



# NOVA

ARTUS  
Manual  
\_DE\_EN



ARTUS  
Go light, fly far

# NOVA

## Danke für dein Vertrauen

Herzlichen Dank, dass du dich für ein Produkt von NOVA entschieden hast. NOVA steht für innovative, technisch ausgereifte und qualitativ hochwertige Produkte. Dein Gurtzeug wurde mit Leidenschaft und Blick fürs Detail entworfen, und durchlief während und nach der Fertigung eine umfangreiche Qualitätskontrolle.

Dieses Handbuch enthält wichtige Hinweise zum Umgang mit deinem Gurtzeug. Wir empfehlen dir, es vor dem ersten Flug aufmerksam durchzulesen. Bei Fragen oder Anregungen stehen wir oder ein NOVA-Partner gerne zur Seite.

Weitere Informationen zu diesem und zu unseren anderen Produkten findest du auf [www.nova.eu](http://www.nova.eu).

Wir wünschen dir großartige Flüge und stets sichere Landungen.

Dein NOVA-Entwicklungsteam

Philipp Medicus  
Leitender Designer

# Inhalt

<b>Danke für dein Vertrauen</b>	3	<b>In der Luft</b>	36
<b>Über NOVA</b>	5	Allgemein	36
<b>Qualität</b>	6	Start und Landung	37
<b>Fliegen und die Natur</b>	7	Start-Check	37
<b>Das ARTUS</b>	8	Kurvenhandling	37
Einführung	8	Beschleunigen	37
Zielgruppe	9	Einstieg in den Beinsack	38
Technologien	10	Verwenden des Rettungsgeräts	38
Sicherheitshinweise	12	Wasserballast	38
Allgemeines zum Gleitschirmsport	13	Schulungsbetrieb	38
Allgemeine Empfehlungen	13	Windenschlepp	39
<b>Inbetriebnahme</b>	14	Akrobatik fliegen	39
Liegegurtzeug	14	Tandemfliegen	39
Auslieferung	14	<b>Wartung, Reparatur und Pflege</b>	39
Lieferumfang	14	Wartung	39
Verbindung und Einbau des		Check	41
Rettungsschirms	14	Reparaturen	41
Korrektes Anziehen des Gurtzeugs	22	Austausch Ersatzteile	41
Cockpit	24	Entsorgung	44
Einstellungen	25	<b>Technische Daten</b>	44
Protectorsysteme	29	<b>Materialien</b>	45
Beschleuniger	32	<b>Zulassung</b>	45
Beinstrecker und Fliegen ohne		<b>_ ENGLISH MANUAL</b>	48
Beinsack	33		
<b>Handhabung und technische Features</b>	35		



## Über NOVA

Angetrieben von der Idee, bessere Gleitschirme zu bauen, gründeten wir 1989 NOVA. Rasch wuchs daraus ein Unternehmen, das sich zu einem führenden Anbieter entwickelte.

Unser Unternehmenssitz liegt in Terfens, nahe Innsbruck. Dank dieser Lage sind wir in 20 Minuten in unserem Testfluggebiet am Achensee. Alternativ liegen das Zillertal, das Stubaital oder auch die Alpensüdseite sehr nahe.

Für uns als Gleitschirm- und Zubehörhersteller ist die Nähe zu den Bergen essenziell: Einerseits benötigen wir für eine hochwertige Entwicklungsarbeit ein entsprechendes Testfluggelände. Andererseits wollen wir am Puls der Zeit bleiben und eng mit unseren Kunden verbunden sein. In Tirol und rundherum ist Fliegen für viele mehr als nur ein Sport. Diese positive Einstellung überträgt sich auf unsere Produkte und hilft uns, immer noch bessere Gleitschirme, Gurtzeuge und Retter zu bauen – spezifiziert auf die Ansprüche unserer Kunden.

NOVA besteht aus einem hoch qualifizierten Team, in dem der Großteil aller Mitarbeiter die Leidenschaft des Fliegens teilt. Diese Begeisterung für den Flugsport, kombiniert mit unserem Know-how sind unser Antrieb für Innovation.



## Qualität

Wenn bei Gleitschirmen, Gurtzeugen und Zubehör über Qualität gesprochen wird, richtet sich der Fokus meist auf das Sichtbare: Auf Nähte, auf Materialien, auf Symmetrie in der Verarbeitung. Dies alles sind bei uns wichtige Indikatoren – wir bei NOVA verstehen unter Qualität jedoch weitaus mehr.

Qualität bedeutet für uns ein Kreislauf an Prozessen, der mit der richtigen Idee beginnt und bei einem tiefgreifenden Kundenservice endet. Dazwischen liegen eine verantwortungsvolle Entwicklung und Erprobung, eine Serienproduktion mit Stückprüfung und ein Netzwerk an verantwortungsvollen Händlern und autorisierten Service-Betrieben.

Wir wollen dir nicht nur ein sehr gutes, sondern auch das richtige Produkt anbieten. Das langfristige Vertrauen unserer Kundinnen und Kunden und der verantwortungsvolle Umgang damit, ist für uns das höchste Gut. Qualität setzen wir gleich mit der Zufriedenheit unserer Kunden. Wenn wir deinen Erwartungen gerecht werden, haben wir qualitativ gearbeitet.

## Fliegen und die Natur

Fliegen bedeutet einerseits eine besondere Form von Freiheit zu erleben. Andererseits gilt es Normen und ethische Grundregeln zu befolgen. Bitte zolle nicht nur deinen Kolleginnen und Kollegen in der Luft Respekt, sondern beachte auch die Interessen von Grundbesitzern (Start- und Landeplatz), die luftfahrtrechtlichen Reglementierungen sowie die Auswirkungen deines Handelns auf die Natur.

Wir bitten dich im Sinne unseres Sports und der Umwelt, das Gleitschirmfliegen möglichst natur- und landschaftsschonend zu betreiben. Vermeide es, Müll zu hinterlassen und Tiere durch nahes Vorbeifliegen zu erschrecken. Gerade in der kalten Jahreszeit kann dieser Stress für Wild lebensbedrohlich sein.

Ein achtsamer Umgang mit den Bedürfnissen dieser Wildtiere ist dein Beitrag zur Sicherung ihrer Lebensräume. Zudem vermeidet ein respektvolles Verhalten potenzielle Konflikte mit Interessengruppen wie Jägern, deren Einkommen an einen intakten Wildbestand geknüpft ist.



Die Akzeptanz unseres Sports hängt stark vom Verhalten eines jeden einzelnen ab. Bitte leiste auch du deinen Beitrag zu einem guten Image der Gleitschirmflieger-Gemeinschaft.



## Das ARTUS

### Einführung

Das ultraleichte Liegegurtzeug ARTUS (ab 2 kg – Größe S) baut auf der Race-Version auf und wurde mit Fokus auf Sicherheits- und Komfortzuwachs optimiert. Ob entspannter Hike & Fly, Biwak-Abenteuer oder sportlicher Wettkampf – das ARTUS erfüllt alle Ansprüche an einen leichten Streckengurt. Es bietet ein hohes Maß an Komfort, Aerodynamik und Sicherheit bei kleinem Packmaß.

### Race-Feeling bei jedem Flug

Man muss kein Spitzensportler sein, um die Vorzüge des ARTUS zu genießen. Wir haben Aerodynamik, Ästhetik und Agilität der Athletenversion übernommen und durch Materialverstärkungen die Haltbarkeit erhöht. So kommt auch unabhängig von Wettkämpfen Race-Feeling auf, ohne auf die Sicherheit verzichten zu müssen. Das ARTUS ist definitiv alltagstauglich, wobei wir einen sorgsamem Umgang mit dem Material empfehlen.

### Komfortables Leichtgewicht

Das ARTUS ist in der 2 kg-Gewichtsklasse angesiedelt und erzielt dabei einen Sicherheitsstandard und Komfort, den man ansonsten eher bei schwereren Gurtzeugen findet. Praktische Features wie diverse Staufächer und abnehmbare Einzelteile erleichtern das Handling und ermöglichen zusätzliche Gewichtsreduktion. Der mitgelieferte ARTUS Stuffsack sorgt für ein geringes Packmaß.

**Tip:** Ergänze deine Ultraleicht-Ausrüstung mit dem passenden Rucksack: dem X-PACK 50 (525 Gramm).

### Sicherheit im Fokus

Das Retterfach des ARTUS befindet sich im Frontcontainer. Von dort läuft die V-Leine an der rechten Seite des Gurtzeugs durch einen Kanal nach hinten und ermöglicht eine Schulteraufhängung des Retters. Das zweiteilige ALUMINA+ Hybrid-Protectorsystem erstreckt sich über Oberschenkel und Rücken bis hin zur Brustwirbelsäule und sorgt für großflächigen Schutz. Es besteht aus PE-Schaum und einer sehr leichten Röhrenstruktur aus Aluminium. Optional kann auch ein aufblasbarer ARTUS AIR Protector für noch geringeres Packvolumen erworben werden. Für die korrekte Handhabung und Überprüfung, lies dir bitte das Handbuch aufmerksam durch.

### Zielgruppe

Das ARTUS richtet sich an Pilotinnen und Piloten, die ein sehr leichtes, sicheres und leistungsstarkes Liegegurtzeug fliegen wollen. Vom hohen Komfort und präzisen Handling profitiert man bei weiten Streckenflügen, ambitionierten Hike-and-Fly-Wettbewerben und auch bei Biwaktouren. Durch verstärkte Materialien an den beanspruchteren Stellen ist das ARTUS auch für den täglichen Gebrauch geeignet.

Alle technischen Daten findest du auf Seite 44.



X-PACK 50

## Technologien



**HYBRID  
PROTECTOR  
ALUMINA+**

### Kompakte Innovation

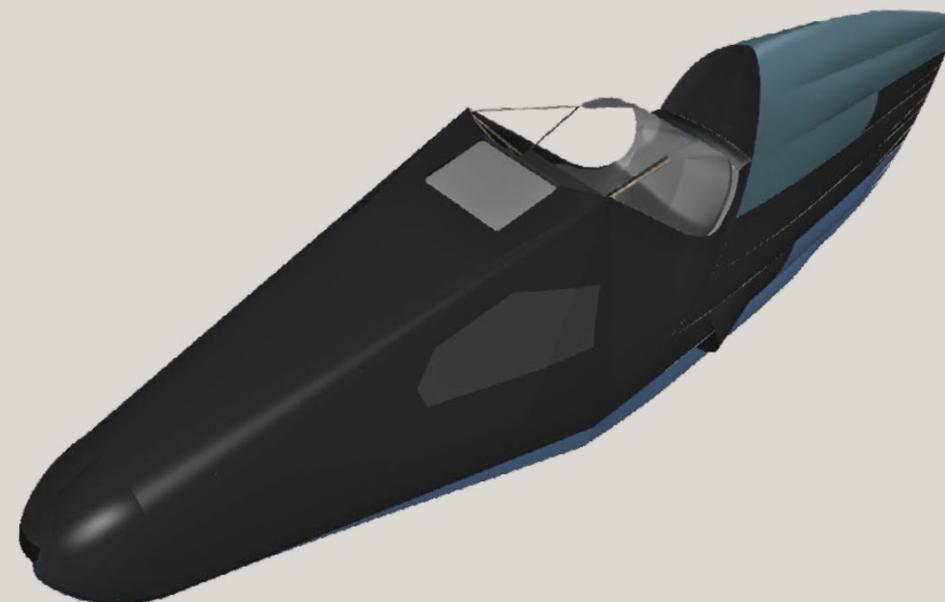
Das Protektorsystem besteht aus PE-Schaum und einer sehr leichten Röhrenstruktur aus Aluminium, welche auch in der Luftfahrt verwendet wird. Dieser Materialmix sorgt für sehr geringes Gewicht und ein kleines Packmaß.



**FRONT  
CONTAINER**

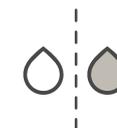
### Immer im Blick

Den Rettergriff stets mit beiden Augen im Blick und einfach auslösbar: Front Container bieten ein hohes Maß an Sicherheit – allein schon wegen ihrer Sichtbarkeit und der gut erreichbaren Position. Die im ARTUS eingebaute Verbindungsleine verläuft entlang der Seite nach hinten und ermöglicht eine Schulteraufhängung des Retters.



### Mehr Komfort

Gurtzeuge mit Split Loops verfügen über eine Einzelbeinaufhängung statt eines Sitzbrettes. Die Konsequenz ist eine hohe Wendigkeit kombiniert mit einer angenehmen Dämpfung und einer beeindruckenden Laufruhe – leistungsminderndes Rollen wird verhindert.



**SPLIT  
LOOPS**

### Ultimativ leicht

Entwickelt für Hike & Fly, Climb & Fly und Biwakfliegen sind Ultra-Lightweight Produkte so leicht und kompakt wie möglich gebaut. Dafür setzen wir die leichtesten verfügbaren Materialien und Technologien ein – jedoch niemals auf Kosten der Sicherheit! Um möglichst lange Freude an dem Produkt zu haben, empfehlen wir einen besonders sorgsam Umgang mit dem Material.



**ULTRA-  
LIGHTWEIGHT**

## Sicherheitshinweise

- Unsere Gurtzeuge sind für das Gleitschirmfliegen entwickelt und gebaut. Das maximal vorgesehene Pilotengewicht innerhalb der EN-Zulassung beträgt 100 Kilogramm und innerhalb der LTF-Zulassung 130 Kilogramm.
- Unsere Gurtzeuge sind nicht für den Freifall geeignet. Auch die Rettungsaufhängungen halten einer Freifallöffnung nicht stand.
- Der Pilot sollte sein Gurtzeug am Boden (z. B. in einer Gurtzeugaufhängung) korrekt einstellen, nicht in der Luft. Die richtige Einstellung ist eine maßgebliche und sicherheitsrelevante Eigenschaft.
- Der Aufprallschutz (Protektor) des Gurtzeugs erhöht die passive Sicherheit, er bietet jedoch keinesfalls einen umfassenden und vollständigen Schutz vor Verletzungen. Die Schutzmechanismen helfen, den etwaigen Aufprall zu dämpfen und senken das Verletzungsrisiko bei einem Aufprall aus geringer Höhe. Dies betrifft insbesondere Unfälle bei Starts und Landungen. Je höher die Aufprallenergie, desto geringer der Nutzen.
- Standardmäßig ist beim ARTUS ein Protektor verbaut, der nach jedem Gebrauch überprüft und gegebenenfalls getauscht werden muss. Dies ist notwendig, da die Aufprallenergie, welche bei einem harten Aufschlag zustande kommt, über eine plastische Verformung des Protektors abgebaut wird und somit den Piloten vor größeren Verletzungen schützt.
- Der optional erhältliche aufblasbare ARTUS AIR Protector muss ebenfalls nach jedem Gebrauch überprüft und gegebenenfalls getauscht werden.
- Bei einer Notwasserung, zum Beispiel im Rahmen eines Sicherheitstrainings, gilt es zu beachten, dass der Protektor Auftrieb erzeugt und dabei der Kopf unter Wasser gedrückt werden kann. Deshalb ist eine organisierte und schnelle Rettung aus dem Wasser wichtig.
- Allgemein empfehlen wir nicht, bei einem Sicherheitstraining einen Retterwurf mit dem ARTUS durchzuführen. Da es sich beim ARTUS um ein Leichtprodukt handelt, können etwaige Schäden an den nicht tragenden Bauteilen des Gurtzeugs bei einem provoziereten Retterwurf nicht zur Gänze ausgeschlossen werden. Du kannst die Auslösung am besten an einer Aufhängung und/oder in einem G-Force-Trainer üben.

## Allgemeines zum Gleitschirmsport

Als Luftfahrtgerät sind Gleitschirme und in Folge die Benutzung von Gurtzeugen einem Regelwerk unterworfen. Je nach Land ist eine Ausbildung zwingend vorgeschrieben. Zudem gilt es, Vorschriften – etwa das geltende Luftrecht – zu befolgen.

