



NOVA

ARTUS

マニュアル

日本語版

NOVA

ARTUS



アルタス
軽やかに、遠くへ



アルタス
軽やかに、遠くへ

NOVA

信頼をありがとう

NOVA製品をお選びいただき、誠にありがとうございます。NOVAは、革新的で技術的に洗練された高品質の製品を提供しています。お客様のハーネスは、情熱と細部へのこだわりを持って設計され、製造中および製造後に徹底した品質管理が行われました。

このマニュアルには、ハーネスを使用する上での重要な情報が記載されています。初飛行の前によくお読みください。ご不明な点やご意見がございましたら、弊社またはNOVAパートナーまでご連絡ください。

このグライダーと他の製品に関する更なる情報は、www.nova.eu。皆様の素晴らしいフライ

トと安全な着陸をお祈りいたします。

NOVA開発チーム

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Philipp Medica.

フィリップ・メディカス

チーフ・デザイナー

目次

信頼に感謝	02	空中で	35
NOVAについて	04	一般	35
品質	05	テイクオフと着陸	36
フライト&ネイチャー	06	プレフライトチェック	36
アルタス	07	ターン	36
はじめに	07	アクセレーション	36
対象者	08	ポッドに乗り込む	37
テクノロジー	09	パラシュートの展開	37
安全に関するアドバイス	11	ウォーターバラスト	37
パラグライダーに関する一般情報	12	トーイング	37
一般的な推奨事項	12	アクロ／曲技	38
ハーネスを受け取るにあたって	13	タンデム飛行	38
リクライニングハーネス	13	お手入れ、修理、メンテナンス	38
配送	13	お手入れ	38
付属品	13	チェック	39
パラシュートの接続と取り付け	14	修理	39
ハーネスの正しい装着	21	交換可能部品	40
コックピット	23	廃棄	43
調整	24	テクニカルデータ	43
プロテクターシステム	28	マテリアル	43
スピードバー	31	認証	43
ストラップとポッドなしでの飛行	32		
オペレーションと技術的特徴	34		



NOVAについて

より良いウイングを作るというアイデアに突き動かされ、1989年にNOVAを設立。同社は瞬間に重要なメーカーへと成長。急速に市場での地位を固め、拡大していきました。

私たちの本社はインスブルック近郊のテルフェンスにあります。この立地のおかげで、私たちの地元の飛行場であるローファンから20分の距離にあります。アッヘン湖に近く、グライダーのテストに最適です。また、ツィラータールやシュトゥバイタール、南アルプスも近くにあります。

パラグライダーとアクセサリーのメーカーとして、山に近いことは不可欠です。第一に、良い開発作業を行うためには適切な地形が必要です。第二に、私たちは脈拍を把握する必要があります。顧客と密接に結びついている必要があります。チロールとその周辺地域では、パラグライダーは単なるスポーツではありません。この前向きな姿勢は製品にも反映され、私たちはより良いパラグライダーを作り続けることができます。

NOVAは、社員の大半が空を飛ぶことへの情熱を共有する優秀なチームで構成されています。この情熱とノウハウがNOVAの技術革新の原動力です。



品質

パラグライダーの品質について議論するとき、多くの場合、縫い目や生地、左右対称性など、外から見える問題に焦点が当てられます。これらは私たちにとっても重要な指標ですが、NOVAでは品質という言葉がそれ以上のものを含んでいると感じています。

品質とは、正しいアイデアから始まり、包括的なカスタマーサービスに至る一連のプロセスを意味する。その間にあるのは、責任ある開発とテスト、日常的な検査を伴う連続生産、そして責任ある販売店と認定サービスセンターのネットワークです。

私たちは単に良い製品を提供したいだけではありません。私たちの最優先事項は、お客様の長期的な信頼を獲得し、維持することです。私たちは、品質とお客様の満足度を同一視しています。お客様のご期待に沿うことができたなら、私たちは質の高いサービスを提供したことになります。

フライト&ネイチャー

一方では、空を飛ぶことは特殊な形の自由を体験することを意味する。一方では、法律や倫理的な基本ルールに従うことが求められます。仲間のパイロットに敬意を払うのはもちろん、土地所有者の利益（離着陸の両方）、航空法、環境への影響にも配慮してください。

私たちのスポーツと環境のために、環境に配慮した方法でパラグライダーを行うようお願いします。ゴミのポイ捨てはご遠慮ください。また、動物に近づきすぎて怖がらせることも避けてください。特に冬場は、野生動物にとって命に関わるストレスとなります。

動物のニーズに配慮することは、彼らの生息地の保全に貢献することになります。同時に、敬意を払った行動は、野生動物や飼いなされた動物の健全な数を収入源としている土地所有者など、他の利益団体との対立を避けることにもなります。



このスポーツが受け入れられるかどうかは、すべてのパイロットの行いにかかっています。パラグライダーコミュニティのポジティブなイメージに貢献しましょう。



アルタス

はじめに

超軽量ポッドハーネスARTUS（2kg～、Sサイズ）は、レース用ハーネスをベースに、安全性と快適性の向上に重点を置いて最適化されました。リラックスしたハイク&フライ、ボルビブ・アドベンチャー、コンペティションなど、ARTUSは軽量ハーネスに求められるすべての条件を満たしています。高いレベルの快適性、空力特性、安全性、そして小さなパックサイズを提供します。

フライトのたびに感じるレース感

トップアスリートでなくても、ARTUSのメリットを享受できます。レース仕様のエアロダイナミクス、美しさ、敏捷性を採用し、素材を強化することで耐久性を向上させました。これにより、安全性に妥協することなく、競技以外でもレース感覚を味わうことができます。ARTUSは間違いなく普段使いにも適していますが、素材の取り扱いには十分ご注意ください。

快適な軽量

ARTUSの重量は2kgで、通常より重いハーネスに見られる安全性と快適性を備えています。様々な収納スペースや取り外し可能なパーツなど、実用的な機能により、取り扱いを容易にし、さらなる軽量化を実現しました。また、ARTUS スタッフサック（付属）を使用することで、コンパクトな収納が可能です。

ヒント：お揃いのリュックサックXPACK 50（525グラム）でウルトラライト装備を完成させよう。

安全性を重視

パラシュートはフロントコンテナに収納されています。そこからハーネス右側のV-bridleが後方へのチャンネルを通り、パラシュートを肩から吊り下げることができます。2つのパーツからなるALUMINA+ハイブリッドバックプロテクターシステムは、大腿部から背中を通して胸椎まで伸び、広範囲にプロテクションを提供します。PEフォームとアルミニウム製の非常に軽量のチューブ構造で構成されています。オプションの膨張式ARTUS AIRプロテクターも購入可能で、より小さなパッキングが可能です。正しい取り扱いと点検のため、取扱説明書をよくお読みください。

対象者

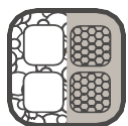
ARTUSは、非常に軽量で安全かつ高性能なポッドハーネスを求めるパイロットを対象としています。長時間のクロスカントリーフライト、野心的なハイク&フライ大会、そしてビバークフライトでも高いレベルの快適性と正確なハンドリングが得られます。ARTUSは、より負荷のかかる部分に強化素材を使用しているため、日常使用にも適しています。

