



Zeolite

Zeolite^{GT}

取扱説明書



目次

はじめに	01
警告	02
OZONEチーム	03
ゼオライト/GTに関して	04
飛行前準備	07
基礎的フライト技術	09
異常事態	14
取扱い・保守	16
オノの品質と保証	23
リンクライト	24
グライダー/ライザー-外觀図	26
ライン取り付け図	27
素材	28
仕様	29
運用限界ブラカード	30

まず始めにオゾンのグライダーをご購入頂きお礼を申し上げます。このグライダーで初めてフライトする前に必ずこの取り扱い説明書をよく読み、内容を理解して下さい。フリーフライト愛好家、競技者ならびに冒険者のチームであるオゾンの使命は、最新のデザイン、性能そして最大の安全性を持つ最高品質の俊敏なグライダーを創り出すことです。

グライダーに対する信頼感は、僅かな性能アップよりとてつもなく大きな価値あるものです。ローカルエリアのオゾンパイロット、オゾングライダーを担いで草分け的な冒険フライトに挑戦したパイロットあるいは世界中で表彰台上に上っているパイロット達に聞いてみてください。我々の全ての研究開発は最適な安全性と可能な限りの操縦性・性能を融合させることに集中されています。我々の開発チームは南フランスにベースを置いています。近くにはグルドン、モナコ、プレヌヌ峠などのフライトエリアがあり年間300日以上もフライトを可能にしてくれています。これはオゾンのグライダー開発にとって貴重な資産ともいえるものです。

さらにパイロットとしてオゾンの誰もが新しいグライダーを購入する事が大きな出費であることを理解しています。グライダーの選択にあたっては品質および金額に対する価値が最も考慮されるものである事を知っています。それ故、低価格、高品質を実現するために全てのグライダーを自社工場で生産するようにしています。製造過程においてオゾンのグライダーは完全な追跡調査が可能な多くの厳しい品質検査を受けています。そのおかげで、全てのオゾングライダーは我々が期待する高いスタンダードに沿ったものとなっています。この取扱説明書は、あなたの新しいグライダーの性能を十分に発揮させる手助けをするものです。デザイン、最適な使用法のヒント・アドバイス、長持ちさせるためのメンテナンスの仕方についての解説が含まれています。全ての技術データを含む最新の情報に関してはオゾンのホームページ(www.flyozone.com)の製品カテゴリを参照してください。

オゾン製品に関してのさらなる情報をお望みの場合は、オゾンのホームページをチェックしていただくか、ファルホークインターナショナル(有)、最寄りのディーラー、スクールあるいはここオゾン本社の我々にご連絡ください。

安全なフライトを！
チームオゾン

警告

- 初めてこのグライダーでフライトする前に必ずこの取扱説明書を良く読んで内容を確実に理解してください。分らない事はフライトする前に、このグライダーを購入されたディーラーあるいは輸入代理店に確認し、理解してからフライトして下さい。
- もし、このグライダーを転売するときには必ずこの取扱説明書を新しいオーナーにお渡し下さい。
- 全ての航空スポーツは肉体的損傷、麻痺を含む重大な怪我ならびに死亡する危険性の内在するものです。オゾン製品でフライトすることは内在する危険性を完全に理解した上で行ってください。
- このオゾン製品を使用するにあたっては、あらゆる危険に対する全ての責任があなたに有る事を自覚して下さい。不適切な使用、改造は危険を増加させます。絶対にしないで下さい。
- 製造者、輸入代理店ならびに販売店に対する、この製品の使用に起因する如何なる損害賠償請求も除外されています。
- 可能な限り練習に励んでくださいー特にパラグライディングにおいて重要な要素であるグランドハンドリングを。地上での貧弱なグライダーコントロールが事故の原因の最たるものです。
- パラグライダーの練習は適切なスクールで行い、常にこのスポーツの進化に遅れないよう日々学習する習慣を身につけるようにして下さい。フライトテクニックならびに機材は進化し続けています。
- フライトにあたっては登録認証を受け、なおかつ改造されていないグライダー、プロテクション付きハーネス、緊急パラシュートを、その適正体重範囲内で使用して下さい。グライダーの運用限界を超えての使用は保険の対象外になる危険性があります。保険会社に確認するようにして下さい。
- フライトする前に必ず、全ての装備の飛行前点検を実施し、不適切あるいは損傷している機材で飛行しないで下さい。
- 常に、ヘルメット、手袋、ブーツを装着してフライトして下さい。
- フライトに際しては、適切な技能証と有効なフライヤー登録証を持っている事が必要です。
- 肉体的にも精神的にも健康な状態でのみフライトをして下さい。
- あなたの技能・経験に合ったグライダー、ハーネスならびにコンディションを選んでフライトしてください。
- テイクオフする前にフライト場所の地形、気象条件を必ず確認して下さい。疑問の有るときはフライトを断念して下さい。全ての決定に対しては十分な余裕を持って下さい。
- **雨、雪が降っているとき、風の強いとき、気流の乱れているときあるいは雲中をフライトしないで下さい。**
- このグライダーはアクロバット用にはデザインされていません。
- このグライダーをスカイダイビングに決して使用しないでください。
- あなたが適切で安全な判断を下すなら、未永くフライトを楽しむことが出来るでしょう。

楽しむことがこのスポーツの目的であることを忘れない様に

OZONEチーム

オゾンの誰もが飛びたいという情熱、冒険を愛する心を持ち、オゾンのグライダー開発においてより安全で、より高性能で、より取り扱いのしやすいグライダーを作り出すことを常に望んでいます。

デザインチームは、ダヴィッド・ダゴ、ルック・アーモン、フレッド・ピエリ、ラッセル・オグデン、オノラン・アマーそしてサム・ジョパールから構成されています。

ダヴは12歳の時から飛び始め、コンペ、クロカン、ならびにパラグライダーデザインにおいて豊富な経験を積み重ねてきました。ルックは熱心なクロカンおよびコンペマニアで造船工学の経験があります。常駐のオタクとも言えるフレッドは、数学者で機械工学を専攻したビバークフライトのスペシャリストです。ラスは、トップクラスのコンペパイロットで1000時間以上の経験を持つテストパイロットでもあります。世界およびヨーロッパ選手権者でもあるオノランは、生まれつきの才能を持ったパイロットで13歳の時から飛び始めています。サムはパラグライダーフライトおよびハーネスデザインにおいて豊富な経験を持っており、オゾンのハーネスのデザインと開発を担当しています。彼らは、デザインおよびテストの各段階でお互いのノウハウ、アイデアや経験を出し合い、緊密に仕事をしています。

マイク・カヴァナは、ポスでイギリスXCリーグにおいて何回も優勝しています。彼はフライトに出かけてないときは、会社全般を監督しています。彼を補佐するのはジャン・クリストフ・スキエラで販売ネットワークとオゾン製品レンジの管理をしています。プロモーションと販売戦略の担当はベースジャンプのレジェンドでもあるマツ・ゲルデスです。

オフィスではカリヌ・マルコーニ、クロエ・ヴィラ、イザベル・マルティネスが活動しています。彼女らはオーダーシステムを管理、代理店とのコミュニケーション、デザインチームの監督そして日常の事務を担当しています。彼女らなしにはオゾンは回りません。

我々のヴェトナムにある自社工場は、妥協することなしに製品グライダーならびにプロトタイプグライダーの製造をし、今後の製品に取り入れるべき素材の研究や製造工程のデザインをしている、ドクター・デイヴ・ビルキントンに率いられています。彼を補佐するのは、カーンおよびフォンが率いる卓越したチームを始めとする1000名の献身的な従業員です。

