

OZONE

MAGMAXX

取扱説明書 - JP



目次

はじめに	01
警告	02
マグマックスXに関して	03
ライザー	04
運用制限	07
飛行前準備	09
基礎的フライト技術	10
緊急降下手段	15
異常事態	17
取扱い・保守	19
オノノの品質と保証	25
仕様	26
グライダー/ライザー外観図	27
ライン取り付け図	28
素材	29
運用限界ブラカード	30

始めに

オゾン製品をご購入いただき、ありがとうございます。

パラグライディングとパラモーターの愛好家、競技者、そして冒険家からなるチームとして、オゾンの使命は最高品質のパラグライダー製品を製造することです。私たちは常に協力し合い、クラス最高の性能と最大限の安全性を備えた最先端のデザインを開発しています。お客様のご期待とご要望にお応えできるよう、経験豊富で洞察力に優れた世界クラスのパイロットチームによって、翼は厳格にテスト・開発されています。私たちがお届けする製品は、私たち自身が毎日飛行しているものと同じものです。

最高レベルの品質を保証するため、当社は自社工場で製品を製造しています。この独自のオーダーメイドシステムにより、すべてのグライダーは実質、お客様一人ひとりに合わせてオーダーメイドで製作されています。パネルは一枚一枚レーザーカットされ、一つの翼から次の翼まで最高の精度と製造の一貫性が保証されています。お客様の翼は、製造工程のあらゆる段階で数々の厳格な品質管理チェックを受け、業界最高水準を満たしていることを保証しています。

初めてこのパラグライダーを飛ばす前に、必ずこの取扱説明書をお読みください。パラグライダーの使用とメンテナンスに関する重要な情報が記載されています。全ての技術データを含む最新情報については、最新のオンライン版をご覧ください。

当社の製品についてさらに詳しい情報が必要な場合は、オゾンのホームページ(<https://flyozone.com/>)をご覧ください。か、お近くの販売店、スクール、ファルホークインターナショナル有限会社または、ここオゾン本社の担当者までお問い合わせください。

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。分か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。
- **決して雨、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。
- テイクオフ前に、常にエンジンのプレフライト点検ならびに、ウォームアップを済ませておいて下さい。
- 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。

マグマックスXに関して

マグマックスXは、マグマックス3をさらに強化・進化させたモデルです。軽量のトライクユニットでの使用に特化して開発された多用途なウイングですが、フットランチのバラモーターとしても完全に使用できます。マグマックス3と同様、マグナム4をベースに設計されており、その優れたハンドリング、安全性、そして全体的な高い飛行性能を継承しています。ただし、マグマックスXではトライク運用時にかかる増大した構造的負荷に耐えうるよう、強化されたラインセットが採用されています。

プロのパイロット向けに設計されたマグマックスXは、当社がこれまでに製造したタンデム用グライダーの中で最短の地上滑走距離を実現し、極めて素直で安定した離陸特性を可能にしました。パイロットとパッセンジャーは共に素早く離陸でき、これは強いリフレックス翼型を持つ従来のトライク専用ウイングと比べて大きな進歩と言えます。高性能な翼型を採用しているため、優れた滑空比と沈下率性能を発揮し、効率の向上と燃料消費の低減に貢献します。

マグマックスXは、あらゆる速度域において、軽快かつ少ない力で操作できるハンドリングを維持しつつ、ピッチおよびロール方向の高い安定性を発揮します。扱いやすく素直な飛行特性は、そのままスムーズに着陸フェーズへと移行します。正確なピッチ制御と強力なフリア性能により、常に安定した、コントロールの行き届いた着陸が可能です。

マグマックスXのラインセットは、EN規格に基づき300kgで8Gの荷重試験に合格・認証されており、トライク飛行に伴う高い翼面荷重に対応できるよう最適化されています。この強化された安全マージンは、運用時の安心感を高めるとともに、長期間にわたる高い耐久性にも寄与し、長時間の使用後も優れた耐荷重性能を維持します。

ライザー

改良されたライザーには、トリマー、強力なマグネット式ブレードグール、チップステアリングシステム(TST)、調整可能なブレードブーリー高さ、離陸アシストシステム取り付けポイント、そして識別を容易にする色分けされたAライザーが搭載されています。ライザーには足で操作するアクセルは搭載されていません。

トリマー

マグマックスXは、飛行中に調整してサーマルまたは滑空効率を最大化したり、個人の好みに応じて翼面荷重や状況による影響を補正したりできるトリムライザーを装備して認定されています。

設計チームは、飛行重量範囲の中～高域で飛行する場合、離陸、上昇、着陸に最適な位置は、トリマーを最低速位置に設定することであるとしています。ただし、初動の立ち上げ速度を向上させるために、両方のトリマーを最初の白線まで開放することも可能です。トリム速度を速くすることで、上昇中の意図しない失速の可能性も低減します。空中では、プロペラのトルク効果を補正するためにトリマーを非対称に使用したり、サーマル飛行中に外側のトリマーを2～3cm、あるいは必要に応じて開放することで操縦性を向上させることができます。

離陸滑走する前に、トリマーが左右均等にセットされていることを確認してください。白いステッチは左右対称にするための目安としてつけられています。

ブレードコード

ブレードコードの長さはテスト中に慎重に設定されました。ブレードコードは少し長めにし、必要に応じて手首に巻いて飛行する方が良いと考えています。

- 左右両方のブレードラインが同じ長さになっているか。
- 何らかの理由でブレードグールをはずした場合は、ブレードラインがブーリーを通っていることを確認してグールを取り付ける。
- 飛行中ブレードグールを離れた時ブレードラインがたるんでいるか。ブレードラインがしっかりと後ろに弓なりになってトレーニングエッジが少しでも引き下げられていないことを確認。
- ブレード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無ければいけません。こうすることでアクセルを操作したりトリマーを開放したりあるいはTSTコントロールを使用したりしたときでもトレーニングエッジは変形せずに済みます。