テクニカルデータは43ページに掲載されています。



X-PACK

テクノロジー



HYBRID PROTECTOR ALUMINA+

コンパクトなイノベーション

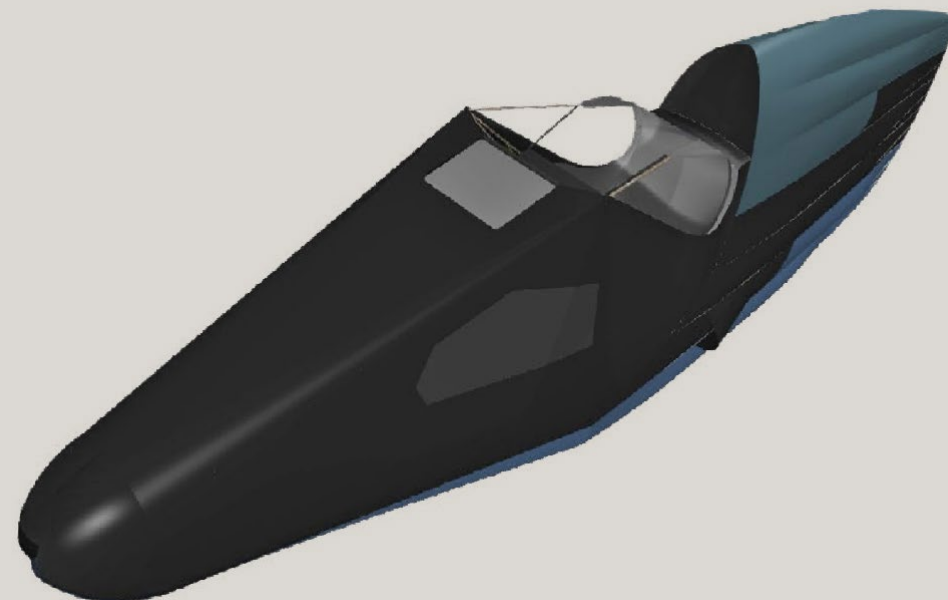
ALUMINA+プロテクターは、PEフォームと、航空機にも使用されているアルミニウム製の非常に軽量のチューブ構造で構成されています。この素材の組み合わせにより、非常に軽量で小さなパッキングサイズを実現しています。



フロント コンテナ

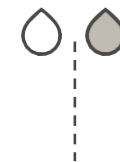
常に視界に

常に視界に入り、展開が容易なフロントコンテナは、その視認性だけでなく、高い安全性を提供します。ARTUSに内蔵されたV-bridleは、側面から後方に向かって伸びており、パラシュートを肩から吊り下げることができます。



より快適に

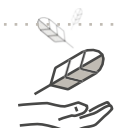
スプリット・レッグループ付きハーネスは、シートプレートの代わりに個々のレッグループを使用。その結果、優れた操縦性と快適なダンピング、そして印象的なスムーズさが実現しました。滑空中 - パフォーマンスを制限するロールを最小限に抑えます。



SPLIT LOOPS

究極の軽さ

ハイク&フライ、クライミング&フライ、ビバークのためにデザインされた超軽量製品は、可能な限り軽量かつコンパクトに作られています。そのため、私たちは可能な限り軽量の素材と技術を使用していますが、決して安全性を犠牲にしているわけではありません！製品をできるだけ長くお楽しみいただくために、特に慎重に取り扱うことをお勧めします。



ULTRA-LICHTWEICHT

安全に関するアドバイス

- 当社のハーネスはパラグライダー用に開発・製造されています。認定パイロットの最大体重は100キログラム（EN）、130キログラム（LTF）です。
- 当社のハーネスはフリーフォールには適していません。リザーブプライダルのアタッチメントは、フリーフォールでの展開時の荷重に耐えるようには設計されていません。
- パイロットは空中ではなく、地上（ハングフレームなど）でハーネスを調整してください。正しい調整は重要であり、安全のために不可欠です。
- ハーネスに装着されている衝撃保護装置（プロテクター）は受動的安全性を高めますが、傷害を完全に、あるいは包括的に防ぐものではありません。保護装置は衝撃を和らげ、低レベルの衝撃による負傷のリスクを低減します。これは、特に離着陸時に発生する事故に関連します。衝撃力が大きければ大きいほど、プロテクションの効果は限定的となります。
- ARTUSにはプロテクターが標準装備されていますが、ハードランディングのたびに点検し、必要に応じて交換する必要があります。これは、ハードな衝撃によって発生した衝撃エネルギーがプロテクターの変形によって消散され、より深刻な怪我からパイロットを守るために必要なことです。
- オプションの膨張式ARTUS AIRプロテクターも、ハードランディングのたびに点検し、必要に応じて交換してください。
- SIV/操縦トレーニングの一環などで緊急着水した場合、プロテクターには浮力があり、頭部を水中に押し込む可能性があることを忘れてはなりません。そのため、水中からの迅速な救助が不可欠です。
- 一般的に、SIV/操縦トレーニング中にARTUSでパラシュート展開を行うことは推奨しません。ARTUSは軽量であるため、意図的にパラシュートを展開した場合、ハーネスの非荷重部にダメージを与える可能性を完全に否定することはできません。パラシュート展開の練習には、ハングフレームやG-Forceトレーナーが最適です。

パラグライダーに関する一般情報

- 航空スポーツであるパラグライダーは、ハーネスの使用が規制されています。出身国によっては、指導が義務付けられている場合もあります。さらに、遵守しなければならない法的要件（例えば航空法）もあります。
- パラグライダーパイロットは、有効なライセンスを所持していることを証明できなければならず、居住国で義務付けられている保険に加入していなければなりません。パイロットは気象条件を正しく判断できなければなりません。その国に適用される規則によっては、ヘルメットとバックプロテクターの着用、パラシュートの携帯が義務付けられており、非常に推奨されています。
- パイロットは、このスポーツに参加することに内在するリスクに対する責任を受け入れなければなりません。パラグライダーはアドベンチャースポーツであり、重傷や死亡につながる可能性があります。メーカーとしては、個人の不適切な練習やスポーツへの参加に対して責任を負うことはできません。経験の浅いパイロットや安全志向の高い方は、認定スクールやインストラクターのもとでパラグライダーを行うことをお勧めします。多くのNOVAパートナーがこのサービスを提供しています。

一般的な推奨事項

ハーネスとパラグライダーは重要なユニットです。快適でなければ、パラグライダーから最大限のポテンシャルを引き出すことはできません。装備が難しすぎる場合、パフォーマンスの向上にはつながらず、リスクを高めることにもなりかねません。新しい用具を購入したら、SIV/操縦トレーニングを受講することをお勧めします。

このコースでは、日常的なフライトで最もよく起こるアクシデント、特に左右非対称やフロントコラップスをシミュレートしたマヌーバーを練習することをお勧めします。さらに、定期的なフライト、グランドハンドリング、更なる理論的トレーニングをお勧めします。私たちは、フライトの理論と実践を継続的に勉強すること、そして、あなたが選んだフライト用具の詳細についても勉強することをお勧めします。機材の所有者として、点検やメンテナンスの必要条件を遵守することはあなたの責任です。詳しくは "ケア、修理、メンテナンス" のセクションをご覧ください。



ハーネスを受け取るにあたって

リクライニングハーネス

ARTUSはリクライニングハーネスとして設計され、その状態でお届けします。ARTUSの正しい使用方法、そして何よりも正しいパッキング方法については、本マニュアルの以下のページに記載されています。

配送

販売に先立ち、NOVAのパートナーは必ずハーネスをチェックし、基本的なセッティングに調整されていることを確認しなければなりません。不具合があれば、最初に使用する前に確認しなければなりません。

付属品

ARTUSハーネスには以下のものが付属しています：

EN/LTF 認定ハイブリッドプロテクター ALUMINA+

3ステップスピードバー

エーデルリッド EASE エアロテックカラビナ2個

パラシュート・フロント・コンテナ

V-bridle

ディプロイメントバッグとパラシュートハンドル

カンガルーポーチ

チェストストラップ

アルタス・スタッフサック（ハーネス用パックサック）

マニュアル

すべての部品は取り付け済みです。オプションでインフレーターARTUS AIRプロテクターも購入可能。

パラシュートの接続と取り付け

一般

ARTUSには、最大4.3リットルのリザーブパラシュートを収納できるフロントコンテナが装備されています。パラシュートの容量に関わらず、パラシュートとハーネスが完全に適合していることを確認するため、地上で展開テストを行う必要があります（適合性テスト）。パラシュートが展開しにくい場合は、使用しないことを強くお勧めします。