Gleitschirmpiloten und -pilotinnen müssen eine gültige Berechtigung vorweisen können und sind verpflichtet, sich den Vorschriften des Landes entsprechend zu versichern. Piloten und Pilotinnen müssen in der Lage sein, das Wetter richtig einzuschätzen. Die Verwendung eines Helms und Protektors sowie das Mitführen eines Rettungsschirms sind – je nach Land – verpflichtend und dringend zu empfehlen.

Piloten und Pilotinnen tragen selbst das Risiko über die fachgerechte Ausübung ihres Sports. Gleitschirmfliegen birgt die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Todes in sich. Wir als Hersteller können nicht für die unsachgemäße Ausübung des Sports zur Haftung herangezogen werden. Unerfahrenen Piloten oder Fliegern mit einem sehr hohen Sicherheitsbedürfnis raten wir zu einem betreuten Fliegen bei einer Flugschule. Viele unserer NOVA-Partner bieten solche Leistungen an.

## Allgemeine Empfehlungen

Gurtzeug und Gleitschirm bilden eine wichtige Einheit. Nur wer sich sicher fühlt, kann die volle Leistung seines Schirms ausschöpfen. Im Umkehrschluss führt eine Überforderung mit einem Gerät nicht zu besseren Flugleistungen und birgt Gefahren in sich. Nach dem Neukauf empfehlen wir die Teilnahme an einem Sicherheitstraining.

Dabei sollten insbesondere jene Manöver geflogen werden, welche in der Praxis auftreten können – insbesondere seitliche Klapper und Frontklapper. Regelmäßiges Fliegen, Groundhandling sowie auch eine theoretische Fortbildung sind ratsam. Wir empfehlen dir, dich kontinuierlich mit deiner Flugtechnik und den Besonderheiten deines Materials auseinanderzusetzen. Darüber hinaus bist du als Halter deines Geräts verpflichtet, Überprüfungsvorschriften einzuhalten. Mehr dazu findest du im Kapitel »Pflege und Instandhaltung«.

# Inbetriebnahme

## Liegegurtzeug

Das ARTUS ist als Liegegurtzeug konzipiert und wird auch als solches ausgeliefert. Wie man es richtig verwendet und packt, wird in den nächsten Seiten dieses Handbuchs beschrieben.

## Auslieferung

Jeder Partner von NOVA muss das Gurtzeug vor dem Verkauf kontrollieren und auf die korrekte Grundeinstellung überprüfen. Etwaige Mängel am Produkt sollten vor dem Betrieb mitgeteilt werden.

## Lieferumfang

Dein ARTUS Gurtzeug wird ausgeliefert mit:

- \_ EN/LTF zertifiziertem Hybridprotektor ALUMINA+
- \_ dreistufigem Beschleunigersystem
- \_ zwei Edelrid EASE Aerotec Karabinern
- \_ Froncontainer    \_ V-Leine                    \_ Innencontainer mit Rettergriff
- \_ Kängurutasche    \_ Brustgurt                    \_ ARTUS Stoffsack (Packsack für das Gurtzeug)
- \_ Handbuch

Alle Bestandteile sind bereits verbaut. Optional kann auch ein passender aufblasbarer Protektor dazugekauft werden.

## Verbindung und Einbau des Rettungsschirms

### Allgemeines

Das ARTUS ist mit einem integrierten Frontcontainer ausgestattet, welcher die gängigsten Rettungsschirme bis zu einem Volumen von 4,3 Litern fassen kann. Unabhängig vom Volumen des Rettungsschirmes muss zur Überprüfung der einwandfreien Kompatibilität von Rettungsschirm und Gurtzeug eine Rettungsauslösung am Boden durchgeführt werden (K-Prüfung = Kompatibilitätsprüfung). Fällt dir dabei eine erschwerte Auslösung des Rettungsschirmes auf, dann ist von der Verwendung dieses Rettungsgerätes dringend abzuraten.

### Auswahl des Rettungsschirms

Das Retterfach des ARTUS ist ein Frontcontainer aus elastischem Material. Das bedeutet, dass bei sorgfältigem Packen alle gängigen Rettungsgeräte mit einem maximalen Volumen von 4,3 Litern in das Retterfach passen und keine zusätzliche Volumenanpassung des Retterfachs nötig ist. Wähle ein Rettungsgerät mit einem Volumen, das in dem oben angegebenen zulässigen Volumensbereich liegt. Prüfe zusätzlich, ob dein Rettungsschirm gut lagegesichert ist, jedoch nicht zu straff sitzt. Er darf sich einerseits nicht im Retterfach bewegen oder gar drehen, muss aber andererseits leicht auslösbar sein.

Moderne Rettungsschirme finden im Innencontainer des ARTUS in der Regel gut Platz, und damit auch im Retterfach. Bei sehr großvolumigen Rettungen – in der Regel älteren Baujahres – kann der Platz im Innencontainer oder im Retterfach eng werden. Sollte der Retter zu straff sitzen, empfehlen wir dir ein kleineres Rettungsgerät zu verwenden. In jedem Fall muss ein Kompatibilitätstest durchgeführt werden. Dieser ermittelt, ob und wie Rettungsschirm und Gurtzeug zueinander passen. Sobald Inkompatibilitäten auftreten, gilt es einen anderen Rettungsschirm auszuwählen. Wende dich bei Problemen oder Fragen an deinen NOVA-Händler.

### Steuerbare Rettungsschirme

Das ARTUS kann mit einem steuerbaren Rettungsschirm wie dem bei NOVA erhältlichen BEAMER ausgerüstet werden. Dazu müssen die Tragegurte des BEAMERs mit den Retter-Aufhängepunkten verbunden werden. Diese befinden sich im Nackenbereich und können durch das Öffnen des Klettverschlusses erreicht werden. Befestigt werden sie mit Schraubkarabinern (mindestens 2400 daN Festigkeit). Bitte sichere beide Gurte mit O-Ringen oder Isolierband gegen Verrutschen. Bei steuerbaren Rettungsschirmen gilt es – analog wie bei nicht steuerbaren – einen Kompatibilitätstest durchzuführen. NOVA empfiehlt, diesen von einem Service-Partner durchführen zu lassen.



### Einbau in den Innencontainer

Das ARTUS wurde unter Verwendung unserer Rettungsgeräte PENTAGON und PENTAGON Light entwickelt. Natürlich kannst du auch Rettungsgeräte anderer Hersteller verwenden, wenn diese kompatibel mit dem ARTUS sind und die K-Prüfung erfolgreich bestehen.

Im Lieferumfang findest du einen leeren Innencontainer samt Griff. Du kannst deine Rettung in diesen umbauen oder in seinem zugehörigen Innencontainer belassen. Beachte aber, dass du in jedem Fall den Auslösegriff von NOVA verwenden musst. Solltest du einen Innencontainer eines anderen Herstellers verwenden, muss sichergestellt werden, dass die Länge zwischen dem Griff und dem Container kein Verheddern mit den Fallschirmleinen zulässt. Generell empfehlen wir die Verwendung unseres beigelegten Innencontainers.

Entferne die Packschnur je nach Rettermodell. Bitte sieh dazu in dessen Handbuch nach.

- 1 Lege die Kappe in den Container.
- 2 Löse die Verbindungsleinen aus ihrer Spannbefestigung. Bündle die Fangleinen in doppelten Achterschlägen bis 90 cm vor der Verbindungsleine.
- 3 Schließe den Container mit einer fünf bis sechs cm langen Leinenschlaufe (ungefähr drei Finger breit).
- 4 Verstau die Fangleinen zwischen der gefalteten Kappe und der Seitenwand des Containers.
- 5 Schließe das Containerdeckblatt mit den verbleibenden Leinen.

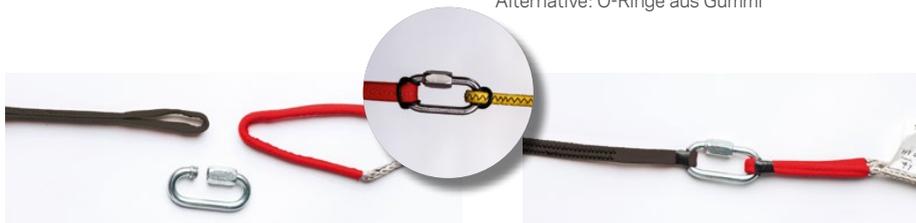


**Falsch!** Das im Container verpackte Rettungsgerät lässt sich an der Verbindungsleine anheben.  
**Richtig!** Das im Container verbaute Rettungsgerät lässt sich NICHT an der Verbindungsleine anheben.

### Verbinden mit dem Rettungsschirm

Der erste Schritt ist das Verbinden des Rettungsschirmes mit dem Gurtzeug. Dazu müssen die schwarze Verbindungsleine des Gurtzeuges und der Tragegurt des Retters miteinander verbunden werden. Wir empfehlen dir dafür ovale Schraubglieder mit einer Bruchlast von mindestens 2500 daN zu verwenden. Bewährt hat sich das Modell »Normal Maillon Rapide« des Herstellers Péguet mit ausreichend hoher Bruchlast (abhängig vom Durchmesser). Die beiden Verbindungsgurte gilt es mit O-Ringen aus Gummi oder mit Isolierband gegen eine Lageveränderung zu sichern. Verschließe danach den Karabiner mit einem Schraubenschlüssel mit korrektem Drehmoment. Bitte halte dich dabei an die Empfehlungen des Karabinerherstellers. **Achtung:** Keinesfalls mit zu hohem Drehmoment anziehen! Dies kann zu Schäden am Gewinde führen und die Bruchlast markant senken.

Alternative: O-Ringe aus Gummi



Alternativ kannst du das Rettungsgerät auch per Schlaufknoten mit dem Gurtzeug verbinden, wenn dieses eine ausreichend große Schlaufe besitzt (z. B. PENTAGON und PENTAGON Light). Dazu wird der Tragegurt des Retters durch das Auge der Verbindungsleine am Gurtzeug geführt. Anschließend wird der Rettungsschirm durch die Schlaufe des Tragegurts gefädelt und der entstandene Ankerstichknoten festgezogen und mit Isolierband gegen Verrutschen gesichert. **Achtung:** Bei dieser Verbindungsmethode muss auf eine symmetrische Verschlaufung geachtet werden! Auf Zug müssen alle Einzelstränge, die zum Knoten laufen, gleichermaßen belastet sein.



### Verlegen der V-Leine

Stelle sicher, dass die V-Leine mit den Verbindungspunkten des ARTUS verbunden ist. Achte auch darauf, dass die V-Leine im zugehörigen Tunnel verläuft und dieser über die ganze Länge verschlossen ist.



### Einbauen des Retters in den Frontcontainer

Nun kannst du das Rettungsgerät in den Frontcontainer einsetzen. Lege dazu den Innencontainer mit der Seite des Auslösegriffs nach oben in den Frontcontainer. Achte darauf, dass der Auslösegriff mit der oberen, mittigen Schlaufe des Innencontainers verbunden wird. Die Seite mit den Tragegurten des Retters zeigt in Richtung Cockpit. Achte darauf, dass die Leinen des Retters ordentlich und ohne Verwindungen zu liegen kommen. Fädle nun ein ausreichend langes Stück Gleitschirmleine oder Stäbchenmaterial durch die beiden schwarzen Gummischlaufen auf der rechten und linken Seite des Containers. Anschließend fädelst du die Leine jeweils von unten durch die Metallösen in der richtigen Reihenfolge (rechte Seite: A-B-C; linke Seite: 1-2-3). Nun kannst du auf beiden Seiten die schwarze Gummischlaufe mit den Splinten des Auslösegriffs sichern und anschließend die Enden der Splinte durch die Löcher neben den Ösen führen. Als Letztes versenkst du den doppelten Splint des Auslösegriffs noch in der zugehörigen Garage des Frontcontainers. Achte darauf, dass der Auslösegriff nicht verdreht ist.



### Simulation der Retterauslösung

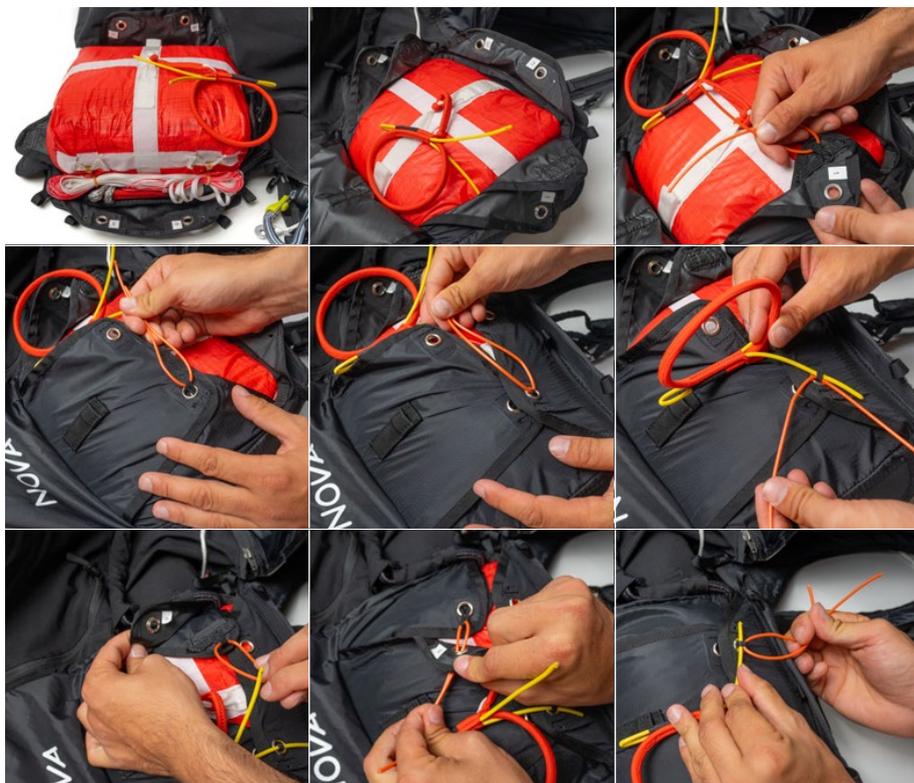
Ist der Frontcontainer verschlossen, sollte die Auslösbarkeit des Rettungsschirms überprüft werden. Verschließe dazu alle Schnallen und den Beinsack wie im Flug und setze dich mit dem Gurtzeug in einem Simulator. Ziehe anschließend mit einer Armbewegung, die vom Gurtzeug wegführt, kräftig mit einer Hand am Rettergriff. Wenn alles richtig verbaut worden ist, lösen sich die gelben Splinte. Ziehe nun kräftig an der V-Leine, um sicherzustellen, dass sich der Klettverschluss des Tunnels ebenfalls problemlos öffnet. Solltest du unsicher sein, ob der Retter richtig auslöst, kontaktiere bitte einen NOVA Service-Partner. Baue nach dem erfolgreichen Auslösetest das Rettungsgerät erneut wie oben beschrieben ein.

### Vor jedem Flug

Kontrolliere vor jedem Flug den vollständigen Verschluss des Retterfachs. Prüfe dazu, ob die gelben Splinte noch an der korrekten Position sind. Kontrolliere außerdem den Tunnel der V-Leine – dieser muss auf ganzer Länge korrekt verschlossen sein. Mache dich außerdem immer wieder im Flug mit der Position des Auslösegriffs vertraut. Greife im Flug bei ruhigen Bedingungen probeweise den Griff und simuliere gedanklich die Auslösung – ohne den Retter tatsächlich herauszuziehen!

### Kompatibilitäts-Prüfung

Wenn du deinen Retter das erste Mal in das ARTUS eingebaut hast, führe bitte eine sogenannte Prüfung auf Kompatibilität durch (K-Prüfung). Dabei setzt du dich mit deinem korrekt eingestellten Gurtzeug in einen Simulator und testest die Auslösung des Retters. Wenn sich das Rettungsgerät ohne große Schwierigkeiten aus dem Frontcontainer löst, dann ist die Probe bestanden. Solltest du dabei Probleme haben, dann wende dich bitte an einen unserer Service-Partner.

