



power  
kites de

DE-POWERKITE-GUIDE



## Welcome



Thank you for choosing to buy an HQ-Powerkites product.

Before you setup and fly your kite, you should take the time to read and observe all of the instructions carefully, particularly the warnings.

You can download these instructions and all the latest versions in English, French, German and Spanish from our website [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de).

Your opinion of our products is important to us. We use your opinions when developing new products.

Please write to us at the address on the reverse side of the guide.

Your HQ-Powerkites Team

## Willkommen



Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines HQ-Powerkites entschieden haben.

Bevor Sie Ihren Drachen aufbauen und fliegen, sollten Sie sich die Zeit nehmen, diese Anleitung und insbesondere die Warnhinweise sorgfältig zu lesen und zu beachten.

Sie können diese Anleitung und sämtliche Neufassungen auf Englisch, Französisch, Deutsch und Spanisch von unserer Website [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de) herunterladen.

Ihre Meinung zu unseren Produkten ist wichtig für uns. Nicht zuletzt, um diese in die Entwicklung von neuen Produkten einfließen zu lassen.

Bitte schreiben Sie uns an die Kontaktadressen auf der Umschlagrückseite.

Ihr HQ-Powerkites Team

## Bienvenue



Nous vous félicitons d'avoir choisi un produit HQ-Powerkites.

Avant d'assembler et de piloter votre aile, veuillez prendre le temps de lire attentivement les instructions de cette notice, particulièrement les consignes de sécurité, et de les respecter.

Vous pouvez télécharger cette notice, ainsi que ses versions en anglais, français, allemand et espagnol sur notre site web [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de).

Votre avis sur nos produits compte pour nous, n'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires, ils nous aideront à améliorer nos nouveaux produits.

Vous pouvez nous écrire aux adresses indiquées au verso.

Votre équipe HQ-Powerkites

## Bienvenido



Gracias por adquirir un producto de HQ-Powerkites.

Antes de montar y volar su cometa, lea y siga atentamente estas instrucciones, especialmente los avisos de precaución.

Puede descargarse estas instrucciones y las versiones en inglés, francés, alemán y español de nuestra página Web [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de).

Su opinión de nuestros productos es importante; podemos utilizarla en el desarrollo de otros nuevos.

Escribanos a la dirección de contacto del reverso de la cubierta.

El equipo de HQ-Powerkites

# [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de)

# USAGE · EINSATZBEREICH · DOMAINES D'UTILISATION · AMBITO DE USO

 The wind ranges given are for guidance only. The wind speed in which the kite flies correctly and safely depends on the weight of the pilot, on air humidity, the length and strength of the flying lines, on the use the kite is being put to, i.e. recreational flying, landboarding buggying or other vehicles, and most importantly on the pilots skill.

 Der Windbereich ist nur als Richtlinie angegeben. Die Windgeschwindigkeit, in welcher der Drachen korrekt und sicher fliegt, hängt u.a. vom Gewicht des Piloten, der Luftfeuchtigkeit, der Länge und Stärke der Fluglein, dem Einsatzfeld (z.B. normales Fliegen, Mountainboarden, Buggyfahren oder Benutzung anderer geeigneter Vehikel) ab, und am stärksten vom Können des Piloten.

 La plage de vent indiquée est une valeur relative. La force du vent permettant un vol stable au cerf-volant dépend entre autres du poids du pilote, de l'humidité de l'air, de la longueur et de la résistance des lignes, de la discipline pratiquée (pilotage solo, ski, buggy ou autre), mais aussi et surtout du niveau du pilote.

 El tipo de viento sólo se indica como orientación. La velocidad del viento con la que la cometa vuela de manera correcta y segura depende, entre otros, del peso del piloto, de la humedad, de la longitud y grosor de las líneas de vuelo, del tipo de uso (p.ej. vuelo normal, Mountain Boarding, Kite Buggy o utilización de otros vehículos apropiados) y sobre todo de la habilidad del piloto.

|                                                                                                                 |        |     |      |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  <b>75 kg</b><br><b>170 lbs</b> | BFT.   | 1   | 2    | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |
|                                                                                                                 | km/h   | 1-5 | 6-11 | 12-19 | 20-29 | 30-38 | 39-50 | 51-61 | 62-74 |
|                                                                                                                 | mph    | 1-3 | 4-7  | 8-12  | 13-18 | 19-24 | 25-31 | 32-38 | 39-46 |
|                                                                                                                 | knots  | 1-3 | 4-6  | 7-10  | 11-16 | 17-21 | 22-27 | 28-33 | 34-40 |
| <b>APEX III</b>                                                                                                 | 30 m²  |     |      |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                                                 | 50 m²  |     |      |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                                                 | 75 m²  |     |      |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                                                 | 100 m² |     |      |       |       |       |       |       |       |

to less power · zu wenig Zugkraft · Pour reduire la puissance · Poca fuerza de tracción

Comfortable · Komfortabel · Confortable · Cómodo

Extreme (only for experts) · Extrem (nur für Geübte) · Extreme (pour les experts uniquement) · Extremo (sólo para expertos)

Danger! · Do not fly · Gefahr! · nicht fliegen · Danger! · Ne voler · Peligro! No volar!

## Specification · Daten · Description du product · Datos Técnicos

| APEX<br>III | Area · Fläche · surface<br>Superficie |           | Span · Spannweite<br>envergure · Alcance |           | Aspect Ratio |           | Heigh · Höhe<br>Hauteur<br>Altura | Cells · Zellen<br>caissons Celdas | Flying Lines · Fluglein<br>lignes<br>Líneas de vuelo | bar · Bar<br>barre<br>Barra |
|-------------|---------------------------------------|-----------|------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|
|             | open                                  | projected | open                                     | projected | open         | projected |                                   |                                   |                                                      |                             |
| <b>3.0</b>  | 3,7 m²                                | 2,98 m²   | 365 cm                                   | 274 cm    | 3,6          | 2,52      | 120 cm                            | 16                                | 270/270kp   22m                                      | 50 cm                       |
| <b>5.0</b>  | 6,0 m²                                | 4,83 m²   | 465 cm                                   | 349 cm    | 3,6          | 2,52      | 153 cm                            | 16                                | 270/270kp   22m                                      | 50 cm                       |
| <b>7.5</b>  | 8,0 m²                                | 6,41 m²   | 544 cm                                   | 407 cm    | 3,7          | 2,58      | 174 cm                            | 18                                | 270/270kp   22m                                      | 50 cm                       |
| <b>10.0</b> | 10,0 m²                               | 8,01 m²   | 608 cm                                   | 455 cm    | 3,7          | 2,58      | 1,94 cm                           | 18                                | 270/270kp   25m                                      | 60 cm                       |



## WARNING & SAFETY PRECAUTIONS

Read the following points prior to setting up your kite

### Warnings

- Kite boarding is an extreme sport and can be dangerous.
- When using this product, always behave with extreme caution.
- Improper use can lead to serious injuries or death.
- Use this product only when physically fit.
- Never handle it irresponsibly (uncontrollable jumps or not using a safety release system)
- You are responsible for your own safety as well as the safety of the people around you.
- If you are under 18, these warnings and instructions must be read by your parent(s) or a legal guardian(s). This kite should only be used under the closest of instruction and supervision.
- Use of this product puts the user at numerous unpreventable and unexpected risks and dangers.
- Do not use the kite while under the influence of alcohol, drugs or medications.

### Important safety rules

- If this product is designed for use on water, do not use it as a flotation device. Always wear a CE approved life vest if you use this product near water.
- Never allow anybody to use this product who is not sufficiently competent to handle it.
- Never leave your kite unattended. An unattended kite is an extreme hazard to any person in the area.
- When using this product, always wear appropriate safety equipment such as a helmet, gloves and safety glasses.
- Always use a high-grade kite-specific harness.
- Become very familiar with the kites' safety systems by testing them in non-risky situations.
- Never use this HQ kite or another HQ kite for jumps, flights (paragliding) or jumps above ground. When jumping, the risk of serious injuries, paralysis or death are significantly increased.
- Always inspect your material for wear damages prior to kiting. Defective parts must be replaced immediately.



# WARNING & SAFETY PRECAUTIONS



## Choose safe weather conditions

- When learning to fly this kite, do not use in wind strengths greater than 3 Bft.
- Never use the product in winds above its wind range.
- Never use this product during thunderstorms.
- Only use this product if you can hold yourself in a safe standing position.
- Use this product only when your abilities match the conditions.
- Never use this product during offshore wind conditions if the product being used was not developed for water use.

## Choose a safe location

- Always follow local ordinances and regulations when using this product.
- Never use this product near power lines, telephone poles, trees, streets, vehicles, or airports.
- Never attempt to free a kite from an electrical line.
- Only use the kite if you have 100 meters of open space in the direction of the wind and on both sides of your starting position.
- The kites' power can pull it from you unexpectedly and with great force.
- Do not fly the kite over other people or animals. Onlookers should be on the windward side from you.
- Never set up the kite on crowded beaches or fields.
- Do not use the kite near water if you cannot swim or if you are not in good physical condition.
- Practice starting and landing techniques and self-rescue methods before using the kite near water.

## Handle flying lines carefully

- Never touch the flying lines while the kite is in use. When flying lines are under tension, they are extremely dangerous and can cause serious injuries or death.
- Never use worn lines. A breaking line can cause serious injuries or death.
- Always check the lines for knots. Knots dramatically reduce the stability of the lines.
- If lines are tangled, stay clear off them until the kite is safely on the ground. An unsecured kite can start up on its own and pose a serious risk.
- Make absolutely certain that neither you nor anybody else is between the control bar and the kite when the kite is in use.



# WARNUNGEN & SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie die folgenden Punkte vor dem ersten Aufbau Ihres Kites

## Warnungen

- Kiteboarden ist ein Extremsport und kann gefährlich sein.
- Verhalten Sie sich bei der Benutzung dieses Produkts stets extrem vorsichtig.
- Fehlbenuztung kann zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen.
- Benutzen Sie dieses Produkt nur mit guter physischer Fitness.
- Handeln Sie niemals verantwortungslos (unkontrollierbare Sprünge oder feste Verbindungen zum Kite).
- Sie sind für Ihre eigene und die Sicherheit aller umstehenden Personen verantwortlich.
- Wenn Sie unter 18 sind, sollten diese Warnungen und Anweisungen von Ihren Eltern oder einer Aufsichtsperson gelesen werden. Dieser Kite sollte nur unter genauester Anleitung und Beaufsichtigung gebraucht werden.
- Der Gebrauch dieses Produktes setzt den Benutzer vielfältigen unvermeidbaren und unerwarteten Risiken und Gefahren aus.
- Der Kite ist nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu benutzen.

## Wichtige Sicherheitsregeln

- Ist dieses Produkt für die Benutzung auf dem Wasser konzipiert, ist es trotzdem keine Auftriebshilfe. Tragen Sie stets eine CE geprüfte Rettungsweste, wenn Sie dieses Produkt in der Nähe des Wassers benutzen.
- Gestatten Sie niemals jemandem, der nicht über entsprechende Fähigkeiten verfügt, die Nutzung dieses Produkts.
- Lassen Sie Ihren Drachen niemals unbeobachtet. Ein unbeaufsichtigter Kite ist eine extreme Gefahr für jede Person in der Umgebung.
- Tragen Sie stets angemessene Schutzausrüstung wie Helm, Handschuhe, Schutzbrille bei der Nutzung dieses Produkts.
- Nutzen Sie stets ein hochwertiges, kitespezifisches Trapez.
- Machen Sie sich eingehend mit den Sicherheitssystemen des Kites vertraut, indem Sie diese in gefahrlosen Situationen testen.
- Benutzen Sie diesen HQ Drachen oder andere HQ Drachen niemals für Sprünge, Flüge (Gleitschirmflug) oder Sprünge über Grund. Beim Springen erhöhen Sie das Risiko von ernsthaften Verletzungen, Lähmungen oder Tod.
- Kontrollieren Sie Ihr Material immer auf Verschleißschäden, bevor Sie Kiten gehen. Defekte Teile müssen umgehend ausgetauscht werden.

## Wählen Sie sichere Wetterbedingungen

- Lernen Sie den Einsatz dieses Kites niemals bei mehr als 3 Bft.
- Nutzen Sie das Produkt niemals bei Winden, die über dem angegebenen Windbereich liegen.
- Nutzen Sie dieses Produkt niemals während eines Gewitters.
- Nutzen Sie dieses Produkt nur, wenn Sie sich in einer sicheren Standposition halten können.
- Nutzen Sie dieses Produkt nur in Ihrem Können entsprechenden Bedingungen.
- Nutzen Sie dieses Produkt niemals bei ablandigen Windbedingungen, wenn es sich um ein Produkt handelt, welches für die Wassernutzung entwickelt wurde.