パラシュートの選択

ARTUSのパラシュート収納部は、伸縮性のある素材で作られたフロントコンテナです。このため、注意深くパッキングすれば、最大容積4.3リットルのパラシュートがすべて収まり、パラシュート・コンパートメントの容積を調整する必要はありません。パラシュートの容積は、上記の許容範囲内のものを選んでください。さらに、パラシュートがしっかりと固定されていることを確認してください。パラシュートがコンテナ内で動いたり回転したりしないようにします。一方で、パラシュートの展開は容易でなければなりません。

最新のパラシュートは、一般的にARTUSのインナーコンテナにうまく収まり、パラシュートコンテナにも収まります。非常に大きなパラシュート（古いモデルに多い）は、インナーコンテナやパラシュートコンテナへの収納に苦労することがあります。パラシュートがきつすぎる場合は、容積の小さいパラシュートを使用することをお勧めします。どのような場合でも、パラシュートの装着性を確認する必要があります。これにより、パラシュートとハーネスが適合するかどうか判断されます。互換性がないことが確認され次第、別のパラシュートを選択する必要があります。ご不明な点がございましたら、お近くのNOVA販売店までお問い合わせください。

操縦可能なパラシュート

ARTUSには、NOVAから発売されているBEAMERのような操縦可能なパラシュートを装着することができます。この場合、BEAMERのライザーをメインパラシュートの接続ポイントに接続する必要があります。これらは首の部分にあり、ベルクローを開くことで到達できます。コネクション・ブライダルはスクリーゲート・カラビナ（最小破断荷重2400daN）を使用して接続してください。両方のストラップをオーリングまたは絶縁テープで固定してください。標準パラシュートと同様、操縦式パラシュートも適合性の確認が必要です。NOVAでは、認可を受けたサービスパートナーにこのチェックを依頼することを推奨しています。



インナーコンテナへの収納

ARTUSは弊社の PENTAGON と PENTAGON Lightのレスキューシステムを使用して開発されました。もちろん、他社製パラシュートでもARTUSと互換性があり、かつ、ARTUSの適合性テストに合格したものであれば使用可能です。

ハーネスを受け取ると、インナーコンテナとハンドルが付属しています。パラシュートをこの中に入れるか、または対応するインナーコンテナに入れたままにしておくことができます。ただし、必ずNOVAのハンドルを使用してください。他のメーカーのインナーコンテナを使用する場合は、ハンドルとバッグの間の長さでリザーブラインが絡まないようにしてください。一般的には、付属のインナーコンテナを使用することをお勧めします。

モデルによっては、パッキングテープを剥がします。パラシュートの取扱説明書をご確認ください。

- ① パラシュートをインナーコンテナに入れる。
- ② バンジーからラインを外す。コネクションラインの90cm手前まで、ラインを8の字に折る。
- ③ 5～6cm（指約3本分）のサスペンションラインのループを残してインナーコンテナを閉じる。
- ④ 折り畳んだキャンピーとインナーコンテナの側面の間にラインを入れる。
- ⑤ 残りのラインで4枚目のフラップを固定し、インナーコンテナを閉じる。



間違い! インナーコンテナにおさめたパラシュートを、ブライダルで持ち上げることができる。
正解! インナーコンテナにおさめたパラシュートを、ブライダルで持ち上げることはできない。

パラシュートの接続

最初のステップは、パラシュートをハーネスに接続することです。つまり、黒いハーネスコネクティングラインとパラシュートブライダルを接続する必要があります。最低破断荷重2500daNのオーバルリングを使用することをお勧めします。Péguet(ペゲ)のマイヨン・ラピード・ノーマルは、(直径にもよりますが)十分に高い破断荷重を持つことが証明されています。ハーネスのコネクティングラインとパラシュートブライダルは、ゴム製のオーリングか絶縁テープで固定します。その後、スパナでマイヨンゲートを閉じ、正しく締めます。この際、マイヨンメーカーの指示に従ってください。**注意**：ゲートを締め過ぎないでください。ネジ山が損傷し、マイヨンの破壊荷重が減少する可能性があります。



オプション：ゴム製オーリング

また、ハーネスに十分な大きさのループがある場合（PENTAGONやPENTAGON Lightなど）、ラークスフット/クロブヒッチを使ってパラシュートをハーネスに接続することもできます。ハーネスのコネクティングラインのループにパラシュートのブライダルを通します。その後、パラシュートをブライダルのループに通し、ヒッチを締め、絶縁テープで滑らないように固定します。**注意**：この接続方法では、ループが左右対称になるように注意すること！テンションがかかった状態では、結び目までの各ストランドに均等に負荷がかかるようにしてください！



V-bridleの接続

V-bridle が ARTUS の接続ポイントに接続されていることを確認してください。また、V-bridleが関連する経路を通り、全長にわたって閉じていることを確認してください。



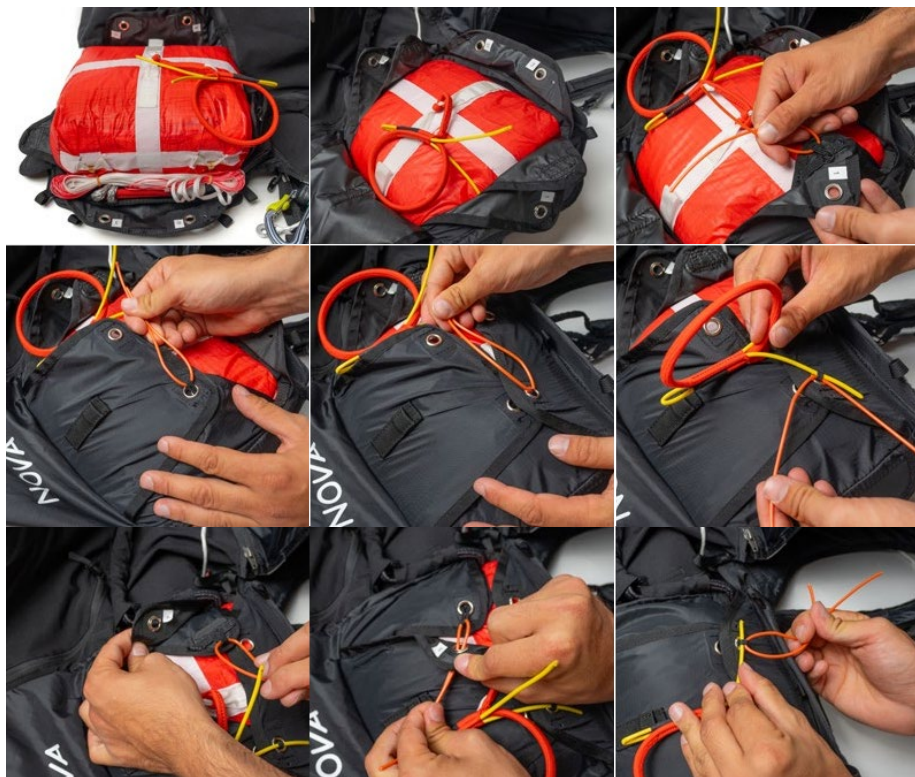
パラシュートをフロントコンテナに取り付ける



これでパラシュートをフロントコンテナに取り付けることができます。パラシュートをフロントコンテナに取り付けるには、パラシュートインナーコンテナをハンドルの側が上になるようにフロントコンテナに入れます。ハンドルがインナーコンテナの上部、中央のループに接続されていることを確認します。パラシュートライザーがある側がコックピットの方を向いています。パラシュート・ラインがねじれずにきれいに並んでいることを確認します。