ゼオライト/GTに関して

ゼオライトはXアルプスレース用に特別に開発されました。10年以上にわたる超軽量パラグライダー製造と素材研究により得られた経験と最先端の2ラインデザイナーゼノ、マントラM7そしてエンツォ3の技術をを組み合わせています。ゼオライトはコンパラスの性能を非常に軽量でコンパクトなパッケージに提供しますが立ち上げが簡単、狭くて制限された場所にも簡単にランディングでき、フライトが快適で直感的でもあります。3kg以下の重量でアスペクト比が6.7のゼオライトは世界でも最も過酷なレースに理想的な軽量、性能、堅牢性そして扱いやすさを提供します。

高度に洗練された内部構造と比較的少ないセル数により、スパン全体でタイトでコンパクトな感触を維持しながら、重量と梱包容量を最小限に抑えます。修正されたゼノの翼型は、速度範囲全体にわたる堅固な安定性、乱流状態での優れたコード方向の一体感、および大迎え角での寛容性を兼ね備えています。ゼオライトはオゾンがこれまで製造してきたどのグライダーよりもライン消費が少なくライン抵抗が小さくなっており、ゼノあるいはZアルプスと似通った性能を持っています。ハンドリングは正確で反応がよく、調整された感触と優れたキャンピーの一体感、真の2ラインBコントロールが、乱流滑空中の優れた上昇特性と高効率につながります。

立ち上げはLM5あるいはアルピナと同じくらい簡単です。キャンピーは無風でも楽に立ち上がり、1,2歩進むだけで頭上に安定します。強風下ではポール状(すっきり広げずに絞った状態)あるいは地面に乱雑においてコブラ方式で立ち上げることが出来ます。この方法は複雑で制限されたテイクオフ場所で理想的です。ランディング特性も改善され、ディープストールに入れやすく寛容ですが常に回復しようとするので厳しい地点に着陸するのがオゾンのXアルプス用グライダーの中で最も容易です。

重量はグライダーの強度と安全性を損なうことなく最小限に抑えました。ゼオライトはEN-D認証を取得しており年間フライト時間が100時間以上でハイクアンドフライ冒険用の究極の道具を必要としている経験豊富な技量の備ったクロカンパイロットだけに適しているグライダーです。

ゼオライトGTはゼオライトと全く同じデザインですが、耐久性を考慮してキャンピーの素材を変更してあります。

🎒 バッグ

あなたのグライダーに合わせてオプションのザックの選択が利用可能です。現代の競技用ハーネスに対応する大型の競技用ザックから、軽量のハーネスやハイクアンドフライに適した小型で軽量のコンパクトなデザインまで、さまざまな用途に適した幅広い製品を取り揃えています。グライダー注文時にそれらのいずれかから選択するか、あるいは注文せずに古いバッグを再利用することを選択することもできます。

🌀 ブレークライン

ブレークラインの長さはテスト段階で注意深く調整されています。OZONEではブレークを僅かに長めにセットし、飛行中は手に1回巻きつけるのが良いと考えています。しかし、パイロットによっては短めのブレークを好み、ブレークの長さを調整したいと考えることも有るでしょう。いずれにせよ、次に示すチェックをして下さい。

- 左右両方のブレークコードが同じ長さになっているか。
- 何らかの理由でブレークアウトグルをはずした場合は、ブレークラインがブーリーを通過していることを確認する。
- 飛行中ブレークアウトグルを離れた時ブレークラインがたるんでいるか。ブレークラインがしっかりと後ろに弓なりになって、アクセルを全開してもトレーニングエッジが少しも引き下げられていないことを確認。
- ブレークを離れた位置からトレーニングエッジが引き下げられるまでの遊びが最低でも10cmあること。こうすることでアクセルを使用したときでもトレーニングエッジは変形せずすみずみまで。

🌀 ライザー

ゼオライトは2本ライザーでデザインされています。Aライザーは識別し易い様に色付きのテープが付けられています。また快適なBライザーコントロール用人間工学に基づく木製のハンドルも装備されています。トリマーは付いていません。

🌀 飛行重量

それぞれのオゾンのグライダーはある決められた飛行重量範囲で登録認証を取得しています。これらの飛行重量範囲を守ることを強く推奨します。もしあなたが二つのサイズのどちらにも入るような場合にどちらのサイズにするかの判断基準として以下を参考にして下さい。スピードとハンドリングを重視し、山または強いコンディションでいつも飛んでいるなら飛行重量範囲の重いほうになるサイズ(より小さいサイズ)を。沈下率を重視し、平野または弱いコンディションでいつも飛んでいるなら飛行重量範囲の軽いほうになるサイズ(より大きいサイズ)を選択してください。コンディションが強くなった場合にはバラストをつむことが可能です。

コンペにおいては一般的に飛行重量範囲の重いほうが有利です。

重要

万が一、飛行中にブレークラインが切断したり、トグルが外れてしまったりした場合は、リアライザー(Bライザー)をゆっくりと引くことで方向転換をすることが出来ます。

運用制限

ゼオライトは軽量・高性能XC/コンペ用ソログライダーとしてデザインされており熟達したパイロットのみを対象としています。初・中級パイロットやアクロバット、講習あるいはタンデムフライトには適していません。安全に飛ぶためには高レベルの操縦技術が必要です。パイロットは徹底したSIVに関する知識を持ちなおかつ最近に高アスペクトグライダーによる実践を経験していることが望まれます。またパイロットには適切なアクティブフライト技術および高アスペクトグライダーを乱気流中で開いた状態を保持するだけの早い反応操作が求められます。

ゼオライトはコラプスラインを使用して認証を取得しているため、それ無しでSIVを行うことは出来ません。軽量性のためゼオライトでSIVを実施しないことをお勧めします。

トーイング

ゼオライトはトーイングが可能です。適切なハーネス取り付け装置、リリース装置が使用され、パイロットが使用されるシステムで適切に訓練されていることはパイロット自身の責任です。また、全てのトーイング規則が遵守され、トーイングチームが適切な資格を所有しており、なおかつ適切な機材が使用されていることを確認して下さい。トーイングをする際には走り出す前に必ずパラグライダーがパイロットの頭上に完全に開いていることを確認しなければなりません。いずれにせよ、最大ラインテンションはパイロットの体重に対応するもので無ければなりません。

② アクセル

アクセルシステムのセットアップにはまず、アクセルロープをハーネスに通します。ロープが全てのプーリーを正しく通っていることを確認します(ハーネスの取扱い説明書を参照のこと)。ライザー側のブルンメルフックにアクセル側のブルンメルフックを接続します。基本的なセットアップは地上で行います:地面にハーネスを置き、ハーネスに座った状態で誰かに手伝ってもらいライザーを飛行中の様にピンと張ってもらいます。その状態でメインパーがハーネスのシート下部に来る様にロープの長さを調節します。そうすると飛行中一段目のループに足を掛けられるようになります。ロープの長さは通常のトリム速度で飛んだ時にフロントライザーが引き下げられていないだけの遊びがありなおかつアクセルを全開まで踏み込めるだけ短くセットする必要があります。セットアップが完了したら大気の安定した状態でアクセルがフルに作動するか、また左右のライザーが均等に引き下げられるかのチェックを行います。微調整はランディング後に行います。

② ハーネス

グライダーで飛ぶ前にハーネスを正しく調節することは重要です。完全に快適となるまでハーネスを異なったセッティングで十分時間をかけて調節してください。カラビナ間距離は、あなたの好みに合わせて42~48 cmの範囲でセットしてください。

② レスキューパラシュート

常にあなたの最大飛行重量に対応するレスキューパラシュートを少なくとも1個を装備して飛行してください。

② グライダー

リーディングエッジがはっきりと円弧を描くぐらいに、ティップよりセンターが斜面上方へ行くように、キャノピー上面を下にして広げます。上下面に裂け目、ほつれその他損傷しているところが無いかをチェックします。ラインを片側ずつ引き出し、ライザーを持ち上げ、ブレークから始まって、C(アッパー)、BそしてAとそれぞれのラインのよじれ、絡みを取ります。結び目がないかも確認して下さい。同時にラインが破損していないかもチェックして下さい。同じように反対側のラインもチェックして下さい。それが終わったらライザーの状態をチェックします。