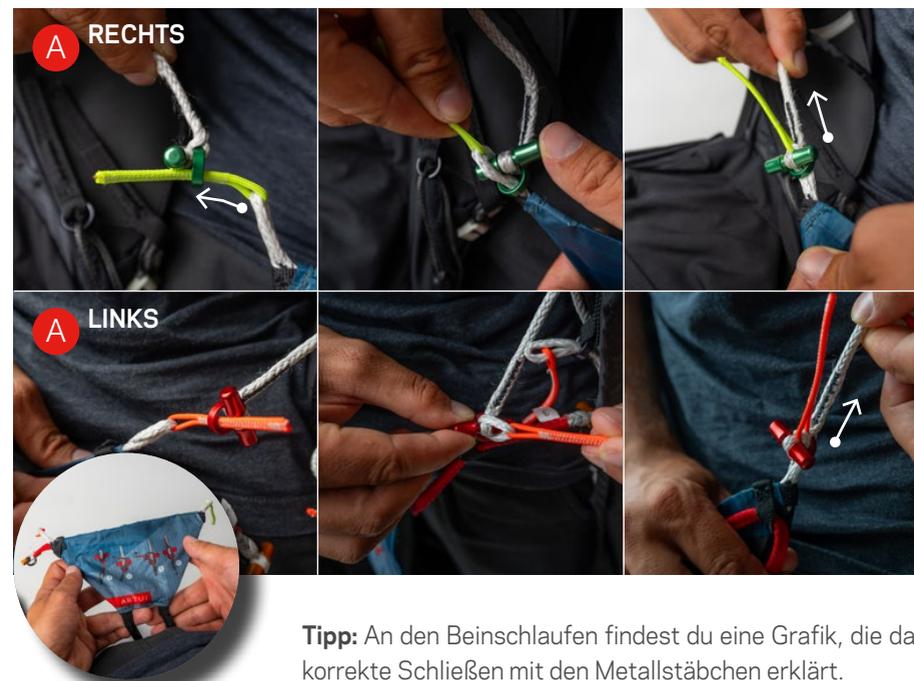


## Korrektes Anziehen des Gurtzeugs



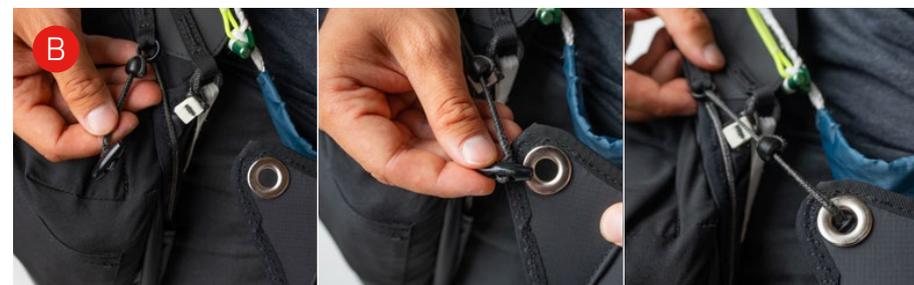
### **A** Beinschlaufen

Um das Gurtzeug zu verschließen, ziehe es wie einen Rucksack an und beginne mit dem Schließen der rechten Beinschlaufe. Die beiden Elemente der rechten Beinschlaufe sind grün markiert. Führe dafür das hellgrüne Ende der Schnur zuerst von unten durch den grünen Ring und ziehe diese dann bis zum Anschlag an. Nun kannst du das grüne Metallstäbchen in Gänze durch die Schlaufe oberhalb des Ringes fädeln. Prüfe mit leichtem Zug auf beiden Seiten, ob der Verschluss sicher sitzt. Auf der linken Seite wiederholst du diesen Prozess. Die beiden Elemente der linken Beinschlaufe sind rot markiert. Führe hier das rote Ende der Schnur, welches mit den Split-Legs verbunden ist von unten durch den dunkelroten Ring und ziehe dieses bis zum Anschlag an. Nun kannst du das rote Metallstäbchen in Gänze durch die Schlaufe oberhalb des Ringes fädeln. Prüfe mit leichtem Zug auf beiden Seiten, ob der Verschluss sicher sitzt. Nun sind beide Beinschlaufen geschlossen.



### **B** Schließen des Beinsacks

Führe die schwarze Schnur mit dem schwarzen Stäbchen von rechts auf die andere Seite und führe es durch das Loch am oberen Ende des linken Beinsacks. Beachte, dass die Schnur frei laufen muss und sich nicht um andere Schnüre oder Material wickeln darf.



### C Herausfallsicherung

Zuletzt musst du noch die Herausfallsicherung befestigen, die gleichzeitig dazu dient, den Beinsack zu spannen. Die Elemente der Sicherung sind am Gurtzeug selbst mit den Ziffern 1, 2 und 3 gekennzeichnet. Führe die lange weiße Schnur mit dem orangefarbenen Ende **1** zunächst durch den direkt darüberliegenden schwarzen Ring, und dann von unten durch die rote Schlaufe auf der linken Seite des Frontcontainers **2**. Diese Schnur **1** fädelt du dann durch den schwarzen Ring der rot ummantelten Leine **3** und sicherst diese wie bei der Beinschlaufe durch das orange Metallstäbchen. Prüfe auch hier, ob der Verschluss hält, indem du ihn unter leichten Zug setzt.



### Cockpit

Das ARTUS besitzt ein vollintegriertes Cockpit. Dies ist mit einem abnehmbaren Kängurubeutel kombinierbar.



### Kängurubeutel oder Brustgurt

Standardmäßig sind auf Brusthöhe sowohl der Kängurubeutel als auch ein Brustgurt montiert. Je nachdem, ob du den Beutel oder nur den Brustgurt verwenden willst, kannst du das jeweils andere Zubehör entfernen.

Im Kängurubeutel kannst du Proviant, eine Powerbank oder anderes kleinteiliges Zubehör unterbringen. Für die Kabel der Powerbank hat der Beutel einen Ausgang zum Cockpit hin. Der Beutel ist über zwei Softlinks am Frontcontainer und zwei Schnallen an den Schultergurten gesichert. Möchtest du den Beutel nicht verwenden, hast du auch auf dem Klett des Frontcontainers Platz für deine Instrumente.

Solltest du ohne Kängurubeutel fliegen wollen, empfehlen wir dir, den Brustgurt zu verwenden.

### Einstellungen

Bitte stelle dein Gurtzeug vor dem ersten Flug am Boden ein. Steig dazu in das Gurtzeug, schließe es und hänge dich an einer stabilen Befestigung, wie z. B. einem Gurtzeugständer, ein. Noch realistischer wird es, wenn du deine Flugbekleidung trägst - eine dicke Jacke und Schuhe mit hoher Sohle beispielsweise können erheblichen Einfluss auf die Sitzposition haben. Bitte teste die gewählte Voreinstellung bei einem ruhigen Gleitflug. Merke dir in der Luft, welche Veränderungen du noch vornehmen möchtest. Nach dem Flug kannst du das Prozedere der Ersteinstellung wiederholen und den Gurt entsprechend anpassen.

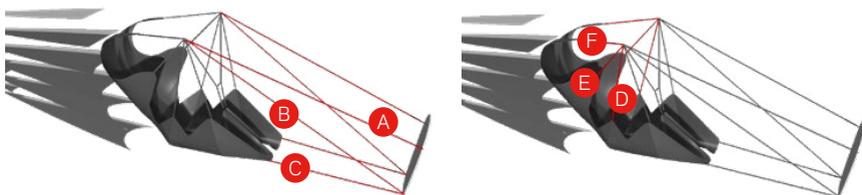
**Bitte beachte:** Egal, wie du dein Gurtzeug einstellst - wichtig ist, das Gurtzeug stets symmetrisch einzustellen. Asymmetrie kann zu Richtungsfliegen und zu negativen Folgen im Extremflug führen. Prüfe vor jedem Start, ob alle Schnallen richtig verbunden und geschlossen sind. Hierfür findest du direkt am Gurtzeug eine aufgedruckte Anleitung.



Ein Start mit offenen Verschlüssen kann einen Unfall mit Todesfolge bedeuten. Die Hauptaufhängepunkte sowie die Beingurtschnallen sind farblich gekennzeichnet. Die linke Seite durch die Farbe Rot, die rechte durch die Farbe Grün. Viele NOVA Gleitschirme setzen dieses Schema am Tragegurt fort. Dies hilft, ein spiegelverkehrtes Einhängen möglichst zu vermeiden.

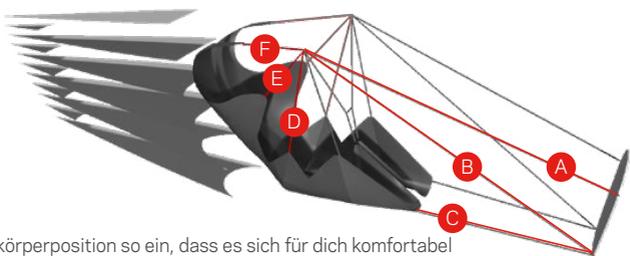
### Einstellmöglichkeiten

Das ARTUS besitzt insgesamt zwölf Einstellmöglichkeiten (sechs pro Seite). Auf jeder Seite stehen dir drei für die Abspannung des Beinsacks zur Verfügung (A B C). Für die Einstellung des Oberkörpers stehen dir auf jeder Seite ebenfalls drei Einstellmöglichkeiten zur Verfügung: (D E) Sitzposition (F) Schultergurt.



### Grundeinstellungen

Grundsätzlich empfehlen wir eine Einstellung des Gurtzeuges von unten beginnend nach oben. Beginne, im Gurtzeug sitzend, mit der Einstellung des Beinsackes. Anschließend gehst du zu den Rückengurten über und zuletzt stellst du die Schultergurte ein. Mithilfe unserer Tabelle kannst du anhand deiner Körpergröße eine von uns empfohlene Einstellung des Gurtzeuges vornehmen und diese dann individuell feinjustieren.



Wichtig: Links und Rechts symmetrisch einstellen

Stelle die Oberkörperposition so ein, dass es sich für dich komfortabel ist. Öffne zuerst alle Bänder vollständig und schliesse diese dann so weit, bis eine komfortable Sitzposition eintritt. Führe dies in der Reihenfolge (D) -> (E) -> (F) durch.

	KÖRPERGRÖSSE (CM)									
	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
	S	S	S	S						
A	1	5	10	12						
B	1	5	10	12						
C	1	5	10	12						
					M	M	M			
A					1	6	12			
B					1	6	12			
C					1	6	12			
								L	L	L
A								1	3	6
B								1	3	6
C								1	3	6



kg	KÖRPERGRÖSSE (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

Die Zahlen in der Tabelle sind Richtwerte, an denen du dich orientieren kannst. Probiere aus, welche Einstellungen für dich am besten passen. Wenn du möchtest, notiere dir die Werte - so kannst du jederzeit zu deiner Lieblings-Position zurückkehren.

### Beinsack

Die Beinsacklänge solltest du vor deinem ersten Flug an deinem aufgehängten Gurtzeug einstellen. Schliesse das Gurtzeug komplett und strecke wie im Flug die Beine durch. Die Unterkante des Beinsacks sollte möglichst parallel zum Boden verlaufen. Dies ist die aerodynamisch beste Position. Ein leichter Winkel nach unten oder nach oben ist tolerabel. Richtig eingestellt hast du den Beinsack, wenn du beide Beine ausstrecken kannst und einen leichten bis gar keinen Druck spürst. Dabei sollten deine Beine nicht komplett ausgestreckt sein, sondern noch einen minimalen Knick im Kniegelenk haben. Die Beine sollten dabei entspannt sein und der Druck auf der Fußplatte soll nicht hoch sein. Dies würde sich im Flug ermüdend auswirken. Durch die aufgedruckten Zahlen auf den Bändern ist ein symmetrisches und einfaches Einstellen der Länge des Beinsackes möglich. Der Beinsack sollte möglichst faltenfrei stehen. Schräg verlaufende Falten sind meist die Folge einer asymmetrischen Länge von oberen und unteren Gurten. Bitte überprüfe bei starken Falten die Symmetrie der Einstellung.



### Sitzposition

Mit den Rückengurten lässt sich die Sitzposition einstellen. Manche Piloten und Pilotinnen bevorzugen eine leicht liegende, andere eine eher aufrechte Position. Wichtig dabei ist, dass ein komfortables Sitzen während des Fluges gewährleistet ist. Durch das Ziehen an den Schlaufen am Rückengurtband-Ende wird die Sitzposition steiler. Mit einem Betätigen der Schlaufen an den Schnallenöffnungen weitet sich der Gurt und der Sitzwinkel wird flacher. Wichtig ist wiederum, beide Gurte symmetrisch einzustellen. Das ARTUS verfügt über jeweils eine Einstellmöglichkeit für den unteren Rücken **D** und eine für den oberen Rücken **E**.



### Schultergurte

Die Schultergurte **F** sind auf die PilotInnengröße richtig einzustellen. In sitzender Position sollten die Gurte locker, aber nicht drückend, auf den Schultern liegen.



Trotzdem sollten sie straff genug sein, um dich z. B. beim gewichtsverlagern den Kurvenfliegen genug zu stützen. Die Länge der Gurte kann stufenlos eingestellt werden. Mit den Schlaufen, die sich an den Schultergurten befinden, lassen sie sich weiten, mit den Schlaufen an den Schultergurtband-Enden verkürzen. **Wichtig ist wieder, beide Gurte symmetrisch einzustellen.**

Generell raten wir dir, dich bei der Einstellung des Gurtzeuges und des Beinsackes an unsere Empfehlungen zu halten und diese dann mit der Zeit feinzuzustimmen. Es kann durchaus sein, dass du immer wieder kleine Änderungen der Einstellungen durchführen musst. Dies ist ein Prozess, der Zeit braucht und bei einem Liegegurtzeug normal ist.

## Protectorsysteme

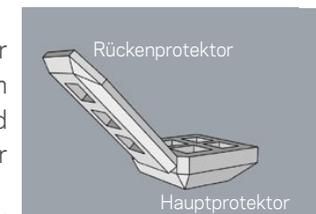
### Allgemein

Das ARTUS ist mit einem Hauptprotector und einem Rückenprotector ausgestattet. Beides sind Hybridprotectoren aus PE-Schaum und einer sehr leichten Röhrenstruktur aus Aluminium. So sind sowohl der Bereich der Oberschenkel und der Hüfte als auch der Rücken bis zur Brustwirbelsäule geschützt.

Beide Protector können unabhängig voneinander entfernt und somit auch ersetzt werden. Wir empfehlen dir, mit beiden Protectors zu fliegen.

Nach einem harten Aufschlag solltest du beide Protector überprüfen und auf Beschädigungen oder Verformungen untersuchen. Dabei kann dir dein lokaler NOVA-Händler behilflich sein. Das ARTUS bietet dir mit dieser Kombination aus zwei Schutzsystemen eine sehr hohe passive Sicherheit. Es ist jedoch zu bedenken, dass die Schutzfunktion eines jeden Protectors Grenzen hat. Vorausschauendes, bewusstes Fliegen und das richtige Einschätzen von Risiken sind die besten Sicherheitsmaßnahmen. Kein Protector kann Verletzungen bei einem Unfall vollständig vermeiden oder gar ausschließen. Speziell der Protector kann Schädigungen der Wirbelsäule niemals ausschließen, sondern lediglich das Verletzungsausmaß einschränken.

Es können lediglich die durch die Schutzeinrichtungen abgedeckten Körperbereiche des Piloten vor Schlägen oder Stößen geschützt werden. Sobald an den Schutzeinrichtungen Änderungen jeglicher Art vorgenommen werden, die nicht durch den Hersteller ausdrücklich empfohlen oder durchgeführt werden, oder im Falle eines unsachgemäßen Gebrauchs, kann die Wirkung der Schutzeinrichtungen gefährlich eingeschränkt werden oder verloren gehen. Wird ein Protector aus dem Gurtzeug entfernt und das Gurtzeug ohne diesen Protector verwendet, so besteht keinerlei Schutz für den Piloten/die Pilotin. Für die Protector gelten physikalische Grenzen, außerhalb derer eine vorgesehene Schutzfunktion eingeschränkt sein kann. Dazu zählen unter anderem ein begrenztes Einsatz-Temperaturspektrum, Expansionszeiten nach Kompression oder Mindestholungszeiten nach Stoßbelastungen.