十分に長いパラグライダーラインまたはプラスチックロッドをコンテナの両側の左右の黒いゴムループに通します。

次に、ラインを金属製のアイレットに正しい順番で下から通します（右側：ABC、左側：123）。これで、両側の黒いラバーリングをリリースハンドルのロッドで固定し、ナイロンロッドの端をアイレットの横の穴に通すことができます。最後のステップは、ハンドルの二重になったナイロンロッドをフロントコンテナの対応するポケットに通すことです。ハンドルがねじれないように注意してください。



パラシュート展開シミュレーション

フロントコンテナを閉じたら、パラシュートの展開テストをしなければなりません。そのためには、ポッドのバックルをすべて閉じ（フライト前と同じように）、ハングフレームやシミュレーターの中でハーネスに座ります。片方の手でハーネスから離れるように腕を動かし、ハンドルを強く引きます。すべてが正しく取り付けられていれば、黄色いナイロンロッドが緩み、インナーコンテナを手を持っている状態になります。ここでV-bridleを強く引っ張り、経路のベルクロファスナーも簡単に開くようにします。パラシュートが正しく展開されているか不安な場合は、NOVAのサービスパートナーにご相談ください。パラシュートが正しく展開されたことを確認した後、パラシュートを再び取り付け、上記の手順に従って閉じてください。

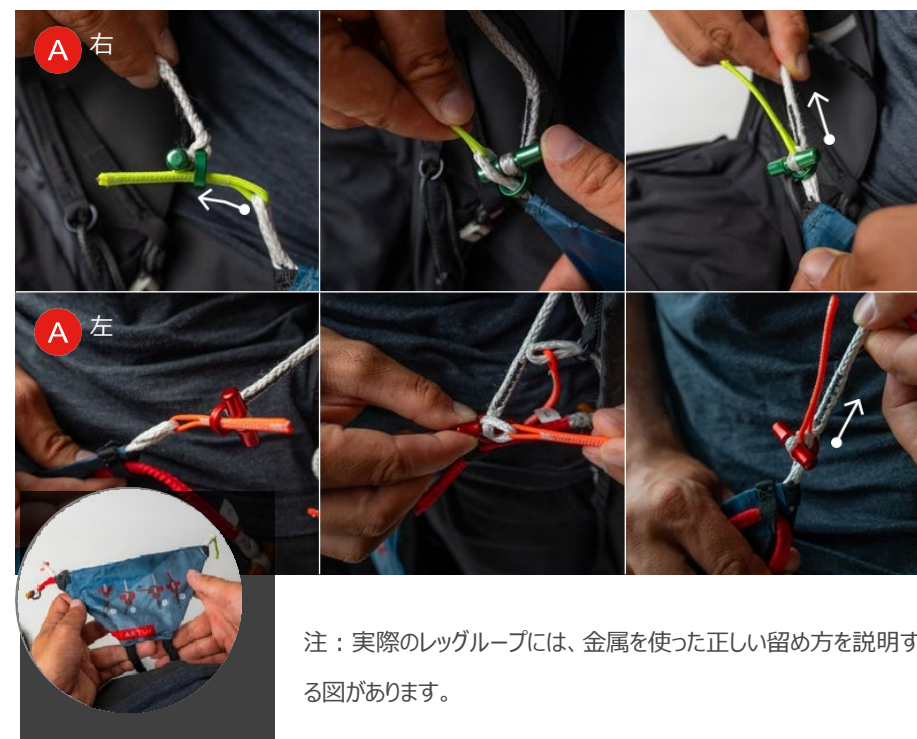
フライトの前に

各フライトの前に、パラシュートコンテナが完全に閉じていることを確認してください。黄色いナイロンロッドが正しい位置にあるか確認してください。V-bridleの経路を確認してください。フライト中、ハンドルの位置を定期的を確認してください。穏やかなコンディションで、パラシュートを実際に引き出さずにハンドルを握り、頭の中で展開のシミュレーションをしてください。

適合性テスト

ARTUSに初めてパラシュートを装着する場合、適合性テストを行ってください。正しく調整されたハーネスを装着し、シミュレーターまたはハングフレームに座り、リザーブの展開をテストします。パラシュートがフロントコンテナから問題なく出てくれば、テストは成功です。このテスト中に問題が発生した場合は、弊社のサービスパートナーにご連絡ください。

ハーネスの正しい装着

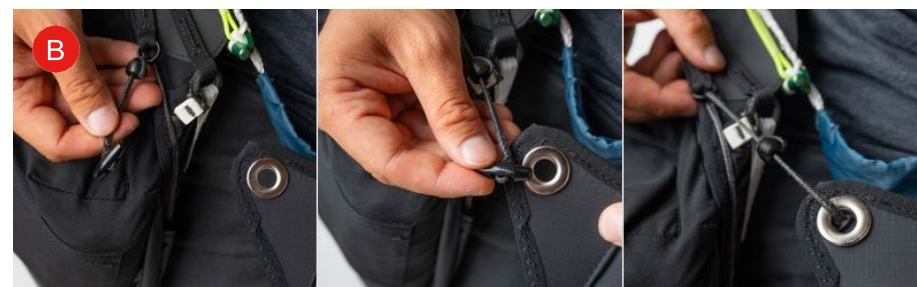


A レッグループ

ハーネスを締めるには、リュックサックのように背負い、まず右足のループを締めます。右足ループの2つの要素は緑色でマークされています。まず、コードのライトグリーンの端を下からグリーンリングに通し、引っ張ります。次に緑色のメタルトグルをリングの上のループに通します。両側を軽く引っ張り、しっかりと固定されていることを確認する。この作業を左側でも繰り返します。左側の2つの要素は赤です。スプリット・レッグループに接続されているコードの赤い端を、濃い赤のリングに下から通し、入るところまで引っ張ります。次に、赤い金属製のトグルをリングの上のループに通します。両側を軽く引っ張り、しっかりと固定されていることを確認します。これで両方の足のループが閉じました。

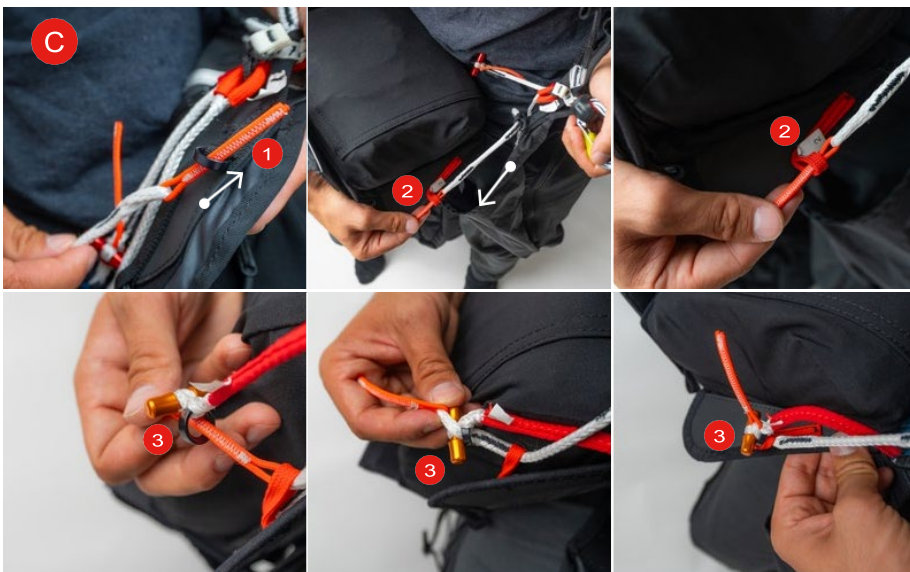
B ポッドを閉じる

黒いグルの付いた黒いコードを右側から反対側へ導き、ポッド左上のアイレットに通します。コードは自由に走らせ、他のコードや素材に巻きつけないこと。



C 安全ストラップ

最後に、安全ストラップを取り付けます。セーフティエレメントには、ハーネス本体に1、2、3の数字が記されています。オレンジ色の端を先にした長い白いコードを① その上にある直接黒いリングに通す。フロントコンテナの左側にある赤いループを下からくぐる。② そして、このコードを通す。① レッドコートラインの黒いリングを通して③ レッグループと同じように、オレンジのメタルトルで固定します。軽く引っ張ってしっかりと固定されていることを確認します。