グライダーに慣れるには講習斜面で立ち上げ練習をしたりショートフライトをしたりすることが推奨されます。これによってあなたの装備が正しくセットアップされているかの確認が出来ます。

テイクオフチェックリスト:

- レスキューパラシュートのチェック:ピンがはまっており外グルが正しい状態か。
- ヘルメットを装着しベルトは締結されているか。
- ハーネスの全てのバックルが締結されているかーレッグストラップの再確認
- カラビナおよびラピッドリンクが確実に締結されているか。
- アクセルシステムが適切に接続されているか。
- ブレーク外グルとAライザーを正しく握っているか。
- ラインが絡んでいないか。
- インテークが開いているか。
- グライダーの中心に立ち、風に正対しているか。
- 飛行空域がクリアーで視界が良好か。

② 離陸

ゼオライトはフロントおよびクロスでのテイクオフが可能です。キャンピーのセンターがティップより斜面上側にるように強調された扇形に広げます。

フロントテイクオフー無風から微風まで

Aライザーを掴み、1歩目からラインが張られるようにグライダーから離れて立ち、ゆっくりと正面を向いて走り始めます。キャンピーは直ぐにはらみ始めますのでキャンピーが頭上に来るまでライザーに一定のテンションをかけ続けます。ライザーを過度に引き下げたり、前に押し出したりしないで下さい。インテークが変形したり濡れたりして、離陸が難しく時には危険になります。離陸のための助走中はスムーズに加速して下さい。あわてたり、急いだりする必要は有りません。離陸する前に見上げてキャンピーをチェックするだけの十分な余裕がなければなりません。キャンピーが頭上に立ち上がったからキャンピーがパイロットを追い越さない様にブレークで抑える必要があるかもしれません。キャンピーがしっかりと開いているのを確認したらさらに加速し離陸します。

クロステイクオフー微風から強風まで

フロントテイクオフ時と同様にセットし、カラビナにライザーを付け、ブレークトグルを握ってから、片側の全てのライザーを頭上にかざしながら身体を半回転させ、キャンピーの方へ正対します。全てが問題ないのを確認したら、体重を後ろにかけながらAライザーを引きキャンピーを立ち上げます。キャンピーが頭上に上がったから、ライザーを離し、僅かにブレークを引きキャンピーを頭上に安定させます。キャンピーがしっかりと開いているのを確認して身体を半回転させ離陸します。より風が強い場合にはキャンピーがはらみ、立ち上がり始めたらキャンピーの方へ数歩歩み寄るのがコツです。こうすることでグライダーのエネルギーを和らげグライダーが一気に立ちあがり前にダイブしたり意図せずに空中に投げられたりするのを防ぐ事が出来ます。このクロステイクオフは驚くほど弱い風の場合にも使用出来ます。

② 旋回

ゼオライトはインプットに対して非常に敏感です。新しいグライダーに慣れるには、まず初めの旋回はゆっくりと大きくしてください。ブレークを大きく操作すると過度のロールを起しダイブに入ったりスピンに入ったりします。効率の良い均整の取れた旋回をするための最初の操作は体重移動で、次に望むバンク角になるまでスムーズにブレークを引き下げます。旋回のと速度と半径の調整には体重移動と旋回外側のブレークあるいはBライザーを連動させて行います。

重要

グライダーが頭上真上に完全にはらんでいない状態あるいはピッチならびにロールのコントロールが効かない状態では決して、離陸しないこと。

重要

旋回を開始する前に常に空域がクリアであることを確認すること。

🌀 アクセル

向かい風でのベネトレーションを良くしたり、シノク、横風あるいは向かい風での滑空比を上げたりするには、アクセルを使用してトリム速度より速く飛ばなければなりません。アクセルを50%まで利かせることで滑空比ならびに安定性はそれほど減少せず飛行性能を上げることが出来ます。アクセルを作動させるにはまずブレークを操作していないこと(ブレークを手首に巻き付けていたら外す)を確認し、Bライザーをつかみます(木製のハンドルをつかむことを推奨します)。迎角が急激に変化するのを防ぎ効率よく加速するように、アクセルをスムーズかつ漸進的に操作します。Bライザーのテンションを保持し乱気流中をアクセルとBライザーを連動させながらアクティブなコントロールをします。大気が安定している時のみBライザーのテンションを抜いてもかまいません。

最高速度でゼオライトは速く飛ばしますが本来備わっている安定性は減少しています。最高速度は非常に大気が安定している時のみに使用し常にBライザー/アクセルを使ってアクティブにフライトしてください。

🌀 アクティブフライト

乱気流中での潰れの頻度を減少させるにはアクティブフライトが極めて重要です。アクティブフライトの目的はピッチおよびキャンビー内圧をコントロールすることです。これはブレークあるいはBライザー(以下を参照)を使って行いますが強い乱気流中では常にブレークを使用することを推奨します。

乱気流中ではブレークを少し利かせた状態(20cmほど引き下げた)で飛行します。こうすることでグライダーを潰れなくするための翼からのフィードバックを感じることが出来ます。またその内圧と潰れる兆をダイレクトに確認できるのでキャンビー自体を目視することも重要です。操作は対称であることも非対称であることもあります;キャンビーのスパン方向/コード方向に均等な圧力を保持するために両方あるいは片側のブレークを操作します。予期せずに失速させてしまう危険性があるのでブレークを深く下げ続けた状態で飛行することは避けてください。常に対気速度に注意してください。

🌀 アクティブBライザーコントロール

トリム速度あるいは加速し飛行している時にはBライザーでグライダーコントロールすることを推奨します。そうすることで感覚が改善されブレーク(抵抗が増えピッチの動きが出る)を使わずにグライダーコントロールが出来アクティブに飛行することが出来ます。ダイレクトな感覚は潰れる前にそれを防ぎ、速い速度と高レベルの効率をたもつことが出来ます。

重要

周りの大気の状態に合わせて速度を調整してください。気流が乱れてきたらアクセルを戻してブレークあるいはBライザーを使用してアクティブに飛行してください。

重要

いかなるパイロット、グライダーも潰れを避けることは出来ませんがアクティブにフライトすることで潰れの危険性を減らすことが出来ます。気流が乱れている時にはよりアクティブに、なおかつグライダーの挙動を予測することが大切です。常に対地高度に注意し、オーバーな反応は避けてください。

Bライザーを使って飛行するにはブレークを持ったまま(手首に巻き付けていたなら戻す)Bライザーに取り付けられている木製のハンドルに手をかけるか握ります。この状態でダイレクトに迎角をコントロールできるようになります。Bライザーを引き下げると後方へ押しやると迎角が増し、テンションを緩めると迎角が減少しトリム速度に戻ります。Bライザーコントロールにより乱気流中をアクティブに飛行することが出来、適切に操作することで瞬時に迎角を変えられるので潰れを防止したり少なくとも潰れ難くしたりすることが出来ます。リーディングエッジの内圧の低下を感じたりキャンピーのA-Bラインの間にしわが出るのを発見したら潰れを防ぐために素早くBライザーを操作します。操作の速度と大きさは乱気流あるいは内圧の減少の度合いによりますが大きなピッチの動きや予期せぬ失速が起きない様に長いこと大きく操作することは決してしない様に。

