



# Sportkites

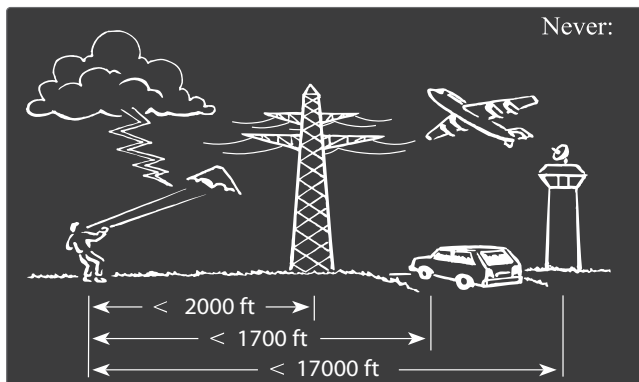
Sportkites

- » **Quadline Kite Guide**
- » **Ratgeber für Vierleiner-Drachen**
- » **Guide de cerf-volant quatre lignes**
- » **Guía para cometa con cuatro líneas**
- » **Manuale per aquiloni a quattro cavi**
- » **Wegwijzer voor 4-lijnsvliegers**



© INVENTO GERMANY 2018

[www.hq-sportkites.com](http://www.hq-sportkites.com)



## Safety Rules

English

1. Attention, danger to life! Never fly a kite during a thunderstorm or if bad weather is coming up.
2. Attention, danger to life! Never fly near power lines, busy roads or airports.
3. Never fly your kite on crowded flying sites! Ensure that the kite has as much space as required to the left and right as it needs forward. Onlookers are often not aware of the risk and are safest if they stay behind the pilot.
4. Maintain distance from the other kite fliers. Light lines cut through each other and are razor-sharp!
5. Never fly in preserve areas.
6. Check to ensure that the material is in flawless condition. Fast and strong-pulling sportkites should be flown with an appropriate level of respect. Improper use of the material can result in serious or even fatal injuries even to uninvolved onlookers.
7. Never fly your kite beyond the recommended wind range. You will overstrain the material and lose control of the kite, which could endanger bystanders.
8. Protect the environment! Do not leave any waste line or bits of rods or other waste at the flying ground.
9. Be aware of your country's regulations on kite flying, line lengths and no-fly zones. If in doubt, ask your local authorities.

## Sicherheitsregeln

Deutsch

1. Vorsicht Lebensgefahr! Fliegen Sie niemals bei Gewitter oder aufkommendem Unwetter!
2. Vorsicht Lebensgefahr! Fliegen Sie niemals in der Nähe von Hochspannungsleitungen, befahrenen Straßen, oder Flughäfen!
3. Fliegen Sie Ihren Drachen niemals auf überfüllten Plätzen! Fliegen sie nie dort, wo sich andere durch den Drachen belästigt oder bedroht fühlen! Zuschauer stehen am sichersten hinter dem Piloten.
4. Halten Sie Abstand zu anderen Drachenfliegern. Gespannte Schnüre durchschneiden sich gegenseitig und sind messerscharf!
5. Fliegen Sie niemals in Naturschutzgebieten.

6. Stellen Sie sicher, dass Sie stets die Kontrolle über ihren Drachen haben, dass er in allen Teilen einwandfrei aufgebaut und das Material unbeschädigt ist.
7. Fliegen Sie Ihren Drachen niemals über den angegebenen Windbereich hinaus. Sie überfordern das Material, können leicht die Kontrolle über den Drachen verlieren, und so Unbeteiligte gefährden.
8. Schützen Sie die Umwelt. Lassen Sie keine Schnur- oder Stabreste oder Abfall auf dem Flugfeld zurück.
9. Erkundigen Sie sich bei Ihrer Gemeinde über die zugelassene Schnurlänge bzw. Flughöhe für Drachen. In Deutschland beträgt die zugelassene Leinenlänge maximal 100 m.

## Règles de Sécurité

Français

1. Prudence danger de mort ! Ne jamais piloter par orage, ni par tempête !
2. Prudence danger de mort! Ne jamais piloter à proximité de lignes à haute tension, de routes fréquentées ou d'aéroports.
3. Ne jamais piloter un cerf-volant dans des endroits très fréquentés! Ne jamais piloter dans des endroits où les gens peuvent se sentir gênés ou menacés par le cerfvolant! L'endroit le plus sûr pour les spectateurs est derrière le pilote.
4. Respecter un écart convenable par rapport aux autres pilotes. Les lignes tendues sont très tranchantes et peuvent se couper mutuellement!
5. Ne jamais piloter dans des réserves naturelles.
6. Toujours veiller à garder le contrôle du cerf-volant, à ce qu'il soit entièrement et correctement assemblé et à ce que les pièces soient intactes.
7. Ne jamais piloter votre cerf-volant dans une plage de vent dépassant celle spécifiée. Vous sollicitez excessivement le matériel, risquez de perdre aisément le contrôle du cerf-volant et pouvez mettre des tiers en danger.
8. Ne pas laisser des bouts de lignes ou des restes de barres, ni des déchets sur le terrain de vol. Vous contribuerez ainsi à préserver l'environnement, à vous éviter des ennuis et à ne pas salir la bonne image des cerfs-volistes.
9. Renseignez-vous auprès de votre commune concernant la longueur de lignes ou l'altitude de vol autorisée pour les cerfs-volants. En Allemagne, la longueur maximale autorisée des lignes est de 100m.

## Reglas de seguridad

Español

1. Nunca vuele la cometa durante una tormenta o si hay previsión de temporal, ya que puede poner en peligro su vida.
2. Nunca vuele la cometa cerca de líneas de alta tensión, carreteras transitadas, autopistas o aeropuertos, ya que puede poner en peligro su vida o la de otros.
3. No vuele nunca la cometa en lugares muy concurridos o donde la cometa pueda suponer una molestia o una amenaza para otras personas. Por seguridad, los espectadores deben permanecer detrás del piloto.
4. Mantenga la distancia de seguridad con otros pilotos. Al tensarse, las líneas de vuelo de la cometa pueden cortar las de otro piloto como si fueran cuchillas.

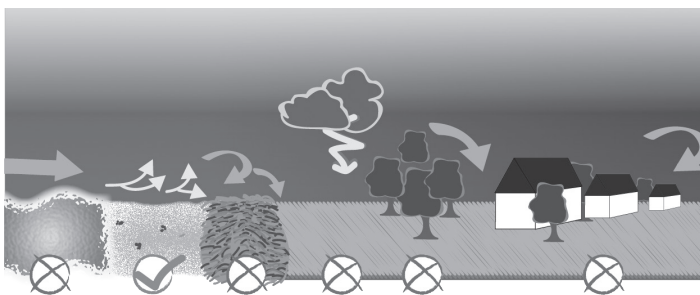
5. Nunca vuele la cometa en espacios naturales protegidos.
6. Mantenga siempre la cometa bajo control y asegúrese de que todas las piezas están en buen estado y ensambladas correctamente.
7. No vuele nunca la cometa con más viento del máximo recomendado, ya que sometería a los materiales a un esfuerzo excesivo y podría perder fácilmente el control de la cometa y poner en peligro a los espectadores.
8. No deje restos de varillas, hilos u otros desperdicios en el campo de vuelo. Con esto no solo evitará problemas, sino que ayudará a proteger el medio ambiente y a conservar la buena reputación de los pilotos de cometas.
9. Infórmese sobre la máxima altura de vuelo y longitud de hilo permitidas en su país o localidad.