重要

サーマルまたは乱気流のときは、トリマーを最も遅い位置、または少なくとも下の白いステッチラインまで引き込んで、アクティブに飛行することをお勧めします。

重要

飛行中にブレードラインが切れたり、グールが外れたりするような万一の場合、リアライザー(Dライザー)またはTSTをゆっくりと引くことでグライダーの方向制御をすることができます。

可変ブレークプーリー位置

ブレークプーリーの高さは、パイロットの好みならびにモーターの取付け高さに合わせて調整することが出来ます。上段（デフォルトの位置）はモーター/トライクの取付け高さが低い場合、中段あるいは下段は、高めの取付け位置のユニット用です。

工場出荷時の設定は、お客様のパワーユニットに適していない可能性があります。プーリーが適切な位置にあるか、ブレークコードが短かすぎないか、ブレークトグルに楽に手が届くかを確認するために、お客様のパワーユニットを取り付けて立ち上げのテストを行うことをお勧めします。

プーリーの高さを変更するにはまずプーリーをライザーから外し、希望する位置に再び取り付けます。次にトグル取付け用のマグネットをライザーから外し、新しいプーリーの位置から数cm下に再び取り付けます。プーリーの位置を下げたなら、同じだけブレークコードおよびTSTラインを長くしなければなりません。

チップステアリングシステム

チップステアリングシステム（TST）は加速時のグライダーコントロールに使用されます。メインのハングポイント近く取り付けられているトグルは簡単につかむことが出来、ラインは翼の最先端に繋がっており、高速巡航時あるいは低高度における正確なターンをする際に高レベルの精度と快適さを提供します。ブレークを使わずに正確なハンドリングを提供するTSTは、ターンをするために大きな操作をする必要が無いので、その操作特性に慣れるまでは徐々に優しく操作してください。

加速して飛行中、チップステアリングシステムは両方向のコントロールが可能です—まっすぐに飛ぶあるいはきれいなスムーズなターンをする。速度が速ければ速いほどより正確になります。

重要

ブレークプーリーの高さを変えた場合には、ブレークコードの長さを適切に調整する必要があります。

トライク離陸アシストシステム

ライザーには、トライク離陸アシストシステム用のアタッチメントポイントが装備されています。このシステムはAライザーを短くして、立ち上げ時の第一段階（キャンピーがまだトライク/パイロットの後ろにある状態）をサポートします。

Aライザーアシストは、キャンピーが頭の上に膨らんだときに張力がかからず、Aライザーが誤って引き下げられないように調整する必要があります。

システムの長さは、状況や好みに合わせて調整できます。キャンピーの膨張が速すぎる場合は、システムを長くして遅くなるように、逆にキャンピーの立ち上がりが遅すぎる場合は、システムの長さを短くしてください。トライクアシストシステムを使用して離陸する際に、Aライザーを握る必要はありません。このシステムはトライクの構造の一部となりますので、詳細はトライクの取扱説明書を参照してください。

スプレッターバー / アクセサリー

マグマックスXは、タンデム飛行用の特別な装備なしの状態が標準として出荷されます。

タンデムスプレッターバー、タンデムロールバーなどの適切なアクセサリはすべてパラモーター / トライクユニットに固有のものであり、パラモーター / トライクメーカーから提供される必要があります。パイロットは、ハングテストを実施し、セットアップが適切に調整されバランスが取れていることを確認する責任があります。

運用制限

パイロットの適合性

マグマックスXは、推奨最大飛行重量範囲と最大許容荷重を遵守する限り、タンデム飛行またはソロ飛行に適しています。熟練パイロットのみを対象としており、初心者や訓練中のパイロットには適しておらず、また曲技飛行にも適していません。

認証

オゾンのグライダーは、専門チームによって最高水準の設計とテストが行われています。マグマックスXは、EN926.1の荷重試験に合格し、DGAC（フランスの民間航空総局）の認定も受けています。

パワーユニット

マグマックスXは、最大出力37kWまでのあらゆる種類のタンデムパラモーターパワーユニットおよび軽量トライクに適しています。様々な種類のユニットが市販されているため、ご自身のニーズ、体重、スキルレベルに合ったものを選ぶことが非常に重要です。ご自身で機器を選ぶ前に、必ずインストラクターや経験豊富なパイロットに相談してください。

トーイング

マグマックスX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。

飛行総重量

マグマックスXは、定められた重量範囲で設計されています。推奨重量範囲外では決して飛行しないでください。翼の飛行特性と挙動は、翼面荷重とパワーユニットの構成に大きく依存します。翼面荷重の大きい翼はダイナミックであり、特にハングポイントの高いパワーユニットと組み合わせると、意図しないロールが発生しやすくなります。

重要

推奨飛行重量の上限に近くなればなるほどグライダーはよりダイナミックかつ応答が良くなります。

PPGグライダーの荷重試験及び翼面荷重に関する情報

DGACは、通常高Gでの飛行が不可能な軽飛行機の荷重試験において、5.25Gを許容基準としてきました。しかし、パラグライダーやパラモーターの翼では高Gに達する可能性が非常に高いので、パラグライダーではEN規格に従い8Gまで試験されます。PPGパイロットは速度を上げるために重い荷重で飛行することが多く、容易に構造的限界に達します。また、a) 経年劣化によるラインの自然な弱化、b) 通常使用時のラインへの潜在する損傷、c) 高Gのかかる激しい操縦中の不均一な荷重分布などの要因を考慮すると、構造上の安全マージンに達することが考えられます。オゾンは、より高い安全マージンを確保するために、5.25Gではなく8Gの計算に基づいて試験をし重量制限を公開する方がより安全だと考えています。