アクセルを使って飛行しているときにアクティブにBライザーを使うことでグライダーの効率と安定性を向上させることが出来ます。アクセルを使用しているときにBライザーを引くことはアクセルを緩めることと全く同じ効果をもたらします。これは速度、迎角、内圧のダイレクトなコントロールを手にしたことを意味します。アクセルをアクティブに操作することと連動してBライザーを使って乱気流中の速度と内圧を最適化し、不意に潰れる危険性を減少させながらより速い平均速度を保持することが出来ます。アクセルを踏み込んでいるときに大気が僅かに乱れ始めたらBライザーに少しテンションを掛け、再び大気が安定したらBライザーのテンションを緩め(あるいは開放し)て速度を上げます。通常の大気中で速く効率よく飛行するにはグライダーに常に注意を払っておく必要があり、キャンピーを開いた状態で内圧が確保された状態に保つためにはBライザーの操作とアクセルの調節を連動させる必要があります。

このコントロール方法は大きいレベルの乱気流の無い比較的安定した大気中での滑空に適していますが、強い乱気流中でのブレークを使ったアクティブフライトに取って変わることは出来ません。大気の状態に確信が持てないならば、トリム速度に戻してBライザーを開放しブレークを使ってアクティブに飛行してください。

翼端折り

翼端折りをするにはブレークを掴んだ状態で両側のA2ライザーに接続されているAR3(およびAR4)ラインのできるだけ上部を掴み、翼端が折れたたまるまで外側下に向けて引き下げます(出来れば片側づつ)。翼端折りの大きさは引き下げる量を変えるかつがむ位置を変えるか調節します。翼端を折った後、アクセルを操作することでさらに沈下速度を上げることが出来ます。翼端を折った状態での方向コントロールには体重移動を使います。

重要

アクセルを使用しているときは乱気流中をアクティブに飛行するためにブレークを使わない様に。実際には潰れやすくなります。

重要

常にブレークを掴んでいるように。気流が乱れている状態では飛行しない様に。

翼端折りを回復させるには両側のAラインを同時に開放します。回復を促進するために翼端が開くまで片側ずつブレークを力強く操作します。ブレークを両側深く引き下げるのは不意に失速する危険性があるのでしない様に。

翼端折りをした状態でスパイラルダイブに入れることは可能ですがボトムラインにかかる強い力がライン強度を超え破損する危険性があります！このような操作をしないよう強く警告します。

Bラインストール

従来のBラインストールはゼオライトではできません。Bラインをしっかり引き下げるとフルストールに入ります。しない様に。

スパイラルダイブ

連続して旋回を強くしてゆくとスパイラルダイブに入ります。その結果急速に高度を失います。スパイラルに入れるには、旋回する方向を見てそちらに体重を移した後、旋回内側のブレークをスムーズに引き下げます。するとゼオライトは360度回ったあたりからスパイラルへと入って行きます。スパイラルに入ったら、体重を中央に戻し、僅かに旋回外側のブレークをあて、外翼端が濡れないようにします。

スパイラルダイブで8m/s以上の安全な降下率も可能ですがゼオライトのラインが長い場合高速で高いGのかかる非常に大きな降下率のスパイラルでは方向感覚が失われ視界も失われブラックアウトの危険性さえ起こります。常に高度に格段の注意を払ってください。スパイラルダイブから抜けるには、スムーズに内側のブレークを戻しながら体重を旋回外側に移動します。大きく上昇してダイブするのを防ぐためにゼオライトが減速している最中はエネルギーが減衰するまで旋回を続けて下さい。

ある条件下においてゼオライトは、スパイラルダイブを持続する傾向を示すことがあります。その原因として次のようないくつかのパラメーターが考えられます:カラビナ間距離が狭すぎる:認証を得ている飛行重量範囲を逸脱している:降下率が14m/sを超える深いスパイラルダイブに入れている。体重を旋回外側へ移しスムーズに旋回外側のブレークを引き込んで常にスパイラルダイブから抜け出せるように準備が出来ていなければなりません。そうすると旋回速度は遅くなりグライダーはスパイラルから抜け出し始めます。急激な上昇とダイブを引き起こすのでスパイラルから抜け出すために力強く瞬間的にカウンター操作を決してしないこと。

警告
翼端を折った状態でスパイラルダイブに入れないこと。

警告
Bラインストールはしないこと。

重要
常にスパイラルから抜け出せるように準備をしておきます。体重を旋回外側に移しスパイラルが止まるに十分なだけ外側のブレークを引き込みます。

④ ランディング

- 常に早めに余裕を持ってランディングアプローチをする。
- 対地高度が30mを切ったら急激な旋回はしない。なぜなら急旋回の後グライダーは通常飛行に戻ろうとしてダイブしながら加速するからです。もしあなたの高度が低かったりあるいはシンクに遭遇したりしたら、その結果は地面に激突することになります。
- 実際に接地する前にハーネスから立ち上がり前傾姿勢を取りチェストストラップに体重をかけるようにします（特に気流が乱れている場合）。
- 地上1mになるまでのファイナルアプローチではブレークを開放しトリム速度で飛行します（ただし風が強いあるいは乱れているときは常にアクティブに飛行しなければなりません）。対地速度が最小になり地面にソフトに接地できるまでブレークをゆっくりと漸進的に操作します。
- 無風あるいは微風の時は、力強く長く漸進的にフレアーをかけて過剰な対地速度を徐々に落とします。強風時では既に対地速度は遅くなっているので着地をソフトにするためだけにフレアーをかけます。力強くフレアーをかけると瞬間的にグライダーは上昇し後退するので危険です。
- ランディングエリアとコンディションに合わせて適切なランディングアプローチ方法を選んでください。
- 強風時には着地すると同時にグライダーの方へと向きを変えます。グライダーに向いたらスムーズかつ対称的にブレークを引き込みグライダーを失速させます。グライダーに引っぱられそうになったらグライダーの方に駆け寄り力を抜きます。
- もし風が特に強く引きずられるあるいは飛ばされると感じたら、Bライザーで失速させます。このようにすると瞬間的なおかつ制御可能な状態でグライダーを失速させることが出来、ブレークを使った時より引きずられ難くなります。

異常事態

② 潰れ

パラグライダーは骨組みが無い構造の為、乱気流により突然翼が潰れることがあります。潰れは小さい30%の潰れ(非対称)から翼全体(対称)までに及びます。

非対称の潰れが起きた場合にまずしなければいけないのは、方向をコントロールすることです。斜面あるいは他のフライヤーから離れる方向、少なくともぶつからないようにグライダーをコントロールして下さい。非対称の潰れには体重を潰れていないほうに移し、旋回しないよう最小限のブレークを利かせることで対処して下さい。このような操作で通常は回復しますが、回復しない場合は潰れている方のブレークを力強く操作する必要があります。

グライダーが潰れると翼面積が減る事になり、その結果、翼面荷重が増加し、失速速度も上昇します。このことは潰れたグライダーでは通常よりも少ないブレーク操作でスピンや失速を起す事を意味します。潰れた側への旋回を止めようとして外側のブレークを引き過ぎて、失速していない翼を失速させてしまわないように十分注意して下さい。失速ポイント以上にブレークを引かないと旋回を止められない様ならば、無理して旋回を止めようとせず、旋回しながら潰れを回復させるようにして下さい。

潰れが発生して、自発的に回復しない場合に潰れを回復させるにはストロークを長く取りスムーズに潰れた側のブレークを約1-2秒に1回の割合で上下して下さい。ブレークをむやみに上下することは役に立ちません。また、ゆっくりし過ぎると失速に入る危険があります。十分注意して下さい。

対称な潰れは通常、何も操作しなくても直ぐに回復しますが、左右のブレークを均等に瞬間的に15~20cm引き込むことでより速く回復させることができます。対称な潰れから回復したら、必ず滑空速度を確認してください。スピンに入る危険性がありますので、さらにブレークを操作する前に、ディブストール状態に入っていないか確認する必要があります。