## Sicurezza

Italiano

1. Attenzione pericolo di morte! Non pilotare mai in caso di temporale o maltempo in arrivo!
2. Attenzione pericolo di morte! Non volare mai vicino a cavi elettriche ad alta tensione, strade intensamente trafficate o piste di volo.
3. Non pilotate mai il vostro aquilone in luoghi affollati! Non pilotatelo mai in luoghi dove le persone si possano sentire minacciate o infastidite dagli aquiloni! Il posto più sicuro per gli spettatori è quello dietro il pilota.
4. Tenetevi lontano da altri aquiloni. I cavi in tensione sono molto taglienti e si possono danneggiare a vicenda.
5. Non pilotatelo mai nelle riserve naturali.
6. Assicuratevi di avere il controllo dell'aquilone, che tutte le parti siano montate correttamente e che il materiale non sia danneggiato.
7. Non pilotate mai il vostro aquilone oltre la fascia di vento suggerita. Sforzereste il materiale e potreste perdere facilmente il controllo.

## Choose Your Flying Site · Wähle das Flugfeld vuelo · La scelta del campe di volo · Keuze va



## Choose Your Flying Site

English

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.

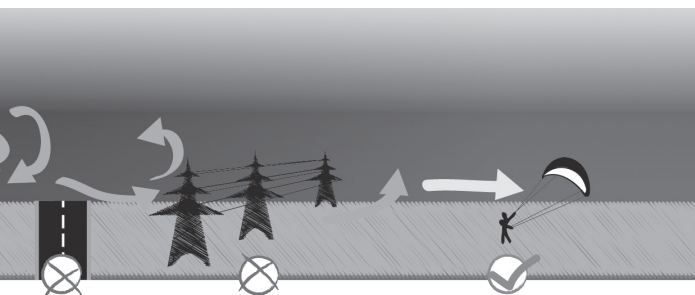
8. Laat geen restanten van lijnen, stokken of ander afval achter. Vermijd problemen en hou de reputatie van de vliegenaar intact.
9. Informatevi presso l'amministrazione comunale sulle norme relative alle lunghezze dei cavi ed alle altezze indicate per il volo degli aquiloni.

## Veiligheid

Nederlands

1. Laat uw vlieger niet op bij storm of dreigend onweer. Levensgevaarlijk!
2. Hou afstand van hoogspanningsleidingen, autowegen en vliegvelden.
3. Laat uw vlieger niet op, bij overvolle stranden, weiden of badplaatsen. Laat uw vlieger niet daar op, waar andere personen zich door de vlieger lastig gevallen of bedreigd voelen. De toeschouwers staan het best achter de vliegenaar.
4. Hou voldoende afstand tot andere vliegenaaars. Gespannen vliegerlijnen zijn messerscherp en kunnen elkaar doorsnijden!
5. Vlieg niet in natuurreservaten.
6. Draag er steeds zorg voor dat u uw stuntvlieger onder controle heeft, dat hij correct opgebouwd is en dat het materiaal niet beschadigd is.
7. Hou rekening met de aanbevolen windsnelheid. Bij te veel wind wordt uw vlieger kwetsbaar. U kan de controle verliezen en zodoende passanten in gevaar brengen.
8. Laat geen restanten van lijnen, stokken of ander afval achter. Vermijd problemen en hou de reputatie van de vliegenaar intact.
9. Elk land heeft zijn eigen voorschriften in verband met het oplaten van vliegers, de maximum toegelaten lengte van de lijnen (Nederland 100m) en de zones met vliegverbod.

## · Choix du spot · Selección del campo de n uw vliegveld



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

Deutsch

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 Drachenfliegern 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

Français

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 sans turbulences (causée 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 voler votre cerf volant en cas de vent très irrégulier.

## Selección del campo de vuelo

Español

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.

## La scelta del campo di volo

Italiano

La performance dell'aquilone, la sicurezza ed il piacere di pilotarlo dipendono dalla scelta del campo di volo. Di norma, il vento deve soffiare sul campo di volo senza turbolenze, che possono essere causate per esempio da edifici, alberi e dighe. Anche se tali turbolenze si producono a centinaia di metri d'altezza, possono provocare disturbi durante le fasi di volo.

La parte esposta al vento si chiama sottovento, mentre il pilota rivolge la schiena sopravvento. Un vento turbolento può essere molto pericoloso e per esempio può sorprendere e mettere in difficoltà il pilota in caso di raffiche improvvise.

Evitate di far volare l'aquilone in caso di vento irregolare.

## Keuze van uw vliegveld

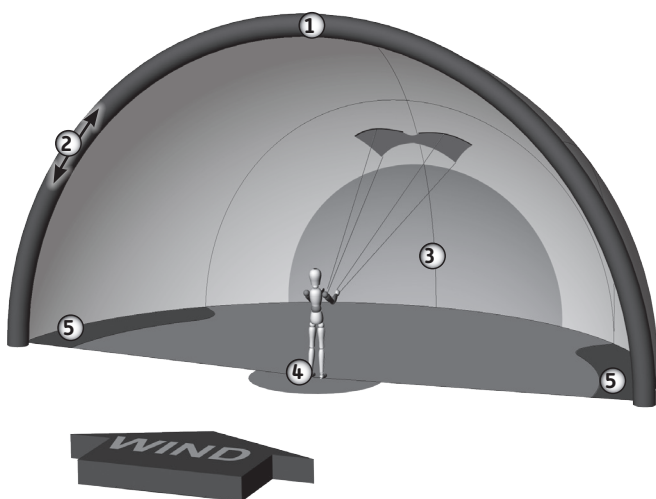
Nederlands

Oe goede prestaties van een stuntvlieger, de veiligheid en het vliegplezier hangen sterk af van de keuze van het vliegveld. Op het vliegveld moeten turbulenties vermeden worden. Deze kunnen ontstaan door bijvoorbeeld huizen, bomen en dijken. Zelfs bij een afstand van meerdere 100 meter kunnen turbulenties nog een negatieve invloed hebben op het vlieggedrag van uw vlieger.

De zijde waar de wind inkomt noemt men de loefzijde, dit in tegenstelling tot de lijzijde, zijnde de zijde waar de wind vanaf waait. Uw vlieger vliegt vandaar loef en de piloot staat op de lijzijde.

