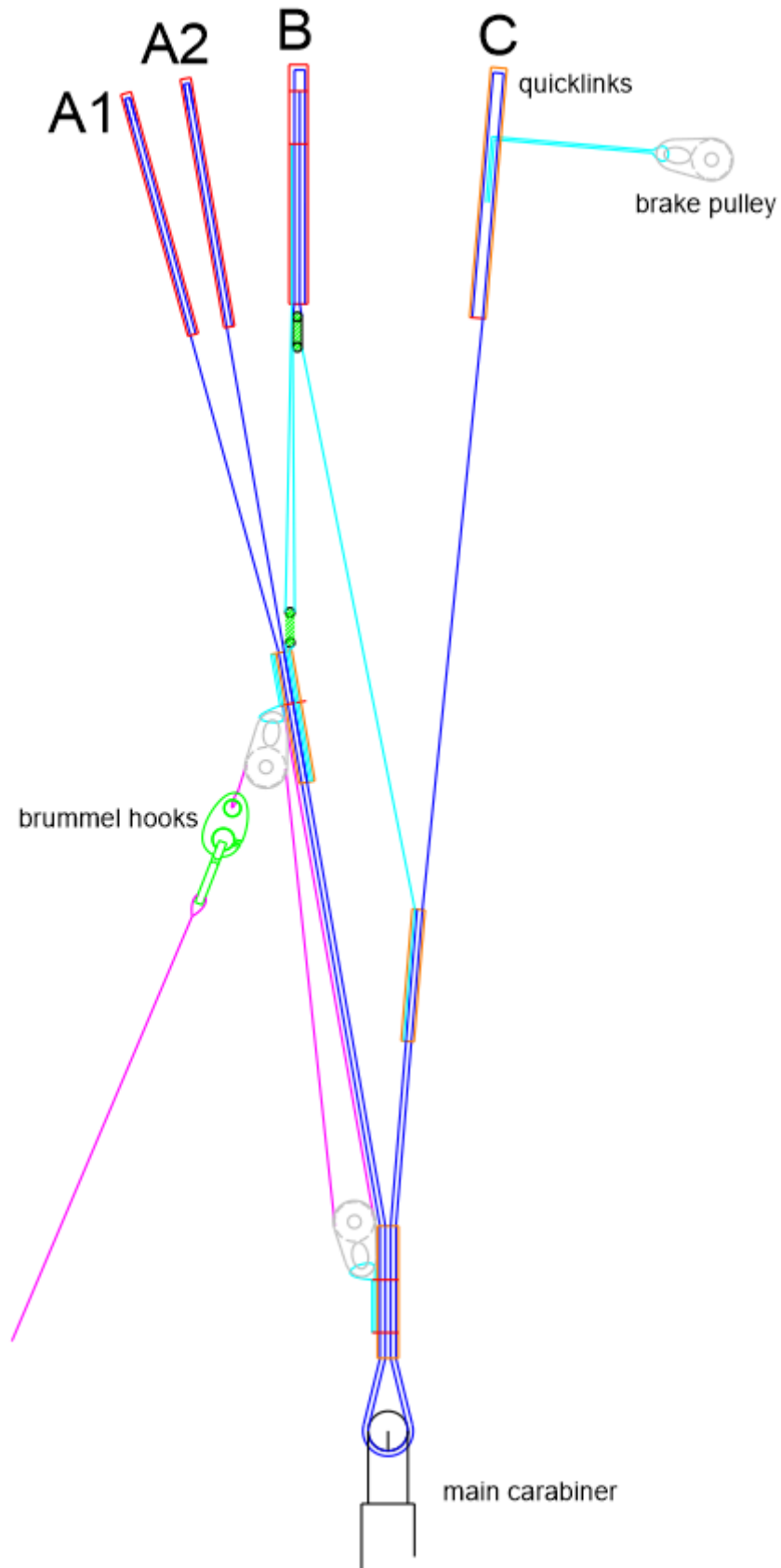
<b>BEAT 2</b>							
size		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>26</b>
number of cells		56	56	56	56	56	56
projected span	m	8,29	8,74	9,18	9,4	9,61	10,02
projected area	m <sup>2</sup>	17,74	19,72	21,73	22,77	23,79	25,89
projected aspect ratio		3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
flat span	m	10,51	11,07	11,63	11,9	12,17	12,69
flat area	m <sup>2</sup>	20,8	23,11	25,48	26,7	27,9	30,37
flat aspect ratio		5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
line length	m	6,24	6,57	6,9	7,07	7,22	7,53
maximum chord	m	2,45	2,58	2,71	2,77	2,84	2,96
minimum chord	m	0,66	0,7	0,73	0,75	0,77	0,8
weight	kg	3,9	4,2	4,5	4,65	4,8	5,2
standard weight range	kg	55-75	65-85	75-95	83-103	90-110	105-130
certification (EN/LTF)		B	B	B	B	B	B
material		MJ 20D, Skytex 40					
risers		R01 (3+1)					
riser length	mm	500	540	540	540	540	540
speedway	mm	150	150	180	180	180	180
max brake travel	cm	>55	>60	>60	>65	>65	>65
distance main carabiner	cm	40+-2	44+-2	44+-2	48+-2	48+-2	48+-2