## Wählen Sie einen sicheren Ort

- Beachten Sie stets örtliche Regeln und Vorschriften beim Einsatz dieses Produkts.
- Nutzen Sie dieses Produkt niemals im Bereich von Stromleitungen, Telefonmasten, Bäumen, Büschen, Straßen, Fahrzeugen oder Flughäfen.
- Versuchen Sie niemals den Drachen aus einer elektrischen Leitung zu bergen.
- Nutzen Sie den Kite nur wenn Sie 100 Meter freien Raum in Windrichtung und zu beiden Seiten von Ihrer Startposition haben.
- Die Kraft des Kites kann Sie unerwartet und mit großer Kraft davonziehen.
- Fliegen Sie den Kite nicht über andere Personen oder Tiere. Zuschauer sollten sich in Luv von Ihnen aufhalten.
- Setzen Sie den Kite niemals an überfüllten Stränden oder Feldern ein.
- Nutzen Sie den Kite nicht in Wassernähe, wenn Sie nicht schwimmen können und nicht über gute physische Gesundheit verfügen.
- Üben Sie Start- und Landetechniken und Selbstrettungsmethoden bevor Sie den Kite in Wassernähe einsetzen.

## Gehen Sie vorsichtig mit Flugleinen um

- Berühren Sie niemals die Flugleinen während der Kite benutzt wird. Unter Spannung stehende Flugleinen sind extrem gefährlich und können ernsthafte Verletzungen oder den Tod verursachen.
- Nutzen Sie niemals verschlissene Leinen. Eine brechende Leine kann ernsthafte Verletzungen oder den Tod verursachen.
- Überprüfen Sie die Leinen stets auf Knoten. Knoten reduzieren die Haltbarkeit der Leinen extrem.
- Halten Sie sich von verwickelten Leinen fern bis der Kite am Boden gesichert ist. Ein nicht gesicherter Kite kann selbstständig starten und zur ernsthaften Gefahr werden.
- Verhindern Sie unbedingt, dass Sie selbst oder irgendjemand anderes zwischen die Lenkstange und den Kite gerät, während dieser im Einsatz ist.



# AVERTISSEMENTS ET PRECAUTIONS DE SECURITE

Lisez les points suivant avant le premier montage de votre cerf-volant

## Mises en garde

- Le kiteboard est un sport extrême, et il peut être dangereux.
- En utilisant ce produit, faites preuve à tout moment d'une extrême prudence.
- Une mauvaise utilisation peut entraîner de graves blessures ou la mort.
- N'utilisez ce produit que si vous êtes en bonne forme physique.
- N'agissez jamais de manière irresponsable (sauts incontrôlés, ou fixations permanentes avec le cerf-volant).
- Vous êtes responsable de votre propre sécurité, ainsi que de celle de toutes les personnes qui vous entourent.
- Si vous êtes âgé de moins de 18 ans, les présentes mises en garde doivent être lues par vos parents ou par une personne chargée d'exercer une surveillance. Ce cerf-volant ne devra être utilisé que si l'utilisateur est encadré et surveillé de très près.
- L'utilisation de ce produit expose l'utilisateur à de multiples risques et périls inévitables et inattendus.
- Le cerf-volant ne doit pas être utilisé sous l'influence de l'alcool, de stupéfiants ou de médicaments.

## Règles de sécurité importantes

- Bien que ce produit soit conçu pour être utilisé sur l'eau, il ne constitue cependant pas un moyen de déplacement ascensionnel. Portez en permanence un gilet de sauvetage testé CE lorsque vous utilisez ce produit à proximité de l'eau.
- Ne permettez jamais à une personne dépourvue des aptitudes appropriées d'utiliser ce produit.
- Ne laissez jamais votre cerf-volant sans surveillance. Un cerf-volant laissé sans surveillance fait courir un grave danger à toute personne qui se tient à proximité.
- Lorsque vous utilisez ce produit, portez toujours un équipement de protection approprié tel qu'un casque, des gants, des lunettes de protection.
- Utilisez toujours un trapèze de haute qualité et spécifiquement adapté au cerf-volant.
- Familiarisez-vous à fond avec les systèmes de sécurité du cerf-volant, en les essayant dans des situations où vous ne courez aucun danger.
- N'utilisez jamais ce cerf-volant HQ ou d'autres cerfs-volants HQ pour effectuer des sauts, des vols (parapente) ou des sauts au-dessus du sol. En faisant un saut, vous accroissez le risque de blessures graves, d'infirmité ou de mort.
- Avant d'aller faire du kite, contrôlez toujours votre matériel pour vérifier s'il est endommagé par l'usure. Les éléments défectueux doivent être aussitôt remplacés.

## Choisissez des conditions météorologiques sans danger

- N'apprenez jamais à utiliser ce cerf-volant si la force du vent est supérieure à 3 Bft.
- N'utilisez jamais le produit par vent fort.
- N'utilisez jamais ce produit pendant un orage.
- N'utilisez ce produit que si vous pouvez vous tenir debout sans risque.
- N'utilisez ce produit que dans des conditions adaptées à vos possibilités.
- N'utilisez jamais ce produit par vent de terre, étant donné qu'il s'agit d'un produit qui a été mis au point pour être utilisé sur l'eau.

## Choisissez un endroit non dangereux

- En utilisant ce produit, respectez toujours les règles et les prescriptions locales.
- N'utilisez jamais ce produit au voisinage de lignes électriques, de poteaux téléphoniques, d'arbres, de rues, de véhicules ou d'aéroports.
- N'essayez jamais de dégager le cerf-volant d'une ligne électrique.
- N'utilisez le cerf-volant que si vous disposez d'un espace dégagé de 100 m dans le sens du vent et des deux côtés, à partir de votre position de départ.
- La force du cerf-volant peut vous faire dévier de manière inattendue et avec une grande violence.
- Ne faites jamais voler le cerf-volant au-dessus d'autres personnes ou d'animaux. Les spectateurs devront se tenir du côté du vent par rapport à vous.
- N'utilisez jamais le cerf-volant au-dessus de plages ou de champs où se tient une foule de gens.
- N'utilisez par le cerf-volant à proximité de l'eau si vous ne savez pas nager et si vous n'êtes pas physiquement en bonne santé.
- Avant d'utiliser le cerf-volant à proximité de l'eau, exercez-vous aux techniques de démarrage et d'atterrissage et aux méthodes de sauvetage individuel.

## Soyez prudent avec les lignes de vol

- Evitez absolument de toucher les lignes de vol pendant l'utilisation du cerf-volant. Lorsqu'ils sont tendus, ces lignes de vol sont extrêmement dangereux et ils peuvent provoquer de graves blessures ou la mort.
- N'utilisez jamais des lignes usées. Une rupture d'un ligne peut causer de graves blessures ou la mort.
- Vérifiez toujours s'il y a des nœuds sur les lignes. Les nœuds réduisent considérablement la résistance des lignes.
- Tenez-vous à l'écart des lignes enroulés tant que le cerf-volant n'est pas amarré au sol. Un cerf-volant non amarré peut s'envoler tout seul et constituer un grave danger.
- Evitez absolument, et empêchez à tout prix, toute autre personne de se placer entre le guidon et le cerf-volant pendant que ce dernier est en cours d'utilisation.



## CUIDADO Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Lea los siguientes puntos antes de montar su cometa por primera vez

### Advertencias

- El kitesurf es un deporte de riesgo y puede ser peligroso.
- Sea siempre extremadamente cauteloso cuando utilice este producto.
- La utilización incorrecta de este producto puede producir lesiones graves o la muerte.
- Utilice este producto únicamente si está en buena forma física.
- Nunca lo utilice de forma irresponsable (saltos incontrolables o uniones fijas a la cometa)
- Usted es el único responsable de su propia seguridad y de quienes le rodean.
- Si tiene menos de 18 años, debe hacer que sus padres o alguna persona responsable de usted lea estas advertencias e instrucciones. Esta cometa solo debe utilizarse siguiendo fielmente las instrucciones de un monitor y con estrecha supervisión.
- El uso de este producto expone al usuario a múltiples riesgos y peligros inevitables e inesperados.
- La cometa no debe utilizarse bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.

### Normas importantes de seguridad

- Aunque este producto está concebido para su uso en el agua, no sirve de tabla de flotación. Lleve un chaleco salvavidas con certificación CE siempre que utilice este producto cerca del agua.
- Nunca permita que nadie que no tenga las habilidades suficientes utilice este producto.
- Nunca deje su cometa desatendida. Una cometa sin supervisión es extremadamente peligrosa para cualquiera que se encuentre cerca.
- Lleve siempre un equipo de protección de su talla cuando utilice este producto: casco, guantes, gafas.
- Utilice siempre un trapecio de calidad específico para cometas.
- Familiarícese bien con los sistemas de seguridad de la cometa probándola en situaciones que no entrañen peligro.
- Nunca utilice esta cometa HQ o cualquier otra cometa HQ para saltar, volar (como si fuera un parapente) o elevarse del suelo. Al saltar aumenta el riesgo de sufrir lesiones graves, parálisis o la muerte.
- Compruebe siempre si el material está desgastado antes de practicar el vuelo de cometas. Las piezas defectuosas deben cambiarse de inmediato.



## Elija unas condiciones meteorológicas seguras

- Nunca aprenda a utilizar esta cometa con un viento de fuerza superior a 3 Bft.
- Nunca utilice este producto con viento fuerte.
- Nunca utilice este producto durante una tormenta.
- Utilice este producto únicamente cuando se pueda mantener en una posición vertical segura.
- Utilice este producto únicamente en condiciones acordes a sus posibilidades.
- Nunca utilice este producto con viento de tierra, aunque se trate de un producto diseñado para su uso acuático.

## Elija un lugar seguro

- Respete siempre las normativas y las disposiciones locales cuando utilice este producto.
- Nunca utilice este producto cerca de cables eléctricos, postes telefónicos, árboles, arbustos, calles, vehículos o aeropuertos.
- Nunca intente quitar la cometa de un cable eléctrico.
- Utilice la cometa únicamente cuando tenga un espacio libre de 100 metros en la dirección del viento y a ambos lados de su posición inicial.
- La fuerza de la cometa puede arrastrarle de forma inesperada e impetuosa.
- No haga volar la cometa por encima de otras personas o animales. Los espectadores deben mantenerse a barlovento.
- Nunca utilice la cometa en playas o campos llenos de personas.
- No utilice la cometa cerca del agua si no sabe nadar y su estado físico y de salud no es bueno.
- Practique las técnicas de *waterstart* y aterrizaje y los métodos de autosalvamento antes de utilizar la cometa cerca del agua.

## Tenga cuidado con las líneas

- Nunca toque las líneas mientras utiliza la cometa. Las líneas en tensión son extremadamente peligrosas y pueden causar lesiones graves o la muerte.
- Nunca utilice líneas desgastadas. Si se rompe una línea, puede causar lesiones graves o la muerte.
- Compruebe siempre si las líneas tienen nudos. Los nudos reducen enormemente la sujeción de las líneas.
- Manténgase alejado de las líneas enredadas hasta que la cometa esté asegurada en el suelo. Una cometa sin asegurar puede salir volando y causar graves peligros.
- Evite a toda costa interponerse o que alguien se interponga entre la barra de dirección y la cometa mientras la esté utilizando.