Turbulenties kunnen heel gevaarlijk zijn en windstoten veroorzaken die vlieger en vliegenaar uit de baan werpen.

# The wind window · Das Windfenster · Initiatio La finestra del vento · Het windvenster



	English	Deutsch	Français
1	Zenith	Zenit	zénith
2	Edge of the wind window	Windfensterrand	Bord de la fenêtre de vent
3	Powerzone	Powerzone	Zone de puissance
4	centrum	Zentrum	centre
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, d'coller et atterrir le cerf-volant dans cette zone

	Español	Italiano	Nederlands
1	cenit	Zenit	Zenit
2	Borde de la ventana del viento	Bordo della finestra del vento	Rand van het windvenster
3	Zona de mando	Powerzone	Powerzone
4	el centro	Centro	Centrum
5	Si hay mucho viento, despegar y aterrizar en esta zona	Quando c'è molto vento lanciare e far atterrare il kite in questa zona	Bij veel wind de vlieger in deze zone laten starten en landen

## The wind window

English

The kite flies within a so-called wind window which approximately forms a quarter sphere around the pilot, who stands at its centre [4]. 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 (1). 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 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 area in front of the pilot (3) 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

Deutsch

Der Drachen fliegt innerhalb eines sogenannten Windfensters, welches ungefähr eine Viertelkugel um den Piloten bildet, in deren Mittelpunkt (4) 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 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 Bereich vor dem Piloten (3) 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

Français

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 (4). 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 (1). 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 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 située en face du pilote (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

Español

La cometa vuela en el centro de una ventana de viento, que forma sin peligro media semiesfera en torno (4) 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 cénit (1). En este punto la cometa se sostiene suavemente y sin ejercer mucha fuerza de arrastre. Utilice la posición de cénit para realizar pequeñas pausas.

El borde grueso (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 finestra del vento

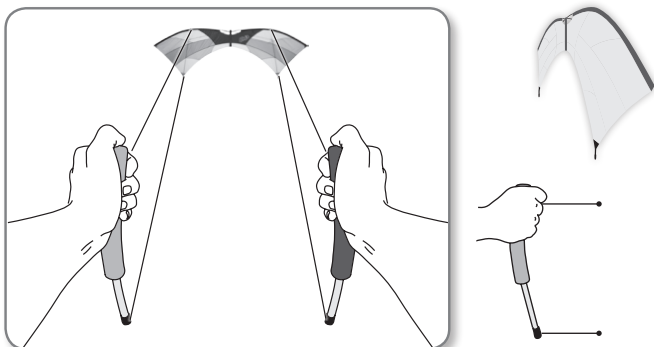
Italiano

L'aquilone vola all'interno di una cosiddetta finestra del vento che forma all'incirca un quarto di sfera intorno al pilota che si trova al centro (4) di tale sfera. In questo modo è facile riconoscere che l'aquilone vola formando delle orbite circolari.

L'area del bordo della finestra di vento, situata proprio sopra il pilota, si chiama "zenit". In quest'area è possibile tenere l'aquilone tranquillamente e senza l'impiego di una forza di trazione eccessiva. Sfruttate la posizione zenit anche per riprendere fiato concedendovi pause più piccole.

## The four line handle · Der Vierleiner-Griff · La líneas · La maniglia dell'aquilone a quattro ca

Neutral position · Neutral-Stellung · Position neutre · Posición neutral · Posizione neutrale · Neutrale positie



Il bordo spesso (2) visibile sul grafico descrive il bordo della finestra del vento in corrispondenza del quale l'aquilone si ferma. Lì la forza di trazione è al minimo ed è possibile dirigere l'aquilone verso il basso e farlo atterrare senza difficoltà (5).

L'area davanti al pilota (3) visibile sul grafico mostra la cosiddetta Powerzone in cui la pressione esercitata dal vento sull'aquilone è al massimo, andando verso l'esterno tale pressione diminuisce, l'aquilone perde forza di trazione e velocità fino a fermarsi in corrispondenza del bordo della finestra del vento.

## Het windvenster

Nederlands

De vlieger vliegt binnen een zogenaamd windvenster dat ongeveer een kwartbol om de piloot vormt. De piloot staat in het middelpunt (4) van dit gebied. Zo is makkelijk te herkennen, dat de vlieger cirkelvormige banen vliegt.

Het grensgebied van het windvenster dat exact boven de piloot ligt, wordt zenit genoemd. Daar kan de vlieger bijzonder rustig en zonder veel trekkracht vliegen. Gebruik de zenitpositie ook voor kleinere rustpauzes.

De dikke rand (2) in de afbeelding beschrijft de rand van het windvenster, waar de vlieger tot stilstand komt. Daar is de trekkracht het geringst. De vlieger kan daar eenvoudig omlaag worden gestuurd en makkelijk aan de grond worden gezet (5).

Het gebied in de afbeelding voor de piloot (3) geeft de zogenaamde powerzone weer, waarin de winddruk op de vlieger het grootst is. Naar buiten toe neemt de druk af, de vlieger verliest aan trekkracht en snelheid, totdat hij uiteindelijk aan de rand van het windvenster tot stilstand komt.

## La poignée quatre lignes · Mando de cuatro líneas · De vierlijnsgreep

### Neutral position / base position

English

Both handles are held vertically in this position. The kite is standing in the air horizontally and with no forward movement.

All lines are evenly tensioned. Keeping the air in one position in the air requires only barely noticeable corrective steering movements.

### Neutral-Stellung / Grundstellung

Deutsch

In dieser Stellung werden beide Griffe senkrecht gehalten. Der Drachen steht dabei waagrecht und ohne Vortrieb in der Luft.

Alle Leinen sind gleichmäßig gespannt. Um den Drachen in der Luft an einer Position zu halten, sind nur kaum merkbare Lenkbewegungen zur Korrektur nötig.

## Position neutre / de base

Français

Cette position consiste à tenir les deux poignées verticales. L'aile alors à plat et vole sans vitesse horizontale.

Toutes les lignes sont tendues de manière régulière. Pour maintenir l'aile à une position, il suffit de mouvements de commande infimes pour corriger.

## Posición neutral / posición básica

Español

En esta posición los dos mandos se mantienen en posición vertical. La cometa permanece en el aire en posición horizontal y sin ejercer fuerza de empuje.

Todas las líneas tienen la misma tensión. Para mantener la cometa en el aire en una posición, únicamente es necesario realizar movimientos de giro muy leves para corregir la posición

## Posizione neutrale / Posizione di base

Italiano

In questa posizione entrambe le maniglie vengono tenute perpendicolarmente. L'aquilone vola orizzontalmente e senza propulsione.

Tutte le cavi sono tese in modo uniforme. Per tenere l'aquilone in una posizione mentre è in aria, è necessario correggere solo movimenti di sterzata appena percettibili.