改造

あなたのマグマックスX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飛行が危険となることとなります。いかなる改造もしないよう強く勧告します。

雨の中での飛行

最近のグライダーは雨や湿気の影響を受けやすくなっています。湿ったグライダーで飛行することは通常の飛行から逸脱する可能性があります。効率的でしわの無いキャンピーデザインのために、水はリーディングエッジに水滴となって空気の剥離を起こします。空気が剥がれることでグライダーは予期せずにディープストールに入り易くなります。したがって雨の中を飛んだり湿ったグライダー（早朝の露による）で飛んだりすることは万難を排して避けるべきです。

偶然雨に降られたら直ちにランディングするのが最良です。空中でグライダーが湿ってしまったらファイナルアプローチも含めてトリマーを開放して加速してフライトするように忠告します。降下手段としての翼端折りはしないように。翼端折りは抵抗を増やすので湿ったグライダーではディープストールが起きる可能性がさらに増大します。その代りに常に対気速度を保ちながらゆったりとした360度旋回をして高度を落としてください。もし湿ったグライダーがディープストールに入ってしまったらすぐさまトリマーを開放し加速して対気速度を上げてください。

重要

いかなる改造もしない
ように。

飛行前準備

翼

グライダーに慣れるために、ユニット無しならびにユニット有りの両方で立ち上げおよびグランドハンドリングの練習をすることは大変有意義なことです。あらゆる新しい装備の時と同様、普段飛んでいるコンディションの中、慣れ親しんだエリアでのみフライトしてください。斬新的にフライトするように、また翼面荷重がグライダーの飛行特性に直接的な影響を及ぼすことに注意してください。推奨重量範囲の上限に近づくほど、翼はよりダイナミックにかつ応答性が高まります。

プレフライトチェック

モーターユニットの風下にキャンピー上面が下側になるように広げ、リーディングエッジがはっきりと円弧を描くようにティップよりセンターが風下へ行くようにします。キャンピーを広げる際に上下面に穴や裂け目がないか、特に荷重を受け持つ縫い目およびライン取り付け位置に注意を払います。損傷しているグライダーでは決してフライトしないように。

ラインを片側ずつ引き出し、ライザーを持ち上げ、ブレードから始まって、D、C、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ます。同じように反対側のラインもチェックして下さい。ラインが岩、枝などに絡んでいないかをチェックすることは常に重要です。

テイクオフ時のチェックリスト:

1. レスキューのチェック:ピンがはまっておりレスキュートグルが適切な位置にあるか。
2. ヘルメットを装着し、顎ベルトが締められているか。
3. ハーネスの全てのバックルが締結されているか。レッグストラップの再確認。特にパッセンジャーの。
4. カラピナおよびラビッドリンクがきっちりと締められているか。
5. Aライザーを握っているか(あるいはAライザーアシストが接続されているか)。またブレードトグルおよびスロットルを握っているか。
6. ラインが絡んでいないか。
7. インテークが開いているか。
8. 風に正対しているか。
9. エンジンは温まって、フルパワーに入れられる状態か。
10. トリマーのセットは適切か。
11. プロペラにラインが絡んでいないか。
12. 飛行空域がクリアーで視界が良好か。

重要

グライダーは常にモーターより風下に置き、無人の場合はモーターをグライダーより風下に置いたり、モーターに接続したままにしないでください。

重要

損傷したキャンピーあるいはラインでは決して飛行しないように。

基礎的フライト技術

トライクでの離陸

パワーを入れてテイクオフする際には、進行方向に木、電線その他の障害物が無く、テイクオフして上昇するのに十分クリアなスペースがあるかを確認し、また、万が一パワーが落ちたとしても、安全に着陸できるようなスペースがあるかを確認します。常に、パワーが落ちても危険とならないように十分な安全マージンを取ってフライトしてください。常にパワーオフでも適切なランディング場所にたどり着けなければなりません。

- プレフライトチェックの後、翼をリーディングエッジが開いた完璧なアーチ状に広げます。
- ライザーをカラビナあるいはトライクのハングポイントに取り付けます。
- フレームの両側のラインサポートポイントにラインをきちんと配置します。
- トライクを前方に引っばって、翼の中心と風の向きが合うようにします。リーディングエッジが閉じないように注意しながら、ラインを左右対称に張ります。
- ラインが前輪に当たっていないか確認。
- 立ち上げ特性を改善するには、トリマーを最初の（下側の）白線の位置にセットし、トライクユニットを使用するときはアシスト システムを使用することをお勧めします。
- プレフライトチェックを完了し、条件が良好であることを確認した後、スムーズにスロットルを吹かしながら離陸滑走を始め翼を立ち上げます。
- 翼が約60度まで立ち上がった後、フルスロットルで前進速度を上げます。
- 離陸滑走中、翼が頭上に立ち上がっている間は、ブレーキを使用してピッチと方向の制御を維持する必要があります。
- 翼が左右非対称に立ち上がった後、前進速度を維持できる程度までスロットルを出来るだけ下げてください。ブレーキと前輪を操作して修正し、トライク本体が翼の真下に留まるようにしてください。

風の中での離陸には細心の注意が必要です。立ち上げ中にトライクが後方に引っ張られたり、左右非対称に立ち上がった場合は横方向に引っ張られたりする可能性があります。平均的な風の強さであっても、パイロットが適切なコントロールをしないと、後方または横方向に引っ張られ、トライクがひっくり返って、パイロットとパッセンジャーが巻き込まれる可能性があります。