# WIND SPEED TABLE · WINDGESCHWINDIGKEITEN

| Bft. | m/sec        | km/h  | mph          | knots    | wind<br>Wind                  | land conditions<br>an Land                                                       | sea conditions<br>auf See                                                                                                                                             | flying experience<br>Flugerfahrung                                                              |
|------|--------------|-------|--------------|----------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0    | 0,0 - <0,3   | 0     | 0 - <1,2     | 0 - <1   | Calm<br>Windstille            | Calm. Smoke rises vertically.<br>Rauch steigt senkrecht.                         | Smooth as glass.<br>Spiegelglatte See.                                                                                                                                | Not enough wind to fly kite.<br>Zum Drachenfliegen reicht es nicht.                             |
| 1    | 0,3 - <1,6   | 1-5   | 1,2 - <4,6   | 1 - <4   | Light air<br>Lüftchen         | Wind motion visible in smoke.<br>Wind durch Rauchbewegung sichtbar.              | Ripples without crests.<br>Leichte Kräuselwellen                                                                                                                      | Difficult to fly kite.<br>Drachenfliegen ist schwierig.                                         |
| 2    | 1,6 - <3,4   | 6-11  | 4,6 - <8,1   | 4 - <7   | Light breeze<br>leichte Brise | Wind felt on exposed skin.<br>Leaves rustle.<br>Blätter rascheln                 | Small wavelets. Crests of glassy appearance, not breaking.<br>Kleine, kurze Wellen, Oberfläche glasiert.                                                              | Good for large kites or beginners.<br>Gut für große Drachen oder Anfänger.                      |
| 3    | 3,4 - <5,5   | 12-19 | 8,1 - <12,7  | 7 - <11  | Gentle wind<br>schwache Brise | Small flags fly.<br>Blattbewegung                                                | Large wavelets. Crests begin to break; scattered whitecaps.<br>Anfänge der Schaumbildung.                                                                             | Ideal flying conditions.<br>Ideale Flugbedingungen.                                             |
| 4    | 5,5 - <8,0   | 20-28 | 12,7 - <18,4 | 11 - <16 | Moderate wind<br>mäßige Brise | Twigs toss, dust flies.<br>Zweigbewegung                                         | Small waves.<br>Kleine, länger werdende Wellen, überall Schaumköpfe.                                                                                                  | Ideal flying conditions.<br>Ideale Flugbedingungen.                                             |
| 5    | 8,0 - <10,8  | 29-38 | 18,4 - <25,3 | 16 - <22 | Fresh wind<br>frische Brise   | Smaller trees sway.<br>Astbewegung                                               | Moderate (1,2 m) longer waves. Some foam and spray.<br>Mäßige Wellen (1,2m) von großer Länge, überall Schaumköpfe.                                                    | Good for smaller kites or experienced flyers.<br>Gut für kleine Drachen oder erfahrene Flieger. |
| 6    | 10,8 - <13,9 | 39-49 | 25,3 - <32,2 | 22 - <28 | Strong wind<br>starker Wind   | Large branches in motion.<br>Bewegung dicker Äste.                               | Large waves with foam crests and some spray.<br>Größere Wellen mit brechenden Köpfen, überall weiße Schaumflecken.                                                    | Experienced flyers only.<br>Nur für erfahrene Flieger.                                          |
| 7    | 13,9 - <17,2 | 50-61 | 32,2 - <39,1 | 28 - <34 | Near gale<br>Steifer Wind     | Whole trees in motion.<br>Baumbewegung                                           | Sea heaps up and foam begins to streak.<br>Weißer Schaum von den brechenden Wellenköpfen legt sich in Schaumstreifen in die Windrichtung.                             | Very small kites and experienced flyers.<br>Sehr kleine Drachen und erfahrene Flieger.          |
| 8    | 17,2 - <20,8 | 62-74 | 39,1 - <47,2 | 34 - <41 | Gale<br>stürmischer Wind      | Twigs broken from trees. Cars veer on road.<br>Zweige brechen. Autos schlingern. | Moderately high waves with breaking crests forming spindrift. Streaks of foam.<br>Ziemlich hohe Wellenberge, deren Köpfe verweht werden, überall Schaumstreifen.      | Dangerous winds.<br>Gefährlicher Wind.                                                          |
| 9    | 20,8 - <24,5 | 75-88 | 47,2 - <55,2 | 41 - <48 | Strong gale<br>Sturm          | Light structure damage.<br>Dachziegel werden gehoben.                            | High waves (6-7 m) with dense foam. Wave crests start to roll over. Considerable spray.<br>Hohe Wellen (6-7 m) mit verwehter Gischt, Brecher beginnen sich zu bilden. | DO NOT FLY!<br>FLIEGE NICHT!                                                                    |

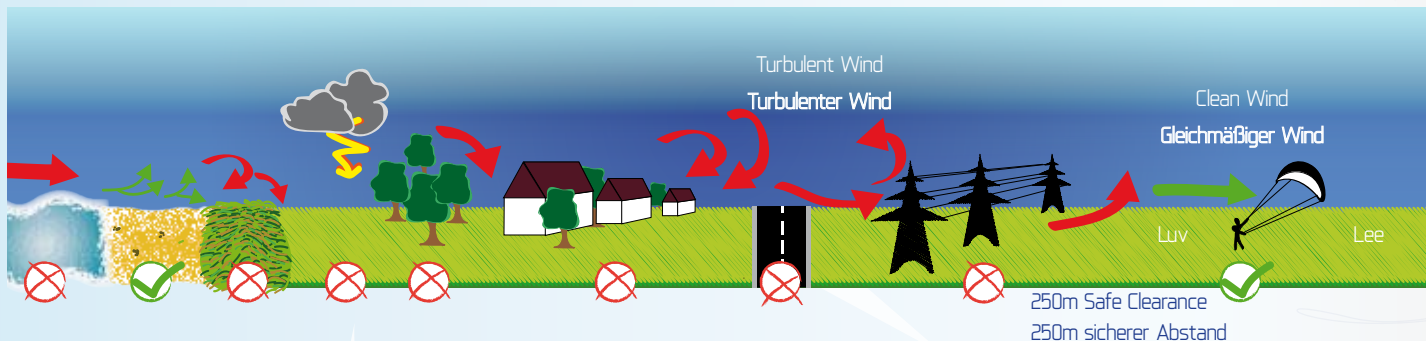
# PLAGE DE VENT · RANGO DEL VIENTO



| Bft. | m/sec        | km/h  | mph          | Nœuds knots | Description viento              | sur terre<br>Efectos en tierra                                                                                                                     | a la mer<br>Aspecto de la mar                                                                                                                      | l'expérience du vol<br>Experiencia de vuelo                                                                                                                         |
|------|--------------|-------|--------------|-------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0    | 0,0 - <0,3   | 0     | 0 - <1,2     | 0 - <1      | Calme<br>Calma                  | La fumée monte verticalement.<br>Calma, el humo asciende verticalmente                                                                             | La mer est comme un miroir<br>Despejado                                                                                                            | Pas assez de vent pour faire voler le cerf-volant<br>No suficiente viento para volar                                                                                |
| 1    | 0,3 - <1,6   | 1-5   | 1,2 - <4,6   | 1 - <4      | Très légère brise<br>Aire suave | La fumée indique la direction du vent.<br>El humo indica la dirección del viento                                                                   | Quelques rides ressemblant à des écailles de poissons, mais sans aucune écume<br>Pequeñas olas, pero sin espuma                                    | Difficile de faire voler le cerf-volant - Vent très faible<br>Difícil de volar la cometa viento muy suave                                                           |
| 2    | 1,6 - <3,4   | 6-11  | 4,6 - <8,1   | 4 - <7      | Légère brise<br>Brisa suave     | On sent le vent sur la figure, les feuilles bougent.<br>Se mueven las hojas de los árboles, empiezan a moverse los molinos                         | Vaguelettes ne déferlant pas<br>Crestas de apariencia vitrea, sin romper                                                                           | Bonnes conditions pour les cerf-volants ou les débutants<br>Buenas condiciones para las cometas más grandes o para principiantes                                    |
| 3    | 3,4 - <5,5   | 12-19 | 8,1 - <12,7  | 7 - <11     | Petite brise<br>Viento suave    | Les drapeaux flottent bien. Les feuilles sont sans cesse en mouvement.<br>Se agitan las hojas, ondulan las banderas                                | Très petites vagues. Les crêtes commencent à déferler. Ecume d'aspect vitreux. Parfois quelques moutons épars<br>Pequeñas olas, crestas rompientes | Conditions de vol idéales<br>Condiciones ideales para volar                                                                                                         |
| 4    | 5,5 - <8,0   | 20-28 | 12,7 - <18,4 | 11 - <16    | Jolie brise<br>Viento moderado  | Les poussières s'envolent, les petites branches plient.<br>Se levanta polvo y papeles, se agitan las copas de los árboles                          | Petites vagues, de nombreux moutons<br>Borreguillos numerosos, olas cada vez más larges                                                            | Conditions de vol idéales<br>Condiciones ideales para volar                                                                                                         |
| 5    | 8,0 - <10,8  | 29-38 | 18,4 - <25,3 | 16 - <22    | Bonne brise<br>Viento fresco    | Les petits arbres balancent. Les sommets de tous les arbres sont agités.<br>Pequeños movimientos de los árboles, superficie de los lagos ondulada. | Vagues modérées, moutons, éventuellement embruns<br>Olas medianas y alargadas, borreguillos muy abundantes                                         | Bonnes conditions pour les petits cerf-volants ou les pilotes expérimentés<br>Buenas condiciones para las cometas más pequeñas o para kitesurfistas con experiencia |
| 6    | 10,8 - <13,9 | 39-49 | 25,3 - <32,2 | 22 - <28    | Vent frais<br>Viento fuerte     | On entend siffler le vent.<br>Se mueven las ramas de los árboles, difficulté pour maintenir abieté el parapluie                                    | Crêtes d'écumes blanches, lames, embruns<br>Comienzan a formarse olas grandes, crestas rompientes, espuma                                          | Pilotes expérimentés seulement<br>Únicamente kitesurfistas con experiencia                                                                                          |
| 7    | 13,9 - <17,2 | 50-61 | 32,2 - <39,1 | 28 - <34    | Grand frais<br>Casi vendaval    | Tous les arbres s'agitent.<br>Se mueven los árboles grandes, difficulté pour andar contra el viento                                                | Trainées d'écumes, lames déferlantes<br>Mar gruesa, con espuma arrastrada en dirección del viento                                                  | Très petits cerf-volants ou pilotes très expérimentés<br>Cometas muy pequeñas o kitesurfistas con mucha experiencia                                                 |
| 8    | 17,2 - <20,8 | 62-74 | 39,1 - <47,2 | 34 - <41    | Coup de vent<br>Vendaval        | Quelques branches cassent.<br>Se quiebran las copas de los árboles, circulación de personas dificultosa                                            | Tourbillons d'écumes à la crête des lames, trainées d'écumes<br>Grandes olas rompientes, franjas de espuma                                         | Vents dangereux<br>Viento peligroso                                                                                                                                 |
| 9    | 20,8 - <24,5 | 75-88 | 47,2 - <55,2 | 41 - <48    | Tempête<br>Vendaval fuerte      | Le vent peut endommager les bâtiments.<br>Olas muy grandes, rompientes. Visibilidad mermada                                                        | Lames déferlantes grosses à énormes, visibilité réduite par les embruns<br>Olas muy grandes, rompientes. Visibilidad mermada                       | NE PAS VOLER<br>¡NO VUELE!                                                                                                                                          |



# SITE SELECTION · FLUGFELD-AUSWAHL



## Choose Your Flying Site

The performance of the kite, safety and the enjoyment of the session depend on the selection of the flying field. The wind should pass across the flying field as much as possible without turbulence. Turbulences are caused, for instance, by buildings, trees and dykes. Even at a distance of 100m, wind turbulences can still have unfavourable effects on the flying behaviour of your kite.

The side facing the wind is called the windward side among kite flyers. The side facing away from the wind is known as the lee side. Therefore, the kite flies "in the lee" while the pilot stands with his back "windward".

Turbulent winds can be very dangerous and may surprise and overstrain you with its unpredictability.

Avoid flying in strongly gusting winds.



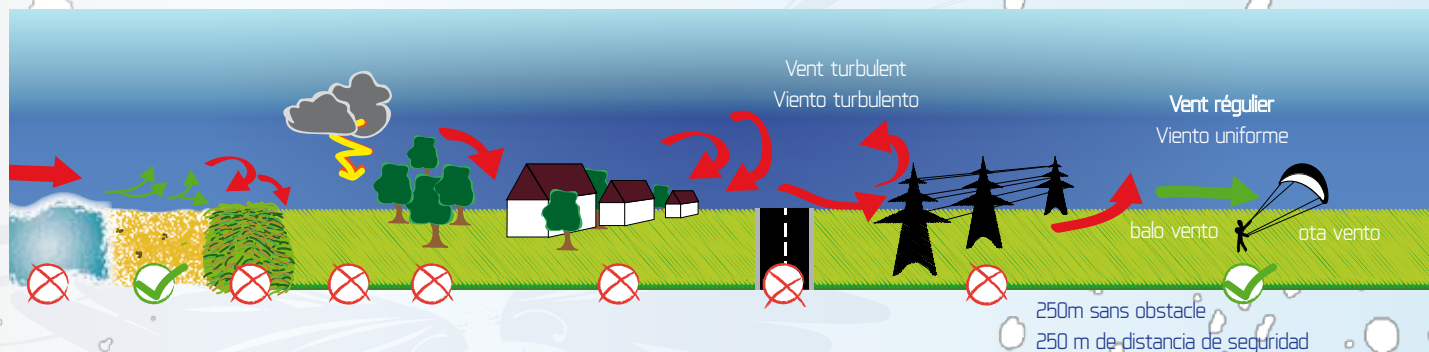
## Wähle das Flugfeld

Die Leistung des Drachens, die Sicherheit und das Flugvergnügen ist von der Auswahl des Flugfeldes abhängig. Der Wind sollte das Flugfeld möglichst ohne Turbulenzen passieren. Turbulenzen werden zum Beispiel durch Gebäude, Bäume und Deiche verursacht. Selbst in einigen 100m Abstand können sich Windturbulenzen noch ungünstig auf das Flugverhalten Ihres Drachens auswirken.