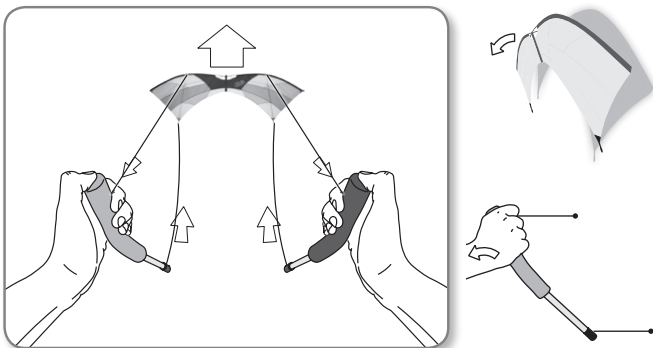
## Neutrale positie / basispositie

Nederlands

In deze positie worden beide grepen verticaal gehouden. De vlieger staat daarbij horizontaal en zonder voorwaartse beweging.

Alle lijnen zijn gelijkmatig gespannen. Om de vlieger op een positie in de lucht te houden, zijn slechts nauwelijks merkbare stuurbewegingen ter correctie nodig.

Release position · Release-Stellung · Position Release · Posición de liberación · Posizione di rilascio · Release-positie



## Release position

English

### – start and forward flight

The handles are tilted back with a wrist movement. In other words, the lower end is moving in the direction of the kite. This means that the brake lines will lose tension, so that the sail assumes a positive approach angle.

In this position, the kite flies forward over its leading edge. This is the main flight direction

## Release-Stellung

Deutsch

### – Start & Vorwärtsflug

Die Griffe werden aus dem Handgelenk heraus nach hinten gekippt. Das heißt das untere Ende bewegt sich in Richtung des Drachens.

Die Bremsleinen verlieren dadurch an Spannung, so dass das Segel einen positiven Anstellwinkel einnimmt.

Der Drache fliegt in dieser Stellung über seine Leitkante vorwärts. Dies ist die Hauptflugrichtung.

## Position release

Français

### – Décollage & vol avant

Basculer les poignées vers l'arrière avec les poignets. Cela signifie que l'extrémité inférieure se rapproche de l'aile.

Les lignes de frein perdent alors leur tension et la voile adopte un angle d'incidence positif.

Dans cette position, l'aile vole vers l'avant par le bord d'attaque, dans le sens de vol principal.

## Posición de liberación

Español

### – despegue y vuelo hacia delante

Los mandos se inclinan hacia atrás con un giro de muñecas. Es decir, el extremo inferior se mueve en la dirección de la cometa.

Las líneas de freno pierden así tensión, de modo que la vela adquiere un ángulo de ajuste positivo.

La cometa vuela en esta posición hacia delante sobre el borde de ataque. Esta es la dirección principal de vuelo.

## Posizione di rilascio

Italiano

### – Lancio & Volo in avanti

Le maniglie vengono ribaltate all'indietro partendo dal polso. Ciò significa che l'estremità inferiore si muove in direzione dell'aquilone.

In questo modo le cavi di freno perdono tensione in modo che la vela assuma un angolo di attacco positivo.

In questa posizione l'aquilone vola in avanti superando il suo bordo di attacco. Questa è la direzione di volo principale.

## Release-positie

Nederlands

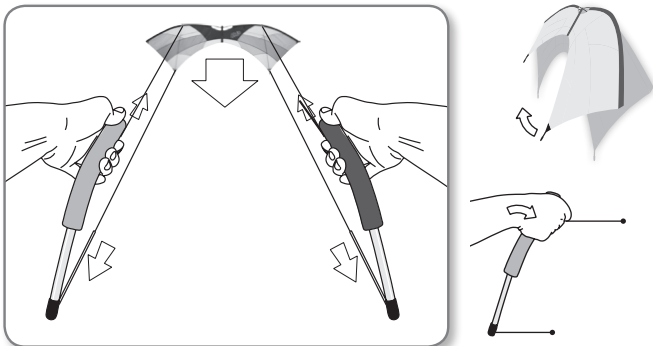
### – starten & vooruit vliegen

De grepen worden vanuit de pols naar achteren gekanteld. Het onderste uiteinde beweegt dus richting de vlieger.

De remlijnen verliezen daardoor aan spanning, zodat het zeil een positieve benaderingshoek inneemt.

De vlieger vliegt in deze positie vooruit over zijn voorkant. Dit is de hoofdvliegrichting.

Braking position · Brems-Stellung · Position de freinage · Posición de freno · Posizione di freno · Rempositie



### Braking position – backwards flight

English

The handles are tilted forward with a wrist movement. In other words, the lower end is moving in the direction of the pilot.

This tightens the braking lines, so that the sail assumes a negative approach angle.

In this position, the kite flies backwards over its trailing edge.

### Brems-Stellung – Rückwärtsflug

Deutsch

Die Griffe werden aus dem Handgelenk heraus nach vorne gekippt. Das heißt das untere Ende bewegt sich in Richtung des Piloten.

Die Bremsleinen werden dadurch angezogen, so dass das Segel einen negativen Anstellwinkel einnimmt.

Der Drachen fliegt in dieser Stellung über seine Schleppkante rückwärts.

### Position de freinage – vol arrière

Français

Basculer les poignées vers l'avant avec les poignets. Cela signifie que l'extrémité inférieure se rapproche du pilote.

Les lignes de frein sont alors tendues et la voile adopte un angle d'incidence négatif.

Dans cette position, l'aile vole vers l'arrière par le bord de fuite.

## Posición de freno – vuelo hacia atrás

Español

Los mandos se inclinan hacia delante con un giro de muñecas. Es decir, el extremo inferior se mueve en dirección hacia el piloto.

Las líneas de freno ganan así tensión, de modo que la vela adquiere un ángulo de ajuste negativo.

La cometa vuela en esta posición hacia atrás sobre el borde de fuga.

## Posizione di freno – Volo indietro

Italiano

Le maniglie vengono ribaltate in avanti partendo dal polso. Ciò significa che l'estremità inferiore si muove in direzione del pilota.

In questo modo le cavi di freno vengono tirate in modo che la vela assuma un angolo di attacco negativo.

In questa posizione l'aquilone vola 'indietro superando il suo bordo di uscita.

## Rempositie – achteruit vliegen

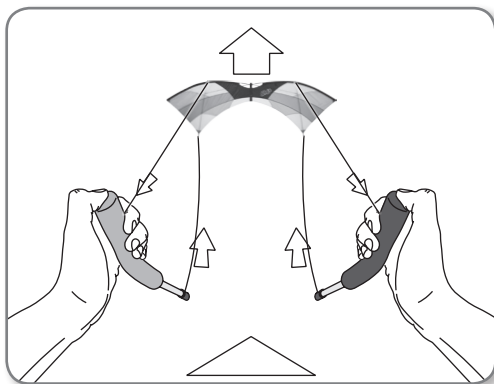
Nederlands

De grepen worden vanuit de pols naar voren gekanteld. Het onderste uiteinde beweegt dus richting de piloot.