### Überprüfung der Protektoren

Nach jeder größeren Krafteinwirkung und in regelmäßigen Abständen solltest du deine Protektoren einer Kontrolle unterziehen. Baue hierzu die Protektoren aus und überprüfe sie auf deren Form und eventuelle Beschädigungen. Solltest du dir dabei unsicher sein, wende dich bitte an einen Service-Partner von NOVA. Im Kapitel »Wartung« erklären wir dir, wie der Protektor zu inspizieren ist, wie er intakt aussieht und wie er nicht aussehen sollte.

### Hauptprotektor

Um den Hauptprotektor (Protektor unter den Oberschenkeln) auszubauen, musst du das Fach mit dem Reißverschluss unter der Sitzschale öffnen. Dort findest du das Fach für den Protektor. Dieser ist mit einem Klettverschluss gesichert, welchen du öffnen kannst. Anschließend hast du Zugriff auf den Protektor und kannst ihn herausnehmen. Der Protektor ist in einer extra Hülle verbaut, welche sich ebenfalls mit einem Klettverschluss öffnen lässt. Willst du die Aluminiumwaben auf eine Beschädigung untersuchen, musst du die dünne Schicht des Schaumstoffes anheben und hast so freie Sicht auf die Waben. Willst du den Protektor austauschen, dann baue den neuen in umgekehrter Reihenfolge wieder ein. Achte darauf, dass der neue Protektor gut sitzt und nicht verrutscht.



Die schräg abgeflachte Seite muss in Flugrichtung nach vorne unten zeigen.

### Rückenprotektor

Auch der Rückenprotektor lässt sich einfach entfernen und austauschen. Öffne hierzu das Fach im Rückenbereich (zwischen Sitzschale und Staufach) mithilfe des Klettverschlusses, um den Protektor herauszunehmen und zu tauschen. Schiebe den neuen Protektor dafür in das Fach und verschließe es mit dem Klettverschluss. Achte darauf,

dass dieser gut sitzt. Die Tasche des Protektors ist sehr eng, um einen festen Sitz zu garantieren und zum Komfort und der passiven Sicherheit beizutragen.



### Aufblasbarer ARTUS AIR Protector

Das ARTUS kann mit einem aufblasbaren ARTUS AIR Protector nachgerüstet werden, welcher als Hauptprotektor (unter den Beinen) verwendet wird. Dieser wiegt nur 384 g und ermöglicht ein noch kleineres Packvolumen des Gurtzeugs. Um ihn einzubauen, öffne zuerst das Fach unter den Beinschlaufen sowie den Klettverschluss, der den eingebauten Protektor fixiert. Entferne den vorhandenen Protektor und schiebe den aufblasbaren so in das Fach, dass der Silikonschlauch zu dir heraushängt. Blase nun den Protektor vollständig auf, um den korrekten Sitz zu überprüfen. Schiebe ihn dafür so weit wie möglich nach hinten, verschließe die Fixierungslaschen mit dem Klettverschluss, fädle den Schlauch von innen nach außen durch den Auslass und schließe zuletzt den Reißverschluss des Retterfachs. Danach kannst du die Luft wieder auslassen und dein Gurtzeug packen.

**Wichtig:** Damit der Protektor seine vollständige Schutzfunktion bieten kann, muss dieser vor jedem Flug vollständig aufgeblasen werden. Der ARTUS AIR Protector ersetzt nicht den Schutz des Rückenprotektors.



## Beschleuniger

Für ein präzises Beschleunigen befindet sich im ARTUS ein dreistufiger Beschleuniger, der sich aufgrund einer leichtgängigen Rolle und drei Low Friction Ringen ohne große Kraft treten lässt.

### Korrekte Beschleunigerführung

Eine durchdachte Führung des Beschleunigers im Gurtzeug sorgt für Komfort im beschleunigten Flug und beugt Schäden am Stoff durch Reibung vor. Auf dem folgenden Bild siehst du den korrekten Verlauf des Beschleunigers innerhalb des Gurtzeuges. Insgesamt muss dieser durch vier Punkte verlaufen. Einer davon ist die Öse **1**, an der der Beschleuniger das Innere des Gurtzeuges nach außen verlässt. Anschließend läuft die Schnur durch den ersten Low Friction Ring **2**, dann durch die Rolle **3** und am Ende der Sitzschale erneut durch einen Low Friction Ring **4**. Achte dabei immer darauf, dass die Schnur frei läuft und nicht mit anderen Strukturen des Gurtes verdreht ist. Der Beschleuniger muss unterhalb des Bandes für die Beinsackabspannung **5** verlaufen.



Achte beim Einhängen des Beschleunigers auf der rechten Seite besonders darauf, dass er nicht um die V-Leine gewickelt ist. Dies kann zu Problemen bei einer Retterauslösung führen. Den falschen Weg siehst du in der nebenstehenden Abbildung.

Passe die Beschleunigerlänge durch Verändern der Position der Brummelhaken an deinen Gleitschirm an. **Achtung:** Das Speed-System darf nicht zu kurz eingestellt sein, da der Schirm sonst unbeabsichtigt beschleunigt fliegt.

## Beinstrecker und Fliegen ohne Beinsack

Das ARTUS ist als Liegegurtzeug konzipiert und kann nicht mit einem Beinstrecker geflogen werden. Auch von einem Fliegen ohne Beinsack wird abgeraten.

### Verbindung Gurtzeug mit Schirm

Ist das Gurtzeug ordnungsgemäß verschlossen, kannst du es mit deinem Schirm verbinden. Viele Schirme von NOVA haben einen farbigen Tragegurt (rot für links und grün für rechts). Diese Farbkodierung wird am Gurtzeug fortgesetzt. So stellst du sicher, dass du dich nicht falsch herum einhängst. Öffne die Karabiner, indem du den hellgrünen Kunststoffbügel 90 Grad nach rechts drehst. Hänge den jeweiligen Tragegurt in die Karabiner ein und verschließe diese, indem du den Verschluss wieder zurück in die Ausgangsposition drehst. Wenn der Verschluss einrastet (hörbar durch einen Klick), ist der Karabiner vollständig geschlossen.

**Achtung:** Die Karabiner müssen ordnungsgemäß verschlossen sein, sonst reduziert sich deren Tragelast und der Tragegurt kann herausrutschen. Stelle sicher, dass der Metallbügel des Karabiners geschlossen ist und der hellgrüne Kunststoffbügel parallel zum Karabiner liegt.



### Das ARTUS in den Stuffsack packen

Das ARTUS wird mit einem passenden Packsack – dem ARTUS Stuffsack – ausgeliefert. Dieser dient dem kompakten Verpacken des Gurtzeugs sowie dem Schutz der Materialien.



Lege das ARTUS mit der Sitzfläche nach oben hin. Stelle sicher, dass alle Schnallen und Leinen neben dem Gurtzeug liegen und klappe nun das Rückenteil auf die Sitzschale, sodass beide Protektoren aufeinander liegen. Dies sorgt für eine möglichst geringe Höhe des Gesamtpakets und vereinfacht den Packvorgang. Jetzt kannst du das Gurtzeug von hinten beginnend in den Stuffsack schieben. Sobald sich beide Protektoren im Packsack befinden, kannst du den Frontcontainer, die Schnallen und den Beinsack ebenfalls hineinschieben. Schließe zuletzt noch den Reißverschluss.



## Handhabung und technische Features

### Farbig gekennzeichnete Schnallen

Farbig gekennzeichnete Schnallen und Gurte erleichtern Pilotinnen und Piloten die Startvorbereitung und den Sicherheits-Check. Die farbigen Markierungen am ARTUS setzen sich auch an den Tragegurten nahezu aller aktuellen NOVA Gleitschirme fort.

### Verwendung einer Trinkblase

Im Rückenfach des ARTUS kannst du eine Trinkblase verstauen. Den Trinkschlauch kannst du durch den Auslass am linken Schultergurt fädeln.

### Schulterklett für Zubehör

Am linken Schultergurt findest du eine Klettfläche. Hier kannst du beispielsweise ein kleines Vario oder anderes Zubehör anbringen. Eine Schlaufe unterhalb des Kletts ermöglicht dir die Sicherung des Zubehörs.

### Die Taschen des ARTUS

Die beiden Seitentaschen außen am Beinsack sind dank intelligenter Führung des Reißverschlusses und einer großen Öffnung leicht zugänglich und bieten viel Stauraum. Weitere Taschen findest du unter dem Sitz, unter dem Frontcontainer und in einem abnehmbaren Kängurubeutel. Alles, was du während des Flugs nicht brauchst, kannst du in der großen Rückentasche verstauen. Solltest du Wasserballast mitnehmen, empfehlen wir dir, das Fach unter der Sitzschale als Verstaumöglichkeit zu verwenden. Hier hat der Ballast am wenigsten Einfluss auf den Schwerpunkt.



### Fußplatte

Die Fußplatte ist leicht und besteht aus eher weichem Material. Diese Flexibilität sorgt dafür, dass sie nahezu unzerstörbar ist. Im Flug musst du aber trotzdem nicht auf Komfort und Stabilität verzichten. Außerdem angenehm: Die weiche Fußplatte erleichtert das Handling am Boden und beim Start, da beim Laufen kein hartes Material an die Waden schlägt.



### Einstiegshilfe

Um den Beinsack nach dem Start noch einfacher nach vorne zu holen, kannst du die Einstiegshilfe verwenden. Das Gummiband befindet sich im Beinsack vorne rechts neben der Fußplatte. Um die Einstiegshilfe zu verwenden, musst du einfach vor dem Start mit dem rechten Fuß durch die Schlaufe steigen.



### Urinalschlauch-Auslass

Für die Verwendung eines Urinalschlauchs gibt es an der rechten Seite auf Hüfthöhe eine Auslass-Öffnung.

## In der Luft

### Allgemein

Das ARTUS ist für eine eher liegende Position konzipiert. In der Grundeinstellung sind die Füße etwas nach oben gerichtet. Diese Flugposition ermöglicht deutliche Vorteile für die Aerodynamik und erhöht den Komfort, weil dadurch eine geringere Spannung der Beinmuskulatur notwendig ist.

Solltest du dich in dieser Position nicht wohlfühlen, kannst du das ARTUS so einstellen, dass deine Füße etwas weiter nach unten gerichtet sind. Die vielfältigen Einstellungen ermöglichen eine gute Kontrolle über den Schirm, ein exaktes, sehr feinfühliges Manövrieren und eine gute Rundumsicht. Neben seiner sehr bequemen, ergonomisch ausgeklügelten Sitzposition ist die passive Sicherheit eine große Stärke des ARTUS. Für den Flug in einer vollständig liegenden Position ist das ARTUS nicht konzipiert.

### Start und Landung

Die Bewegungsfreiheit des ARTUS ist sehr hoch. Es ist einfach, von einer liegenden in eine stehende Position zu wechseln. Vor der Landung ist wichtig, die Beine rechtzeitig (etwa 30 Meter über dem Boden) aus dem Beinsack zu führen. Richte dich dazu im Gurtzeug auf und führe die Beine nacheinander aus dem Beinsack.

### Start-Check

Bitte führe vor jedem Start den Fünf-Punkte-Check durch:

1. **Angeschnallt:** Beingurte, Beinsack, Brustgurt am Gurtzeug geschlossen, Kinnband am Helm geschlossen
2. **Eingehängt:** Tragegurte nicht verdreht zu Karabiner eingehängt, Beschleuniger korrekt eingehängt, Karabiner verschlossen
3. **Leinen:** A-Leinen oben, sämtliche Leinen sortiert, Bremsleine läuft frei zur Bremsrolle
4. **Kappe:** Kappe liegt bogenförmig mit geöffneter Eintrittskante am Startplatz
5. **Wind und Luftraum:** Wind ist passend für den Start, Luftraum ist frei

### Kurvenhandling

Das ARTUS bietet einen guten Mix aus Agilität und Dämpfung. Der Karabinerabstand ist nicht verstellbar und beträgt ca. 45-50 cm.

### Beschleunigen

Achte darauf, dass der Beschleuniger korrekt im Gurtzeug verläuft (siehe Seite 32) und stelle sicher, dass er mit den beiden Gummibändern am Fußbrett fixiert ist. Wir raten dir dringend an, bei jedem Flug den Beschleuniger einzuhängen. Er bietet dir in einigen Situationen zusätzliche Sicherheit. Beim Einhängen darf die Leine des Beschleunigers nicht unterhalb der V-Leine verlaufen!

## Einstieg in den Beinsack

Bleibe unmittelbar nach dem Start aufrecht und führe ein Bein angewinkelt nach hinten. So kannst du mit der Ferse die Fußplatte des Gurtzeuges erreichen und durch Strecken des Beines den Beinsack spannen, während du dich gleichzeitig vollständig in das Gurtzeug setzt. Dann kannst du auch das andere Bein in den Beinsack einführen.

Achte darauf, dass du beim Spannen des Beinsackes nicht in einer Schlaufe des Beschleunigers hängen bleibst. Ein nicht korrekt eingehängter oder zu langer Beschleuniger erhöhen das Risiko für ein versehentliches Einfädeln beim Spannen des Beinsackes. Um den Beinsack nach dem Start noch einfacher nach vorne zu holen, kannst du die Einstiegshilfe verwenden. Das Gummiband befindet sich im Beinsack vorne rechts neben der Fußplatte.

Um die Einstiegshilfe zu verwenden, musst du einfach vor dem Start mit dem rechten Fuß durch die Schlaufe steigen (siehe Seite 36).

**Tipp:** Ein Magnet an der Oberseite des Beinsacks unterstützt dessen vollständigen Verschluss im Flug bei gestreckten Beinen. Du kannst sogar seine Position an deine Gurtzeug-Einstellungen anpassen.

## Verwenden des Rettungsgeräts

Der Retter kann mit beiden Händen, also von links und von rechts, ausgelöst werden, und in jede Richtung geworfen werden. Wir empfehlen den Wurf auf die rechte Seite, weil die V-Leine auf der rechten Seite des Gurtzeuges verläuft. Ein Werfen in andere Richtungen ist ebenfalls möglich und führt auch zu einer vollständigen und sicheren Retteröffnung.

## Wasserballast

Das ARTUS ist nicht fürs das Fliegen mit Wasserballast entwickelt worden. Geringe Mengen (bis zu vier Liter) können jedoch im Staufach unter den Oberschenkeln verstaut werden.

## Schulungsbetrieb

Das ARTUS ist nicht für den Schulungsbetrieb geeignet.

## Windenschlepp

Das ARTUS ist für den Windenschlepp geeignet. Wende dich bei Fragen an deinen NOVA-Partner und konsultiere vor einem Start – insbesondere an einer neuen Winde – den Windenfahrer. Es ist wichtig einen separaten Karabiner oder eine Schleppklinke zu verwenden.

## Akrobatik fliegen

Das ARTUS ist nicht für das Akrobatik-Fliegen geeignet.

## Tandemfliegen

Das ARTUS ist nicht für das Tandemfliegen geeignet.



# Wartung, Reparatur und Pflege

## Wartung

Das ARTUS ist aus widerstandsfähigen Materialien gebaut und hält normalen Beanspruchungen stand. Da es sich um ein Leichtprodukt handelt, empfehlen wir einen äußerst sorgsamen Umgang mit dem Material. Ein wesentlicher Einflussfaktor bezogen auf die Lebensdauer ist der Umgang mit dem Gurtzeug.

### Handle with care

Dieses Produkt wurde speziell für Hike & Fly entwickelt und besteht aus Leichtmaterialien. Um möglichst lange Freude daran zu haben, empfehlen wir einen besonders sorgsamen Umgang.

In Folge empfehlen wir, das Gurtzeug immer wieder auf mögliche Abnutzungen und schadhafte Nähte zu untersuchen. Solltest du Mängel entdecken, raten wir dir dringend, umgehend einen NOVA Service-Partner zu kontaktieren. Bei Mängeln an tragenden Teilen (Gurte, Schnallen, Aufhängepunkte) raten wir dir dringend vom Gebrauch des Gurtzeuges ab! Führe nicht selbstständig Modifikationen an deinem Gurtzeug durch! Bitte wende dich im Falle einer Reparatur an einen NOVA Service-Partner. Zumindest einmal im Jahr sollte das Gurtzeug einer kompletten Kontrolle unterzogen werden. Überprüfe dabei alle Nähte, Gurte und Schnallen. Dies lässt sich zum Beispiel mit dem Neupacken des Rettungsschirmes kombinieren.