Die dem Wind zugewandte Seite wird auch unter Drachensfliegern Luv-Seite genannt. Die dem Wind abgewandte Seite Lee-Seite. Der Drache fliegt daher "in Lee", der Pilot steht mit dem Rücken "in Luv".

Turbulenter Wind kann sehr gefährlich sein und Sie zum Beispiel durch böenhaftes Verhalten überraschen und überfordern.

Vermeiden Sie das Fliegen in stark böigem Wind.



## Choix du spot

Les performances de l'aile, la sécurité et le plaisir du pilotage dépendent du choix du terrain de vol. De préférence, le vent doit souffler sur le terrain de vol sans turbulences, cause par exemple par des bâtiments, arbres et digues. Même si elles se produisent à une centaine de mètres, les turbulences peuvent altérer le comportement en vol de votre aile.

Le côté au vent est aussi appelé côté lof par les pilotes de cerf-volant. Le côté à l'abri du vent étant le côté sous le vent. Le cerf-volant vole donc au vent et le pilote est dos sous le vent.

Un vent turbulent peut être très dangereux et par exemple surprendre et dépasser le pilote par ses brusques changements de comportement.

Éviter de piloter en cas de vent très irrégulier.



## Selección del campo de vuelo

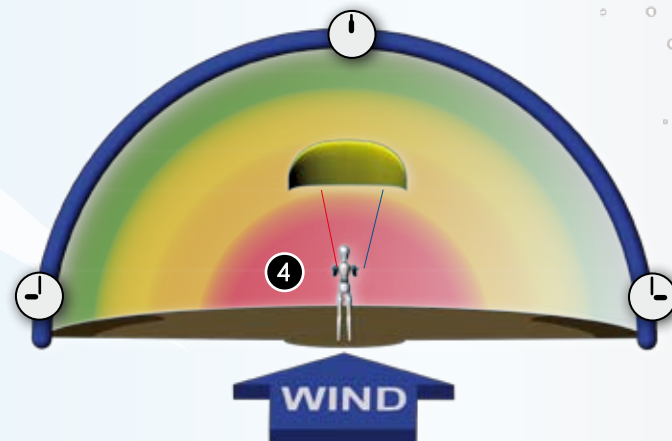
El rendimiento de la cometa, la seguridad y la diversión dependen del campo de vuelo seleccionado. El viento debe cruzar el campo de vuelo con las menores turbulencias posibles. Las turbulencias están causadas, por ejemplo, por edificios, árboles y diques. Incluso a una distancia de 100m, las turbulencias del viento pueden influir negativamente en el comportamiento de vuelo de su cometa.

En el mundo de las cometas, la parte que queda contra el viento recibe el nombre de barlovento. La parte opuesta al viento se llama sotavento. Por lo tanto, si una cometa vuela "a sotavento", el piloto se encuentra con la espalda "a barlovento".

El viento con turbulencias puede ser muy peligroso y, por ejemplo, sorprender o exigir demasiado si es racheado.

Evite volar la cometa con viento muy racheado.

# THE WIND WINDOW · DAS WINDFENSTER · INITIATION AU VENT · LA VENTANA DEL VIENTO



| 1                                                                                 | Zenith                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Zenit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | zénith                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | cenit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                 | Edge of the wind window                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Windfensterrand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bord de la fenêtre de vent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Borde de la ventana del viento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3                                                                                 |  Min. drag on edge of wind window<br><br><br> Max. drag on edge of wind window |  min. Zug am Windfensterrand<br><br><br> max. Zug in der Powerzone |  Traction min au bord de la fenêtre de vol<br><br><br> Traction max. au bord de la fenêtre de vol |  Tracción mínima en el borde de la ventana de viento<br><br><br> Tracción máxima en el borde de la ventana de viento |
| 4                                                                                 | Powerzone - maximum pull                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Powerzone - höchste Zugkraft!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Zone de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Zona de mando                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5                                                                                 | If there is a lot of wind, start and land the kite in this zone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bei viel Wind den Kite in dieser Zone starten und landen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Si le vent est fort, décoller et atterrir le cerf-volant dans cette zone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Si hay mucho viento, despegar y aterrizar en esta zona.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|   | 9 o'clock position - left edge of the wind window. Easy landing of the kite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9 Uhr Position - linker Windfensterrand<br>Drachen lässt sich hier leicht landen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Position 9 heures, bord gauche de la fenêtre de vol. Atterrissage aisé de l'aile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Posición a las 9 – borde izquierdo de la ventana de viento. La cometa puede aterrizar aquí fácilmente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|   | 12 o'clock position - Zenith.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12 Uhr Position - Zenit. Drachen kann hier leicht gehalten und geparkt werden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Position 12 heures, zénith. Idéale pour tenir et immobiliser l'aile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Posición a las 12 - Cenit. La cometa puede pararse y aparcar aquí fácilmente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | 3 o'clock position - right edge of the wind window. Easy landing of the kite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 Uhr Position - rechter Windfensterrand.<br>Drachen lässt sich hier leicht landen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Position 3 heures, bord droit de la fenêtre de vol. Atterrissage aisé de l'aile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Posición a las 3 – borde derecho de la ventana de viento. La cometa puede aterrizar aquí fácilmente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



## The Wind Window

The kite flies within a so-called wind window which approximately forms a quarter sphere around the pilot, who stands at its centre. It is therefore easy to recognise that the kite flies on circular routes.

The border zone of the wind window which lies precisely above the pilot is the zenith. Here, the kite can be flown especially calmly and without requiring a lot of pulling strength. You can also use the zenith position to take short rests.

The thick blue border (2) in the graphic describes the edge of the wind window at which the kite stands still. The pull intensity is lowest here. It is easier to steer the kite down here, and simpler to land it (5).

The red coloured area (4) in the graphic shows the so-called power zone in which the wind exercises the greatest amount of pressure on the kite. Pressure towards the outside is lessened, and the kite loses pull force and speed until it finally reaches a standstill at the edge of the wind window.



## Das Windfenster

Der Drachen fliegt innerhalb eines sogenannten Windfensters, welches ungefähr eine Viertelkugel um den Piloten bildet, in deren Mittelpunkt er sich befindet. Somit ist leicht zu erkennen, dass der Drachen auf Kreisbahnen fliegt.

Der Bereich des Windfensterrandes, der genau über dem Piloten liegt, nennt sich Zenit. Dort lässt sich der Drachen besonders ruhig und ohne viel Zugkraft halten. Nutzen Sie die Zenit-Position auch für kleinere Verschnaufpausen.

Der dicke blaue Rand (2) in der Grafik beschreibt den Rand des Windfensters, an dem der Drachen zum Stillstand kommt. Dort ist die Zugkraft am geringsten. Der Drachen lässt sich dort einfach nach unten lenken und leicht landen (5).

Der rot gefärbte Bereich (4) in der Grafik zeigt die sogenannte Powerzone, in der der Winddruck auf den Drachen am größten ist. Nach außen hin nimmt der Druck ab, der Drachen verliert an Zugkraft und Geschwindigkeit, bis er letztendlich am Windfensterrand zum Stillstand kommt.



## Initiation au Vent

Le cerf-volant évolue dans la fenêtre de vol, laquelle forme environ un quart de sphère autour du pilote qui se tient dans son centre. On reconnaît alors aisément les trajectoires circulaires du cerf-volant.

La zone du bord de la fenêtre de vol située exactement au-dessus du pilote se nomme le zénith. Le cerf-volant peut y être maintenu stable et sans grande traction. La position au zénith peut aussi être utilisée afin de faire une petite pause.

La bordure bleue épaisse (2) du graphique décrit la bordure de la fenêtre de vol dans laquelle le cerf-volant se stabilise et la traction est la moindre. Il est alors facile de faire descendre le cerf-volant pour l'atterrissage (5).

La zone rouge (4) du graphique décrit la zone de puissance, dans laquelle la traction du cerf-volant est la plus forte. La force du vent diminue vers l'extérieur, la traction et la vitesse du cerf-volant diminuent jusqu'à ce qu'il se stabilise en bordure de la fenêtre de vol.



## La Ventana del Viento

La cometa vuela en el centro de una ventana de viento, que forma sin peligro media semiesfera en torno al piloto. Así es fácil reconocer que la cometa describe un movimiento similar a una órbita.

La sección del borde de la ventana de viento que se encuentra justo encima del piloto, recibe el nombre de cenit. En este punto la cometa se sostiene suavemente y sin ejercer mucha fuerza de arrastre. Utilice la posición de cenit para realizar pequeñas pausas.

El borde grueso de color azul (2) que se muestra en la imagen señala el borde de la ventana de viento donde la cometa se detiene. Aquí la fuerza de tracción es mínima. En este punto es posible hacer descender y aterrizar (5) la cometa con facilidad.

La sección de color rojo (4) representada en la imagen señala la zona de potencia, donde la presión del viento en la cometa es más intensa. Hacia afuera la presión desciende, la cometa pierde tracción y velocidad hasta que, finalmente, se detiene en el borde de la ventana de viento.



# OVERVIEW · ÜBERSICHT · VISION GENERALE · VISIÓN GENERAL

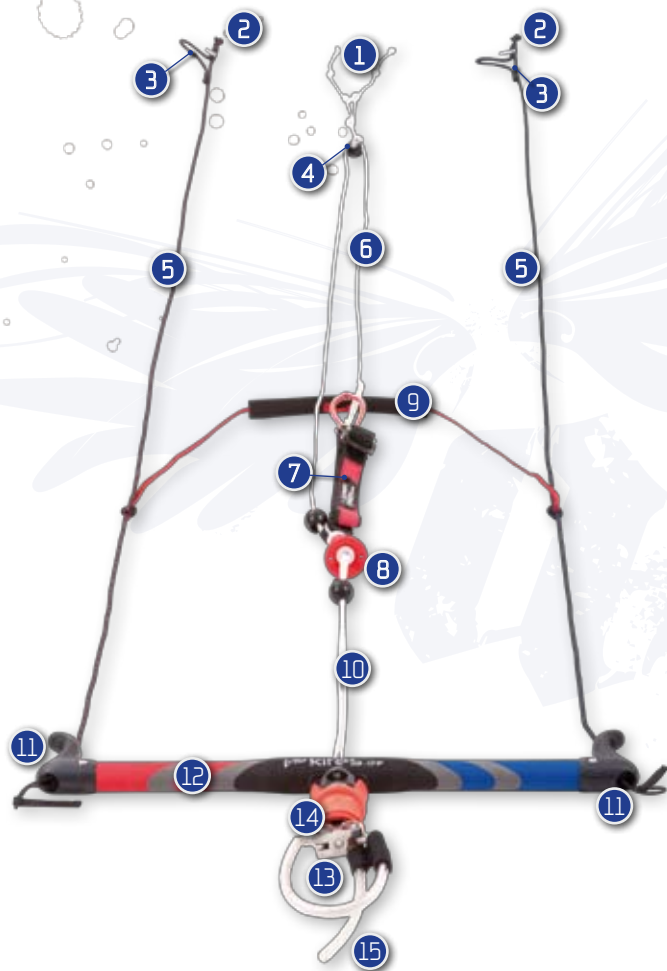


|    |                                     |                                                |                                               |                                                 |
|----|-------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1  | Leading Edge                        | Leitkante                                      | Bord d'attaque                                | Borde de ataque                                 |
| 2  | Trailing Edge                       | Schleppkante                                   | bord de fuite                                 | Borde de Fuga                                   |
| 3  | Wingtip                             | Stabilos                                       | Bout d'aile                                   | Alerón                                          |
| 4  | Air Intake                          | Lufteintrittsöffnung                           | Entrée d'air                                  | Orificios de entrada de aire                    |
| 5  | Main Bridle                         | Hauptwaage                                     | bridage principal                             | Bridas principal                                |
| 6  | Brake Bridle                        | Bremswaage                                     | bridage de frein                              | Bridas de freno                                 |
| 7  | Mixer with pulleys                  | Mixsystem mit Rollen                           | accélérateur à poulies                        | Acelerador con poleas                           |
| 8  | Front/Power Lines                   | Hauptleinen                                    | lignes avant                                  | Lineas de mando                                 |
| 9  | Back/Brake Lines                    | Bremsleinen                                    | lignes de frein                               | Líneas de freno                                 |
| 10 | Opening to remove dirt ('Dirt Out') | Öffnung zum Entfernen von Schmutz ('Dirt Out') | Orifice de vidage des salissures ('Dirt Out') | Abertura para eliminar la suciedad ('Dirt Out') |