加速しているときに潰れた場合は、すぐにアクセルを元に戻し、上述した方法により潰れに対処してください。

④ クラヴァット

翼端がラインに絡んだ状態をクラヴァットと言います。大きな抵抗となるためクラヴァットすると瞬時にグライダーはスパイラルダイブに入ります。そのまま放置すると方向感覚を失いコントロールが難しくなります。クラヴァットから回復するには瞬時にグライダーの動きを把握し、まず旋回外側のブレークと体重移動を使ってグライダーの向きを安定させることです。旋回と沈下率を制御したなら旋回外側に体重を移動しクラヴァットしている側のブレークを力強く深く操作します。クラヴァットの反対側に体重を移すことが重要で、さもないとスピンに入ったりスパイラルが強くなったりする危険性があります。この操作の目的はクラヴァットしている翼端から荷重を取り除き空気を吐き出させることです。適切に行えばこの操作でクラヴァットを回復させることができます。

もしクラヴァットのサイズが大きく上述した対処法で回復しない場合、フルストールが次善の策になります。フルストールがどのようなものでそれを適切に行う方法を熟知していて高度が十分ある場合を除いてこの対処法を実施することは避けてください。もし旋回速度が加速し、キャンピーを回復させたり沈下率を制御できないならば高度が十分残っている内にレスキューパラシュートを開傘させなければなりません。

④ ディープストール

グライダーは状況によっては、ディープストールに入ることがあります。その原因として次のような状況が考えられます: ゆっくり飛び過ぎたり、グライダーが湿っている状態で飛んだり、翼が対称的に潰れた後に回復したりといった場合です。グライダーが通常の形状に戻っているにもかかわらず、殆ど前進せずに垂直に降下します。これがディープストールと呼ばれるものです。

もしそのような状態になったら、まず、両方のブレークを開放してください。通常それだけで滑空状態に戻ります。もし数秒たっても戻らない場合には、通常滑空状態に戻るまでAライザーを前方へ押すか、アクセルを使用してください。その後のブレークの操作はグライダーが通常滑空状態に戻った(対気速度をチェックする)のを確認してからして下さい。

著しくディープストールに入る危険性が増大するので雨の中あるいは湿ったグライダーで飛行はしない様に。雨の中での失速する危険性が増すのでブレークを深く操作したり翼端折りをしたりしないようにしてください。安全にランディングできる場所を探しアクセルを操作して常に十分な対気速度を確保してください。

重要

テイクオフ前の機体のセッティングが不十分、アクロバット飛行、自分の技能以上の難しい機体あるいは技能を越える強過ぎるコンディションなどがクラヴァットの主な原因です。

重要

ブレークを数cm引き込んだだけでグライダーは失速し続ける可能性があります。通常フライトへ戻るには常にブレークをすっきりと開放してください。

重要

決して雨の中あるいは湿ったグライダーで飛行しない様に。

取扱い・保守

グライダーのたたみ方

グライダーを出来るだけ長持ちさせ、かつリーディングエッジ補強用プラスチックワイヤーを出来るだけ良いコンディションに保つために、グライダーのたたみ方は慎重に行ってください。

以下に示すように、翼端から翼端まで、各セルが隣り通しになりプラスチックワイヤーが折れないように蛇腹折りでたたむことを強く推奨します。オゾン・ウインナーバッグまたはウインナーバッグライト(共にオプション)を使用するとグライダーが長持ちし、かつグライダーのパッキングを素早く簡単に行うことが出来ます。

ステップ 1. ラインを絞ってマッシュルーム状になったグライダーを地面の上に置きます。グライダーを完全に展開した状態から、蛇腹折りをするとリーディングエッジ上面が地面と擦れるので、このマッシュルーム状からたたみ始めるのがベストです。



ステップ 2. Aライン取り付けタブを利用してプラスチックワイヤーをひとまとめにします。各プラスチックワイヤーが翼端から翼端まで隣合わせになるように注意してください。



ステップ 3. リーディングエッジを縛ります。キャンピーのセンターで折りたたまない様に注意してください。翼端から翼端までしっかりと蛇腹折りとします。センターのセルにストレスをかけたり、プラスチックワイヤーを折り曲げたりしないことが大変重要です。



ステップ 4. B,Cラインのタブを利用して
キャンピ어의中央ならびにトレーリング
エッジ近辺を束ねます。

ウイナーバッグを使用しているならステップ7に進みます。



ステップ 5. リーディングエッジからトレーリング
エッジまでが整頓されたらキャンピ어를横置きと
します。



ステップ 6. リーディングエッジを潰さないように注意し
てキャンピ어를三つ折り(あるいは四つ折り)にします。



ステップ 7. たたんだキャンピ어를インナーケースに収納します。



ステップ 8. ウィンナーバッグを使用してるならキャンピーを挟み込まない様に注意しながらファスナー(あるいはバックル)を閉めます。



ステップ 9. ウィンナーバッグを横置きとし、リーディングエッジ補強が終わるところで1回折りたたみます。プラスチックワイヤーを折り曲げないように注意しながらさらに2,3回折りたたみます。



重要: グライダーをたたむ前に、地面に広げないこと。蛇腹折りする際に、キャンピー上面を地面に擦って摩擦させてしまいます。常にマッシュルーム状から蛇腹折りするか、蛇腹折りする際にキャンピーが地面と擦れないように持ち上げてください。



重要: キャンピーをセンターで二つ折りしないこと。プラスチックワイヤーを折り曲げる危険性があります。翼端から翼端まですっかり蛇腹折りしてたたんでください。



② 取扱い注意事項

- グライダーを地面に引きずらない。キャンピークロスを劣化させます。すっきり持ち上げて運ぶこと。
- 強風時ラインの絡みを取る前にキャンピーを広げない。ラインに不必要な荷重がかかります。
- キャンピーあるいはラインの上を歩かない。
- キャンピーを立ち上げて激しく地面に繰り返し落とさない。地面に落とす前にグライダーに近づきスムーズに下ろすこと。
- リーディングエッジから地面にキャンピーを叩き付けないこと！グライダーの生地および縫い目に過大な荷重がかかり、セルが破裂します。
- 塩分を含んだ空気中ならびに表面がざらついた場所（砂、岩肌など）でのフライトや強風下でのグランドハンドリングは劣化を早めます。
- 雨の中を飛んだりグライダーを湿気に晒したりしないこと。道具は出来るだけ乾燥させておくこと。意図的に水上にランディングしたり湿ったテイクオフにキャンピーを広げたりはしない様に。キャンピーをすっきり湿らせると変色したり、色移りしたり、寿命を縮めたりすることがあり、またクロスの寸法が変わったりする可能性があります。
- 不必要にグライダーを紫外線にさらさないこと。フライトを終えたらすぐにグライダーを収納する。グライダーを直射日光の当たる場所に置きっぱなしにしないこと。
- もしあなたがブレイクコードを手巻き付けてフライトするならば定期的にブレイクコードのねじれを戻すように。ブレイクコードがねじれると長さが短くなり、常にトレーリングエッジが引き下げられた状態になり、立ち上げが難しくなったり、不意に失速したり、真っすぐ飛ばなくなったりします。
- グランドハンドリング中にブレイクコードでメインラインあるいはライザーをこすらない。摩擦によりラインあるいはライザーが破損する危険性があります。なにがしかの摩擦、特にラインの摩擦を発見した場合は専門家に検査をお願いしてください。また、今後のためにラインあるいはライザーに摩擦が生じないようにグランドハンドリングのテクニックを修正してください。
- オゾングライダーには“ゴミ出し穴”と呼ばれるベルクロで開閉される開口部が最翼端のトレーリングエッジに設けられています。これはグライダーの中にたまったゴミ（砂、木の葉、石ころ、携帯等）を簡単に取り出すためのものです。
- 定期的にグライダーの状態をチェックしてください。特に厳しい取り扱いをしたとき、事故あるいは長期間保管しっぱなしであった時。