Solltest du deine Rettung geworfen haben, empfehlen wir zudem eine Überprüfung der Verbindungsleine und Aufhängungspunkte. Ein NOVA Service-Center sollte diese Überprüfung durchführen.

Setze das Gurtzeug nicht unnötiger UV-Strahlung aus. Meide Temperaturen von weniger als  $-20^{\circ}\text{C}$  oder mehr als  $60^{\circ}\text{C}$ . Schütze es vor Feuchtigkeit, Salzwasser und sauren oder basischen Flüssigkeiten. Behandle das Gurtzeug schonend und lagere es sachgemäß. Folgende Punkte sind darüber hinaus wichtig in Bezug auf die Lebensdauer deines ARTUS:

- Setze das Gurtzeug nicht unnötig großen Temperaturschwankungen aus (beispielsweise im Auto) und stelle bei dauerhafter Lagerung eine gute Luftzirkulation sicher (verhindert die Bildung von Kondenswasser).
- Packe das Gurtzeug nach dem Flug zügig in die dazugehörige Tasche oder in deinen Rucksack. So vermeidest du unnötige UV-Strahlung.
- Wird das ARTUS feucht oder nass, trockne es bei Zimmertemperatur drinnen oder draußen an einem schattigen Platz. Achtung: Lasse deinen Rettungsschirm neu packen, falls dieser nass wurde!
- Kommt das Gurtzeug mit Salzwasser in Kontakt, ist es mit Süßwasser gründlich zu reinigen, anschließend sachgemäß zu trocknen und bei Bedarf der Retter neu zu packen.
- Lasse das Gurtzeug nach einer harten Beanspruchung, etwa einem Aufprall, von einem NOVA Service-Partner untersuchen.
- Reinige das Gurtzeug nur mit frischem Wasser und einer sanften Bürste.
- Überprüfe regelmäßig die Gurte, Nähte und Schnallen des Gurtzeuges. Sie müssen unbeschädigt sein.
- Überprüfe regelmäßig die Verbindungsleine zum Rettungsschirm und deren Kanal, im speziellen sollte der Klettverschluss regelmäßig (min. 1x im Jahr) gelöst und wieder verschlossen werden.
- Überprüfe regelmäßig den Auslösegriff der Rettung. Achte hierbei insbesondere auf die Splinte.
- Bitte lies auch die Betriebsanleitung deines Rettungsschirms und informiere dich über die notwendigen Packintervalle. Wird die Rettung sehr heiß, mechanisch hoch beansprucht oder feucht bzw. nass, so ist ein sofortiges Lüften und Neupacken notwendig.

## Check

Das Gurtzeug muss alle zwei Jahre oder nach mehr als 150 Flugstunden einer Kontrolle bei einem NOVA Service-Partner unterzogen werden. Dabei wird das gesamte Gurtzeug auf mögliche Schäden untersucht.

## Reparaturen

Versuche nie selbst, Reparaturen an deinem Gurtzeug durchzuführen. Kontaktiere dazu uns oder einen autorisierten Servicebetrieb.

## Austausch Ersatzteile

### Befestigungen mittels Softlinks

Für die Befestigung diverser Bauteile (Kängurubeutel, Beinsack-Bänder, Beinsack, Herausfallsicherung) am ARTUS wurden Softlinks verwendet. Für das korrekte Öffnen bzw. Schließen, folge der Schritt-für-Schritt-Anleitung.



### Tausch Beinsack

Der Beinsack lässt sich bei einer Beschädigung einfach wechseln und durch einen neuereersetzen. Bitte beachte, dass der jeweilige Beinsack nicht mit anderen Größen des ARTUS kompatibel ist. Wenn du dir nicht sicher beim Wechseln des Beinsacks bist, dann wende dich bitte an einen NOVA Service-Partner.

Um den Beinsack zu entfernen, löse zuerst die Karabiner wie unten beschrieben vom Gurtzeug. Entferne danach den Antitwist-Gummiring. Löse die Brummelhaken vom Beschleuniger, sodass du das Seil durch die Öse am Beinsack führen kannst. Achte darauf, dass du dein Rettungsgerät ebenfalls ausbauen musst, da der Frontcontainer Teil des Beinsacks ist. Dass die Rettung nicht von der V-Leine getrennt werden muss, erleichtert später den Wiedereinbau. Öffnen nun den Tunnel der V-Leine bis zum Reißverschluss, der den Beinsack mit dem Gurtzeug verbindet. Die Herausfallsicherung ist an der linken Aufhängung mit einem Softlink verbunden. Diesen musst du lösen. Führe den gleichen Schritt auf der rechten Seite durch. Auch hier sichert ein Softlink die Aufhängungen an den Karabinern. Die oberen Bänder des Beinsackes sind mit der Sitzschale verbunden und ebenfalls mit einem Softlink gesichert. Entferne diesen auf beiden Seiten. Jetzt kannst du den Reißverschluss des Beinsacks in ganzer Länge öffnen. Den neuen Beinsack baust du in umgekehrter Reihenfolge wieder an den Gurt. Beachte hierbei, dass alle Softlinks geschlossen sind und die einzelnen Schnüre des Beinsacks sich nicht überkreuzen.

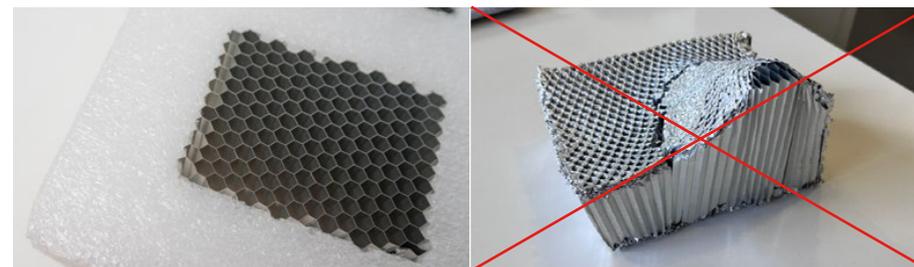


#### Tausch Fußplatte

Die Fußplatte kann sehr einfach gewechselt werden. Öffne dazu einfach den Klett auf der Fußplatte und biege sie ein bisschen. So kannst du sie aus ihren Halterungen entfernen. Auf der Abbildung wird auch die Flexibilität des Materials veranschaulicht.

#### Tausch Protektor

Falls der Protektor gebraucht wurde, muss dieser überprüft werden und bei Beschädigungen getauscht werden. Wie du den Protektor tauschst, findest du auf Seite 30. In der folgenden Abbildung sind ein unbeschädigter, sowie ein beschädigten Protektor zu sehen.



#### Tausch Karabiner

Die mitgelieferten EASE Aerotec Karabiner von Edelrid sind nach 1500 Flugstunden oder fünf Jahren auszutauschen (je nachdem, welcher Wert zuerst erreicht wird) und regelmäßig auf Beschädigungen zu überprüfen.

Die Karabiner kannst du einfach gegen gleichwertige, neue Karabiner ersetzen. Öffne hierzu den Karabiner und entferne ihn aus der Aufhängeschleufe des ARTUS. Nun kannst du, falls gewünscht, auch den Antitwist-Gummiring ersetzen. Fädle nun den neuen Karabiner durch die Schlaufen. Achte darauf, dass alle Schlaufen am Ende auch wieder im Karabiner hängen und somit Last auf sie ausgeübt werden kann. Wir raten davon ab, das Gurtzeug ohne Antitwist-Gummiring zu fliegen. Bei Fragen kannst du dich an einen NOVA Service-Partner wenden.

### Tausch Fiberglas-Stäbchen

Für mehr Stabilität in der Luft sind im Gurtzeug vier Fiberglas-Stäbchen verbaut. Ein Paar befindet sich in der Rückenpartie und eins unterhalb der Sitzschale des Gurtes. Diese lassen sich einfach entfernen und austauschen. Öffne hierfür den Klettverschluss der kleinen Tasche und ziehe das Stäbchen an dem weißen Fähnchen heraus. Willst du es wieder einbauen, dann schiebe das Stäbchen in die Tasche und verschließe diese mit dem Klettverschluss.



### Entsorgung

Die verbauten Kunststoff-Materialien erfordern eine sachgerechte Entsorgung. Bitte schicke ausgediente Geräte an NOVA oder deinen lokalen NOVA-Partner zurück. Dort werden sie fachgerecht in ihre Einzelteile zerlegt und entsorgt.

## Technische Daten

		S	M	L
PilotInnengröße	cm	<165	160 - 180	>180
Gewicht Gurtzeug inkl. ALUMINA+ Protektor	kg	2,00	2,10	2,20
Gewicht ALUMINA+ Protektor	kg		0,235	
Gewicht Gurtzeug inkl. ARTUS AIR Protector	kg	2,15	2,25	2,35
Gewicht ARTUS AIR Protector	kg		0,385	
Zugelassenes Rettervolumen	l		2,3 - 4,3	
Zulassung (EN & LTF)			PH_421.2023	
Zulassungsdatum			11. Mai 2023	
Max. Einhängengewicht	kg		130 kg LTF / 100 kg EN	
Farbe			Blue/Black	

## Materialien

Gurtapparat	Dynalight 3 mm (Dyneema)
Sitzschale	190D 3x3 Ripstop fabric 10 mm PE Foam
Außenhülle	70D 3x3 Ripstop fabric Skytex 27 C2 DOKDO 30D, Span 2-Way 200 g/m²

## Zulassung

Das Gurtzeug ist laut LTF 91/09 auf 130 Kilogramm und laut EN 1651 auf 100 Kilogramm Einhängengewicht geprüft und zugelassen. Es darf nur mit dem mitgelieferten Rettungsschirm-Innencontainer oder einer passenden Alternative verwendet werden. Bei baulichen Veränderungen erlischt die Zulassung.

### Impressum

Fotografie: NOVA, Fabian Gasteiger, Michael Schröder  
Änderungen, Druck- und Satzfehler vorbehalten.





ARTUS  
Go light, fly far



ARTUS  
Go light, fly far

# NOVA

## Thank you for your trust

Many thanks for choosing a NOVA product. NOVA stands for innovative, technically sophisticated, high quality products. Your harness was designed with passion and an eye for detail, and underwent extensive quality control during and after production.

This manual contains important information on using your harness. We recommend reading it carefully in advance of your first flight. Please contact us or your NOVA partner with any queries or suggestions.

Further information on this wing and other products can be found at [www.nova.eu](http://www.nova.eu).

We wish you great flights and safe landings.

Your NOVA development team

Philipp Medicus  
Chief Designer

# Contents

<b>Thank you for your trust</b>	49	<b>In the air</b>	82
<b>About NOVA</b>	51	General	82
<b>Quality</b>	52	Launch and landing	83
<b>Flying and Nature</b>	53	Pre-flight check	83
<b>The ARTUS</b>	54	Turns	83
Introduction	54	Accelerating	83
Target group	55	Getting into the pod	84
Technologies	56	Deploying the parachute	84
Safety advice	58	Water ballast	84
General information on paragliding	59	Instructions	84
General recommendations	59	Towing	84
<b>On receiving your harness</b>	60	Acro/Aerobatics	85
Reclined harness	60	Tandem flying	85
Delivery	60	<b>Care, repair and maintenance</b>	85
Scope of delivery	60	Care	85
Connecting and installing a paracute	60	Checks	86
Correctly putting on the harness	68	Repairs	86
Cockpit	70	Replaceable parts	87
Adjustments	71	Disposal	90
Protector systems	75	<b>Technical data</b>	90
Speed-bar	78	<b>Materials</b>	91
Stirrup and flying without the pod	79	<b>Certification</b>	91
<b>Operation and technical features</b>	81		



## About NOVA

Driven by the idea of creating better wings, we founded NOVA in 1989. The company quickly grew into a significant manufacturer. We rapidly consolidated and expanded our market position.

Our headquarters are in Terfens, near Innsbruck. Thanks to this location we are 20 minutes from our local flying site, the Rofan. Due to its proximity to lake Achensee, it is ideal for glider testing. Alternatively, the Zillertal, the Stubaital or the southern Alps are close by.

As a paragliding and accessories manufacturer, being close to mountains is essential. Firstly, we need appropriate terrain for good development work. Secondly, we need to have our finger on the pulse and need to be closely connected to our customers. In Tyrol and the surrounding areas paragliding is more than a sport. This positive attitude translates into our products, which assists us to keep making better paragliders.

NOVA consists of a highly qualified team in which the majority of employees share a passion for flying. This passion and our know-how are the drivers of our innovation.



## Quality

When discussing quality in paragliding, often the focus is on externally visible issues: seams, fabric or symmetry. These are all important indicators for us too, but at NOVA we feel the term quality encompasses more.

Quality means a cycle of processes which begins with the right idea and ends in comprehensive customer service. In between lies responsible development and testing; serial production with routine inspection and a network of responsible dealers and approved service centres.

We don't just want to offer you a good product – we want to give you the right one. Our highest priority is earning and maintaining the long-term trust of our customers. We equate quality with the satisfaction of our customers. If we matched your expectations, then we have provided a quality service.

## Flying and nature

On the one hand, flying means experiencing a particular form of freedom. On the other, there is a requirement to follow laws and ethical groundrules. Please show respect to your fellow pilots, but also consider the interests of landowners (both take-off and landing), air law and your impact on the environment.

For the sake of our sport and our environment, we ask you to undertake paragliding in an environmentally-friendly way. Please do not litter and please avoid scaring animals by flying too close to them. Especially in winter, this stress can be life-threatening for wild animals.

Being considerate to the needs of animals is your contribution to the preservation of their habitat. At the same time, respectful behaviour also avoids conflict with other interest groups like landowners, whose income is reliant on healthy numbers of wild and domesticated animals.



Acceptance of our sport depends on the good behaviour of every pilot. Please make your contribution to the positive image of the paragliding community.



## The ARTUS

### Introduction

The ultralight ARTUS pod harness (from 2 kg - size S) is based on the race version and has been optimised with a focus on increased safety and comfort. Whether it's a relaxed hike & fly, a vol biv adventure or a competition - the ARTUS fulfills all the requirements of a lightweight harness. It offers a high level of comfort, aerodynamics and safety with a small pack size.

### Race feeling with every flight

You don't have to be a top athlete to enjoy the benefits of the ARTUS. We have adopted the aerodynamics, aesthetics and agility of the race version and increased its durability by reinforcing the material. This gives you that race feeling even when you're not competing, without having to compromise on safety. The ARTUS is definitely suitable for everyday use, although we recommend that you handle the material with care.

### Comfortable lightweight

The ARTUS is in the 2 kg weight range and features a standard of safety and comfort that is usually found in heavier harnesses. Practical features such as various storage compartments and detachable parts make handling easier and enable additional weight reduction. The ARTUS Stuffsack (included) ensures a small packing volume.

**Tip:** complete your ultralight equipment with the matching rucksack - the X-PACK 50 (525 grams).

### Safety in focus

The parachute is located in the front container. From there, the V-bridle on the right side of the harness runs through a channel to the rear and allows the parachute to be suspended from the shoulders. The two-part ALUMINA+ hybrid back protector system extends along the thighs and back right up to the thoracic spine and provides extensive protection. It consists of PE foam and a very light tubular structure made of aluminium. An optional inflatable ARTUS AIR protector can also be purchased for even smaller packing volume. For correct handling and inspection, please read the manual carefully.