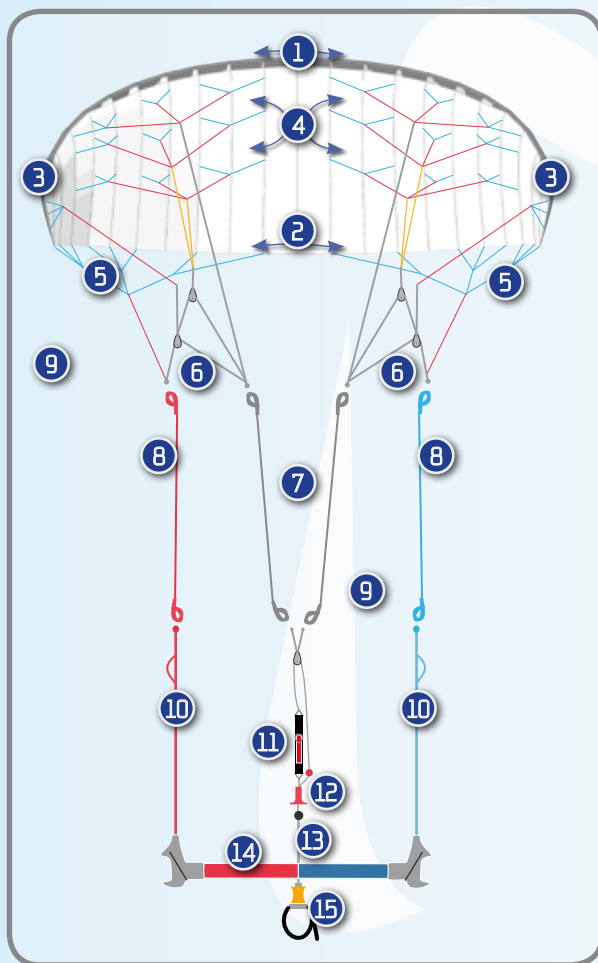


# OVERVIEW · ÜBERSICHT · VISION GENERALE · VISIÓN GENERAL



|    | United Kingdom                                                            | Germany                                                                           | France                                                                                      | Spain                                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Front Line Toggle                                                         | Hauptleinen<br>Anknüpfungspunkte                                                  | point d'attache<br>des lignes avant                                                         | Puntos de anudado<br>de las cuerdas<br>principales                                                                            |
| 2  | Back Line Toggle                                                          | Bremsleinen<br>Anknüpfungspunkte                                                  | point d'attache<br>des lignes arrière                                                       | Puntos de anudado<br>de las cuerdas<br>de frenado                                                                             |
| 3  | Anti-Relaunch-Loops                                                       | Anti-Start-Schlaufen                                                              | boucle anti<br>redécollage                                                                  | lazadas de sujeción                                                                                                           |
| 4  | Pulley                                                                    | Rolle / Block                                                                     | poulie                                                                                      | polaa                                                                                                                         |
| 5  | Back-Leader-Lines                                                         | Vorlaufleine-<br>Bremsleinen                                                      | prelignes arrières                                                                          | Líneas de freno                                                                                                               |
| 6  | Recon Line                                                                | Auslöseleine                                                                      | ligne de reconnection                                                                       | Cuerda de<br>desenganche                                                                                                      |
| 7  | Trim-Strap<br>Release to<br>Increase power<br>Pull to decre-<br>ase power | Trimmer<br>Ziehen um Zugkraft<br>zu verringern<br>Lösen um Zugkraft<br>zu erhöhen | Trimmer<br>relâcher pour aug-<br>menter la puissance<br>tirer pour diminuer<br>la puissance | sistema ajuste<br>acelerador<br>Soltar para aumentar<br>la fuerza de tracción<br>Tirar, para reducir la<br>fuerza de tracción |
| 8  | Primary Safety<br>Release<br>(Quick Release)                              | Erster<br>Sicherheitsauslöser                                                     | Système pri-<br>maire de sécurité<br>(declencheur)                                          | escape principal                                                                                                              |
| 9  | Landing line/<br>Reverse Launch                                           | Landeleine /<br>Rückwärtsstart                                                    | Ligne d'atterrissage/<br>décollage à l'envers                                               | Línea de aterrizaje                                                                                                           |
| 10 | De-Power Line                                                             | De-Power Leine                                                                    | bout de bord/<br>choquer                                                                    | Cuerda de potencia                                                                                                            |
| 11 | Bar end/Winder                                                            | Barenden                                                                          | embout de barre                                                                             | Extremo de la barra                                                                                                           |
| 12 | Controlbar                                                                | Lenkstange                                                                        | barre                                                                                       | Barra de control                                                                                                              |
| 13 | Chickenloop                                                               | Chickenloop                                                                       | chickenloop                                                                                 | lazada anés                                                                                                                   |
| 14 | Secondary<br>(Emer-gency)<br>Safety Release                               | Zweiter (Notfall-)<br>Sicherheitsauslöser                                         | libérateur                                                                                  | escape secundario                                                                                                             |
| 15 | Locker/Finger                                                             | Finger                                                                            | tchoutche                                                                                   | dedo                                                                                                                          |

# OVERVIEW · ÜBERSICHT · VISION GENERALE · VISIÓN GENERAL



|    |                        |                            |                        |                                  |
|----|------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 1  | Leading Edge           | Leitkante                  | Bord d'attaque         | Borde de ataque                  |
| 2  | Trailing Edge          | Schleppkante               | bord de fuite          | Borde de Fuga                    |
| 3  | Wingtip                | Stabilos                   | Bout d'aile            | alerón                           |
| 4  | Main Bridle            | Hauptwaage                 | bridage principal      | Bridas principal                 |
| 5  | Brake Bridle           | Bremswaage                 | bridage de frein       | Bridas de freno                  |
| 6  | Mixer with pulleys     | Mixsystem mit Rollen       | accélérateur à poulies | Acelador con poleas              |
| 7  | Front/Power Lines      | Hauptleinen                | lignes avants          | Lineas de mando                  |
| 8  | Back/Brake Lines       | Bremsleinen                | lignes de frein        | Lineas de freno                  |
| 9  | Front Leader Lines     | Hauptleinen-Tampen         | prelignes avants       | Cabos de las cuerdas principales |
| 10 | Back Leader Lines      | Bremsleinen-Tampen         | prelignes arrières     | Cabos de las cuerdas de frenado  |
| 11 | Adjuster / Trim Strap  | Trimmer                    | Trimmer                | sistema ajuste accelerator       |
| 12 | Primary Safety Release | Erster Sicherheitsauslöser | declencheur            | escape principal                 |
| 13 | De-Power Line          | De-Power Tampen            | lignes depower         | líneas depower                   |
| 14 | Controlbar             | Lenkstange                 | barre de commande      | Barra de control                 |
| 15 | Chickenloop            | Chickenloop                | chickenloop            | Chicken loop                     |

The picture only shows an approximate schema of the system.

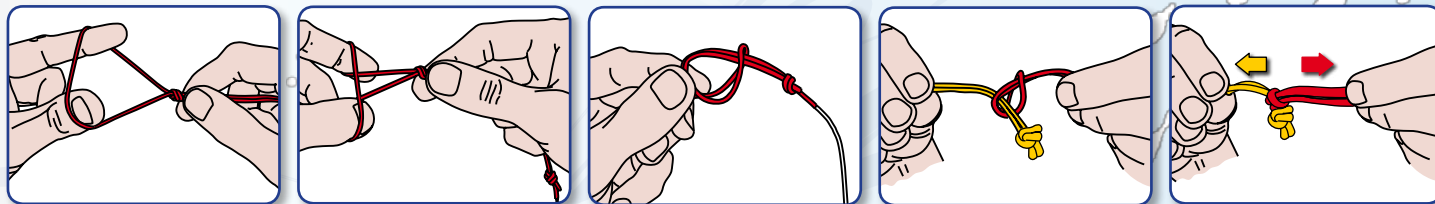
Das Schaubild zeigt nur ein grobes Schema des Systems.

Cette image n'est qu'une illustration du système.

El diagrama sólo muestra un esquema general del sistema.

# ASSEMBLY · AUFBAU · ASSEMBLAGE · MONTAJE

## Larks Head Knot · Buchtknoten · Tête d'alouette · Presilla de alondra



The lark's head knot is the most important knot to master for kiting. This knot holds tight under load. The photos show how to use these knots to secure the flying lines. First connect the lines to the handles before mounting them to the kite. Ensure that the bar and the kite are adequately secured. It is safer to attach the brake lines (back lines) first and then the drag lines (front lines). This will prevent the kite from starting accidentally.



Der Buchtknoten ist der wichtigste Knoten den Drachenflieger beherrschen sollten. Dieser Knoten zieht sich unter Last fest. Die Fotos zeigen, wie man diesen Knoten zum Befestigen der Flugleinen anbringt. Verbinden Sie die Leinen zuerst mit der Bar, bevor sie diese am Drachen anbringen. Versichern Sie, dass die Griffe und der Kite ausreichend gesichert sind. Sicherer ist es, die Bremsleinen (Backlines) zuerst anzubringen, anschließend die Zugleinen (Frontlines). Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Starten des Kites zusätzlich verhindert.



La tête d'alouette est un nœud essentiel pour tout cerf-voliste, car il se serre sous l'effet de la traction. Les photos montrent comment utiliser ce nœud pour fixer les lignes de vol. Commencer par nouer les lignes sur la barre avant de les attacher à l'aile. Vérifier que la barre et l'aile sont suffisamment sécurisées. Le plus sûr est de toujours nouer les lignes de frein (arrières) avant de nouer les lignes de traction (avants). Ceci permet en supplément d'empêcher un décollage involontaire de l'aile.



El nudo de alondra es el nudo más importante que debe dominar el usuario de la cometa. Estos nudos se aprietan al estar bajo presión. Las imágenes muestran cómo se fijan estos nudos a las líneas. Una en primer lugar las líneas y el mando antes de colocarlas en la cometa. Asegúrese de que el mando y la cometa están firmemente asegurados. Es más seguro colocar en primer lugar las líneas de freno (backlines) y después las líneas de tracción (frontlines). De esta forma además se evita que la cometa despegue de forma imprevista.

## Leash kite · Kite Anleinen · Leash du kite · Amarrar la cometa



If the kite does not yet have lines (e.g., the fly lines have not yet been connected to the kite and the bar), these instructions should help. Attaching lines in this condition is best done on a day with no wind when you can focus on the task. Then you can ensure that all lines are attached to prevent rotations and that your equipment is ready to use right away when the wind is right.

1. Secure the bar
2. Attach lines using lark's head knots and secure to the bar according to the numbers given. Wind up lines and sort.
3. Lay out and secure kite.
4. Check and properly align bridle. Using lark's head knots, loop on lines according to the numbering. We recommend attaching the back lines first and then the front lines to prevent the kite from starting up on its own.



Ist der Kite noch nicht angeleint (d.h. die Flugleinen sind noch nicht mit dem Kite und der Bar verbunden), soll Ihnen diese Anleitung helfen. Das Anleinen in diesem Zustand erfolgt am besten an einem windstillen Tag mit Ruhe und Umsicht. So kann man sicher sein, dass alles verdrehungsfrei angeleint ist und man seine Ausrüstung bei passendem Wind sofort einsatzbereit vorfindet.

1. Die Bar sichern
2. Leinen mittels Buchtknoten und gemäß Nummerierung an Bar befestigen. Leinen abwickeln, und sortieren.
3. Kite auslegen und sichern
4. Waage prüfen und richtig ausdrehen. Leinen entsprechend Nummerierung mit einem Buchtknoten anschlaufen. Wir empfehlen erst die Backlines und dann die Frontlines anzuleinen, um die Gefahr eines selbständigen Startens des Kites zu verhindern.



Si les lignes de votre aile ne sont pas encore attachées, cette notice vous sera utile. La fixation des lignes s'effectue de préférence un jour sans vent, sans hâte et avec un minimum de concentration. Ceci permet d'assurer que toutes les lignes sont montées sans torsades et que l'équipement sera immédiatement prêt à voler lorsque le vent adéquat soufflera.