コックピット

ARTUSは完全に統合されたコックピットを持っている。

これは取り外し可能なカンガルーポーチと組み合わされています。



カンガルーポーチまたはチェストストラップ

カンガルーポーチとチェストストラップの両方が胸の高さに標準装備され、ポーチを使用するか、チェストストラップのみを使用するかによって、セットアップを選択できます。

カンガルーポーチには、食料、パワーバンク、その他の小物を収納でき、ポーチには、パワーバンクのケーブル用のスロットがコックピットに付いています。ポーチはフロントコンテナの2つのソフトリンクとショルダーストラップの2つのバックルで固定します。ポーチを使用しない場合は、フロントコンテナのベルクロに計器類を収納するスペースがあります。

カンガルーポーチなしでフライトしたい場合は、チェストストラップの使用をお勧めします。

調整

初飛行の前に、地上でハーネスを調整します。ハーネスを装着し、ハングフレームなどの安定したアタッチメントに体を吊ります。厚手のジャケットや底の厚い靴は着座姿勢に大きく影響します。調整は穏やかなフライトコンディションで行ってください。飛行中、変更したい箇所をメモしてください。フライト後、さらにハーネスのセッティングを変更することができます。

注意：どのようにハーネスを調整するにしても、左右対称に調整することが重要です。左右非対称の調節は、極端なフライト状況において、旋回を引き起こし、意図しない悪影響を及ぼす可能性があります。テイクオフの前に、バックルが正しく接続され、しっかりと固定されていることを確認してください。その方法はハーネスに直接印刷されています。バックルが開いている状態で離陸すると致命的。主なハングポイントとレッグループのバックルは色分けされています。左側は赤、右側は緑です。多くのNOVAパラグライダーライザーも同じ色分けをしています。これは間違った方法でクリップするのを防ぐのに役立ちます。



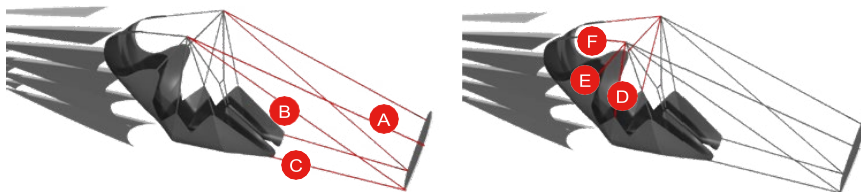
可能な調整

ARTUSには合計12の調整オプションがあります。(片側6つずつ)。

片側3か所、ポッドをテンションする **A B C**。

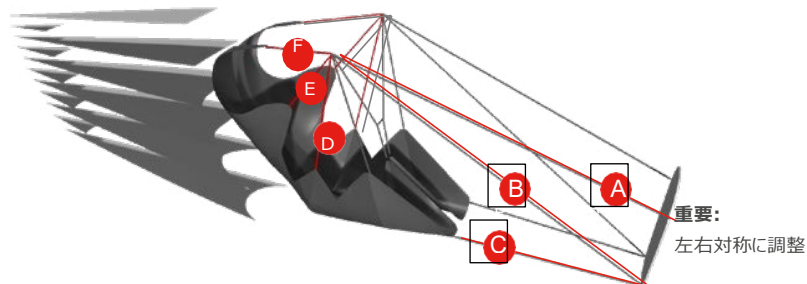
左右の上半身の調整オプションが片側3か所 **D E** 座る位置 |

F ショルダーストラップ



基本設定

一般的には、ハーネスを下から上に調整することをお勧めします。まずハーネスに座った状態でポッドを調整します。次に背中中のストラップを調整し、最後にショルダーストラップを調整します。この表を参考に、あなたの身長に合わせてハーネスを調整し、個別に微調整してください。ウォーターバラストを持ち運ぶ場合は、シート下のコンパートメントを収納オプションとして使用することをお勧めします。バラストが重心に与える影響が最も少ないからです。



上半身の位置が快適に感じられるように調整してください。まず、すべてのストラップを完全に開いてから、快適な座り心地になるまでストラップを閉じて締めます。**D** → **E** → **F** の順序で行います。

体型に応じたポッドの推奨設定

	PILOT HEIGHT (CM)				
	155	160	165	170	175
	S	S	S	S	
A	1	5	10	12	
B	1	5	10	12	
C	1	5	10	12	

	PILOT HEIGHT (CM)		
	170	175	180
	M	M	M
A	1	6	12
B	1	6	12
C	1	6	12

	PILOT HEIGHT (CM)				
	170	175	180	185	190
	L	L	L	L	L
A	1	3	6	9	12
B	1	3	6	9	12
C	1	3	6	9	12

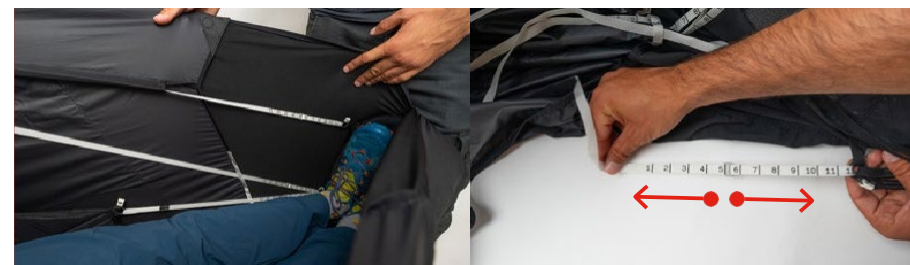
ハーネス推奨サイズ

kg	PILOT HEIGHT (CM)									
	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
50	S	S								
55	S	S	S							
60	S	S	S	S/M						
65	S	S	S	S/M	M					
70	S	S	S	S/M	M	M/L				
75	S	S	S/M	M	M	M/L	L			
80	S	S/M	M	M	M	M/L	L	L		
85		M	M	M	M	L	L	L	L	
90			M	M	M/L	L	L	L	L	L
95				M	L	L	L	L	L	L
100					L	L	L	L	L	L
105						L	L	L	L	L

表に記載されている値は、参考として推奨されるものです。さまざまな設定を試して、自分に最も適したものを見つけてください。好みの値をメモしておけば、いつでも簡単に好みの設定に戻すことができます。

ポッド

ハングフレームを使用する場合は、初飛行の前にポッドの長さを調節してください。ハーネスを完全に閉じ、飛ぶように足を伸ばします。ポッドの底が地面と平行になるようにします。これが最も空気力学的な位置です。少し傾いていてもかまいません。両足を伸ばしても圧迫感をほとんど感じなければ、ポッドは正しく調整されています。足は完全に伸ばしてはいけませんが、膝関節の曲げ伸ばしは最小限にしてください。足はリラックスし、フットプレートにはほとんど圧力がかかっていないはずで、これでは飛行中に疲れすぎてしまいます。ストラップに印刷された数字で、ポッドの長さを左右対称に簡単に調節できます。可能であれば、ポッドには折目がない方がよいです。斜めの折り目は通常、上下のストラップが非対称に調整された結果です。明らかな折り目がある場合は、調整の対称性を確認してください。