### Target group

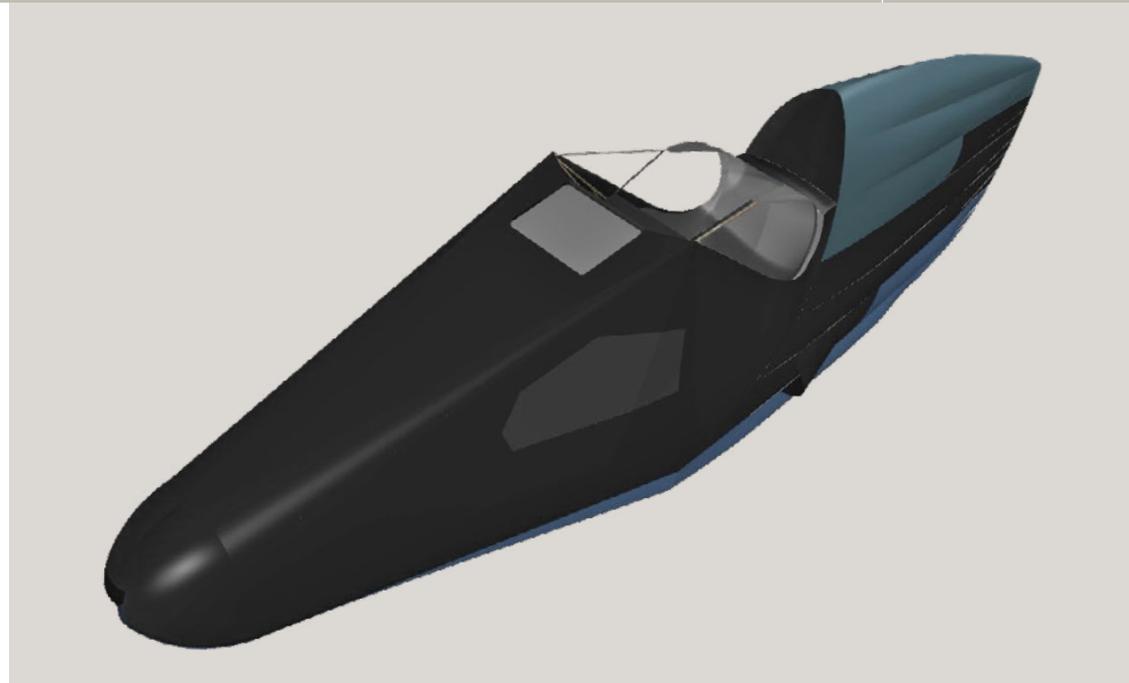
The ARTUS is aimed at pilots who want to fly a very light, safe and high-performance pod harness. You benefit from the high level of comfort and precise handling on long cross-country flights, ambitious hike & fly competitions and also on vol biv tours. The ARTUS is also suitable for everyday use thanks to reinforced materials in the more stressed areas.

All technical data can be found on page 90.



X-PACK 50

# Technologies



**HYBRID  
PROTECTOR  
ALUMINA+**

### Compact innovation

The protector ALUMINA+ consists of PE foam and a very light tubular structure made of aluminium, which is also used in aviation. This combination of materials ensures very low weight and a small pack size.



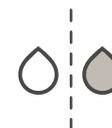
**FRONT  
CONTAINER**

### Always in sight

Always within sight of both eyes and easy to deploy: front containers provide a high degree of safety - if only due to their visibility. The V-bridle built into the ARTUS runs along the side to the rear and allows the parachute to be suspended from the shoulders.

### More comfort

Harnesses with split leg loops use individual leg loops instead of a seat plate. The result is good manoeuvrability combined with pleasant damping and impressive smoothness during glides - performance limiting roll is minimised.



**SPLIT  
LOOPS**

### The ultimate in lightness

Designed for hike & fly, climb & fly and vol biv, ultra-lightweight products are built to be as light and compact as possible. To achieve this, we use the lightest materials and technologies available - but never at the expense of safety! For the longest possible enjoyment of the product, we recommend particularly careful handling of the equipment.



**ULTRA-  
LIGHTWEIGHT**

## Safety advice

- Our harnesses are developed and manufactured for paragliding. The maximum certified pilot weight is 100 kilograms (EN) and 130 kilograms (LTF).
- Our harnesses are not suitable for freefall. The reserve bridle attachments are not designed to withstand the loads of a freefall deployment.
- Pilots should adjust their harnesses on the ground (e.g. in a hang frame), not in the air. Correct adjustment is important and essential for safety.
- The impact protection (protector) fitted in the harness increases passive safety, but it does not offer complete or comprehensive protection against injury. The protection mechanisms assist to cushion an impact and lower the risk of injury of a low level impact. This is particularly relevant for accidents which occur during take off and landing. The higher the impact force, the more limited the benefit of the protection.
- The ARTUS is fitted with a protector as standard, which must be checked after each hard landing and replaced if necessary. This is necessary because the impact energy generated by a hard impact is dissipated by the plastic deformation of the protector, thus protecting the pilot from more serious injuries.
- The optional inflatable ARTUS AIR protector must also be checked after each hard landing and replaced if necessary.
- In the event of an emergency landing in water, for example as part of SIV/pilotage training, it is important to remember that the protector is buoyant and can push the head under water. Therefore an organised and rapid rescue from the water is essential.
- In general, we do not recommend performing a parachute deployment with the ARTUS during SIV/pilotage training. As the ARTUS is lightweight, in the event of a deliberate parachute deployment, possible damage to the non-load-bearing components of the harness cannot be completely ruled out. The best way to practise a deployment is on a hang frame and/or on a G-Force trainer.

## General information on paragliding

As an aviation sport, paragliding and therefore the use of harnesses, is regulated. Depending on your country of origin, instruction may be compulsory. Additionally, there are statutory requirements (for example air law) which must be adhered to.

Paraglider pilots must be able to prove that they have valid licenses and must have insurance, as required by their country of residence. Pilots must be capable of judging meteorological conditions correctly. Depending on a country's applicable regulations, the use of a helmet and back protector, as well as carrying a parachute, is mandatory and highly advisable.

Pilots must accept responsibility for the risk inherent in participating in the sport. Paragliding is an adventure sport and can lead to severe injuries and death. As a manufacturer, we cannot be held responsible for an individual's improper practice and participation in the sport. We recommend that inexperienced pilots and those with a heightened desire for safety should undertake paragliding under the auspices of an accredited school or instructor. Many of our NOVA Partners can offer this service.

## General recommendations

Harness and wing are an important unit. One can only get the full potential from a wing if it feels comfortable. If the equipment is too demanding, this does not lead to improved performance and it can increase the risks. After buying new equipment we recommend undertaking an SIV/pilotage course.

On this course, we recommend practicing the manoeuvres which simulate the incidents which most commonly occur during everyday flying - in particular asymmetric and frontal collapses. Furthermore, we recommend regular flying, ground handling, as well as further theoretical training. We advise that you continuously study flight theory and practice and that you also study the particulars of your chosen flying equipment. As the owner of your equipment, it is your responsibility to comply with checking and maintenance requirements. More information on this can be seen in the »Care, repair and maintenance« section.



## On receiving your harness

### Reclined harness

The ARTUS was designed as a reclining harness and is delivered as such. How to use it correctly and, above all, how to pack it properly is described in the following pages of this manual.

### Delivery

In advance of a sale, every NOVA partner must check the harness and ensure it is adjusted to the basic settings. Any defects should have been identified before first use.

### Scope of delivery

The ARTUS harness is delivered with the following:

- the EN/LTF certified hybrid protector ALUMINA+
- three-step speed-bar
- two Edelrid EASE Aerotec carabiners
- parachute front container
- V-bridle
- deployment bag and parachute handle
- kangaroo pouch
- chest strap
- ARTUS Stuffsack (pack sack for the harness)
- manual

All components are already installed. Optionally an inflatable ARTUS AIR protector can also be purchased.

## Connecting and installing a parachute

### General

The ARTUS is equipped with an integrated front container that can hold the most common reserve parachutes with a volume of up to 4.3 litres. Regardless of the volume of the reserve parachute, a test deployment must be carried out on the ground to check that the parachute and harness are perfectly compatible (i.e. a compatibility test). If you notice that the parachute is difficult to deploy, we strongly advise against using it.

### Choosing a parachute

The parachute compartment of the ARTUS is a front container made of elasticated material. This means that with careful packing, all parachutes with a maximum volume of 4.3 litres will fit and no additional volume adjustment of the parachute compartment is necessary. Choose a parachute with a volume that is within the permissible volume ranges given above. Additionally check that the parachute is secured, but it is not too tight. On the one hand it must never move or rotate within the container, but on the other hand, it must be easy to deploy.

Modern parachutes generally fit well in the deployment bag of the ARTUS and therefore also fit into the parachute container. Very large parachutes (more common in older models) may struggle to fit into the deployment bag or the container. If the parachute is too tight, we recommend using a parachute with a smaller volume. In every case a compatibility check must be performed. This will determine if the parachute and harness are compatible. As soon as incompatibilities are identified, another parachute must be selected. If you have any questions or doubts, contact your local NOVA dealer.

### Steerable parachutes

The ARTUS can be fitted with a steerable parachute like the BEAMER, which is available from NOVA. This means that the risers of the BEAMER must be connected to the main parachute connection points. These are located in the neck area and can be reached by opening the Velcro. The connection bridle should be connected using a screwgate carabiner (minimum breaking load 2400 daN). Please secure both straps with O-rings or insulating tape. As with standard parachutes, steerable parachutes also require a compatibility check. NOVA recommends that this is performed by an approved service partner.



### Installing the deployment bag

The ARTUS was developed using our PENTAGON and PENTAGON Light rescue systems. Of course, you can also use parachutes from other manufacturers if they are compatible with the ARTUS and successfully pass the compatibility test. .

When you receive the harness, you will find a deployment bag and handle included. You can place your parachute into this or leave it in its corresponding deployment bag. Please note, however, that you must always use the NOVA deployment handle. If you are using a deployment bag from another manufacturer, make sure that the length between the handle and the container does not allow the reserve lines to become entangled. Generally, we recommend using the deployment bag we have supplied.

Depending on the model, remove the packing tape. Please check the parachute manual.

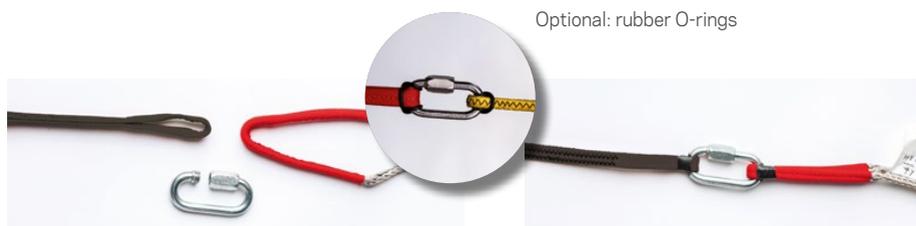
- 1 Place the parachute in the deployment bag.
- 2 Release the lines from the bungees. Fold the lines in figures of eights up to 90 cm before the connecting line.
- 3 Close the deployment bag, leaving a loop of suspension lines of 5 to 6 cm (approx. 3 fingers).
- 4 Place the lines between the folded canopy and the side of the deployment bag.
- 5 Close the deployment bag by securing the fourth leaf with the remaining lines.



**Wrong!** The parachute, packed in the deployment bag, can be lifted by the bridle.  
**Right!** The parachute, packed in the deployment bag, CAN'T be lifted by the bridle.

### Connecting the parachute

The first step is to connect the parachute to the harness. This means that the black harness connecting line and the parachute bridle must be connected. We recommend using oval carabiners with a minimum breaking load of 2500 daN. Péguet's Maillon Rapide Normal has been proven to have a sufficiently high breaking load (depending on the diameter). The harness connecting line and parachute bridle should be secured into place with rubber O-rings or insulation tape. Then close and correctly tighten the maillon gate with a spanner. To do this, follow the instructions of the maillon manufacturer. **Please note:** do not overtighten the gate. This could lead to damage to the thread and may reduce the maillon's breaking load.



Optional: rubber O-rings

Alternatively, you can also connect the parachute to the harness using a lark's foot/ clove hitch if the harness has a sufficiently large loop (e.g. PENTAGON and PENTAGON Light). This is done by passing the parachute bridle through the eye of the connecting line on the harness. Then the parachute is threaded through the loop of the bridle and the resulting hitch is tightened and secured against slipping with insulating tape. **Please note:** with this connection method, care must be taken to ensure the loops are symmetrical! Under tension, all individual strands running to the knot must be equally loaded!



### Connecting the V-bridle

Make sure that the V-bridle is connected to the connection points of the ARTUS. Also make sure that the V-bridle runs through the associated channel and that it is closed along its entire length.



### Installing the parachute in the front container

Now you can install the parachute in the front container. To do this, place the deployment bag in the front container with the side of the deployment handle facing upwards. Make sure that the deployment handle is connected to the upper, central loop of the deployment bag. The side with the parachute risers points towards the cockpit. Make sure that the parachute lines lie neatly and without any twists. Now thread a sufficiently long piece of paraglider line or plastic rod through the two black rubber loops on the right and left sides of the container. Then thread the line through the metal eyelets from below in the correct order (right side: A-B-C; left side: 1-2-3). Now you can secure the black rubber loop on both sides with the rod of the release handle and then guide the ends of the nylon rod through the holes next to the eyelets. The last step is to thread the doubled nylon rod of the release handle into the corresponding pocket of the front container. Make sure the deployment handle is not twisted.



### Parachute deployment simulation

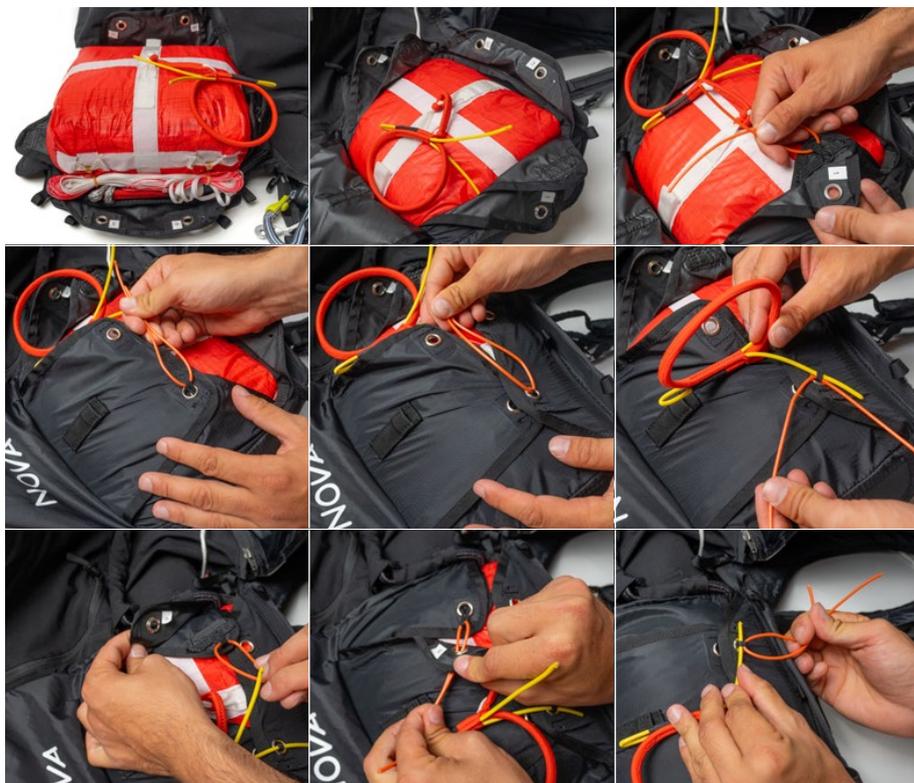
Once the front container is closed, deployment of the parachute must be tested. To do this, close all the buckles of the pod (as you would before a flight) and sit in the harness in a hang frame or simulator. Using one hand, pull the deployment handle strongly with an arm movement away from the harness. If everything has been installed correctly, the yellow nylon rod will come loose and you will be holding the deployment bag by the handle in your hand. Now pull hard on the V-bridle to ensure that the Velcro fastener on the channel also opens easily. If you are unsure whether the parachute deploys correctly, please contact a NOVA service partner. After the successful deployment check, the parachute has to be re-installed and closed as per the instructions above.

### Before every flight

Prior to each flight, check that the parachute container is fully closed. Check whether the yellow nylon rod is still in the correct position. Check the channel of the V-bridle – it must be closed along its full length. Regularly familiarise yourself with the position of the deployment handle while flying. In calm conditions find and grip the handle and mentally simulate the deployment – without actually pulling out the parachute!