🌀 保管および運搬

常にあらゆるフライト装備を直射日光の当たらない涼しくて乾燥した場所に保管してください。パラグライダーはパッキングする前にすっかり乾燥させてください。熱と湿気はグライダーを劣化させる最も悪い要素です。湿ったグライダーを直射日光の当たる車の中にしてしまうのは最悪です。

万が一グライダーを海水に浸けてしまった場合はまず真水で十分塩抜きをした後、直射日光に当てずに風通しの良い場所で乾燥させて下さい。決して、ヘアードライヤーを使ったり湿ったグライダーを直射日光にさらさないこと。

昆虫などが入った状態でたたまないように、クロスを食い破ったり、死んで腐敗して酸を出してクロスを腐食したりします。

グライダーを運搬する際には、付属するバッグに収納しオイル、ペンキ、化学薬品、洗剤などに触れない様に十分注意してください。

🌀 クリーニング

それがいかに僅かだとしても、拭いたりこすったりすることはパラグライダーの生地のコーティングを痛めまです。従って、生地に付いた汚れは、出来るだけそのまましておくことを勧めます。それでもクリーニングしたい場合は出来るだけ少量の真水で湿らせた柔らかい布を使ってゆっくりと拭いて下さい。溶剤や化学洗剤を使おう等と決して考えない様に。

🌀 グライダーの修理

大きいあるいは複雑な修理、特に縫製部に近い場所の修理は必ず登録されたディーラー、プロの修理工場あるいは製造者に依頼してください。

キャンピ어의修理:

もし裂け目が小さくて縫い目に近くないならば自分で修理することが出来ます。必要な材料は修理キットに揃っています。裂け目にリペアクロスを貼り付けるだけで修理できます。リペアクロスは裂け目に対して十分な余裕を持った大きさにして両側から貼り付けます。それぞれのリペアクロスは大きさを変え角を丸くカットすることを忘れない様に。

オゾンのホームページ (productセクションの中) にはキャンピ어의簡易修理に関する写真入の順序立てた説明があります。

重要

決して湿ったグライダーをパッキングしたり保管したりしない様に。

重要

決してグライダーを高温な場所に放置しない様に。

重要

決して溶剤や化学洗剤を使用しない様に。

ラインの修理:

目視検査で破損されたと判断されるラインは全てすぐに新しいものと交換されなければなりません。破損したラインでは飛ばない様に、交換用のラインはディーラーを通して注文し、ファルホークインターナショナルの指定工場で製造されなければなりません。

交換用ラインは元のラインと同じ材質で同じ強度を持っていなければなりません。また反対側のラインと長さが同じでなければなりません。実際のところ常に左右のバランスを考慮して左右両側を変えることをお勧めします。またライン交換はディーラーに依頼することをお勧めします。ラインを交換した後は、飛行する前に平地で立ち上げチェックを行い問題がないか必ず確認して下さい。

定期点検

あなたのグライダーは車と同じように適切な耐空性を保つにはしっかりと定期検査を受けなければなりません。あなたのグライダーは最初、購入から24ヶ月後、あるいは、100時間フライト後に検査を受けてください。その後は12ヶ月ごとあるいはフライト100時間のどちらか早い時期に定期検査を受けてください。検査員はあなたのグライダーの状態について説明し、次回の定期点検以前にパーツのチェックあるいは交換の必要性があることを指摘するかもしれません。

ラインの長さは、その寿命の初めの部分で変化する傾向があります。したがってグライダーを飛び始めて最初の50時間以内にラインのトリム検査を行うことを推奨します。正しいトリムを確保するには、ラインを測定し、必要に応じて公開された値に調整する必要があります。Bボトムラインがヒバリ結びなどでリンクライトに接続されているのはライン調整をしやすくするためのものです。

グライダーの寿命において、セールとラインは同じようには劣化しません:グライダーの寿命が尽きるまでにラインの一部または全部を交換しなければならないことは十分考えられます。したがってあなたのグライダーの全部品の状態を検査するためにも定期検査が重要なのです。定期検査は資格のある専門家にお願いしてください。

あなたはあなたのフライト装備に責任があり、あなたの安全はあなたの使用するフライト装備にかかっています。あなたの装備を大切に扱い定期的に検査を受けてください。グライダーの立ち上げ、グランドハンドリング、フライト特性に変化が現れたらグライダーの劣化の兆しです。何がしかの変化を感じたら、次に飛ぶ前に検査を受けてください。以下に基本的検査項目について説明します:

エア漏れ:これはポロジメーターと言う測定機器を使用して、キャンピークロスのある一定の面積を通してある一定の容積の空気が抜け出すのにかかる時間を測定して調べます。結果は秒として表されます。測定は上面のリーディングエッジの後ろ、スパン方向に数箇所で行われます。

重要
使用開始後50時間したらライン長のチェックを実施してください。

重要
グライダーを大事に扱い定期的に検査およびメンテナンスを受けてください。

引き裂き強度:これはスカイダイビング用クロスの最低引き裂き強度を規定するTS-108基準に則って、針をキャンピークロスに突き刺し、そこに荷重をかけてクロスが裂けはじめる時の荷重を測定します。これにはベツトメーターが使用されます。

ライン強度:Aラインのアップパー、ミドル、ボトムそれにBのボトムラインの強度を試験します。それぞれのラインが破壊するまでの荷重をかけられその数値が記録されます。グライダーの最大飛行重量を1Gとして、全ボトラインを合わせた最低強度は14Gになります。全てのミドルおよびアップパーラインを合わせた最低強度も同じです。破断強度が最低強度に近いと専門の検査員は次回のライン強度試験までの期間を知らせてくれるでしょう。

ライン長:ライン全長(アップパー+ミドル+ボトム)が5kgの引っ張り荷重状態で測定されます。測定値と基準値の差は±10mmを越えてはいけません。

ライザー:摩耗の状態を目視検査します。ライザーの長さはこの取扱説明書(24ページ)に記載されている数値から±5mmをこえてはなりません。

検査機体のサスペンションライン、プレークライン、ライザーの寸法の適合性は試験飛行後に検査機関によりチェックされます。

キャンピー検査:全部品(縫製部、リブ、ダイアゴナルリブ、ライン、ライン取り付け部など)を総合的に目視検査を行い劣化の兆候が無いかを確認します。

最終的に専門家がフライトテストをしてグライダーが問題なく飛ぶかを検査します。

改造

あなたのゼオライトは、性能、ハンドリング、安全性の最良なバランスになるようにデザインされ調整されています。いかなる改造も耐空性の消失と、かえって取りまわしが難しくなり危険性が増すこととなります。このような理由からいかなる改造もしないよう強く勧告します。

オゾンの品質と保証

JP

オゾンでは我々の製品の品質に大変こだわっています。全てのオゾングライダーは自社工場で最高のスタンダードに沿って作られています。製造されるグライダーの1機1機が一連の厳しい品質検査を受け、使用される部品は全て追跡調査が出来るようになっていきます。我々はユーザーからのフィードバックを大いに歓迎しますしカスタマーサービスも忘れていません。通常の磨耗や破損あるいは不適切な使用によるもの以外の不具合に対していつでも修理を無料で行います。また、オゾンならびに代理店は、最高品質のサービスと修理を提供いたします。グライダーに破損、摩耗などの不具合が見つかった場合には適切な価格で修理をいたします。販売店または代理店へご連絡下さい。

もし、連絡が取れない場合には直接オゾンinfo@flyozone.comまでご連絡下さい。

🌀 最後のアドバイス

安全に飛ぶことがフライトの最も重要なことです。安全であるためには定期的に練習をし、周りに存在する危険を理解しなければなりません。このためには、出来るだけ定期的にフライトし、可能な限りグランドハンドリングをし、気象に関して常に興味を持たなければなりません。これらのどれ一つでも欠けていれば、不必要にあなた自身を危険にさらしていることとなります。