1. Sécuriser la barre.
2. Nouer les lignes à la barre conformément à leur numéros par des têtes d'alouette. Dérouler les lignes et les trier.
3. Déplier l'aile et la sécuriser.
4. Vérifier le bridage et le déployer entièrement. Fixer les lignes conformément à leurs numéros par des têtes d'alouette. Nous recommandons de nouer les lignes de frein avant de nouer les lignes de traction afin de prévenir tout décollage involontaire de l'aile.



Si la cometa todavía no tiene las líneas (es decir, si las líneas todavía no se han unido a la cometa y al mando), estas instrucciones le servirán de ayuda. La conexión de las líneas es mejor en un día sin viento, con tranquilidad y con cautela. De esta forma es posible asegurarse de que ninguna línea está torcida y de que el equipo estará listo en cuanto el viento sea propicio.

1. Asegure el mando.
2. Fije las líneas con nudos de alondra y siguiendo la numeración del mando. Desbobine las líneas y colóquelas.
3. Extienda y asegure la cometa.
4. Compruebe la brida y extiéndala bien. Amarre las líneas siguiendo su numeración con un nudo de alondra. Recomendamos unir primero las backlines y las frontlines para evitar que la cometa salga volando.

# ASSEMBLY · AUFBAU · ASSEMBLAGE · MONTAJE

## Assembly of leashed kite · Aufbau des angeleiteten Kite · Montage du kite · Montaje de la cometa amarrada



If the kite already has lines attached, we recommend setting it up as shown in the diagrams.

Lay out the kite cross-wise to the wind so that it is in the correct position for a safe start on the edge of the wind window. If there is light wind, the kite can also be laid out directly in the direction of the wind.

1. If possible, do not spread out the kite and pack it back into the backpack or remove the compression strap.
2. Wind up lines and secure to the bar (see tip on the next page)
3. Spread out kite and secure it with the help of another person or using the tips on the next page.
4. Check the setup and correct any misalignments



Ist der Kite bereits angeleint, empfehlen wir den Aufbau wie in den Bildern zu sehen.

Ein Auslegen des Kites quer zum Wind ist die richtige Vorbereitung für einen sicheren Start am Windfensterrand. Bei wenig Wind kann der Kite auch direkt in Windrichtung ausgelegt werden.

1. Den Kite möglichst nicht ausbreiten und wieder in den Rucksack packen, oder den Compression Strap nicht entfernen
2. Leinen abwickeln und Bar sichern (siehe Tipps auf folgender Seite)
3. Kite ausbreiten und durch Helfer oder gemäß Tipps auf nächster Seite sichern.
4. Setup prüfen und gegebenenfalls Verdrehungen korrigieren



Si votre aile est livrée avec les lignes nouées, nous recommandons d'effectuer les préparatifs conformément aux illustrations.

La préparation correcte pour un décollage en toute sécurité au bord de la fenêtre consiste à déployer l'aile en travers du vent. Si le vent est faible, l'aile peut aussi directement être placée dans le sens du vent.

1. De préférence, ne pas déployer l'aile et la remettre ensuite dans le sac à dos, ni omettre de défaire la sangle de renfort
2. Dérouler les lignes et sécuriser la barre (voir les conseils de la page suivante)
3. Déployer l'aile et la sécuriser à l'aide d'un assistant ou des conseils de la page suivante.
4. Vérifier la configuration et au besoin corriger les torsades.



Cuando las líneas estén unidas a la cometa, recomendamos seguir el montaje como se muestra en las imágenes.

Para despegar de forma segura en el borde de la ventana de viento, la cometa debe estar en posición oblicua con respecto al viento. Si hay poco viento, la cometa también puede colocarse en la dirección del viento.

1. A ser posible, no extender la cometa y volver a guardarla en la mochila o no retirar la correa de compresión.
2. Bobinar las líneas y asegurar el mando (véanse las indicaciones de la página siguiente).
3. Extender la cometa y asegurarla con ayuda de otra persona o siguiendo las indicaciones de la página siguiente.
4. Comprobar los ajustes y corregir los giros en caso necesario.

# ASSEMBLY LEADS · TIPPS ZUM AUFBAU · PRÉPARATION AU DÉCOLLAGE · CONSEJOS PARA EL MONTAJE

Secure bar · Bar sichern · Neutraliser la barre · Asegurar la barra



Secure kite · Drachen sichern · Neutraliser le kite · Asegurar la cometa





# CHICKENLOOP

Hook the chickenloop in · Chickenloop einhaken · Attacher le chicken loop · Enganchar el chickenloop



Secondary Safety · Zweiter Auslöser · Libérateur · Sistema de seguridad secundario



By using the chicken loop release you loosen the system completely. Be aware that the kite is flying uncontrollable through the air and could endanger people around. Loss of equipment may occur



Durch die Benutzung des Auslösers am Chickenloop lösen Sie sich vollständig von Ihrem System. Beachten Sie, dass durch den unkontrolliert durch die Luft fliegendem Kite andere Personen gefährdet sein können. Der Verlust des Equipments ist nicht auszuschließen.



En utilisant le libérateur, vous vous désolidarisez complètement du kite. Soyez conscient qu'un kite volant sans contrôle peut blesser des passants. Aussi, vous pouvez perdre votre kite.



Al usar el gancho del chicken loop se podrá desengancharse totalmente del sistema. Tenga en cuenta que si la cometa vuela de forma incontrolada, puede dañar a otras personas. Tampoco se descarta la pérdida del equipo.

Assembly · Zusammenbau · Montage · Montaje





# PRIMARY SAFETY · ERSTER SICHERHEITSAUSLÖSER · DECLENCHEUR · SISTEMA DE SEGURIDAD PRIMARIO

Use · Benutzung · Fonctionnement · Uso



Assembly · Zusammenbau · Montage · Montaje



 Slide the pin all the way through the release. The pin is completely inserted if you see it coming out the front. Please check in between your flights as well.

 Schieben Sie den Pin bis zum Anschlag in den Auslöser. Wenn der Metallpin aus dem Loch auf der Stirnseite schaut, ist er vollständig eingeschoben. Achten Sie auch zwischendurch auf diese Sichtkontrolle.

 Faites glisser l'aiguille le long du déclencheur. Celle-ci est en bonne position lorsque vous voyez son extrémité sortir du déclencheur.  
Vérifier que la position est correcte, même pendant le vol.

 Introduzca el pasador en el gancho hasta el tope. Si el pasador de metal sale por el orificio de la parte delantera, estará totalmente introducido. Realice de vez en cuando este control visual.

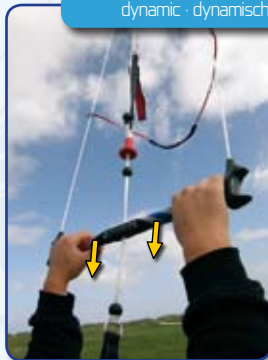
# DE-POWER SYSTEM · DE-POWERSYSTEM · SYSTÈME DE-POWER · SISTEMA DE-POWER

Increase Power · Zugkraft erhöhen · Augmenter la puissance · Aumentar fuerza de arrastre

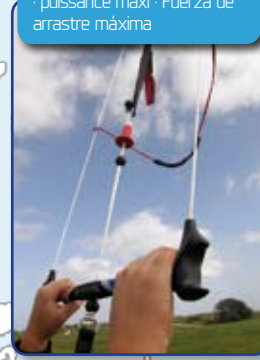
static · statisch · statique · estático



dynamic · dynamisch · dynamique · dinámico



max power · max. Zugkraft · puissance maxi · Fuerza de arrastre máxima

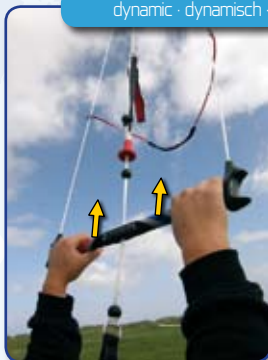


Reduce Power · Zugkraft vermindern · Diminuer la puissance · Reducir fuerza de arrastre

static · statisch · statique · estático



dynamic · dynamisch · dynamique · dinámico



min power · min. Zugkraft · puissance mini · Fuerza de arrastre mínima



## LAUNCHING & LANDING · STARTEN & LANDEN · DÉCOLLAGE ET ATTÉRISSEGE · INICIO Y ATERORIZAJE

Launching in high wind · Starten bei viel Wind  
Décollage par vent fort · Despegue con mucho viento



Launching in low wind · Starten bei wenig Wind  
Décollage par vent faible · Despegue con viento moderado



Landing in high winds · Landen bei viel Wind  
Attérissage par vent fort · Aterrizaje con mucho viento



Landing in low winds · Landen bei wenig Wind  
Attérissage par vent faible · Aterrizaje con viento moderado

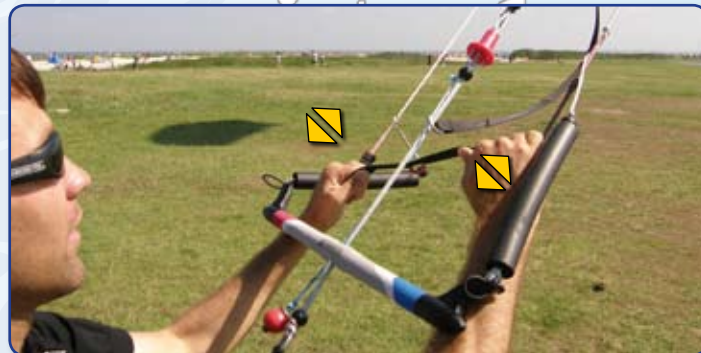


## LAUNCHING & LANDING · STARTEN & LANDEN · DÉCOLLER & ATTERRIR · INICIO Y ATERRIZAJE

Reverse Launch · Rückwärts starten  
Décollage en marche arrière · Despegue hacia atrás



Control while landing · Lenken beim Landen · Contrôle pendant l'atterrissage · Maniobrar durante el aterrizaje



Emergency landing · Notlandung  
Atterrissage d'urgence · Aterrizaje de emergencia



Secure kite · Sichern · Secure · Asegurar





# CONTROL · STEuern · CONTROLE · DIRIGIR

## Left turn · Links drehen Virage à gauche · Giro hacia la izquierda



## Right turn · Rechts drehen Virage à droite · Giro · Hacia la derecha



De-Power-Kites are solely controlled with backlines (brake).

Depower Kites are steered by pulling on the left or right side of the control bar. Steering is also affected by the adjustment of the trim line in the cleat. Pulling in the trim line gives you more steering control.

When the bar is pulled in there is more steering control and the most power. Pushing out on the bar depowers the kite but the steering control is less direct.

CAUTION: Depending on the wind conditions the kite may develop enormous pull, if you loop through completely.



De-Power-Kites werden ausschließlich über die Backlines (Bremse) gesteuert.

Durch einfaches Ziehen links oder rechts an der Bar wird der Schirm in eine entsprechende Kurve fliegen. Der Drehradius des Kites wird vom Ausschlag der Lenkbewegung bestimmt.

Zudem ist die Wirkung des Lenkimpulses von der Trimmung des Adjusters und der Position der Bar abhängig. Je mehr sie den Adjuster anziehen oder die Bar nach vorne schieben (Depowern) desto weniger stark wirkt sich die Lenkbewegung auf den Kite aus.

VORSICHT: Beim sogenannten "Durchloopen" des Kites entwickelt dieser, je nach Wind, einen enormen Zug.



De power kites sont contrôlés par les lignes arrières (freins).

En tirant à droite ou à gauche, le kite tourne. Plus vous tirez, plus le kite tourne vite. De plus, l'effet est directement lié à la position du trimmer : trimmer relâché, plus d'effet, trimmer tiré, moins d'effet.

ATTENTION : suivant les conditions de vent, le kite peut développer une puissance énorme si vous lui faites faire un tour complet (kite loop).



Las cometas De Power sólo se manejan mediante las backlines (freno).

Simplemente con tirar de la barra hacia la izquierda o derecha, la pantalla volará en la curva correspondiente. El radio de giro de la cometa se determina según la amplitud del movimiento de giro.

Además de esto, el efecto del impulso de maniobra depende de la estibación del ajuste y la posición de la barra. Cuanto más apriete el ajuste o desplace la barra hacia delante (depowern) menor será el efecto del movimiento de giro sobre la cometa.

PRECAUCIÓN: Con el llamado "loop through" de la cometa, ésta genera una gran tracción dependiendo del viento.