### Compatibility test

If you have installed your parachute in the ARTUS for the first time, please carry out a so-called compatibility test. You sit in a simulator or hang frame with your correctly adjusted harness and test the deployment of the reserve. If the parachute comes out of the front container without any great difficulty, then the test has been passed successfully. If you have any problems during this check, please contact one of our service partners.

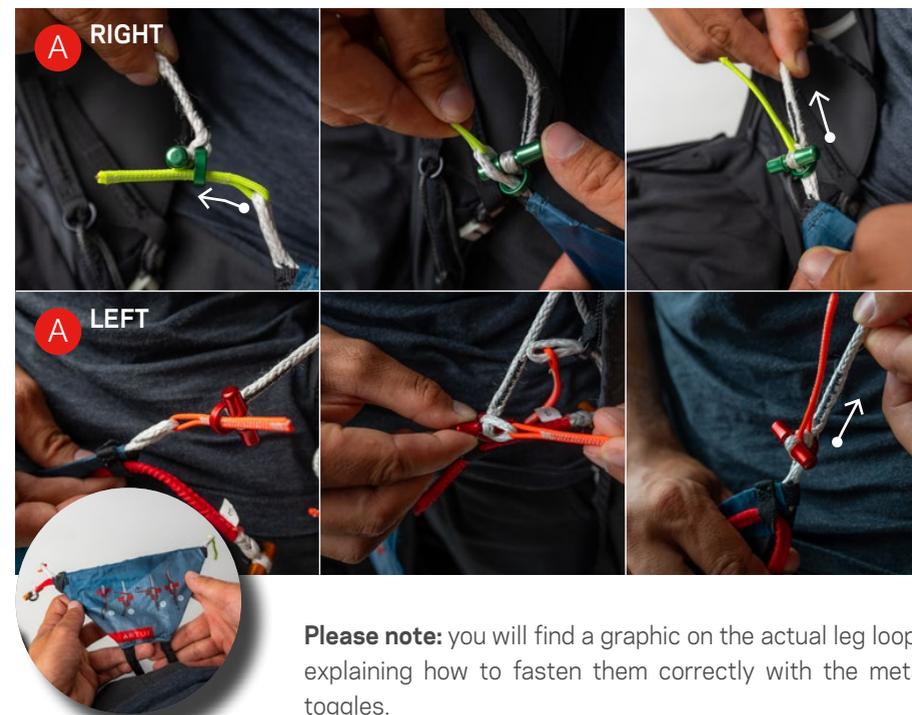


## Correctly putting on the harness



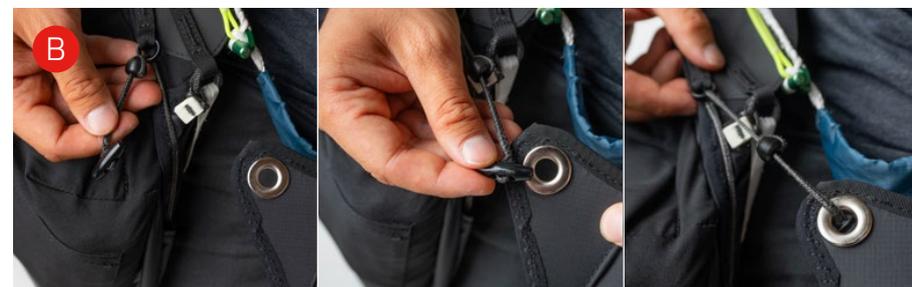
### **A** Leg loops

To fasten the harness, put it on like a rucksack and start by fastening the right leg loop. The two elements of the right leg loop are marked in green. To do this, first guide the light green end of the cord through the green ring from below and then pull it as far as it will go. Now you can thread the green metal toggle all the way through the loop above the ring. Check that it is fastened securely by pulling lightly on both sides. Repeat this process on the left side. The two elements on the left side are red. Guide the red end of the cord, which is connected to the split leg loops, through the dark red ring from below and pull it as far as it will go. Now you can thread the red metal toggle all the way through the loop above the ring. Check that it is fastened securely by pulling lightly on both sides. Now both leg loops are closed.



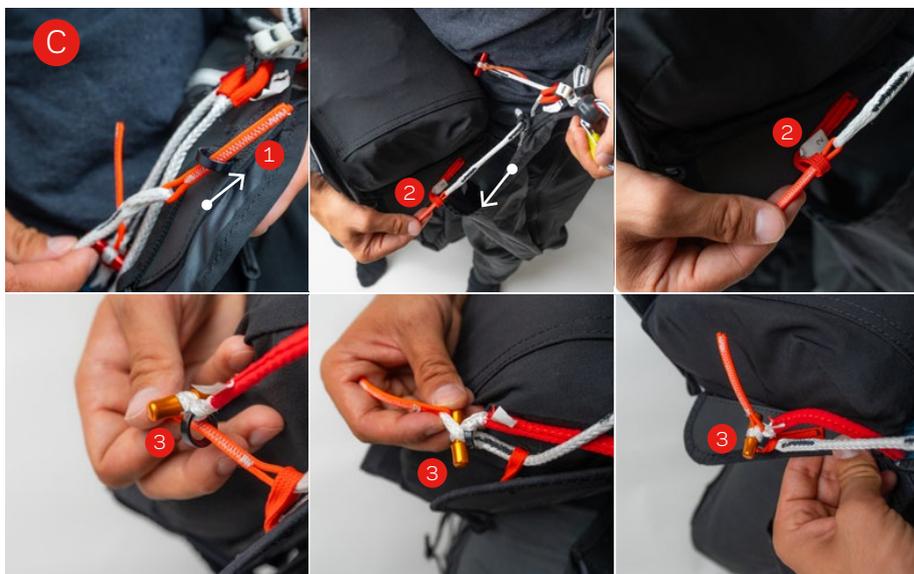
### **B** Closing the pod

Guide the black cord with the black toggle from the right to the other side and thread it through the eyelet at the top left of the pod. Note that the cord must run freely and must not be wrapped around other cords or material.



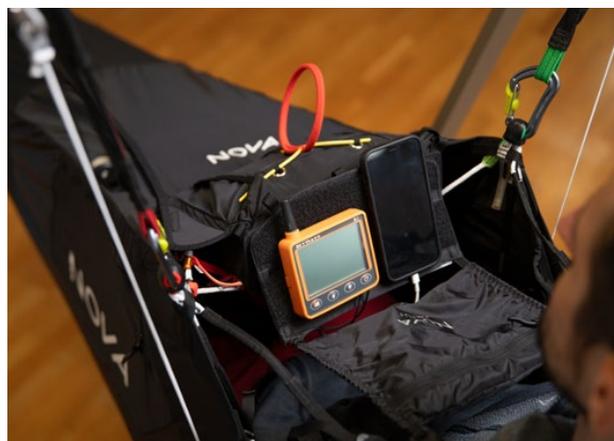
**C Safety strap**

Finally, you need to attach the safety strap, which also serves to tension the pod. The safety elements are labelled with the numbers 1, 2 and 3 on the harness itself. Thread the long white cord with the orange end **1** first through the black ring directly above it, and then from below through the red loop on the left-hand side of the front container **2**. Then thread this cord **1** through the black ring of the red-coated line **3** and secure it with the orange metal toggle as you did with the leg loop. Check that it is fastened securely by pulling it lightly.



**Cockpit**

The ARTUS has a fully integrated cockpit. This is combined with a removable kangaroo pouch.



**Kangaroo pouch or chest strap**

Both the kangaroo pouch and a chest strap are fitted at chest height as standard. Depending on whether you want to use the pouch or just the chest strap, you can choose the set-up.

You can store provisions, a powerbank or other small accessories in the kangaroo pouch. The pouch has an slot to the cockpit for the power bank cables. The pouch is secured via two softlinks on the front container and two buckles on the shoulder straps. If you don't want to use the pouch, you also have space for your instruments on the Velcro of the front container.

If you want to fly without a kangaroo pouch, we recommend using the chest strap.

**Adjustments**

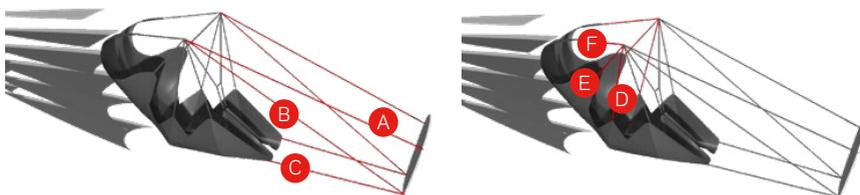
Before the first flight, the harness should be adjusted on the ground. Get into the harness, fasten it and hang yourself to a stable attachment, such as a hang frame. It is even more helpful if you wear your usual flying clothes - a thick jacket or thick-soled shoes can have a marked influence on the seating position. Please test your adjustments in calm flying conditions. While in the air, make note of the changes you wish to make. After the flight you can then make further adjustments to change the harness settings.

**Please note:** regardless of how you adjust the harness - it is essential that the adjustments are symmetric. Asymmetric adjustments can lead to turns and therefore unintended negative consequences in extreme flight situations. Before each take off, check that the buckles are correctly connected and securely fastened. You will find instructions printed directly on the harness. Taking off with open buckles can be fatal. The main hang points as well as the leg-loop buckles are colour-coded. The left side is red, the right side is green. Many NOVA paraglider risers use the same colour-coding. This helps to avoid clipping in the wrong way.



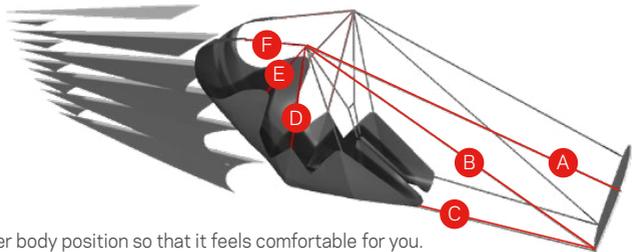
**Possible adjustments**

The ARTUS has a total of twelve adjustment options (six per side). There are three on each side for tensioning the pod (A B C). There are also three adjustment options for the upper body on each side (D E) sitting position | (F) shoulder strap.



**Basic settings**

We generally recommend adjusting the harness from the bottom to top. Start by adjusting the pod while seated in the harness. Then move on to the back straps and finally adjust the shoulder straps. With the help of our table, you can make the harness adjustments recommended by us based on your height and then fine-tune it individually. If you are taking water ballast with you, we recommend using the compartment under the seat as a storage option. There the ballast has the least influence on the centre of gravity.



Important: adjust left and right symmetrically

Adjust the upper body position so that it feels comfortable for you. First open all the straps completely and then close and tighten them until you are in a comfortable sitting position. Do this in the order (D) → (E) → (F).

RECOMMENDED SETTINGS OF THE POD ACCORDING TO BODY SIZE

	PILOT HEIGHT (CM)									
	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
	S	S	S	S						
A	1	5	10	12						
B	1	5	10	12						
C	1	5	10	12						
					M	M	M			
A					1	6	12			
B					1	6	12			
C					1	6	12			
								L	L	L
A								1	3	6
B								1	3	6
C								1	3	6



RECOMMENDED HARNESS SIZE

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

The values provided in the table serve as recommendations for your reference. Experiment with different settings to find what suits you best. Consider taking note of the preferred values, allowing you to easily return to your favorite configuration whenever you choose.

**Pod**

Using a hang frame, you should adjust the pod length before your first flight. Close the harness completely and stretch your legs as if you were flying. The bottom of the pod should be parallel to the ground. This is the most aerodynamic position. A small tilt down is acceptable. The pod is correctly adjusted when you can stretch out both legs and feel little or no pressure. Your legs should not be fully extended but should still have a minimal bend in the knee joint. Your legs should be relaxed and there should be little pressure on the foot plate. This would be too tiring in flight. The numbers printed on the straps make it possible to adjust the length of the pod symmetrically and easily. If possible, the pod should have no creases. Diagonal creases are usually the result of an asymmetric adjustment of the upper and lower straps. If there are obvious creases, please check the symmetry of the adjustments.



### Seating position

The seating position can be adjusted using the lumbar straps. Some pilots prefer a slightly reclined position, others prefer to sit upright. The most important thing is that the pilot should be comfortable. Pulling the loops at the ends of the lumbar straps makes the seating position more upright. Pulling the strap at the buckle end allows a more reclined position. Again, it is essential that both straps are symmetric. The ARTUS has one adjustment option for the lower back **D** and one for the upper back **E**.



### Shoulder straps

The shoulder straps **F** must be adjusted to suit the height of the pilot. In a seated position, the straps should lie loosely on the shoulders, but not squeeze them.



Nevertheless, they should be tight enough to provide you with sufficient support when weight-shifting in turns, for example. The length of the strap is completely adjustable. Using the loops located on the shoulder straps they can be extended; using the loops at the shoulder strap ends, they can be shortened. **Again, it is essential that both straps are symmetric.**

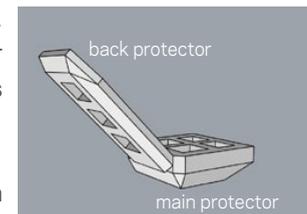
In general, we recommend that you follow our recommendations when adjusting the harness and pod and then fine-tune them over time. It may well be that you have to repeatedly make small changes to the settings. This is a process that takes time and is normal for a reclined harness.

## Protector systems

### General

The ARTUS is equipped with a main protector and a back protector. Both are hybrid protectors made of PE foam and a very light tubular structure made of aluminium. This protects the thigh and hip area as well as the back right up to the thoracic spine.

Both protectors can be removed and replaced independently of each other. We recommend flying with both protectors.



After a hard landing or an impact, you should check both protectors and inspect them for damage or deformation. Your local NOVA dealer will be able to help with this. With this combination of two protection systems, the ARTUS offers a high level of passive safety. However, it has to be acknowledged that any protection system has limitations. By far the most effective safety measure is active flying and a correct assessment of the risks. No protector can preclude or completely prevent injuries in the case of an accident. A protector can never fully guarantee the prevention of damage to the spine, but only limit the extent of the injury.

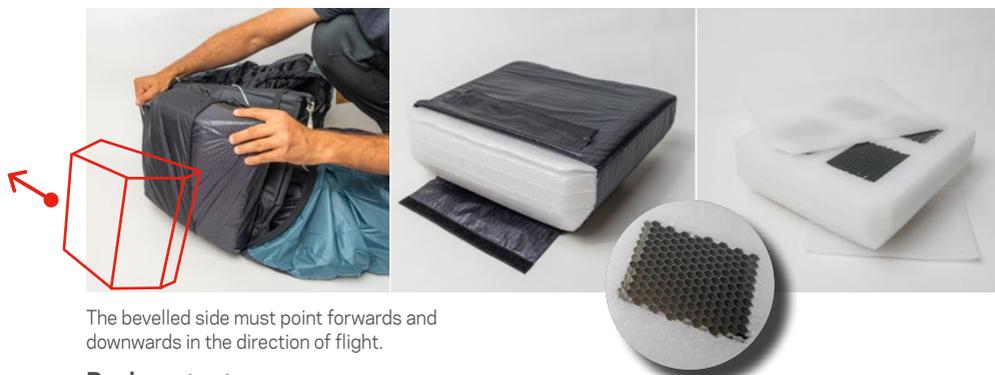
The inbuilt harness protections will only ever protect the parts of the pilot's body that are covered by these protections. Any changes made to the inbuilt harness protections which are not expressly recommended or carried out by the manufacturer, or in the case of improper use, the effect of these protections can be dangerously reduced or lost. If a protector is removed from the harness and the harness is used without this protector, there is no safeguarding for the pilot. Physical limits apply to the protectors, outside of which an intended protective function may be restricted. These include a limited operating temperature spectrum, expansion times after compression or minimum recovery times after impact loads.

### Inspecting the protectors

You should check your protectors after every major impact and at regular intervals. To do this, remove the protectors and check their shape and any damage. If you are unsure about this, please contact a NOVA service partner. In the "Care, repair and maintenance" section, we explain how to inspect the protector, what it looks like intact and what it should not look like.