### 注意:

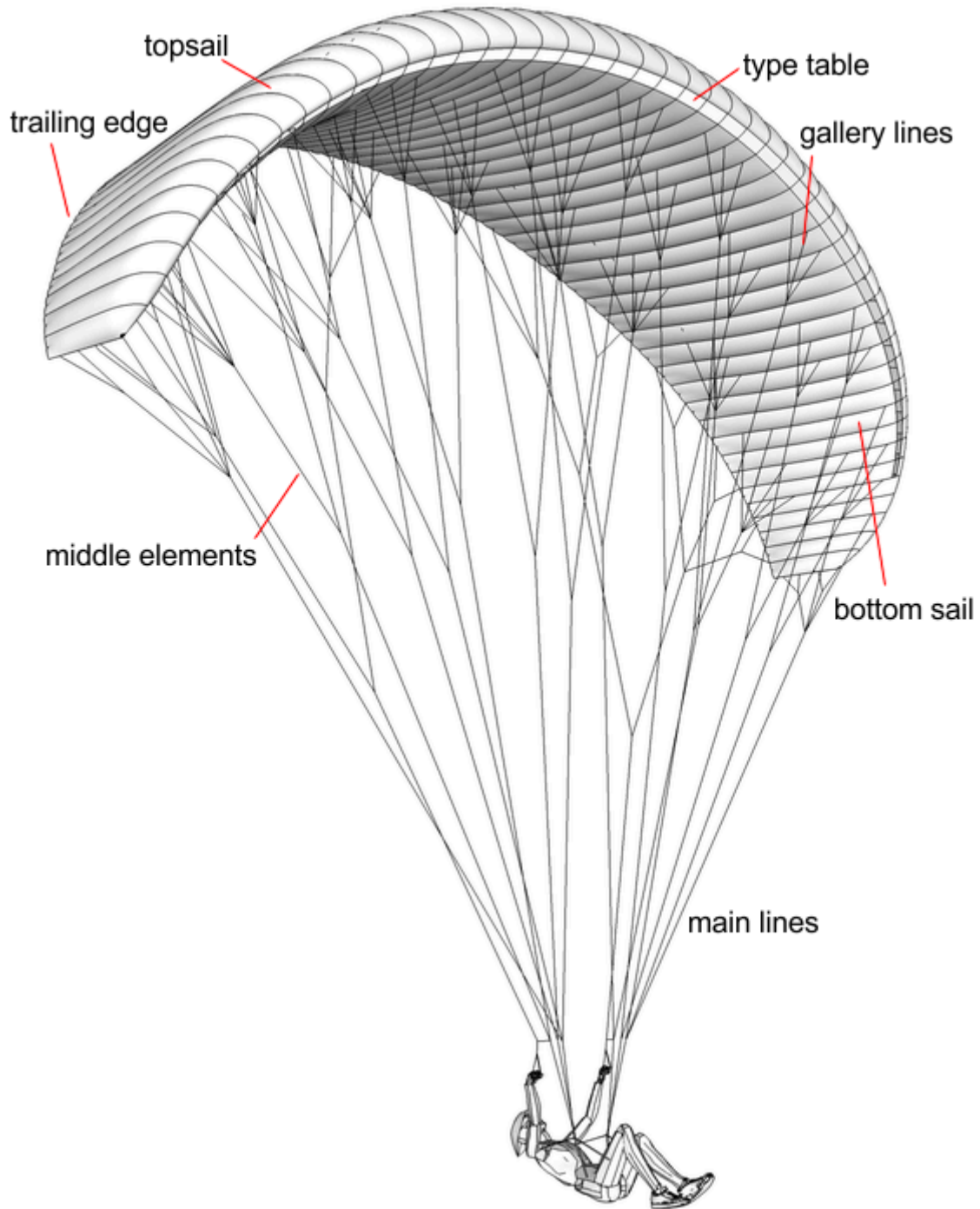
最大ブレーキトラベルは、多くのパラメータに依存します。実際には、この表に示された値よりも低くなる可能性があります。この表の値は、EN 926-2 に準拠したテストの一部であるテストシナリオ(無風状態)に関連するものであり、あくまでも概算値です。実際の使用状況でよく見られる乱気流は、最大ブレーキトラベルに悪影響を及ぼします!ストールが早く発生します!



# ライザーの概要



# 概要 ウイング



# ラインプラン

## BEAT 2 / BEAT 2 light