De remlijnen worden daardoor aangetrokken, zodat het zeil een negatieve benaderingshoek inneemt.

De vlieger vliegt in deze positie achteruit over zijn achterkant.

Flying forwards · Vorwärts fliegen · Vol avant · Volar hacia delante · Volare in avanti · Vooruit vliegen



## Launching

English

The kite is most easily started at the centre of the wind window (power zone). If the wind is good, it is sufficient to move the lower ends of the handles in the direction of the kite with a slight tilting movement in the wrists.

If the kite does not start (e.g. if there is little wind), a few quick steps backwards can be helpful.

Unlike two-lined steering kites, four-liners only require small movements to perform the desired actions.

## Flying forwards

Always keep the handles in a calm parallel hold, side by side at stomach height, shoulder width apart.

If both handles are held at the same angle, the kite will maintain its current flight direction.

The flight speed depends on how far you tilt the handles. The farther you turn the lower ends of the handles in the direction of the kite, the faster the kite flies.

However, turning too far can cause the kite to “drop out of the wind” at the edge of the wind window. Therefore you need to maintain constant control over the angle of the handles and with this, the approach angle of the kite – the bottom lines should always be slightly tensed.

## Das Starten

Deutsch

Der Drachen lässt sich am einfachsten in der Mitte des Windfensters starten (Powerzone). Bei gutem Wind reicht es durch eine leichte Kippbewegung im Handgelenk das untere Ende der Griffe in Richtung des Drachens zu bewegen.

Startet der Drachen nicht (z.B. bei wenig Wind), können ein paar leichte Schritte rückwärts eine Hilfe sein.

Im Gegensatz zu zweileinigen Lenkdrachen benötigen Vierleiner nur dezente Bewegungen um die gewünschte Aktion auszuführen.

## Vorwärts fliegen

Behalten Sie dabei die Griffe immer ruhig und parallel auf Bauchhöhe in Schulterbreite nebeneinander.

Werden beide Griffe im gleichen Winkel gehalten, behält der Drachen seine momentane Flugrichtung bei.

Die Fluggeschwindigkeit ist davon abhängig wie weit Sie die Griffe kippen. Umso weiter die unteren Enden der Griffe in Richtung Drachen gedreht werden, desto schneller wird der Drachen.

Ein übermäßiges Verdrehen kann jedoch bewirken, dass der Drachen am Windfensterrand „aus dem Wind“ kippt. Halten Sie deshalb den Winkel der Griffe und damit den Anstellwinkel des Drachens unter ständiger Kontrolle, also die unteren Leinen immer leicht auf Spannung.

## Décollage et vol avant

Français

Pour faire décoller la Cerf-volant, le plus simple est de choisir le centre de la fenêtre de vol (zone de traction). Par bon vent, il suffit de basculer légèrement l'extrémité inférieure des poignées vers l'aile.

Si la Cerf-volant ne décolle pas (par ex. vent faible), effectuer quelques pas rapides vers l'arrière.

Contrairement aux cerfs-volants deux lignes, des commandes de pilotage réduits suffisent pour manœuvrer les quatre lignes.



## Vol avant

Toujours tenir les poignées parallèles à la hauteur du nombril et à largeur d'épaule.

Lorsque les deux poignées possèdent le même angle, la Cerf-volant garde sa direction de vol actuelle.

La vitesse de vol dépend de l'inclinaison des poignées. Plus les extrémités inférieures des poignées sont basculées vers l'aile, plus le vol de la Cerf-volant est rapide.

Un basculement excessif des poignées peut faire décrocher la Cerf-volant en bord de la fenêtre de vol. Il est donc essentiel de contrôler en permanence l'angle des poignées et donc l'angle d'incidence de l'aile : les lignes inférieures doivent toujours conserver une certaine tension.

## Despegar y volar hacia adelante

Español

El mejor lugar para hacer despegar el modelo cometa es en el centro de la ventana de viento (zona de potencia). En condiciones de buen viento, es suficiente con mover el extremo final del mando en dirección hacia la cometa con una ligera inclinación de muñecas.

Si no consigue hacer despegar la cometa (p. ej. si hay poco viento), puede ayudarle dar un par de pasos hacia atrás.

Al contrario que las cometas de dos líneas, las de cuatro líneas necesitan solamente leves movimientos para ejecutar la acción deseada.

## Volar hacia adelante

Mantenga los mandos siempre relajados, en paralelo a la cintura y separados a una distancia equivalente a la separación de los hombros.

Si mantiene los dos mandos en el mismo ángulo, la cometa mantiene la dirección de vuelo que tenga en ese momento.

La velocidad de vuelo depende del grado de inclinación de los mandos. Cuanto más gire los extremos inferiores de los mandos en la dirección de la cometa, más rápido irá cometa.

Un nivel de giro excesivo puede provocar que la cometa pierda el impulso en el borde de la ventana de viento. Por ello, mantenga el ángulo de los mandos y, con ello, el ángulo de ajuste de la cometa siempre bajo control y las líneas inferiores con un poco de tensión en todo momento.

## Il lancio

Italiano

Il modo più semplice per lanciare l'aquilone è partire dal centro della finestra del vento (Powerzone). Se le condizioni di vento sono buone, è sufficiente muovere l'estremità inferiore delle maniglie in direzione dell'aquilone inclinando leggermente il polso.

Se l'aquilone non si avvia (ad es. se c'è poco vento), fare un paio di passi indietro potrebbe essere d'aiuto.

Rispetto agli aquiloni da trazione a due cavi, quelli a quattro cavi hanno bisogno soltanto di movimenti delicati per eseguire l'operazione desiderata.

## Volare in avanti

Tenete le maniglie una accanto all'altro a larghezza delle spalle sempre in modo tranquillo e parallelo ad altezza della pancia.

Se entrambe le maniglie vengono tenute nello stesso angolo, l'aquilone mantiene la sua attuale direzione di volo.

La velocità di volo dipende dall'ampiezza con cui ribaltate le maniglie. Maggiore è l'ampiezza con cui vengono girate le estremità inferiori della maniglia in direzione dell'aquilone, maggiore è la velocità assunta dall'aquilone.

Se si gira tuttavia in maniera eccessiva può accadere che l'aquilone cada "dal vento" in corrispondenza del bordo della finestra del vento.

Pertanto tenete l'angolo delle maniglie e quindi l'angolo di attacco dell'aquilone sempre sotto controllo, e quindi le cavi inferiori sempre leggermente in tensione.

## Starten

Nederlands

De vlieger kan het makkelijkst in het midden van het windvenster worden gestart (powerzone). Bij goede wind is het voldoende om door een lichte kantelbeweging in de pols het onderste uiteinde van de grepen in de richting van de vlieger te bewegen.

Als de vlieger niet start (bv. bij weinig wind), dan kan het handig zijn om enkele stappen achterwaarts te zetten.