シートポジション

シートポジションはランバーストラップで調整できます。少しリクライニングした姿勢を好むパイロットもいれば、直立した姿勢を好むパイロットもいます。最も重要なことは、パイロットが快適であることです。ランバーストラップの端にあるループを引くと、シートポジションがより直立になります。バックル側のストラップを引くと、よりリクライニングした姿勢になります。

この場合も、両方のストラップが左右対称であることが重要です。ARTUSには、腰部用 **D** と上部用 **E** の調整オプションがあります。



ショルダーストラップ

ショルダーストラップ **F** パイロットの身長に合わせて調整する必要があります。座った状態でストラップを肩にゆったりとかけ、圧迫しないようにします。



とはいえ、例えばターンでウェイトシフトをする際に十分なサポートが得られるよう、十分な締め付けが必要です。ストラップの長さは自由に調節できます。ショルダーストラップにあるループを使えばストラップを伸ばすことができ、ショルダーストラップの端にあるループを使えば短くすることができます。この場合も、両方のストラップが左右対称であることが重要です。

一般的に、ハーネスとポッドを調整する際は、私たちが推奨する方法に従い、時間をかけて微調整することをお勧めします。小さな設定を繰り返し変更する必要があるかもしれません。これは時間がかかるプロセスであり、リクライニングハーネスでは普通のことです。

プロテクターシステム

一般

ARTUSにはメインプロテクターとバックプロテクターが装備されています。どちらもPEフォームとアルミニウム製の非常に軽量のチューブ構造からなるハイブリッドプロテクターです。これにより、大腿部と臀部だけでなく、胸椎まで背中を保護します。



両方のプロテクターはそれぞれ独立して取り外し、交換することができます。両方のプロテクターを装着してのフライトをお勧めします。

激しい着地や衝撃を受けた後は、両方のプロテクターをチェックし、損傷や変形がないか点検してください。お近くのNOVAディーラーがお手伝いします。2つのプロテクションシステムを組み合わせたARTUSは、高いレベルのパッシブセーフティを提供します。しかし、どのような保護システムにも限界があることを認めなければなりません。最も効果的な安全対策は、積極的なフライトとリスクの正しい評価です。どのようなプロテクターも事故の際の怪我を完全に防ぐことはできません。プロテクターは脊椎の損傷を完全に防ぐことはできませんが、損傷の程度を抑えることはできます。

内蔵のハーネスプロテクターは、パイロットの身体のうち、プロテクターでカバーされている部分のみを保護します。ハーネスに内蔵されているプロテクターにメーカーが明示的に推奨していない変更を加えたり、不適切な使い方をした場合、プロテクターの効果が危険なほど低下したり、失われたりする可能性があります。ハーネスからプロテクターを取り外し、プロテクターなしでハーネスを使用した場合、パイロットを保護することはできません。プロテクターには物理的な限界があり、それを超えると保護機能が制限されることがあります。これには、使用温度範囲、圧縮後の膨張時間、衝撃荷重後の回復時間などが含まれます。

プロテクターの点検

プロテクターは定期的に、また、大きな衝撃を受けるたびにチェックする必要があります。その際、プロテクターを取り外し、形状や損傷の有無を確認してください。ご不明な場合は、NOVAのサービスパートナーにお問い合わせください。お手入れ・修理・メンテナンスの項では、プロテクターの点検方法、無傷の状態、破損していない状態について説明しています。

メインプロテクター

メインプロテクター（腿の下）を取り外すには、シート下のジッパー付きコンパートメントを開ける必要があります。そこにプロテクター用のコンパートメントがあります。これはマジックテープで固定されており、簡単に開けることができ、プロテクターを取り外すことができます。プロテクターには保護カバーがあり、これもマジックテープで固定されています。アルミニウムのハニカムに傷がないかチェックしたい場合は、薄いフォームの層を持ち上げて、ハニカム部分がよく見えるようにする必要があります。プロテクターを交換する場合は、逆の手順で新しいプロテクターを取り付けます。新しいプロテクターがしっかりとフィットし、滑らないことを確認してください。



面取りされた面は、飛行方向の前方および下方を向いていなければならない。

バックプロテクター

バックプロテクターの脱着も簡単です。ベルクロ留め具を使い、背もたれ部（シートと収納部の間）のコンパートメントを開いてプロテクターを取り外し、交換します。新しいプロテクターをコンパートメントにスライドさせ、ベルクロファスナーで閉じます。位置が正しいことを確認してください。プロテクターコンパートメントは、しっかりとフィットし、快適性とパッシブセーフティを保証するために非常にタイトになっています。



インフレータブルARTUS AIRプロテクター

ARTUSは、メインプロテクター（足の下）として使用するインフレータブルARTUS AIRプロテクターを後付けすることができます。このプロテクターは、メインプロテクター（足の下）として使用します。重さはわずか384gで、ハーネスをより小さく収納することができます。既存のプロテクターを取り外し、シリコンチューブが手前に垂れ下がるように、膨張式プロテクターをコンパートメントに押し込みます。次にプロテクターを完全に膨らませ、正しくフィットしていることを確認します。その際、プロテクターをできるだけ奥まで押し込み、固定ストラップをベルクロファスナーで閉じ、ホースを内側から外側に通し、最後にパラシュート収納部のジッパーを閉じます。その後、プロテクターを膨らませ、ハーネスを梱包します。

重要：プロテクターは、その保護機能をフルに発揮させるため、フライトの前に十分に膨らませておく必要があります。ARTUS AIRプロテクターはバックプロテクターの代わりにはなりません。



スピードバー

正確な加速のために、ARTUSには3段階のスピードバーがあり、スムーズに動くプーリーと3つの低摩擦リングのおかげで、大きな力を必要とせずに操作できます。

正しいスピードバーの取り付け

ハーネス内のスピードバーのルーティングは熟慮されており、アクセルフライト中の快適性を確保し、摩擦による生地への損傷を防ぎます。次の写真では、ハーネス内のスピードバーの正しい取り回しをご覧ください。これは全部で4つのポイントを通ります。そのひとつがアイレット①です。スピードバーはハーネスの内側から外側に出ます。最初にローフリクションリング②次にプーリーを通ります③。そしてシートの端には別のローフリクションリングに通します④。コードが自由に動くことを常に確認してください。ハーネスの他の部分とねじれないこと。スピードバーは、ポッドのテンションをかけるためにストラップの下を通ります⑤。



スピードバーを右側に取り付ける際、V-bridleを巻きつかないように注意してください。これはパラシュート展開の際に問題になる可能性があります。正しい取り付け方と間違った取り付け方はイラストで確認できます。

ブランメルフックの位置を変えることにより、スピードバーの長さを合わせます。**注意：**スピードシステムを短く設定しすぎると、グライダーが意図せず加速してしまいます。

ストラップとポッドなしでの飛行

ARTUSはリクライニングハーネスとして設計されているため、ストラップでフライトすることはできません。また、ポッドなしでのフライトもお勧めしません。

パラグライダーにハーネスを接続する

ハーネスをきちんと閉じたら、グライダーに接続します。多くのNOVAグライダーはライザーに色がついています（左が赤、右が緑）。ハーネスにもこの色分けがされています。こうすることで、間違った接続を防ぐことができます。ライトグリーンのプラスチッククリップを右に90度回転させてカラビナを開きます。ライザーを通して、カラビナを元の位置に戻して閉じます。