# PACK UP · EINPACKEN · PLIAGE · EMPAQUETADO

## Alternative 1 · Möglichkeit 1 · Option 1 · Posibilidad 1



## Alternative 2 · Möglichkeit 2 · Option 2 · Posibilidad 2



## wind up lines · Leinen aufwickeln · Enrouler les lignes · Bobinar las líneas







## RELEASES & AGREEMENTS

### Liability Exclusion, Waiver of Compensatory Damages and Acknowledgement of Risk

#### By setting up this product, you agree

- To the points listed below without limitation
- To obligate anybody using this product to accept of these points. If you do not wish to enter into this commitment, return this product to your dealer for a refund.

#### Acknowledgement of extreme risk

The use of this product and all of its components comes with special risks and hazards that could lead to serious injury and death. By using this product, you agree that you accept all known and unknown risks resulting from this product and you are personally responsible for the consequences without limitation. The risks and hazards cited here can be reduced considerably by explicitly observing the user instructions.

#### Waiver of compensatory damages

By using this product, you agree to the following without limitations and as legally binding:

- You waive the right to any existing or future claims against INVENTO GmbH or any of its representatives that result from using this product or one of its components.
- You release INVENTO GmbH or any of its representatives of all claims from damages, loss, injury or other that result from use of this product by you or a third party. This also includes product defects in the design or production that result from negligence or breach of contract by INVENTO GmbH or one of its representatives.

#### Arbitration proceedings

By purchasing this product, you agree to lodge all claims that, in your opinion, are against INVENTO GmbH or one of its representatives as part of the arbitration proceedings. The arbitration proceedings adhere to the American Arbitration Association guidelines.

The claims must be made within one year of the first occurrence. The arbitration proceedings shall be in the Oldenburg District Court unless a mutually agreed alternate court is determined. The jurisdiction of the American Arbitration Association is limited and enforcement of the arbitration claim can supersede other legal bodies.

#### Legally binding agreement

In the event of your death or deficient right to sue, this agreement remains binding to your heirs, your relatives and persons appointed for the implementation of your or the rights of your associates.

#### Unlimited agreement

No additional verbal or written supplemental agreements apply in addition to the existing agreement defined in these user instructions.



## CARE & MAINTENANCE

- Our HQ kite is very easy to care for and requires no special maintenance apart from regular checking for damage and wear.
- Using the dirt out opening on the outside of the trailing edge, it is possible to remove sand and dirt out of the close outside cells.
- Dirt can be removed with luke-warm water. You can use a gentle soap solution, but not aggressive cleaning agents. A sponge may help.
- Do not wash the foil in a washing machine. The colors bleed and the lines tangle a lot.
- Your kite is a high quality product and repairs are worthwhile in many cases. Your specialist retailer will be pleased to help.
- Never leave your kite packed. Do not store the kite packed up for several days if it is damp. The sail will get unattractive mould spots or become discoloured!
- Protect your material from unnecessarily long exposure to UV radiation from the sun.
- You should always wind your lines back onto the winder provided.
- The useful life of your line is also shortened by UV radiation exposure. Avoid getting unnecessary dirt on them by going toward them when winding up rather than dragging them towards you. Dirt, knots, twists or contact with other lines or objects can reduce the breaking load of your line by more than 10%.

## Repairs

1. Sand and dirt are easily removed via the open chambers or the "Dirt Outs".
2. Small tears are easily repaired by applying a piece of self-adhesive spinnaker. The area to which it will adhere should be clean and dry. If possible, repair the tear from both sides.
3. A loose sewing thread end is easily affixed with a drop of instant glue. This can also be used on the ends of small tears to keep them from tearing farther. Use the glue very sparingly.
4. You can replace a torn line yourself with a small amount of skill. Your main dealer will be happy to help you choose the right line material. Since each line on the chute is there twice, the length of the line can be measured against the other, intact line of the same type.

## Warranty and liability

Our products are developed and manufactured using the highest standards and are subject to continual quality inspections. If, however, one of our products was processed defectively or has defective material, we will replace it free of charge. This applies in addition to your legal rights.

### A guarantee cannot be taken over:

- damaged as a result of normal wear and tear, misuse or neglect
- repaired or modified without the authorisation of HQ-Invento.
- returned to HQ-Invento without a valid receipt

All moving parts are basically wear parts. Check your kite continuously for abrasion and replace damaged parts before you use your kite.

Send products requiring repair or replacement to your HQ dealer. A dealer list can be found under [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de).

## Important Information Regarding Your Flying Lines

INVENTO will not replace flying lines if they have been used incorrectly, if they are worn from normal use or if they have failed due to knots in the line. If kites are flown with flying lines that have too low of break strength, the lines will break.



# HAFTUNGSAUSSCHLUSS & VEREINBARUNGEN

## Haftungsausschluss, Verzicht auf Schadenersatz und Anerkennung der Gefahr

### Durch den Aufbau dieses Produkts stimmen Sie folgendem zu:

- Sie stimmen den weiter unten aufgeführten Punkten ohne Einschränkung zu
- Sie verpflichten sich, die Zustimmung zu diesen Punkten von jedem zu fordern, der dieses Produkt benutzt. Möchten Sie diese Verpflichtung nicht eingehen, senden Sie das Produkt an uns oder an Ihren Händler zurück und Sie erhalten Ihr Geld zurück.

### Anerkennung der außerordentlichen Gefahr

Die Benutzung dieses Produkts und aller seiner Komponenten birgt besondere Risiken und Gefahren, die zu schweren Verletzungen und dem Tod führen können. Durch die Benutzung dieses Produkts stimmen Sie zu, dass Sie alle von dem Produkt ausgehenden bekannten und unbekannten Gefahren akzeptieren und Sie deren Folgen ohne Einschränkung persönlich tragen. Die hier genannten Risiken und Gefahren können durch die konsequente Beachtung dieser Gebrauchsanweisung erheblich gemindert werden.

### Verzicht auf Schadenersatz

Durch die Benutzung dieses Produkts stimmen Sie ohne Einschränkungen und rechtsgültig folgendem zu:

- Sie verzichten auf jegliche bestehenden oder zukünftigen Ansprüche gegen die INVENTO GmbH oder jeden seiner Vertreter, die aus der Nutzung dieses Produkts oder einer seiner Komponenten resultieren.
- Sie befreien die INVENTO GmbH oder jeden seiner Vertreter von sämtlichen Ansprüchen aus Schäden, Verlust, Beschädigung, Verletzung oder Sonstigem, die Sie oder eine Dritte Person durch die Nutzung dieses Produkts erleiden. Dies beinhaltet auch Fehler des Produkts in Design oder Produktion, die durch Fahrlässigkeit oder Vertragsbruch seitens der INVENTO GmbH oder einem seiner Vertreter zustande kommen.

### Schiedsgerichtsverfahren

Mit dem Kauf dieses Produkts stimmen Sie hiermit zu, alle Forderungen, die Sie Ihrer Meinung nach gegen die INVENTO GmbH oder einem seiner Vertreter haben, auf dem Wege eines Schiedsgerichtsverfahrens geltend zu machen. Das Schiedsgerichtsverfahren wird nach den Richtlinien der American Arbitration Association abgehalten.

Die Ansprüche sind innerhalb eines Jahres nach deren ersten Auftreten geltend zu machen. Schiedsgerichtsstand ist das Amtsgericht Oldenburg, es sei denn es wurde unter beiderseitigem Einverständnis ein anderer Gerichtsstand festgelegt. Die Zuständigkeit der American Arbitration Association ist begrenzt und die Durchsetzung des Schiedsgerichtsspruchs kann anderen juristischen Organen übertragen werden.

### Rechtsverbindlichkeit der Vereinbarung

Im Falle Ihres Todes oder mangelnder Prozessfähigkeit ist diese Vereinbarung ebenfalls bindend für Ihre Erben, Ihre Verwandten und die mit der Durchsetzung Ihrer oder der Rechte Ihrer Angehörigen beauftragten Personen.

### Uneingeschränkte Vereinbarung

Neben der bestehenden Vereinbarung, die in dieser Gebrauchsanweisung definiert ist, gelten keinerlei mündliche oder schriftliche Zusatzvereinbarungen.

## Pflege und Wartung

- Ihr HQ-Drachen ist sehr pflegeleicht und benötigt, bis auf die regelmäßige Überprüfung auf Beschädigung und Verschleiß, keine spezielle Wartung.
- Über sogenannte 'Dirt Outs' an den Enden der Schleppkante kann Sand oder Schmutz aus den geschlossenen Kammern entfernt werden.
- Verunreinigungen können mit lauwarmem Wasser entfernt werden. Verwenden Sie eine leichte Seifenlauge – nicht jedoch scharfe Reiniger. Ein Schwamm hilft.
- Waschen Sie die Matte nicht in der Waschmaschine! Die Farben bleichen aus und es kommt zu einem heftigen Leinendchaos.
- Ihr Drachen ist ein hochwertiges Produkt und in vielen Fällen lohnt sich eine Reparatur. Ihr Fachhändler hilft Ihnen sicherlich gern weiter.
- Lassen Sie Ihre Drachen nie mehrere Tage feucht eingepackt. Das Segel bekommt dadurch unansehnliche Stockflecken oder Farbabfärbungen!
- Schützen Sie Ihr Material vor unnötig langer UV-Strahlung durch die Sonne.
- Ihre Leinen sollten Sie immer auf dem mitgelieferten Winder/Bar aufwickeln.
- Auch die Lebensdauer Ihrer Leinen, wird durch UV-Strahlung herabgesetzt. Vermeiden Sie unnötige Schmutzaufnahme der Leinen indem sie der Leine beim Aufwickeln entgegengehen. Schmutz, Knoten, Verdrehungen oder der Kontakt mit anderen Leinen oder Gegenständen können die Bruchlast Ihrer Leinen um mehr als 10% herabsetzen.

## Reparaturen

1. Sand und Schmutz lassen sich einfach über die offenen Kammern oder die »Dirt Outs« entfernen.
2. Kleinere Risse lassen sich schnell mit einem Stück selbstklebendem Spinnaker überkleben. Die zu beklebende Fläche sollte dazu sauber und trocken sein.. Falls möglich, kleben sie den Riss von beiden Seiten.
3. Ein loses Nähfadenende lässt sich leicht mit einen Tropfen Sekundenkleber fixieren. Auch kleinere Risse können so an den Enden vor dem Weiterreißen gestoppt werden. Verwenden sie den Kleber sehr sparsam.
4. Eine gerissene Waageleine können Sie mit etwas Geschick selbst austauschen. Ihr HQ Fachhändler hilft Ihnen sicher bei der Wahl des Leinenmaterials.. Da jede Leine am Schirm immer zweimal vorkommt, lässt sich die Länge der Leine gegebenenfalls an dem noch intakten Gegenüber ermitteln.

## Garantie und Haftung

Die Entwicklung und Herstellung unsere Produkte erfolgt nach hohen Standards und unterliegt einer ständigen Qualitätskontrolle. Sollte dennoch eines unserer Produkte wegen mangelhafter Verarbeitung oder fehlerhaftem Material versagen, werden wir es kostenlos ersetzen. Dies gilt zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten.

Eine Gewährleistung kann nicht übernommen werden, wenn Ware:

- durch normalem Gebrauch, falsche Nutzung oder Vernachlässigung beschädigt wurde.
- durch nicht autorisierte HQ-Fachhändler modifiziert oder repariert wurde.
- ohne Kaufbeleg an HQ zurückgegeben wird.

Alle beweglichen Teile sind grundlegend Verschleißteile. Prüfen Sie Ihren Drachen regelmäßig auf Abnutzung und ersetzen Sie beschädigte Teile frühzeitig bevor Sie Ihren Drachen benutzen.

Schicken Sie zu reparierende oder zu ersetzende Produkte zurück an Ihren HQ-Händler. Eine Händlerliste finden Sie unter [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de).

## Wichtiger Hinweis bezüglich Flugleinen

INVENTO wird Flugleinen nicht ersetzen, wenn sie falsch benutzt wurden, durch normalem Gebrauch abgenutzt sind oder durch Knoten in der Leine versagt haben. Wenn Drachen mit Flugleinen geflogen werden, die eine zu geringe Bruchfestigkeit aufweisen, dann werden die Leinen reißen.



# COMMUNIQUES ET ACCORDS

## Exclusion de responsabilité, renonciation à la réparation du dommage et acceptation du risque

### Par le montage de ce produit, vous déclarez votre consentement avec ce qui suit :

- Vous exprimez votre accord sans restriction sur les points mentionnés plus bas ;
- vous vous engagez à exiger l'accord sur ces points de toute personne qui utilise ce produit. Si vous ne souhaitez pas souscrire à cet engagement, renvoyez le produit et vous serez remboursé.