毎年多くのパイロットが離陸時に怪我をしています。彼らの仲間にならない様に。離陸時が最も危険に晒される場所です。たくさん練習してください。いくつかのテイクオフエリアは狭くて難しい場所でコンディションは常に良いとは限りません。あなたがグランドハンドリングが上手であれば、他のパイロットが苦労していても自信をもって安全にテイクオフできることでしょう。出来る限り練習してください。怪我をする可能性は減り素晴らしいフライトが出来る可能性は増えることでしょう。

環境に配慮し、エリアを大事にしてください。

グライダーを廃棄する際には、環境に配慮し、一般の家庭ごみと同じ方法で廃棄しないで行政の指導に沿って行ってください。

最後に、最も大事なことは自然を敬うことです。自然はあなたが想像するより遥かに大きな力を持っています。あなたの技術レベルに照らし合せて適切なコンディションがどの程度であるかを理解し、その範囲内に常に留まるべきです。

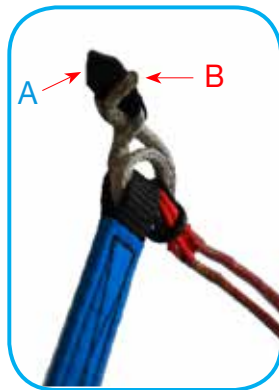
素晴らしいフライトとゼロライトを楽しまれる事を...
オゾンチーム

リンクライト

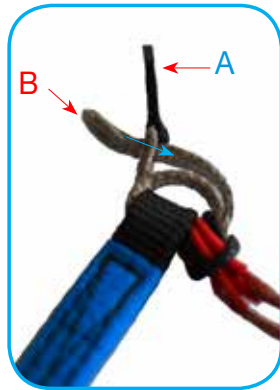
このグライダー、は軽量アムスチール製ダイニーマで出来たリンクライトを使用しています。通常のラピッドリンクに代わるものでその引張強度は1000kgを超えています。がっかりしたり、けがや死亡事故を防ぐためにライン交換する際にはリンクライトを正しく接続することが致命的に重要です。

注意深く以下の説明に従ってください。もしなにがしらの疑問があったら、オゾンディーラーに問い合わせてください。

ラインの取り外し



まずBループを緩めてからBループにタブAを通します。



BループをAループから引き出し、ラインおよびリンクからも引き出します。



引き続きBループを再度ライザー/ライン/リンクから引き出します。

ラインを取り付けるのは上述の操作を逆に行います。

② ラインの取り付け



それぞれのラインが絡まらずに正しい順序になってことを確認し上図のようにOリングに通します。



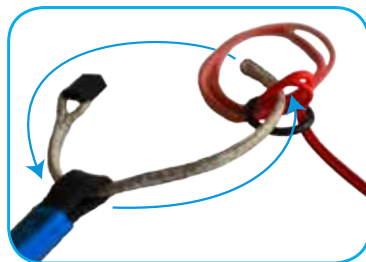
上図のようにラインをOリングに戻します。



この段階でラインとOリングがねじれたり重なり合ったりせずきれいにリンクライトに接続されていることを確認してください。



BループをAループに通してからBループにタブAを通してリンクライトを締結してください。



Bループをライザーに通し、次にラインループに通し、ラインの後ろを通してから再びライザーに通します。リンクライトを引っ張ってほぼ正しい寸法になるようにします。タブAはライザーのそばの位置に来るようにしてください。



前と同様にしてBループをラインループに再び通します。Bループが通って正しい位置に来たらラインを引っ張ってOリングが正しく組込まれるのを確認します。

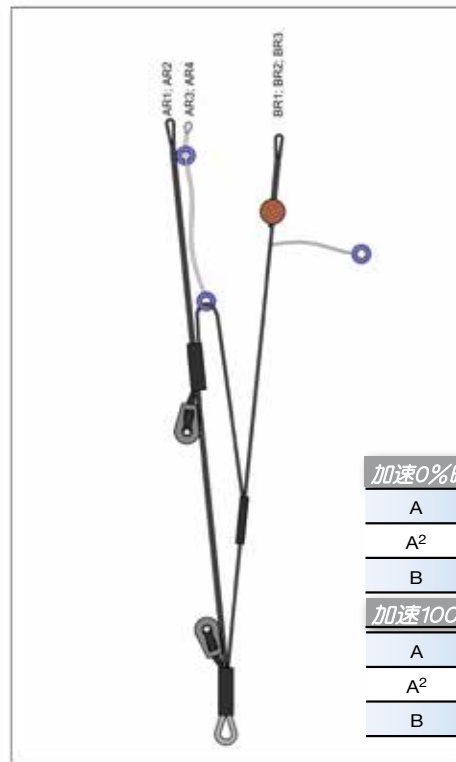
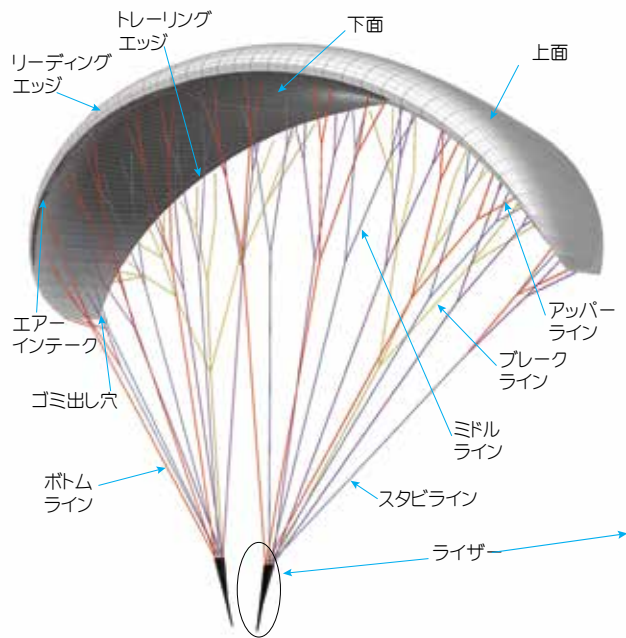
警告:

リンクライトを正しく接続しないと耐荷重が減少したり完全に破損したりして重傷を負ったり死亡する危険があります。リンクライトが2重に巻かれて正しく締結されていることを確認してください。