重要

トリマーを白線の位置に設定すると、離陸時の立ち上げ挙動が改善されます。これは、特に微風時や高高度では重要です。

重要

強風時にはトライクでの離陸を試みないこと。

足による離陸

フロントテイクオフー無風から微風でのテクニック

風のコンディションが良ければ積極的に前進します。一歩でラインが張り、キャンビーはすぐにはらみ始めます。キャンビ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ください。インテークが変形したり潰れたりして離陸が難しくなったり危険にさえなります。

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ありません。離陸する前に見上げてキャンビ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。マグマックスXが正しく立ち上がり頭の真上に来たら、徐々にフルパワーへ持って行き、スムーズに加速します。十分な対気速度が得られたら、ブレークを軽くかけて離陸します。足が地面から離れ、安全に上昇できることが確実になるまでは、走ることを止めないでください。

フロントテイクオフ時は、パワーローンチテクニックは使用しないことをお勧めします。立ち上げ中は、翼が半分上がったなら徐々にパワーを加えてください。パワーを早く加えすぎると、翼中央部の立ち上げ特性が阻害され、翼端が早く上がってしまう可能性があります。

クロステイクオフー微風から強風でのテクニック

マグマックスXをフロントテイクオフ時と同じように配置します。ただし、今回は翼に向かい合い、ライザーを正しい向きで取り付けます（各ライザーを半回転させて、旋回させたい方向に交差させます）。Aライザーを使って翼を立ち上げることができます。風が強いときは、立ち上がるときにグライダーに向かって数歩歩み寄ってください。これにより、翼からエネルギーがいくらか奪われ、グライダーがオーバーシュートする可能性が低くなります。安定して頭上に翼が立ち上がったなら、徐々にパワーを加え、スムーズに加速して制御された離陸を実現します。

重要

離着陸時はブレークのみを使用してください。乱気流中では、方向、ピッチ、キャンビー内圧の制御にはブレークを使用してください。チップステアリングは使用しないでください。

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。

上昇時の注意点

離陸後は、高度を取るために風に向かって飛行し続けるべきです。トリマーを白線の位置にセットすると、最も安全な上昇率が得られます。離陸直後にブレークを使用して急激または急速な上昇を試みないでください。既に迎え角が大きい状況でさらにブレークを使って迎え角を急に大きくすると、エンジンによるフルスラストの影響も手伝って、失速しやすくなります。またエンジンが止まったときに振り子状態になりパイロットは後ろに下がりキャンピーは前方にダイブするので地面に激突する危険があります。十分な高度と対気速度がない状態で旋回を始めないでください。また、低高度で、十分な対気速度がない状態で風下へ旋回することは避けてください。

マグマックスXはロールが出難いようにデザインされていますが、時にパイロットが揺れを発生させることがあります。この原因はエンジン/プロペラによるトルクとパイロットの体重移動および/またはブレーク操作およびハングポイントの高さの組み合わせによるものです。揺れを抑えるには、エンジンパワーを僅かに落とし、体重を動かさずにブレーク操作もしないことです。TSTを使用することでも揺れを抑えることが可能です。揺れがおさまったら、再びエンジンを全開にすることができます。フルパワーでは、トルク効果により、グライダーはゆっくりと旋回するようになります。この修正には、トリムを非対称に調節するか体重を移動するのが最良です。

ノーマルフライト

十分な安全な高度に達したら、巡航速度を上げるためにトリマーを開放することができます。エンジンが十分なパワーを持っているなら、マグマックスXはトリムを全開にした状態で高度を保ったまま大変速いスピードで直線飛行（つまり、水平飛行を持続）することができます。

向かい風でのより良いペネトレーションと、下降気流、横風、または向かい風での滑空性能を向上させるには、トリマーを解放して翼を加速させる必要があります。乱気流中でも翼型は非常に安定しており、パイロットの積極的な操作なしに、ある程度の乱気流に耐え、潰れに対する高い抵抗力を発揮します。しかし、強い乱気流の場合は、トリマーを白線の位置に戻してグライダーを積極的に飛行させることをオゾンが推奨します。こうすることで、潰れが発生した場合に適切に対応できる最適状況に在ることができ、翼の挙動がより穏やかになります。

旋回

グライダーに慣れるまで、始めに行う旋回はゆっくりと大きくして下さい。効率の良い均整の取れた旋回はまず、旋回方向を見て、スペースの余裕をチェックします。次に、希望の旋回半径とバンク角が得られるまで、ブレークをスムーズにかけます。旋回速度と半径を調整するには、内側と外側のブレークを調和させておこないます。

アクティブフライト

乱気流中でマグマックスXは大変安定しています。パイロットの操作なしでもある程度の乱気流には耐えられますが、強い乱気流の場合はアクティブに翼をアクティブにコントロールすることをお勧めします。

効率的なアクティブフライトの要は、ピッチコントロールとキャノピーのラム圧コントロールです。乱気流が激しい状況でグライダーが前にかぶってくれば、ブレークを引いて減速し、グライダーが後に下がるならばブレークを緩めて加速します。また、予期せず失速に入らないように乱気流中ではブレークをあまり長い時間、引き過ぎないように注意してください。常に対気速度に注意することが重要です。軽度の乱流中では、アクティブにフライトせず翼型に乱流を吸収させる方が良いでしょう。実際ブレークを少し利かせることにより本来翼型の持っている安定性を減少させてしまいます。しかしながら乱気流が激しい場合には、トリマーをスタンガード(最低速)ポジションあるいは少なくとも白いラインまでに戻しアクティブにフライトすることを推奨します。このようにすることでなにかしらの異常事態に遭遇した際に、適切に対応する最良の態勢に在ることになります。

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、乱流が激しい場合には、正しく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。気流が激しく乱れている時にはよりアクティブにフライトし、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。