### Acceptation du risque sortant de l'ordinaire

L'utilisation de ce produit et de tous ses composants fait courir des risques et périls spécifiques qui sont susceptibles de provoquer des blessures graves et un décès. En utilisant ce produit, vous déclarez votre consentement à accepter tous les dangers connus et inconnus susceptibles d'être occasionnés par ce produit, et pour en assumer personnellement les conséquences sans restriction. Le respect systématique des présentes instructions d'utilisation permet d'atténuer considérablement les risques et périls mentionnés.

### Renonciation à la réparation du dommage

En utilisant ce produit, vous consentez sans restriction à ce qui suit, avec un plein effet juridique :

- Vous renoncez à formuler toute réclamation présente ou future à l'encontre de la société INVENTO GmbH ou de chacun de ses représentants par suite de l'utilisation de ce produit ou d'un des composants de celui-ci.
- Vous exonérez la société INVENTO GmbH, ou chacun de ses représentants, de toutes les réclamations susceptibles de résulter du fait de dégâts, pertes, dégâts, blessures ou autres subis par vous-même ou par une autre personne par le biais de l'utilisation de ce produit. Cela inclut également les vices du produit liés à sa conception ou sa fabrication et résultant d'une négligence ou d'une infraction au contrat commise par la société INVENTO GmbH ou par l'un de ses représentants.

### Procédure d'arbitrage

En achetant ce produit, vous acceptez par les présentes de recourir à une procédure d'arbitrage pour faire valoir toutes les prétentions que vous vous considérez comme justifié à invoquer à l'encontre de la société INVENTO GmbH ou de l'un de ses représentants. Le déroulement de la procédure d'arbitrage est régi par les directives de l'American Arbitration Association.

Les réclamations doivent être formulées dans un délai d'une année après leur survenance initiale. La juridiction compétente pour l'arbitrage est le Tribunal d'Instance d'Oldenburg, à moins qu'une autre juridiction ne soit définie par consentement mutuel. La compétence de l'American Arbitration Association est limitée, et la mise à exécution de la sentence arbitrale peut être transférée à d'autres organes juridiques.

### Caractère juridiquement obligatoire de la convention

En cas de décès de votre part, ou si vous n'avez pas la pleine capacité d'estimer en justice, la présente convention engage également vos héritiers, les membres de votre parenté et les personnes qui sont chargées de faire respecter vos droits ou ceux de votre famille.

### Caractère illimité de la convention

A côté de la convention existante qui est définie dans les présentes instructions d'utilisation, aucune convention additionnelle orale ou écrite quelconque n'est applicable.

## Nettoyage et Entretien

- Votre cerf-volant HQ est très facile à entretenir et ne réclame pas de soins particuliers. Vérifiez de temps en temps son état en recherchant d'éventuels dommages ou signes d'usure.
- Les ouvertures 'Dirt Outs' du bord de fuite permettent d'éliminer le sable ou les salissures des chambres fermées.
- Nettoyez la voile avec une éponge et de l'eau chaude savonneuse, mais évitez tout détergent agressif. Ne lavez pas la voile à la machine ! Les couleurs pâlissent et le démêlage des lignes n'est pas un cadeau !
- Votre cerf-volant est un produit de qualité qui vaut la peine d'être réparé dans bien des cas.
- En cas de problème, n'hésitez pas à contacter votre détaillant qui saura vous conseiller utilement. Ne laissez jamais votre cerf-volant plusieurs jours emballé, s'il est humide.
- Ceci entraîne de vilaines taches d'humidité et une décoloration de la voile ! Évitez d'exposer inutilement votre matériel au soleil et ainsi aux rayons UV.
- Enroulez toujours vos lignes sur les dévidoirs fournis.
- La durée de vie de vos lignes diminue également avec leur exposition aux UV. Évitez de les salir inutilement en tirant dessus pour les enrouler. Les salissures, nœuds, torsades et contacts avec d'autres lignes ou objets peuvent diminuer la résistance de vos lignes de plus de 10%.

## Réparation

1. Le sable et les salissures peuvent aisément être éliminés par les caissons ouverts ou »Dirt Outs«.
2. Appliquer une pièce de voile de spinnaker autocollante pour réparer rapidement les petites fissures dans la voile. La surface devant être améliorée doit être propre et sèche. Si possible, coller sur les deux côtés.
3. Utiliser une colle instantanée pour fixer un bout de fil de couture détaché. Procéder de même pour stopper les extrémités de petites fissures et ainsi les empêcher de s'agrandir. Utiliser la colle avec parcimonie.
4. Avec un peu d'habileté, vous pouvez aussi remplacer vous-même une ligne de bridage cassée. Votre commerçant spécialisé HQ se fera un plaisir de vous conseiller pour choisir le matériau adéquat de la ligne. Étant donné que chaque ligne existe en double sur le cerf-volant, la longueur requise de la ligne à réparer peut être mesurée sur la partie opposée intacte.

## Garantie et responsabilité

Le développement et la fabrication de nos produits s'effectuent selon des normes strictes et font l'objet d'un contrôle qualité permanent. Si malgré tout, l'un de nos produits ne fonctionne pas correctement en raison d'un vice de finition ou de matériel, nous le remplacerons gratuitement. Cette garantie s'applique en plus de vos droits légaux.

La garantie exclut :

- les dommages dus à l'usure et aux déchirures,
- les réparations ou modifications non réalisées par un revendeur HQ agréé,
- les renvois non accompagnés du bon d'achat.

Tous les éléments mobiles sont par principe considérés comme des pièces d'usure. Contrôler régulièrement l'état de votre cerf-volant et remplacer les pièces endommagées à temps avant de voler. Veuillez envoyer le produit devant être réparé ou remplacé à votre commerçant HQ. Vous trouverez une liste des commerçants sur notre site [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de).

## Remarque importante concernant les lignes

INVENTO ne remplace pas les lignes en cas d'utilisation incorrecte, d'usure normale ou de défaillance causée par des nœuds. Le pilotage d'un cerf-volant avec des lignes dont la résistance est insuffisante entraîne invariablement la rupture des lignes.





## NOTICIAS Y ACUERDOS

### Renuncia de responsabilidad y de indemnización por daños y aceptación de peligros

#### Mediante el montaje de este producto, se declara conforme con lo siguiente

- Se declara conforme con los siguientes puntos sin restricciones.
- Está obligado a que cualquiera que utilice este producto se declare conforme con estos puntos. Si no desea acatar esta obligación, devuélvanos el producto o devuélvaselo a su distribuidor para recibir un reembolso.

#### Aceptación de peligros extraordinarios

La utilización de este producto y de todos sus componentes conlleva riesgos y peligros especiales que pueden producir lesiones graves o la muerte. Mediante la utilización de este producto, acepta todos los peligros conocidos y desconocidos derivados de este producto y se hace directamente responsable de todas sus consecuencias sin restricciones. Los riesgos y peligros aquí mencionados pueden reducirse considerablemente siguiendo estas instrucciones de uso.

#### Renuncia de indemnización por daños

Mediante la utilización de este producto, se declara conforme con lo siguiente sin restricciones y de forma vinculante:

- Renuncia a cualquier reclamación actual o futura contra INVENTO GmbH o contra cualquiera de sus representantes que pueda resultar de la utilización de este producto o de alguno de sus componentes.
- Exime a INVENTO GmbH o a cualquiera de sus representantes de cualquier reclamación por daños, pérdidas, lesiones o demás que sufra usted u otra persona a causa de la utilización de este producto, incluyendo defectos del diseño o la fabricación del producto que se deban a una negligencia o un incumplimiento de contrato por parte de INVENTO GmbH o de alguno de sus representantes.

#### Procedimiento de arbitraje

Con la compra de este producto, se declara conforme con que todas las demandas que en su opinión tenga que hacer en contra de INVENTO GmbH o de cualquiera de sus representantes se realicen a través de un procedimiento de arbitraje. El procedimiento de arbitraje se regirá por las normativas de la American Arbitration Association.

Las reclamaciones se harán efectivas en el plazo de un año desde su interposición. El tribunal de arbitraje será el Juzgado de Primera Instancia de Oldenburg a menos que se convenga otro tribunal de mutuo acuerdo. La competencia de la American Arbitration Association está limitada y el fallo del tribunal de arbitraje puede transferirse a otros órganos jurídicos.

#### Validez del acuerdo

En caso de fallecimiento o de falta de capacidad procesal, este acuerdo será igualmente vinculante para sus herederos, sus parientes y quienes estén designados legalmente por usted o por sus familiares.

#### Acuerdo sin restricciones

Además del acuerdo definido en estas instrucciones de uso, no tendrá validez ningún otro acuerdo adicional verbal o escrito.

## Cuidado y mantenimiento

- Su cometa HQ es muy fácil de cuidar y, aparte de una inspección regular para detectar daños y desgaste, no necesita ningún mantenimiento especial.
- A través de los llamados 'Dirt Outs' en los extremos del borde de fuga puede eliminarse arena o suciedad de las cámaras cerradas.
- Si se ensucia, puede lavarse con agua tibia. Utilice agua ligeramente jabonosa, pero nunca limpiadores fuertes. Una esponja será de ayuda.
- No lave la cometa en la lavadora. Los colores destiñen y pueden enredarse las líneas. Su cometa es un producto de alta calidad, casi siempre vale la pena repararla. Su distribuidor habitual se complacerá en atenderle.
- No deje nunca su cometa empaquetada húmeda durante varios días. Si lo hace, la vela presentará manchas desagradables y decoloraciones.
- Los hilos deben enrollarse siempre de nuevo en los bobinadores suministrados. También se reducirá la vida útil del hilo por causa de la radiación UV. Evite que se retuerzan los hilos realizando el bobinado en sentido contrario (haciendo ochos). La suciedad, los nudos, retorcimientos, el roce con otros hilos durante el vuelo u objetos pueden reducir la resistencia de sus hilos en más del 10%.

## Reparaciones

1. La arena y la suciedad se pueden eliminar fácilmente a través de las cámaras abiertas o los llamados «Dirt Outs».
2. Las pequeñas grietas se pueden pegar rápidamente con un pedazo de tela spinnaker autoadhesiva. Las superficies que se deben pegar deben estar limpias y secas. Si esto no fuera posible, pegue la grieta por ambos lados.
3. El extremo de un hilo suelto se puede fijar fácilmente con una gota de pegamento instantáneo. De este modo se pueden remediar también las pequeñas grietas en los extremos, antes de que continúen rompiéndose. Utilice cantidades pequeñas de pegamento.
4. Con un poco de destreza puede cambiar usted mismo una brida rota. Su distribuidor de HQ le ayudará a seleccionar el material de la línea. Dado que cada línea tiene dos recorridos en la pantalla, si es necesario, la longitud se puede determinar mediante la línea que no se ha dañado.

## Garantía y responsabilidad

El desarrollo y la fabricación de nuestros productos cumplen las normativas más exigentes y se someten a controles de calidad de forma permanente. Si, a pesar de ello, alguno de nuestros productos fallara debido a fallos de procesamiento o a carencias del material, se lo reemplazaremos de gratuitamente de forma adicional a sus derechos legales.

No se concede ninguna garantía:

- sobre el desgaste o rotura normales,
- las modificaciones o reparaciones no realizadas por distribuidores autorizados HQ
- las cometas devueltas a HQ sin justificante de compra

Todas las piezas móviles son piezas de desgaste. Compruebe con regularidad si su cometa tiene signos de desgaste y sustituya a tiempo las piezas dañadas antes de utilizar la cometa. Envíe los productos que quiera reparar o reemplazar a su distribuidor de HQ. Encontrará una lista de distribuidores en [www.powerkites.de](http://www.powerkites.de).

## Aviso importante sobre las líneas

INVENTO no reemplazará las líneas si se utilizan de forma incorrecta, si se desgastan por el uso normal o si se deterioran por la presencia de nudos. Si se vuela una cometa con líneas de poca resistencia a la rotura, las líneas se partirán.



**power  
kites de**

**HQ is a trademark by  
INVENTO Products & Services GmbH  
Klein Feldhus 1**

D-26180 Rastede  
Tel. +49 4402 92 62 0  
Fax +49 4402 92 62 29  
[www.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com)  
[info@invento-hq.com](mailto:info@invento-hq.com)

**US Distribution by  
HQ KITES & DESIGNS U.S.A., INC.**

Toll free: (888) 318-3600  
[www.hq-kites-usa.com](http://www.hq-kites-usa.com)  
[sales@hq-kites-usa.com](mailto:sales@hq-kites-usa.com)

**powerkite guide**