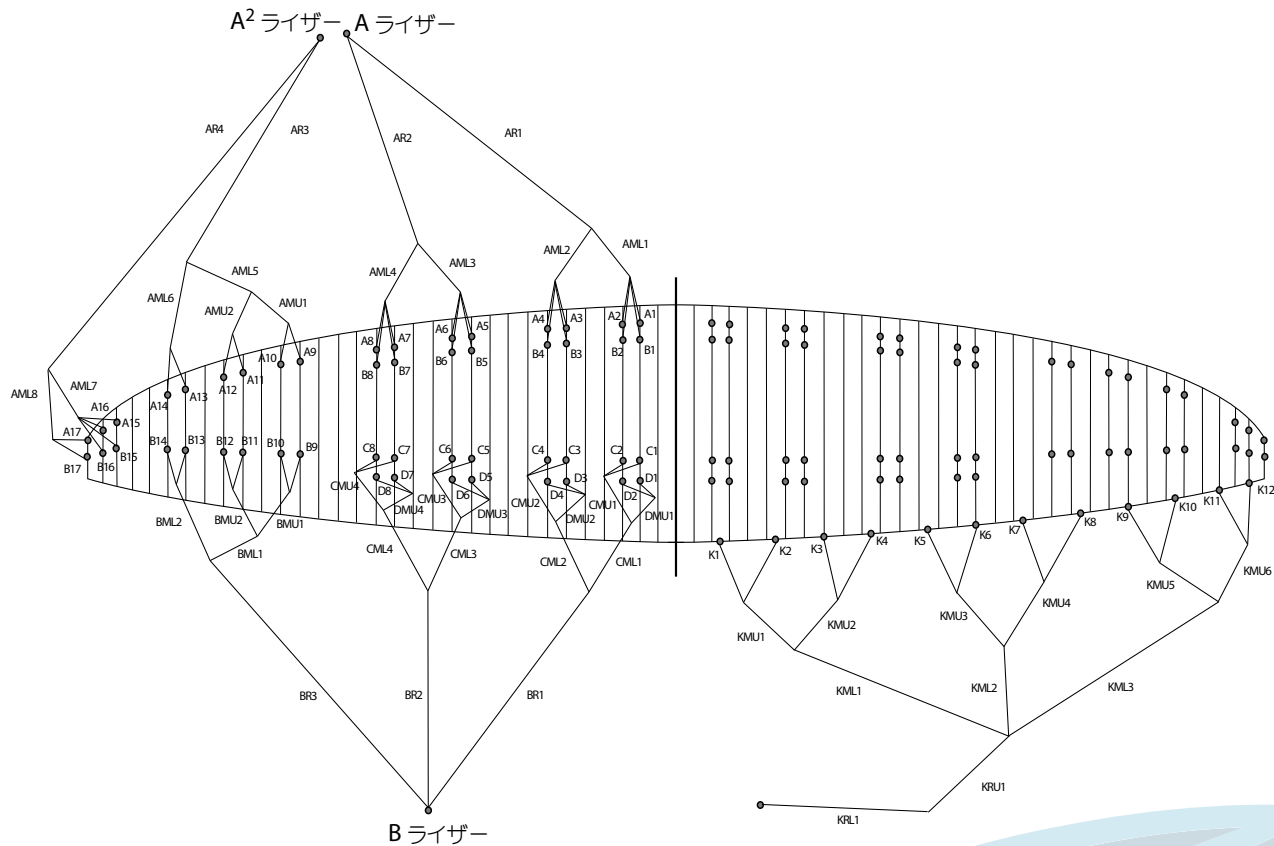
リンクライトが正しく締結されているか再確認してください。まさしく上図のように見えていなければなりません。

グライダー/ライザー外観図



ライン取り付け図

個別および結合ラインの長さはホームページで確認できます。



全てのOZONEのグライダーは入手できる最高の品質の材料で作られています。

ゼオライト

クロス

上面

ポルシェ 7000 E71

下面

ポルシェ 7000 E71

リップ

ポルシェ 70032E4D / ポルシェ 7000 E91

リーディングエッジ補強

1.4mm プラスティックワイヤー

メインライン

ボトムライン

エーデルリッド 8000U 280/230/190/130/050

ミドルライン

エーデルリッド 8000U 190/130/090/070/050 - 9200 030

アッパーライン

エーデルリッド 8000U 070/050 - 9200 030

ライザーおよび金具

ラピッドリンク

リンクライト

ライザーテープ

7mm ダイニーマテープ

プーリー

ロンスタン製ボールベアリング入り

ゼオライトGT

クロス

上面

ドミニコ N20D / ポルシェ 7000 E71

下面

ポルシェ 7000 E71

リップ

ポルシェ 9017 E29

リーディングエッジ補強

1.4mm プラスティックワイヤー

メインライン

ボトムライン

エーデルリッド 8000U 280/230/190/130/050

ミドルライン

エーデルリッド 8000U 190/130/090/070/050 - 9200 030

アッパーライン

エーデルリッド 8000U 070/050 - 9200 030

ライザーおよび金具

ラピッドリンク

リンクライト

ライザーテープ

12mm ハイブリッドテープ

プーリー

ロンスタン製ボールベアリング入り

	S	MS	ML
セル数	64	64	64
投影面積 (m ²)	17.4	18.6	19.8
展開面積 (m ²)	20.7	22.1	23.6
投影スパン (m)	9.3	9.6	9.9
展開スパン (m)	11.8	12.2	12.6
投影アスペクト	4.9	4.9	4.9
展開アスペクト	6.7	6.7	6.7
ルートコード (m)	2.36	2.44	2.52
ゼオライト機体重量 (Kg)	2.85	2.99	3.17
ゼオライトGT機体重量 (Kg)	3.50	3.73	4.00
最大ブレークストローク (cm)	60	60	65
飛行重量 (Kg)	65-85	80-95	90-105
認証 EN/LTF	D	D	D

運用限界プラカード

型 式	OZONE 式 ZEOLITE S 型		
製造社名	OZONE GLIDERS LTD.	登録番号	PI - 1177
製造番号		製造年月	

運 用 限 界

飛行重量	最小 65 kg ~ 最大 85 kg		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
・このキャノピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。			
・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。			
・このキャノピーは動力飛行用には使用できません。できません。			
・このキャノピーをトーイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。			

必要技能	JHF XP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175		

型 式	OZONE 式 ZEOLITE ML 型		
製造社名	OZONE GLIDERS LTD.	登録番号	PI - 1179
製造番号		製造年月	

運 用 限 界

飛行重量	最小 90 kg ~ 最大 105 kg		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
・このキャノピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。			
・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。			
・このキャノピーは動力飛行用には使用できません。できません。			
・このキャノピーをトーイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。			

必要技能	JHF XP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175		

型 式	OZONE 式 ZEOLITE MS 型		
製造社名	OZONE GLIDERS LTD.	登録番号	PI - 1178
製造番号		製造年月	

運 用 限 界

飛行重量	最小 80 kg ~ 最大 95 kg		
制限荷重	+ 4 G	許容最大風速	7 m/s
・このキャノピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。			
・このキャノピーは曲技飛行用には設計されていません。			
・このキャノピーは動力飛行用には使用できません。できません。			
・このキャノピーをトーイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。			

必要技能	JHF XP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限公司 TEL:03-5451-5175		

型 式	OZONE 式 ZEOLITE GT S 型		
製造社名	OZONE GLIDERS LTD.	登録番号	PI - 1190
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 65 kg ~ 最大 85 kg		
制限荷重	+ 4 G 許容最大風速 7 m/s		
	・このキャンピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。		
	・このキャンピーは曲技飛行用には設計されていません。		
	・このキャンピーは動力飛行用には使用 できません。できません。		
	・このキャンピーをトーイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。		
必要技能	JHF XP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限会社 TEL:03-5451-5175		
型 式	OZONE 式 ZEOLITE GT ML 型		
製造社名	OZONE GLIDERS LTD.	登録番号	PI - 1192
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 90 kg ~ 最大 105 kg		
制限荷重	+ 4 G 許容最大風速 7 m/s		
	・このキャンピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。		
	・このキャンピーは曲技飛行用には設計されていません。		
	・このキャンピーは動力飛行用には使用 できません。できません。		
	・このキャンピーをトーイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。		
必要技能	JHF XP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限会社 TEL:03-5451-5175		

型 式	OZONE 式 ZEOLITE GT MS 型		
製造社名	OZONE GLIDERS LTD.	登録番号	PI - 1191
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量	最小 80 kg ~ 最大 95 kg		
制限荷重	+ 4 G 許容最大風速 7 m/s		
	・このキャンピーをスカイダイビングには使用しないで下さい。		
	・このキャンピーは曲技飛行用には設計されていません。		
	・このキャンピーは動力飛行用には使用 できません。できません。		
	・このキャンピーをトーイング(曳航)に使用する場合は必ず有資格者の監督の下に行ってください。		
必要技能	JHF XP 証 以上		
輸入者名	ファルホークインターナショナル有限会社 TEL:03-5451-5175		

このライダーに関するお問い合わせ先:
輸入者:ファルホークインターナショナル株式会社
〒154-0021 東京都世田谷区豪徳寺1-53-12
Tel: 03-5451-5175
Email: info@falhawk.co.jp
URL: www.falhawk.co.jp



1258 Route de Grasse
Le Bar sur Loup
06620
France

Inspired by Nature, Driven by the Elements
www.flyozone.com