重要

スピンに入る危険性があるので、決して旋回を最小速度(ブレークを失速近くまで引き込んだ状態)で、行わないように。

重要

常にブレークトグルを持ち、乱気流のあるコンディションでは飛ばない様に。

ランディング

マグマックスXのランディング特性はごく一般的なものです。ランディングに際しては、トリマーを低い方の赤いライン位置に戻すことを推奨します。ランディングはパワーオンでもオフでも可能です。注意する点は：

- 常に早めに、失敗に対する安全マージンを持ち、余裕を持って、必ず風に向かってランディングアプローチをする。
- 急旋回の後には通常滑空に戻ろうとしてグライダーは加速しダイブするので、対地高度が30mを切ったら、急激な旋回はしない。
- 対地高度が1m程度になるまでは十分な速度をもって高度を落とします。その後、ブレークをスムーズに斬新的に引きこみ対地速度が最も遅くなった瞬間に接地する様に調節します。
- 転倒したり、ラインがプロペラに絡まったりしてプロペラを破損する可能性を極力避けるためにパワーをカットしてランディングするのが最も安全です。高度が30mほどになったらエンジンをカットし、フリーフライト時のようにアプローチして下さい。
- パワーを入れたままでのランディングはファイナルアプローチをしくじった場合に、フライトを続けられる利点がありますが、失敗したときの代償が大きくなります！
- ランディングエリアおよび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択して下さい。
- 風が弱い場合は漸進的に力強く深いフレアーをかけ対地速度を減少させます。風が強い場合は既に対地速度が遅くなっているので着地を和らげるためにフレアーをかけるだけで済みます。強くフレアーをかけるとグライダーが急上昇した後タイプして危険です。フレアーのかけ過ぎには注意してください。
- 風が強い場合、接地後は速やかに180度回転しグライダーの方向へ向き直ります。グライダーに向いたら直ぐにブレークコードをスムーズに左右均等に引き下げグライダーを失速させます。グライダーに引きずられそうになったらグライダーのほうへ近づいてラインテンションを抜いてください。
- もし、風がもっと強くなって引きずられそうだと感じたら、Cライザーをつかみ、グライダーに近づきながらCライザーを引き下げてグライダーを失速させます。こうすることでブレークを使用した場合より、引きずられることなく速やかに制御された形でグライダーを失速させることが出来ます。

緊急降下手段

緊急降下手段

以下に述べるフライト技術は適切な資格を持ったインストラクターの監督の下で練習し常に十分な注意を持って実施してください。テイクオフする前に気象条件を適切に判断することがこれらの技術を使わずにすむことになることを忘れないでください。翼の飛行特性と挙動は、翼面荷重とパワーユニットに大きく依存します。小型で荷重の大きい翼は、大型の翼よりもダイナミックな挙動をします。

翼端折り

翼端を折ることで沈下速度が増加します。これは雲から逃れる、あるいは素早く降下するのに有効な手段です。翼端を折るにはブレークを持った状態で、最も外側のAラインが取り付けられている翼端折りライザーを掴みます。次に翼端折りライザーを翼端が折りたたまれるまで引き下げます。濡れの回復のために注意深く使用する以外にブレークを操作しないで下さい。翼端を折った状態での方向転換には体重移動のみを使用して下さい。翼端折りを回復させるには翼端折りライザーを両方同時に離して下さい。回復を早めるには片側ずつブレークを注意深く使用して下さい。ディーブストールあるいはフルストールに入る危険性があるので両方のブレークを同時に深く引き下げることはしないように十分注意してください。

翼端折りとトリマー

翼端を折った状態からトリマーを開放してさらに沈下速度を増加させることが可能です。決してトリマーを開放した状態から翼端折りをしようとししないでください。必ず翼端折りを先に行ってからトリマーを開放するように。さもないと、大きく非対称の濡れあるいは対称の濡れが起きる危険性があります。

翼端折りとスパイラルダイブ

翼端折りをした状態でスパイラルダイブに入れることも可能ですが、大きな荷重がラインにかかりラインが破断しグライダーが破損する危険性があります！

Bラインストール

Bラインストールは緊急時に速く降下するときのみ使用して下さい。Bラインストールは左右対称にBライザーを引き込んで行います。Bラインストールはキャンピーに必要以上の負荷がかかります。緊急時以外はしないようにして下さい。

決して翼端折りした状態でスパイラルダイブに入れないこと。

Bラインストールのやり方は左右のBライザートップをつかむからピッドリンクに取り付けられたメインラインに指を指しこんで行います。Bラインストールをしている間はブレークトグルを離さないで下さい。Bライザーを引き下げると翼上面を流れていた気流が剥がれ始め、グライダーは開いた状態で前進速度がなくなり、約6 m/sの沈下速度で沈下し始めます。Bライザーを引き込み過ぎるとグライダーは馬蹄形に変形し、暴れ始めるので引き込み過ぎには注意して下さい。

Bラインストールから回復するには左右のライザーを均等にスムーズかつ漸進的に通常フライト位置まで戻します。するとグライダーは通常の滑空状態に戻り前進し始めます。回復後、ブレークを使用する前に必ずグライダーが通常滑空状態に戻っていることを確認して下さい。Bライザーの戻し方がゆっくり過ぎると、ディープストール(18ページ参照)に入る危険性があるので注意して下さい。

スパイラルダイブ

360度旋回を徐々にきつくして行くと、バンク角のきつい高度ロスの大きいスパイラルダイブに入ります。その結果大きく高度を失います。

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。するとマグマックスXは360度(導入の仕方により差はありますが)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僅かに旋回外側のブレークをあて翼端が潰れないようにします。安全安全な沈下率を保つことは可能ですが、速いスピードとそれに伴う高いGが瞬時にかかり方向感覚が失われる危険性があります。過度のGは意識を失わせる危険もあります。大きな沈下速度は、特につりさげ位置の高いユニットあるいはトライクと組み合わせることでグライダーがスパイラル中立あるいは不安定になる危険性を増大させます。十分注意してください。常にカウンターブレークをあててスパイラルから抜け出せるように翼をコントロールする準備が出来ていなければなりません。