In tegenstelling tot tweelijnsvliegers zijn voor vierlijners slechts enkele bewegingen nodig om de gewenste handeling uit te voeren.

## Vooruit vliegen

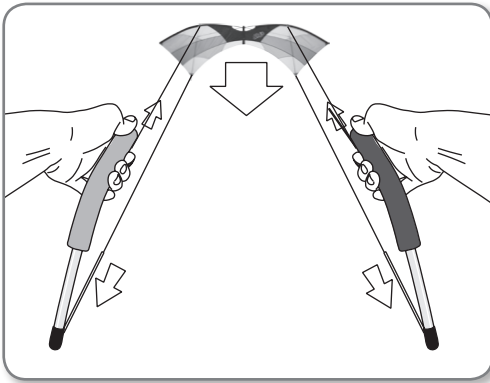
Houd daarbij de grepen altijd rustig en parallel op buikhoogte en ter breedte van de schouders naast elkaar.

Als beide grepen in dezelfde hoek worden gehouden, houdt de vlieger zijn vliegrichting van dat moment aan.

De vliegsnelheid hangt af van de hoek, waarin u de grepen kantelt. Hoe verder de onderste uiteinden van de grepen in de richting van de vlieger worden gedraaid, des te sneller zal de vlieger vliegen.

Te ver doordraaien kan er echter voor zorgen, dat de vlieger aan de rand van het windvenster „uit de wind“ valt. Houd daarom de hoek van de grepen en dus de benaderingshoek van de vlieger voortdurend onder controle. De onderste lijnen dus altijd licht gespannen houden.

**Flying backwards · Rückwärtsflug · vol arrière · vuelo hacia atrás · volare indietro · achteruit vliegen**



## Braking, flying backwards and landing

English

Due to its construction, the kite flies more slowly backwards than forwards. To reduce the forward flying speed, gently and evenly pull on both lower lines.

To stop the kite completely or make it stand still in one place, pull on both lower lines until the kite is at a standstill. Continue to pull on the lower lines to initiate backwards flight.

Stopping and flying backwards requires a lot of sensitivity, which you will acquire over time. Consequently, start using the kite in moderate winds and fasten the gauze chutes, which are helpful to provide more balanced flying attributes.

First practice starting, flying backwards and landing by flying the kite upwards only a few meters after starting and trying to have it stand still there. Out of this position, you can then easily land it in backwards flight.

With some practice, you will also be able to land the kite very well on its leading edge and secure it in this position by placing the handles around a ground anchor (ground stake).

Starting backwards from this position is described on one of the next pages.

## Bremsen, Rückwärtsflug und Landen

Deutsch

Bauartbedingt fliegt der Drachen rückwärts langsamer als vorwärts. Um die Vorwärtsfluggeschwindigkeit zu verringern ziehen Sie beide untere Leinen gleichmäßig leicht an.

Um den Drachen ganz zu stoppen oder ihn auf der Stelle stehen zu lassen, ziehen Sie beide unteren Leinen soweit an, bis der Drachen steht. Ziehen Sie die unteren Leinen weiterhin an, um den Rückwärtsflug einzuleiten.

Das Stoppen und Rückwärtsfliegen erfordert viel Feingefühl, welches Sie sich mit der Zeit antrainieren werden. Fangen Sie deshalb mit dem Drachen bei mäßigem Wind an und befestigen Sie die Gazebrmsen, welche für ausgewogenere Flugeigenschaften von Nutzen sind.

Üben Sie zuerst das Starten, Rückwärtsfliegen und Landen, indem Sie den Drachen nach dem Start nur ein paar Meter hoch fliegen und versuchen, ihn dort wie angenagelt stehen zu lassen. Aus dieser Position heraus können Sie ihn dann leicht in einem Rückwärtsflug landen.

Mit etwas Übung können Sie den Drachen auch sehr gut auf seiner Leitkante landen und in dieser Position sichern, indem Sie die Griffe um einen Bodenanker (Groundstake) legen.

Der Rückwärtsstart aus dieser Position ist auf einer der nächsten Seiten beschrieben.

## Freinage, vol arrière et atterrissage

Français

En raison de sa construction, la Cerf-volant est plus lente en vol arrière qu'en vol avant. Pour réduire la vitesse de vol (avant), tirer légèrement et régulièrement sur les deux lignes inférieures.

Pour immobiliser la Cerf-volant ou conserver une position, tirer sur les deux lignes inférieures jusqu'à l'arrêt de la Cerf-volant. Continuer de tirer sur les lignes inférieures pour initier le vol arrière.

Le freinage et le vol arrière demandent beaucoup de doigté qui s'acquiert avec une pratique régulière. Effectuer les premiers vols avec la Cerf-volant par vent modéré et fixer les freins en gaze qui assurent un comportement en vol plus équilibré.

Commencer par s'exercer au décollage, vol arrière et atterrissage comme suit : faire décoller la Cerf-volant et tenter, après quelques mètres, de la freiner et l'immobiliser stablement sur la position, puis la faire atterrir en vol arrière.

Avec un peu de pratique, il est aussi possible de faire atterrir la Cerf-volant sur son bord d'attaque et de la sécuriser dans cette position en enroulant les poignées autour d'une ancre (Groundstake).

Le décollage arrière à partir de cette position est décrit plus loin.

## Frenar, vuelo hacia atrás y aterrizar

Español

Debido a su diseño, la cometa vuela más lento hacia atrás que hacia delante. Para reducir la velocidad de vuelo hacia delante, tire de las dos líneas inferiores ligeramente y de forma uniforme.

Para detener por completo la cometa o pararla en un lugar, tire de las dos líneas inferiores hasta que deje de moverse la cometa. Siga tirando de las líneas inferiores para iniciar el vuelo hacia atrás.

Para detener la cometa o iniciar el vuelo hacia atrás es necesario proceder con precisión, lo que se aprende con el tiempo. Por ello, empiece a utilizar la cometa con viento moderado y fije los frenos de gasa, que son útiles para conseguir un vuelo equilibrado.

Practique en primer lugar el despegue, el vuelo hacia atrás y el aterrizaje subiéndola solamente un par de metros después del despegue e intentando mantenerla parada en este lugar. Desde esta posición puede hacer aterrizar la cometa mientras la hace volar hacia atrás.

Con un poco de práctica puede hacer aterrizar la cometa perfectamente sobre su borde de ataque y asegurarla en esta posición fijando los mandos con un anclaje de suelo.

El despegue hacia atrás desde esta posición se describe en las siguientes páginas.

## Frenare, volare indietro e atterrare

Italiano

Per via del modo in cui è stato costruito, l'aquilone vola più lentamente indietro di quanto accade in avanti. Per ridurre la velocità di volo in avanti, tirate leggermente entrambe le cavi inferiori in modo uniforme.

Per fermare completamente l'aquilone o per farlo stare fermo subito, tirate entrambe le cavi inferiori fino a quando l'aquilone non si ferma. Continuate a tirare le cavi inferiori per avviare il volo indietro.