しっかりと（カチッと音がする）、カラビナは完全に閉じます。

注意：カラビナはきちんと閉じていないと、耐荷重が低下し、ライザーが滑り落ちる可能性があります。カラビナの金属製シャックルが閉じ、薄緑色のプラスチック製シャックルがカラビナと平行になっていることを確認してください。



ARTUSを収納袋に入れる

ARTUSにはお揃いのバックサック、ARTUS スタッフサックが付属しています。ハーネスをコンパクトに収納し、素材を保護します。



ARTUSをシートが上になるように置きます。

必ずすべてのバックルとラインがハーネスの横にあることを確認し、両方のプロテクターが重なるように背もたれ部分をシートに折りたたみます。こうすることで、パッケージ全体の高さを最小限に抑え、パッキングを簡素化することができます。

これで、ハーネスを後ろからスタッフサックにスライドさせることができます。両方のプロテクターがスタッフサックに入ったら、フロントコンテナ、バックル、ポッドをスライドさせます。ジッパーを閉じます。



オペレーションと技術的特徴

色分けされたバックル

色分けされたバックルとライザーは、フライト前の準備と安全チェックを容易にします。ARTUSの色分けされたマーキングは、ほぼ全ての現行NOVAパラグライダーのライザーにも見られます。



ハイドレーション・システム

ARTUSの背面コンパートメントにハイドレーション・ブラダラーを収納できます。左ショルダーストラップの取出し口にチューブを通すことができます。



アクセサリ用ショルダーベルクロ

左のショルダーストラップにはマジックテープが付いています。これは小型のバリオやその他のアクセサリに使用できます。ベルクロの下にあるループで固定できます。



ARTUSのポケット

ポッド外側の2つのサイドポケットは、スマートなジッパーの配置により簡単にアクセスできます。開口部も大きく、収納スペースも十分です。シート下、フロントコンテナ下、取り外し可能なカンガルーポーチにもポケットがあります。フライト中に不要なものは、大きな背面ポケットに収納できます。





フットプレート

フットプレートは軽量で、かなり柔らかい素材でできています。この柔軟性により、壊れにくくなっています。しかし、フライト中の快適さと安定性を犠牲にはしていません。

また、柔らかいフットプレートは、走るときにふくらはぎに硬い素材が当たらないため、地面や発進時のハンドリングが楽になります。



ステップイン・ループ

テイクオフ後にポッドに乗り込むのをさらに簡単にするには、ステップイン・ループを使用するとよいです。バンジーはポッド内部、フットプレートの右隣にあります。使用するには、テイクオフする前に右足でループを踏み抜きます。



おしっこチューブの出口

右側の腰の高さにおしっこチューブ用の排出口があります。

空中で

一般

ARTUSはよりリクライニングしたポジションをとるように設計されています。基本的な設定では、足はやや上を向いています。この飛行姿勢は空気力学的に大きな利点があり、足の筋肉への緊張が少ないため快適性が向上します。カラビナ間の長さは調節できず、約45～50cm。

このポジションが快適でない場合は、ARTUSを調整し、足を少し下に下げることができます。様々な調整が可能のため、良好な全方位視界、高度な翼のコントロール、正確で繊細な操縦が可能です。人間工学に基づいた快適な着座姿勢だけでなく、パッシブセーフティもARTUSの最大の長所のひとつです。ARTUSは完全に寝そべった状態での飛行は想定していません。

テイクオフと着陸

ARTUSは可動域が広く、リクライニング姿勢から立位姿勢への移動は簡単です。着陸の前（地上約30メートル）に、足をポッドから出します。ハーネスに腰掛け、ポッドから片足ずつ出します。

プレフライトチェック

テイクオフ直前には、次のようなプレフライトチェックを行うことをお勧めします：

1. **バックルアップ**：レッグストラップとチェストストラップが接続され、ヘルメットのあご紐が閉じている。
2. **クリップイン**：ライザーがねじれていない、スピードシステム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**：Aラインは上部にあり、すべてのラインは整理され、結び目は無い。プレーキラインはローフリクションリングをきれいに通っている。
4. **キャンपीー**：リーディングエッジが開いた状態で、翼が弧を描くように広がっている。
5. **風と空域**：風はテイクオフに適している。

ターン

ARTUSは敏捷性とダンピングをうまくミックスしています。そのためカラビナ間の長さは調節できず、約45～50cm。

アクセレーション

スピードバーがハーネスの中で正しく作動していることを確認し（図を参照）、2本のバンジーでフットプレートに固定されていることを確認してください。フライトの前には必ずスピードバーを接続することをお勧めします。多くの状況において、スピードバーはさらなる安全性を提供します。フックインする際、**スピードバーのラインがV-bridleの下を通ってはいけません！**

ポッドに乗り込む

テイクオフ後、直立したまま片足を後方に曲げます。こうすることで、かかとがハーネスのフットプレートに届き、足を伸ばしてポッドを締めることができます。そしてもう片方の足をポッドに差し込みます。

ポッドに乗り込んでからテンションをかける際、スピードバーに足を引っ掛けないように注意してください。スピードバーが正しく取り付けられていなかったり、長すぎたりすると、ポッドにテンションをかける際に誤って絡まる危険性が高くなります。

テイクオフ後、ポッドを前方に持っていきのをさらに簡単にするには、ステップイン・ループを使用します。バンジーはポッド内部、右前方、フットプレートの横にあります。使用するには、離陸前に右足でループを踏み抜くだけです。(35ページ参照) 注意：ポッド上部のマグネットにより、足を伸ばした状態で飛行中に完全に閉じることができます。ハーネスの設定に合わせて位置を調整することも可能です。

パラシュートの展開

パラシュートは両手、つまり左からも右からも展開でき、どの方向にも投げるすることができます。V-bridleはハーネスの右側で作動するため、右側に投げることをお勧めします。他の方向から投げることも可能で、完全に安全なリザーブ展開につながります。

ウォーターバラスト

ARTUSはウォーターバラストを積んで飛ぶようには設計されていません。少量（最大4リットル）であれば、腿の下の収納コンパートメントに入れることができます。

スクール

ARTUSはパラグライダースクールでの使用には適していません。

トローイング

ARTUS はトローイングに適しています。トローイングに関するご質問は、NOVA販売店までお問い合わせください。テイクオフする前に、ウインチドライバーに声をかけてください。特に初めてウインチでフライトする場合は、ウインチドライバーに相談してください。

アクロ／曲技

ARTUSはアクロには適しません。

タンデム飛行

ARTUSはタンデムフライトには適しません。



お手入れ、修理、メンテナンス

お手入れ

ARTUSは耐久性のある素材を使用しており、通常の摩耗や損傷に耐えることができます。軽量な製品ですので、素材の取り扱いには十分ご注意ください。ただし、ハーネスをどのように扱うかは、使用可能な期間を左右する大きな要素です。

取扱注意

ハイク&フライ専用に設計された本製品は、軽量素材を使用しています。長くご愛用いただくために、取り扱いには十分ご注意ください。ハーネスの摩耗や縫い目の破損がないか、定期的にチェックすることをお勧めします。不具合にお気づきの場合は、すぐにNOVAのサービスパートナーにご連絡ください。重要な構造部分（ストラップ、バックル、ハンクポイント）に欠陥が見つかった場合は、ハーネスの使用をお控えください！ハーネスを改造しないでください！修理については、弊社認定のNOVAサービスセンターまでお問い合わせください。

少なくとも年に一度は、ハーネスを全面的に点検し、すべての縫い目、ストラップ、バックルをチェックします。この点検はパラシュートのリパックと組み合わせることができます。パラシュートを展開した場合は、コネクティングストラップとハンクポイントを点検することをお勧めします。この点検はNOVA公認のサービスセンターで行ってください。