スパイラルダイブから抜け出るには、体重を旋回外側へ移し、ゆっくりと旋回内側のブレークを戻します。グライダーが減速し始めたら、過度にピッチアップしないようにエネルギーを徐々に開放するように旋回を継続しながら、最終的に水平飛行に戻るようして下さい。常にスパイラルダイブから抜け出せるように準備しておかなければなりません。旋回内側のブレークを戻してもスパイラルが持続する(スパイラル中立)、あるいはより旋回がきつくなる(スパイラル不安定)ならば、体重を旋回外側に移し外側のブレークを適量スムーズに引き下げてスパイラルダイブから回復させて下さい。

重要

常にスパイラルダイブから抜け出せるように準備をしておいてください。体重を旋回外側へ移動し、グライダーのスパイラルが止まるまで外側のブレークを操作します。

異常事態

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。

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方に移し、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。

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15~20cm引き込むことでより速く回復させることが出来ます。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、ディープ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、潰れを回復させる前にすぐにトリマーをスタンダード位置に戻してしてください。

クラヴァット

クラヴァットとは翼端がラインに絡んだ状態を言います。この状態になるとコントロールがほとんど不可能なスパイラルダイブに移行します。そうなる前に、この状態から抜け出すにはまず、方向をコントロールすることです。そして、スタビライン（Cライザーについている一番外側のライン）を翼端がラインから出るまで、引き下げてください。ブレークを引き過ぎるとグライダーの一部あるいは全体を失速させてしまう危険性がありますので、ブレークの当て方には十分な注意が必要です。あるいは、クラヴァットしている側のブレークを（非対称潰れのときのように）上下に大きく動かしてください。その際、クラヴァットサイドと反対側に体を傾けることが重要です。そうしないと、スピンに入ったりスパイラルが深くなったりする危険があります。その目的は、スピンに入れずに絡まった翼端から空気を吐き出させることです。この操作を正しく行えば、通常クラヴァットは回復します。

クラヴァットが大きくて、上述した方法でも回復しない場合に残された回復操作はフルストールになります。しかしこの操作はやり方を事前に教わっていないとおかつ高度が十分にある場合のみ行ってください。旋回が加速してコントロールできない場合は高度が残っているうちにレスキューを使用しなければなりません。

ディーブストール/パラシュートストール

グライダーは状況によっては、ディーブ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：Bストールからの回復で、Bライザーの戻り方がゆっくり過ぎたり、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言った場合です。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。これがディーブストールと呼ばれるものです。もしその様な状態になったら、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トリマーを開放してください。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。

決して雨の中あるいは湿ったグライダーで飛行しないこと；ディーブストールに入る危険性が著しく増大します。万が一飛行中雨が降り出したらすぐに着陸するように。降下手段として翼端折りは使用しない様に；湿ったグライダーで翼端折りするとディーブストールに入る危険性が一段と増大します。その代りに降下手段としては穏やかな360度旋回をしファイナルアプローチ中の対気速度に十分注意してください。必要ならトリマーを開放してください。

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・コンチェルトライトバッグ(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。

図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あるいはコンチェルトライトバッグの上に置きます。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。



図2. Aライン取り付けタブを持って、プラスチックワイヤーが隣り合わせに重なるようにリーディングエッジ部分をひとまとめにします。



図3. ひとまとめになったリーディングエッジをパッキングベルトで固定します。グライダーをセンター部分で半分に折り重ねずに、翼端から翼端まですっかり蛇腹折りにします。真中のセルを無理に引っ張ったりプラスチックワイヤーを変形させたりしないように慎重に行ってください。



図4. B,C,Dライン取り付けタブを利用してグライダーの中央から後方部分をひとまとめにします。

もし、コンチェルトライトバッグを使用しているなら、図8以降にしたがってください。



図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、グライダーを横向きにします。



図6. プラスティックワイヤーを折り曲げないようにグライダーを三つ折りあるいは四つ折りとします。



図7. 折りたたんだグライダーを、インナーバッグに収めます。



図8. コンチェルトライトバッグを使用しているなら、ファスナーで何も挟み込まないように注意しながらファスナーを閉めます。



図9. コンチェルトライトバッグを横向きにリーディングエッジの補強プラスチックのすぐ後ろでプラスチックを折り曲げない様に注意しながら一折り、その後三つ折りあるいは四つ折りにします。



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耗させてしまいます。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。



取扱い注意事項

多くのグライダーは不注意なグランドハンドリングによりダメージを受けます。以下にグライダーの寿命を延ばすためにしてはならないことおよび注意事項を列挙します：

- 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落とすことを繰り返さない。地面に落とす前にグライダーに近づきスムースに下ろすこと。
- 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。
- 不必要にグライダーを紫外線および熱にさらさないこと。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。
- もしあなたがブレー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ークコードのねじれを戻すように。ブレークコードがねじれると長さが短くなり、常にトレーニ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。
- ブレークコードが痛んだらすぐに交換してください。
- グランドハンドリング中にブレー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。なにがしかの摩耗、特にラインの摩耗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耗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。
- オープングライダーには“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ニ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。

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乾燥した場所に保管してください。パラグライダーはバックリングする前に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おくのは最悪です。湿ったグライダーは太陽光線避けて物干しロープに吊下げて乾燥させて下さい。決して、ヘアードライヤーなどは使わないように！

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。

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、死骸が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す。従って、生地に付いた汚れは、出来るだけそのままに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。

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。

キャンピーの修理:

上・下面の小さな穴は、それがミシン目に近くなければリペアークロスを十分に大きく余裕をもって(4隅を丸くカットするのを忘れずに)貼り付けることで補修することが可能です。リペアークロスは補修箇所の内側および外側の両面から貼り付けて下さい。内側と外側の補修クロスの大きさは変えてください。

キャンピーの修理に関する詳しい情報は、写真付きのステップバイステップの説明を含む、オゾン社のホームページでご覧いただけます。

重要

決して湿ったグライダーをバックリングしたり保管したりしない様に。

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。交換用のラインはディーラーを通して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。ディーラーによる交換をお勧めします。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

翼の耐空性を確保するためには、定期的な点検が必要です。翼のすべての構成部品の状態を正確に把握するためには、定期的な点検が不可欠です。これらの点検は、資格を有する専門家が、以下のガイドラインに従って実施する必要があります:<http://downloads.flyozone.com>

これらのガイドラインは、翼の検査に関するPMA規格に基づいており、期待される最小値を規定するものです。

適切なトリミングを確実にを行うため、ラインの長さを測定し、必要に応じて公表値に合わせて調整してください。トリミング作業を容易にするため、BラインとAR3ライザーにはループを入れています。ライン全体の長さ（ボトムライン+ミッドライン+アッパーライン）は5kgの張力下で確認し、測定値と公表値との差が±10mmを超えないようにしてください。ライザーには摩耗や擦り傷がないか確認してください。測定値と公表値の長さの差は±5mmを超えないようにしてください。

キャンピークロスとラインは同じように劣化するわけではないため、グライダーの寿命の間に少なくとも一度はラインセットを交換する必要があるでしょう。

飛行装備の管理はあなた自身の責任であり、あなたの安全は装備にかかっています。装備を大切に扱い、定期的に点検を受けてください。立ち上げ、グランドハンドリング、飛行挙動の変化は、グライダーの経年劣化を示しています。変化に気づいたり、損傷の疑いがある場合は、再び飛行する前にグライダーの点検・整備を受けてください。