L'operazione di fermare e far volare l'aquilone all'indietro richiede molta sensibilità che riuscirete ad acquisire esercitandovi nel tempo. Cominciate quindi a usare l'aquilone quando il vento è moderato e fissate i freni di garza che sono utili per garantire proprietà di volo equilibrate.

Esercitatevi prima con il lancio, il volo indietro e l'atterraggio, facendo volare l'aquilone solo a un paio di metri di altezza dopo il lancio e cercate di farlo restare lì fermo come se fosse inchiodato.

Da questa posizione potete farlo atterrare facilmente in un volo indietro. Con un po' di esercizio potete benissimo fare atterrare l'aquilone sul suo bordo di attacco e assicurarlo in questa posizione mettendo le maniglie intorno a un'ancora a terra (groundstake).

Il lancio all'indietro a partire da questa posizione è descritto in una delle prossime pagine.

## Remmen, achteruit vliegen en landen

Nederlands

Afhankelijk van het type vliegt de vlieger achteruit langzamer dan vooruit. Om de voorwaartse vliegsnelheid te verminderen, trekt u de beide onderste lijnen gelijkmatig licht aan.

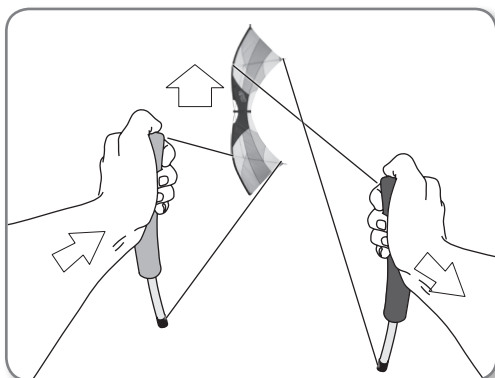
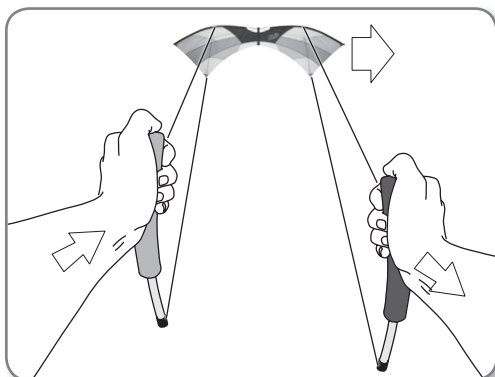
Om de vlieger geheel te stoppen of hem ter plaatse stil te laten staan, trekt u de beide onderste lijnen aan tot de vlieger stilstaat. Trek de onderste lijnen verder aan om met de achterwaartse vlucht te beginnen.

Voor stoppen en achteruit vliegen is veel gevoel nodig. Dit zult u na veel oefenen verkrijgen. Begin daarom bij matige wind met de vlieger te oefenen en bevestig de remparachutes, die helpen om de vlieger gelijkmatiger te laten vliegen.

Oefen eerst het starten, achteruitvliegen en landen. Breng daarvoor de vlieger na de start slechts enkele meters omhoog en probeer daar om de vlieger stil te laten staan. Vanuit deze positie kunt u hem dan makkelijk in een achterwaartse vliegbeweging laten landen.

Met wat oefening kunt u de vlieger ook zeer goed op zijn voorkant laten landen en hem in deze positie vastzetten door de grepen om een grondanker (groundstake) te leggen.

Het achterwaarts starten vanuit deze positie is beschreven op een van de volgende pagina's.



## Sideways flight (Side-Slide)

English

The handles are held in the neutral position to stop the push forward via the leading edge.

The kite then flies in the direction of its longitudinal axis by slightly shifting the handles against each other. The flying speed is low here, so that the kite comes closer to a floating state.

It requires some practice to keep the kite straight only with small corrective wrist movements.

In this flying manoeuvre, the flying speed depends on the degree to which the hands are shifted against each other. However, too large a shift can cause the kite's air flow to be disrupted, so that it collapses. Increased attention is required, especially at the edge of the wind window.

Naturally, this works not only in the horizontal direction, but in all directions. As a next step, try to set the kite vertically on one wingtip and fly it up and down in this position.

## Seitwärtsflug (Side-Slide)

Deutsch

Die Griffe werden in der Neutralstellung gehalten, um den Vortrieb über die Leitkante zu unterbinden.

Durch leichtes Versetzen der Griffe gegeneinander fliegt der Drachen dann in Richtung seiner Längsachse. Die Fluggeschwindigkeit ist dabei gering, so dass es eher einem schwebähnlichen Zustand nahe kommt.

Es bedarf dabei etwas an Übung, den Drachen nur durch leichte Korrekturbewegungen aus dem Handgelenk gerade zu halten.

Die Fluggeschwindigkeit hängt bei diesem Flugmanöver vom Versatz beider Hände zueinander ab. Ein zu starker Versatz kann jedoch zum Strömungsabriss des Drachens und damit zum Kollabieren führen. Insbesondere am Windfensterrand ist eine erhöhte Aufmerksamkeit gefordert.

Dies funktioniert natürlich nicht nur in der Horizontalen, sondern in alle Richtungen. Versuchen Sie also als nächsten Schritt den Drachen senkrecht auf eine Flügelspitze zu stellen und in so hoch und runter zu fliegen.

## Vol latéral (Side-Slide)

Français

Tenir les poignées en position neutre pour contrer la vitesse horizontale par le bord d'attaque.

Légèrement décaler les poignées pour faire voler l'aile dans la direction de son axe longitudinal. La vitesse de vol est alors si réduite qu'il s'agit plus d'un état proche d'une suspension.

Conserver l'aile droite par de petits mouvements de correction du poignet demande un peu de pratique.

La vitesse de vol dépend du décalage mutuel des deux poignées. Cependant, un décalage excessif peut entraîner le décrochage de l'aile et sa chute, spécialement au bord de la fenêtre de vol, ce qui demande une vigilance plus importante.

Naturellement, ceci fonctionne non seulement en vol horizontal, mais également dans toutes les directions. L'étape suivante consiste donc à placer la Cerf-volant verticale sur une pointe d'aile et de la faire ainsi monter et descendre.

## Vuelo en lateral (Side-Slide)

Español

Los mandos se mantienen en la posición neutral para impedir el empuje mediante el borde de ataque.

Con un ligero movimiento enfrentando los mandos, la cometa vuela en la dirección de su eje longitudinal. La velocidad de vuelo en este caso es baja, de modo que se consigue un estado similar a la suspensión.

Es necesario tener un poco de práctica para mantener la cometa recta realizando solamente unos leves movimientos de corrección con las muñecas.

La velocidad de vuelo depende en esta maniobra de la asimetría de las dos manos. Una asimetría excesiva puede provocar que la cometa entre en pérdida y se colapse. Especialmente en el borde de la ventana de viento es necesario prestar más atención.