### Main protector

To remove the main protector (under the thighs), you must open the compartment with the zip under the seat. There you will find the compartment for the protector. This is secured by Velcro, which you can open easily. Then you can remove it. The protector has a protective cover, which also has a Velcro fastener. If you want to check the aluminium honeycombs for damage, you need to lift the thin layer of foam so that you have a clear view of the honeycombs. If you want to replace the protector, reinstall the new one in reverse order. Make sure that the new protector fits well and does not slip.



The bevelled side must point forwards and downwards in the direction of flight.

### Back protector

The back protector is also easy to remove and replace. Using the Velcro fastener, open the compartment in the back area (between the seat and storage compartment) to remove and replace the protector. Slide the new protector into the compartment and close it with the Velcro fastener. Make sure it is located correctly. The protector compartment is very tight to guarantee a firm fit and contribute to comfort and passive safety.



### Inflatable ARTUS AIR protector

The ARTUS can be retrofitted with an inflatable ARTUS AIR protector, which is used as the main protector (under the legs). It weighs only 384 g and enables an even smaller packing volume of the harness. To install it, first open the compartment under the leg loops and the Velcro fastener that secures the built-in protector. Remove the existing protector and push the inflatable one into the compartment so that the silicone tube hangs out towards you. Now inflate the protector completely to check that it fits correctly. To do this, push it as far back as possible, then close the fixing straps with the Velcro fastener, thread the hose from the inside to the outside through the outlet and finally close the zip of the parachute compartment. Then you can deflate the protector and pack the harness.

**Important:** the protector must be fully inflated before each flight so that it can provide its full protective function. The ARTUS AIR protector does not replace the protection provided by the back protector.



## Speed-bar

For precise acceleration, the ARTUS has a three-step speed-bar that can be operated without great force thanks to a smooth-running pulley and three low-friction rings.

### Correct speed-bar installation

The well thought-out routing of the speed-bar in the harness ensures comfort during accelerated flight and prevents damage to the fabric caused by friction. On the following picture you can see the correct routing of the speed-bar inside the harness. Altogether this must run through four points. One of these is the eyelet **1** where the speed-bar leaves the inside of the harness to the outside. The cord then runs through the first low friction ring **2**, then through the pulley **3** and at the end of the seat through another low friction ring **4**. Always make sure that the cord runs freely and is not twisted with other parts of the harness. The speed-bar must run underneath the strap for the pod tensioning **5**.



When attaching the speed-bar on the right-hand side, make sure that it is not wrapped around the V-bridle. This could lead to problems in case of a parachute deployment. The correct and incorrect way can be seen in the illustration.

Adjust the speed-bar length to your glider by changing the position of the Brummel hooks. **Please note:** the speed system must not be set too short, otherwise the wing will accelerate unintentionally.

## Stirrup and flying without the pod

The ARTUS is designed as a reclined harness and cannot be flown with a stirrup. We also don't recommend flying it without the pod.

### Connecting the harness to the wing

Once the harness is properly closed, you can connect it to your glider. Many NOVA wings have coloured risers (red for left and green for right). This colour-coding is continued on the harness. This will ensure that you don't hook in wrongly. Open the carabiners by turning the light green plastic clip 90 degrees to the right. Attach the respective riser to the carabiner and close them by turning the fastener back to its original position. When the catch engages (audible click), the carabiner is fully closed.

**Please note:** the carabiners must be properly closed, otherwise their load capacity will be reduced and the riser may slip out. Make sure that the metal shackle of the carabiner is closed and that the light green plastic shackle is parallel to the carabiner.



### Packing the ARTUS in the Stuffsack

The ARTUS is supplied with a matching pack sack - the ARTUS Stuffsack. This serves to compactly pack the harness and protect the materials.



Place the ARTUS with the seat facing upwards. Make sure that all buckles and lines are next to the harness and now fold the back section onto the seat so that both protectors lie on top of each other. This minimises the height of the overall package and simplifies the packing process. Now you can slide the harness into the stuff sack starting from the back. Once both protectors are in the Stuffsack, you can slide in the front container, buckles and pod. Now close the zip.



## Operation and technical features

### Colour-coded buckles

Colour-coded buckles and risers make pre-flight preparation and safety checks easier. The colour-coded markings on the ARTUS can also be found on the risers of nearly all current NOVA paragliders.



### Hydration system

You can stow a hydration bladder in the back compartment of the ARTUS. You can thread the drinking tube through the outlet on the left shoulder strap.



### Shoulder Velcro for accessories

There is Velcro on the left shoulder strap. This can be used for a small vario or other accessories. You can secure these items with a loop under the Velcro.



### ARTUS pockets

The two side pockets on the outside of the pod are easily accessible thanks to smart zip placement. They feature a large opening and offer plenty of storage space. Further pockets can be found under the seat, under the front container and in a detachable kangaroo pouch. Everything you don't need during the flight can be stowed in the large back pocket.





### Foot plate

The foot plate is lightweight and made of a rather soft material. This flexibility ensures that it is virtually indestructible. However, you don't have to sacrifice comfort and stability in flight.

Also nice: the soft foot plate makes handling on the ground and at launch easier, as no hard material hits the calves when running.



### Step-in loop

To make it even easier to get into the pod after take off, you can use the step-in loop. The bungee is located inside the pod, at the front right next to the footplate. To use it, simply step through the loop with your right foot before taking off.



### Pee tube outlet

There is an outlet opening on the right-hand side at hip height for a pee tube.

## In the air

### General

The ARTUS is designed for a more reclined position. In the basic setting, the feet are pointing slightly upwards. This flying position offers significant aerodynamic advantages and increases comfort, as it requires less tension on the leg muscles.

If you do not feel comfortable in this position, you can adjust the ARTUS so that your feet are slightly further down. Multiple adjustments facilitate good all-round vision, a high degree of wing control and exact, sensitive manoeuvring. As well as a comfortable, ergonomic seating position, passive safety is one of the greatest strengths of the ARTUS. The ARTUS is not designed to fly in a fully lying down position.

### Launch and landing

The ARTUS allows a great range of movement. Moving from a reclined to a standing position is simple. Well in advance of landing (approximately 30 meters above the ground), the legs should be taken out of the pod. To do this, sit up in the harness and take your legs out of the pod one after the other.

### Pre-flight check

Immediately before launch we recommend the following pre-flight check:

1. **Buckled-up:** leg and chest straps are connected, chin strap on the helmet is closed
2. **Clipped-in:** risers are not twisted, speed system is correctly connected, carabiners are locked
3. **Lines:** A-lines are on top, all lines are sorted and free of knots, brake lines run cleanly through the low friction rings
4. **Canopy:** wing is laid out on launch in an arc with leading edge open
5. **Wind and air space:** wind is suitable for take off, air space is clear

### Turns

The ARTUS offers a good mixture of agility and damping. The distance between the carabiners is not adjustable and is approx. 45 - 50 cm.

### Accelerating

Ensure that the speed-bar runs correctly in the harness (see illustration) and make sure that it is fixed to the foot plate with the two bungees. We recommend that you connect the speed bar before every flight. In many situations it can offer additional safety. The line of the speed-bar must not run below the V-bridle when hooking in!

## Getting into the pod

After taking off, remain upright and bend one leg backwards. This allows you to reach the foot plate of the harness with your heel and tighten the pod by stretching your leg, while at the same time sitting fully in the harness. Then you can also insert the other leg into the pod.

When tensioning the pod after getting into it, make sure you don't get your foot caught in the speed-bar. An incorrectly attached or excessively long speed-bar increases the risk of getting accidentally tangled when tensioning the pod.

To make it even easier to bring the pod forwards after take off, you can use the step-in loop. The bungee is located inside the pod, at the front right, next to the footplate. To use it, simply step through the loop with your right foot before taking off. (see page 82)

**Please note:** a magnet on the top of the pod allows its complete closure in flight when the legs are stretched out. You can even adjust its position to your harness settings.

## Deploying the parachute

The parachute can be deployed with both hands, i.e. from the left and from the right, and can be thrown in any direction. We recommend throwing it to the right side because the V-bridle runs on the right side of the harness. Throwing in other directions is also possible and also leads to a complete and safe reserve deployment.

## Water ballast

The ARTUS was not designed to be flown with water ballast. A small amount (up to four litres) can be placed in the storage compartment below the thighs.

## Instruction

The ARTUS is not suitable for use in paragliding schools.

## Towing

The ARTUS is suitable for towing. For questions on towing please contact your NOVA dealer. Before take off, speak to the winch driver – especially if it is the first time you have used the winch. It is essential you use a separate carabiner or tow release.

## Acro/Aerobatics

The ARTUS is not suitable for acro.

## Tandem flying

The ARTUS is not suitable for dual flying.



# Care, repair and maintenance

## Care

The ARTUS is made of durable materials and can withstand normal wear and tear. As this is a lightweight product, we recommend that you handle the material with great care. However, how the harness is treated is a major factor in how long it is usable.

## Handle with care

Designed specially for hike & fly, this product is made from lightweight materials. For the longest possible enjoyment, we recommend particularly careful handling of the equipment. We recommend regularly checking the harness for wear and damaged stitching. If you notice any faults, we recommend contacting your NOVA service partner immediately. If you find any faults in critical structural parts (straps, buckles, hang points) we recommend you do not use the harness! Do not modify the harness! For repairs please contact one of our approved NOVA service centres.

At least once a year, the harness should have a full inspection. Check all seams, straps and buckles. This inspection can be combined with a parachute repack. If you have deployed the parachute, we recommend inspecting the connecting strap and hang points. This inspection should be performed by an approved NOVA service centre.

Minimise the unnecessary exposure of your harness to UV radiation. Avoid temperatures of less than -20° C or more than 60° C. Protect it from moisture, salt water and acidic or alkaline liquids. Look after it and store it as recommended.

The following points are pertinent to the ARTUS longevity:

- Do not expose the harness to large temperature fluctuations (e.g. in your car). During long-term storage make sure there is plenty of ventilation and air circulation (to minimise condensation).
- After landing, pack the harness away quickly. This will avoid unnecessary exposure to UV rays.
- If the ARTUS is damp or wet, dry it at room temperature either inside or outside in a shady place. Please note: make sure you repack your parachute if it has become wet or damp!
- If the harness comes into contact with salt water, it must be thoroughly cleaned with fresh water, then dried properly and the parachute repacked if necessary.
- In the case of an incident (e.g. a hard scuff or an impact), ask a NOVA service partner to examine it.
- Only use fresh water and a soft brush to clean the harness.
- Regularly check straps, seams and buckles. These must be undamaged.
- Regularly check the connection line to the reserve and its channel, in particular the Velcro fastener should be loosened and closed again regularly (at least once a year).
- Regularly check the parachute deployment handle. Pay particular attention to the yellow plastic rod.
- Please read your parachute manual and make note of the required repacking intervals. If the parachute becomes too hot, is exposed to mechanical stress or becomes damp/wet it should be immediately aired and repacked.

## Checks

Every 24 months (two years) or every 150 hours, the harness must have a full inspection by a NOVA service partner. During the service, the entire harness will be checked for possible damage.

## Repairs

Please do not attempt repairs on your harness. Repairs should only be performed by an authorised service centre.

## Replaceable parts

### Fastenings using softlinks

Softlinks were used to attach various components (kangaroo pouch, pod straps, pod, safety strap) to the ARTUS. For correct opening and closing, please follow the step-by-step instructions.



### Replacing the pod

If the pod is damaged, it can be easily replaced with a new one. Please note that the respective pod is not compatible with other sizes of the ARTUS. If you are unsure about changing the pod, please contact a NOVA service partner.

To remove the pod, first detach the carabiners from the harness as described below. Then remove the Antitwist O-ring. Detach the Brummel hooks from the speed bar so that you can pass the cord through the eyelet on the pod. Make sure that you also remove your reserve parachute, as the front container is part of the pod. The fact that the parachute does not have to be disconnected from the V-bridle makes it easier to reinstall later. Now open the V-bridle channel up to the zip that connects the pod to the harness. The safety strap is connected to a softlink on the left hang point. You have to open this. Repeat these steps on the right side. Here too, a softlink secures the hang points to the carabiners.

The upper straps of the pod are connected to the seat and also secured with a soft-link. Remove them on both sides. Now you can open the pod's zip along its full length. Reattach the new pod to the harness in reverse order. Make sure that all softlinks are closed and that the individual cords of the pod do not cross over each other.



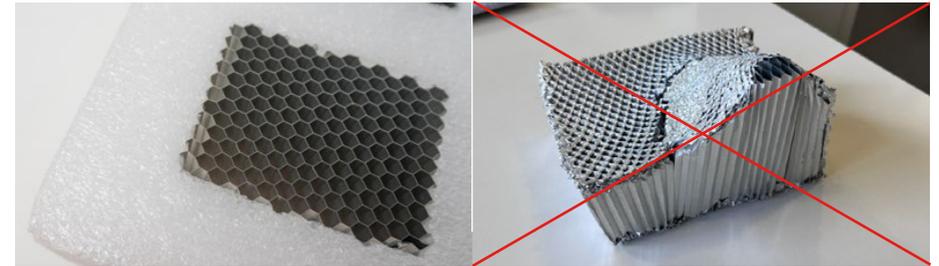
### Replacing the foot plate

The foot plate is easy to replace. Simply open the Velcro on the footplate and bend it a little. You can then pull it out. The illustration shows the flexibility of the material.



### Replacing the protector

If the protector has been subjected to a hard landing or impact, it must be checked and replaced if damaged. How to replace the protector can be seen on page 76. The following illustration shows an undamaged and a damaged protector.



### Replacing the carabiners

The supplied Edelrid EASE Aerotec carabiners must be replaced after 1500 flying hours or five years (whichever comes first) and checked regularly for damage.

You can simply replace the carabiners with new ones of the same quality. To do this, open the carabiner and remove it from the hang point of the ARTUS. Now you can also replace the Antitwist O-ring if you wish. Now thread the new carabiner through the loops. Make sure that the carabiner passes through all loops again so that a load can be applied to them. We advise against flying the harness without Antitwist O-rings. If you have any questions, you can contact a NOVA service partner.

### Replacing the fibreglass rods

Four fibreglass rods are built into the harness for more stability in the air. One pair is located in the back section and one underneath the seat of the harness. These can be removed and replaced easily. To do this, open the Velcro fastener of the small pocket and pull out the rod using the white tab. If you want to put it back in, slide the rod into the pocket and close it with the Velcro fastener.



### Disposal

The synthetic materials used in the construction should be responsibly disposed of. When you wish to dispose of your product, please return it to NOVA or to your local NOVA partner, where it will be dismantled into its individual components and properly disposed of.

## Technical data

		S	M	L
Pilot height	cm	<165	160 - 180	>180
Weight harness incl. ALUMINA+ protector	kg	2.00	2.10	2.20
Weight ALUMINA+ Protector	kg		0.235	
Weight harness incl. ARTUS AIR protector	kg	2.15	2.25	2.35
Weight ARTUS AIR Protector	kg		0.385	
Certified parachute volume	l		2.3 - 4.3	
Certification number (EN and LTF)			PH_421.2023	
Certification date			11. May 2023	
Maximum load	kg		130 kg LTF / 100 kg EN	
Colour			Blue/Black	

## Materials

Webbing	Dynalight 3 mm (Dyneema)
Seat	190D 3x3 Ripstop fabric 10 mm PE Foam
Outer shell	70D 3x3 Ripstop fabric Skytex 27 C2 DOKDO 30D, Span 2-Way 200 g/m <sup>2</sup>

## Certification

In accordance with LTF 91/09 the harness is tested and certified for an all-up weight of 130kg and according to EN 1651 an all-up weight of 100kg. It must only be used with the supplied parachute deployment bag. Any modification will invalidate the certification.

Imprint  
Photography: NOVA, Fabian Gasteiger, Michael Schröder  
Changes, print and typographical errors reserved.



# NOVA

NOVA Vertriebsges.m.b.H.  
Auweg 14, A-6123 Terfens, T: +43(0)5224-66026  
[info@nova.eu](mailto:info@nova.eu), [www.nova.eu](http://www.nova.eu)