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。

オゾンの品質と保証

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になります。

常に環境に配慮し、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。

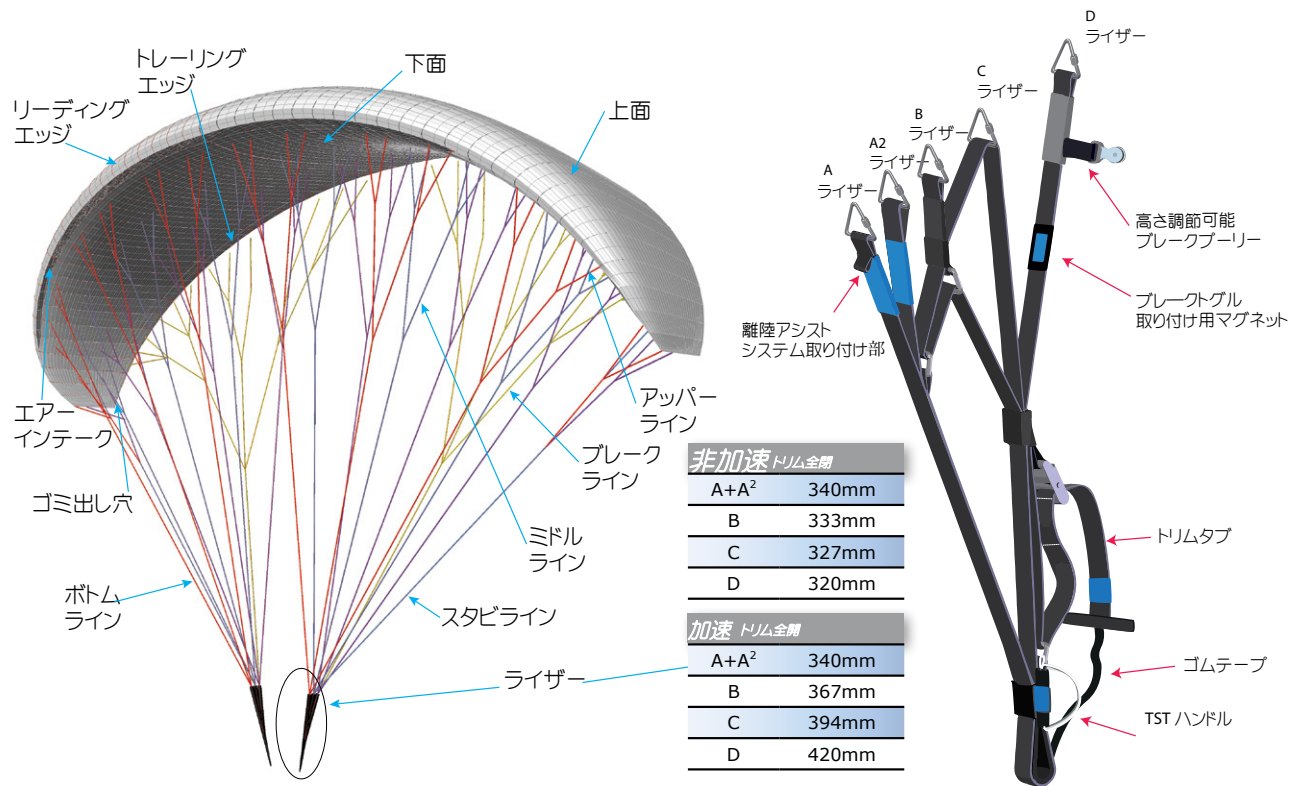
素晴らしいフライトとマグマックスXを楽しまれる事を...
オゾンチーム

仕様



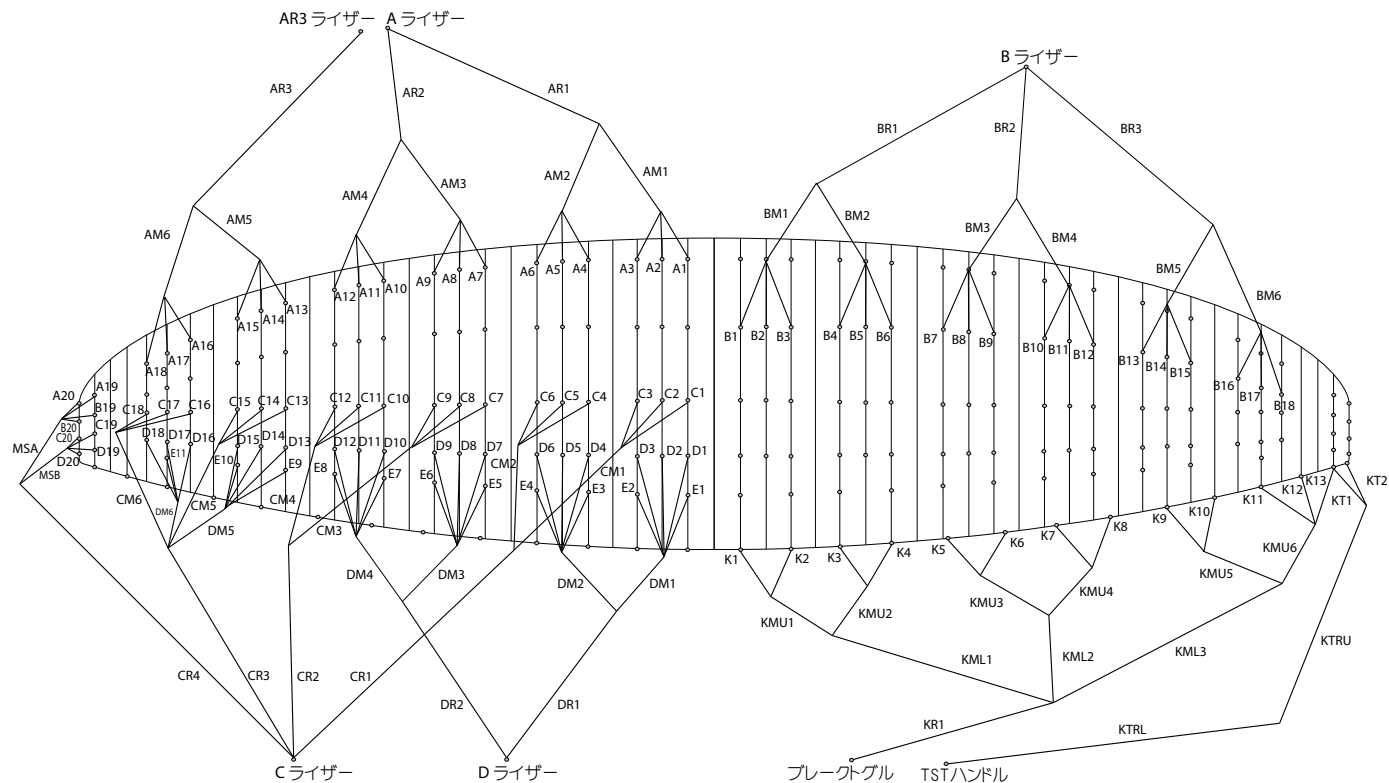
	38	41
セル数	54	54
投影面積 (m ²)	32.9	34.4
展開面積 (m ²)	38.1	41.1
投影スパン (m)	11.16	11.59
展開スパン (m)	14.41	14.96
投影アスペクト	3.9	3.9
展開アスペクト	5.45	5.45
ルートコード (m)	3.3	3.43
機体重量 (kg)	7.77	8.1
最大ブレイクレンジ (cm)	76	82
フリーフライト飛行重量 (kg)	110-190	130 -220
PPG 飛行重量 (kg)	110 - 300	130 - 300
最大モーター推力 (KW)	37	37
EN 荷重試験 @ 8G (kg)	300	300
DGAC 承認	Yes	Yes

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。



素材

全てのオゾン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。

クロス

上面

ドミニコ N30D MF / N20D MF

下面

ドミニコ N20D MF

リブ

ボルシェ 9017 E29 / ドミニコ N20D FM

リーディングエッジ補強

プラスチックロッド

メインライン

ボトムライン

エーデルリッド 7343

ミドルライン

エーデルリッド 7343 / ライロス PPSL

アッパーライン

エーデルリッド 8001

ライザーおよび金具

ラピッドリンク

ベグ工製ラピッドリンク

ライザーテープ

幅20mm 伸度ゼロのポリエステルテープ

運用限界プラカード

型 式	OZONE 式 MAGMAXX 38 型		
製造社名	OZONE POWER LTD.	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量 PPG時 最小 110kg～最大 300kg (FF時 最小 110kg～最大 190kg)			
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使用 できません。できます。			
・その他詳細は取扱説明書を参照してください。			
必要技能	JHF タンデム証 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 MAGMAXX 41 型		
製造社名	OZONE POWER LTD.	登録番号	PI -
製造番号		製造年月	
運 用 限 界			
飛行重量 PPG時 最小 130kg～最大 300kg (FF時 最小 130kg ～最大 220kg)			
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使用 できません。できます。			
・その他詳細は取扱説明書を参照してください。			
必要技能	JHF タンデム証 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		

INSPIRED BY NATURE, *DRIVEN* BY THE ELEMENTS

FLYOZONE.COM

輸入者 ファルホークインターナショナル有限公司
〒154-0021 東京都世田谷区豪徳寺1-53-12
<https://www.falhawk.co.jp> Email: info@falhawk.co.jp

OZONE

Ozone Power Ltd
16 Barnes Green
Livingston
Scotland
UNITED KINGDOM