ハーネスを不必要に紫外線にさらさないこと。湿気、塩水、酸性またはアルカリ性の液体から保護してください。推奨される方法でお手入れし、保管してください。

ARTUSの長もちさせるには、次のようなポイントがあります：

- ハーネスを温度変化の激しい場所に置かないでください（車内など）。長期保管の際は、十分な換気と空気循環を確保してください（結露を防ぐため）。
- 着陸後は、ハーネスを素早く収納すること。そうすることで、不必要な紫外線への露出を避けることができます。
- ARTUSが湿ったり濡れたりした場合は、室内か屋外の日陰で、室温で乾かしてください。注意：パラシュートが濡れたり湿ったりした場合は、必ずリパックしてください！
- ハーネスが塩水に触れた場合は、真水で十分に洗浄し、その後、適切に乾燥させ、必要に応じてパラシュートのパッキングをし直してください。
- 擦過傷や衝撃などの事故が発生した場合は、NOVAのサービスパートナーに検査を依頼してください。
- ハーネスの洗浄には、真水と柔らかいブラシのみを使用してください。
- ストラップ、縫い目、バックルを定期的にチェックすること。これらは破損していないこと。
- 特にマジックテープは定期的（少なくとも年に1回）に緩め、再度閉じてください。
- パラシュートのハンドルを定期的に点検してください。特に黄色いプラスチックロッドに注意してください。
- パラシュートの取扱説明書を読み、必要なリパックの間隔をメモしてください。パラシュートが熱くなりすぎたり、機械的ストレスにさらされたり、湿ったり濡れたりした場合は、直ちに乾燥させ、リパックしてください。

チェック

ハーネスは24ヶ月（2年）ごと、または150時間ごとに、NOVAのサービスパートナーによる全点検を受けなければなりません。サービスでは、ハーネス全体に損傷の可能性がないかチェックします。

修理

ハーネスの修理は行わないでください。修理は正規サービスセンターでのみ行ってください。

交換可能部品

ソフトリンクを使った留め具

ARTUSに様々な部品（カンガルーポーチ、ポッドストラップ、ポッド、安全ストラップ）を取り付けるためにソフトリンクを使用しました。正しく開閉するために、イラストをよく見てください。



ポッドの交換

ポッドが破損した場合は、簡単に新しいものと交換できます。各ポッドはARTUSの他のサイズとは互換性がないのでご注意ください。ポッドの交換についてご不明な場合は、NOVAのサービスパートナーまでお問い合わせください。

ポッドを取り外すには、まず以下の要領でカラビナをハーネスから外します。次にアンチツイスト・オーリングを取り外します。ブランメルフックをスピードバーから外し、コードをポッドのアイレットに通します。フロントコンテナはポッドの一部なので、必ずリザーブパラシュートも取り外してください。パラシュートをV-bridleから取り外す必要がないため、後で再装着しやすくなります。次に、V-bridleの経路をポッドとハーネスをつなぐジッパーまで開きます。安全ストラップは左のハングポイントにあるソフトリンクに接続されています。これを開く必要があります。この手順を右側でも繰り返します。ここでもソフトリンクがハングポイントをカラビナに固定しています。

ポッドのアップーストラップはシートに接続され、ソフトリンクでも固定されています。両側のストラップを外します。これでポッドのジッパーを全長にわたって開けることができます。新しいポッドを逆の手順でハーネスに取り付けます。ソフトリンクがすべて閉じていること、ポッドの各コードが互いに交差していないことを確認してください。



フットプレートの交換

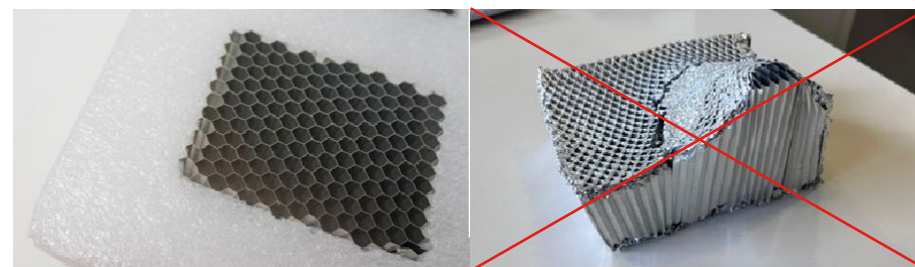
フットプレートの交換は簡単です。フットプレートのマジックテープを開き、少し曲げるだけです。そうすれば引き抜くことができます。イラストは素材の柔軟性を示しています。



プロテクターの交換

プロテクターが激しい着地や衝撃を受けた場合は、点検を行い、損傷している場合は交換する必要があります。プロテクターの交換方法は29ページをご参照ください。

以下のイラストは、破損していないプロテクターと破損したプロテクターを示しています。



カラビナの交換

付属のエーデルリッドEASEエアロテックカラビナは、1500飛行時間または5年（どちらか早い方）で交換し、定期的に破損がないかチェックすること。

同じ品質の新しいカラビナと交換するだけです。カラビナを開き、ARTUSのハングポイントから外します。アンチツイスト・オーリングも交換します。新しいカラビナをループに通します。カラビナをすべてのループに通し、荷重がかかるようにしてください。アンチツイスト・オーリングなしでハーネスを使用することはお勧めしません。ご不明な点がございましたら、NOVAのサービスパートナーまでお問い合わせください。

グラスファイバー製ロッドの交換

ハーネスには4本のグラスファイバー製ロッドが内蔵され、空中での安定性を高めています。一組はバックセクションに、もう一組はハーネスのシート下にあります。これらは簡単に取り外して交換することができます。小さなポケットのベルクロファスナーを開き、白いタブを使ってロッドを引き抜きます。ロッドを元に戻したい場合は、ロッドをポケットにスライドさせ、ベルクロファスナーで閉じます。



廃棄

使用されている合成素材は、お住まいの自治体の指示に従い、責任を持って廃棄してください。

テクニカル データ

		S	M	L
パイロットの身長	cm	<165	160 - 180	>180
ALUMINA+プロテクターを含むウェイトハーネス	kg	2.00	2.10	2.20
重量 ALUMINA+ プロテクター	kg		0.235	
ウェイトハーネス (ARTUS AIRプロテクターを含む)	kg	2.15	2.25	2.35
重量 ARTUS AIR プロテクター	kg		0.385	
認定パラシュート量	l		2.3 - 4.3	
認証番号 (ENおよびLTF)			PH_421.2023	
認定日			2023年5月11日	
最大荷重	kg		130 kg LTF / 100 kg EN	
カラー			ブルー/ブラック	

マテリアル

ウェビング	ダイナライト3mm (ダイニーマ)
シート	190D 3x3リップストップ生地 10mmPEフォーム
アウターシェル	70D 3x3リップストップ生地 スカイテックス27 C2 DOKDO 30D、スパン2ウェイ 200 g/m ² .

認証

LTF 91/09に準拠し、ハーネスは130kg、EN 1651に準拠し100kgのオールアップ重量でテストおよび認証されています。このハーネスは付属のパラシュートインナーコンテナと組み合わせてのみ使用できます。改造した場合、認証は無効になります。

インプリント

撮影：NOVA, Fabian Gasteiger, Michael Schröder

変更、印刷、誤植 禁転載



NOVA

テキスト、画像等の無断転載・無断使用を固く禁じます。
また、まとめサイト等への引用を厳禁といたします。
無許可の転載、複製、転用等は法律により罰せられます。

NOVA Vertriebsges.m.b.H.
Auweg 14, A-6123 Terfens, T:
+43(0)522466026
info@nova.eu, www.nova.eu

有限会社アエロタク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.201号室

TEL:03-6231-3440