Por supuesto, esto funciona en cualquier dirección, no solamente en horizontal. Intente también a continuación colocar la cometa en vertical sobre una punta del ala y hacerla volar tan alto y tan bajo como sea posible.

## Volo laterale (Side-Slide)

Italiano

Le maniglie vengono tenute in posizione neutrale per impedire la propulsione al di sopra del bordo di attacco.

Spostando leggermente le maniglie l'una contro l'altra, l'aquilone vola in direzione del suo asse longitudinale.

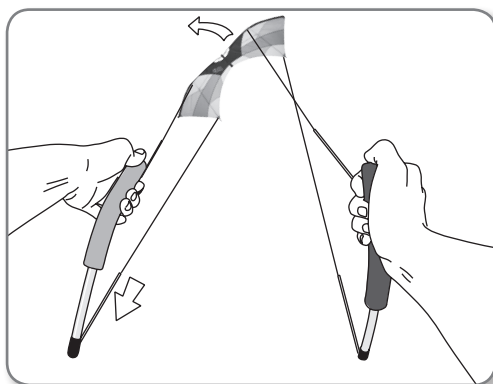
La velocità di volo in questo caso è bassa, in modo da avvicinarsi più a uno stato di semi-equilibrio.

Ci vuole un po' di esercizio per tenere l'aquilone dritto dal polso correggendo semplicemente i movimenti da eseguire.

In questa operazione la velocità di volo dipende dallo spostamento di entrambe le mani l'una verso l'altra. Uno spostamento troppo forte può tuttavia comportare la demolizione della corrente dell'aquilone e di conseguenza un crollo. In particolare in corrispondenza del bordo della finestra del vento è richiesta una maggiore attenzione.

Questa operazione funziona naturalmente in tutte le direzioni, oltre che in quella orizzontale. Il prossimo passo è cercare di mettere l'aquilone perpendicolarmente sulla punta di un'ala facendolo volare così su e giù.

Steering · Das Lenken · Pilotage · Guiar la cometa



## Steering

English

Steering often requires only a small rotation of the handles with the wrist. Avoid hectic movements or suddenly pulling on the handles.

## Flying a left curve

To fly a left curve, pull the lower line of the left handle in by pushing the top end of the handle in the direction of the kite with a rotating movement. The more extremely you tighten the line in this way,



## Zijwaarts vliegen (Side-Slide)

Nederlands

De grepen worden in de neutrale positie gehouden om de voorwaartse beweging over de voorkant te voorkomen.

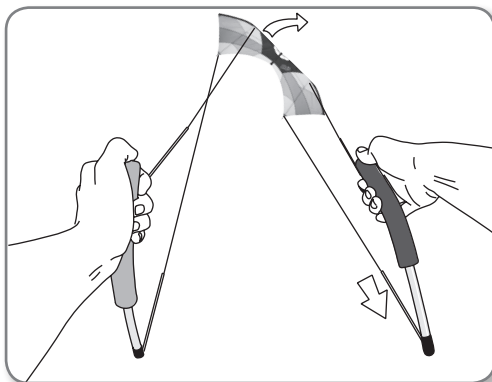
Door licht verplaatsen van de grepen ten opzichte van elkaar vliegt de vlieger dan in de richting van zijn lengteas. De vliegsnelheid is daarbij laag, zodat de vlieger eerder lijkt te zweven.

Om de vlieger alleen door lichte correctiebewegingen vanuit de pols recht te houden, is wel wat oefening nodig.

De vliegsnelheid hangt bij deze manoeuvre af van de verplaatsing van beide handen ten opzichte van elkaar. Een te sterke verplaatsing kan er echter voor zorgen dat de luchtstroom van de vlieger onderbroken wordt en dat de vlieger valt. Vooral aan de rand van het windvenster moet extra worden opgelet.

Dit werkt natuurlijk niet alleen in de horizontale richting, maar in alle richtingen. Probeer in een volgende stap om de vlieger loodrecht op een vleugelpunt te zetten en de vlieger in deze positie omhoog en omlaag te laten vliegen.

## meta · La guida · Sturen



the tighter the curves which the kite will fly. The curves will become even tighter and more precise if you rotate the lower end of the right handle in the direction of the kite – in other words, a movement which is exactly the opposite of the movement on the left handle.

### Flying a right curve

Perform the steering movements exactly opposite to the description for flying a left curve.

## Das Lenken

Deutsch

Zum Lenken ist oft nur ein leichtes Drehen der Griffe aus dem Handgelenk nötig. Vermeiden Sie hektische Bewegungen oder ein Reißen an den Griffen.

### Eine Linkskurve fliegen

Um eine Linkskurve zu fliegen ziehen Sie die untere Leine des linken Griffes heran, indem Sie den Griff am oberen Ende mit einer Drehbewegung in Richtung des Drachens drücken. Je extremer Sie die untere Leine dadurch anziehen, je enger wird der Drachen die Kurve fliegen. Noch enger und präziser werden die Kurven, indem Sie das untere Ende des rechten Griffes in Richtung des Drachens drehen – also eine Bewegung, die genau entgegengesetzt der Bewegung am linken Griff ist.

### Eine Rechtskurve fliegen

Verfahren Sie mit den Lenkbewegungen genau entgegengesetzt der Beschreibung zum Fliegen der Linkskurve.

## Pilotage

Français

Le pilotage ne requiert souvent qu'une légère torsion des poignets pour basculer les poignées. Éviter tous mouvements ou tractions brusques sur les poignées.

### Virage à gauche

Pour décrire un virage à gauche, tirer sur la ligne inférieure de la poignée gauche en poussant l'extrémité supérieure de la poignée vers l'aile par un mouvement de rotation du poignet. Plus la ligne inférieure est tendue, plus le virage décrit par la Cerf-volant est serré. Pour voler des virages plus serrés et précis, tourner l'extrémité inférieure de la poignée droite vers l'aile, donc réaliser le mouvement opposé à celui effectué sur la poignée gauche.

### Virage à droite

Procéder exactement de manière opposée à la description des commandes pour un virage à gauche.

## Guiar la cometa

Español

Con frecuencia, para guiar la cometa únicamente es necesario girar levemente los mandos con un movimiento de muñeca. Evite los movimientos repentinos o que se produzcan roturas en los mandos.

### Realizar una curva hacia la izquierda

Para realizar una curva hacia la izquierda, tire de la línea inferior del mando izquierdo empujando el mando en el extremo superior en dirección hacia la cometa con un movimiento de giro. Cuanto más fuerte tire de este modo de la línea inferior, más cerrada trazará la curva la cometa. Puede trazar curvas más cerradas y precisas todavía si gira el extremo inferior del mando derecho en la dirección de la cometa (es decir, un movimiento opuesto al movimiento del mando izquierdo).

## Realizar una curva hacia la derecha

Realice los movimientos de giro del modo opuesto al descrito para realizar la curva hacia la izquierda.

### La guida

Italiano

Per guidare spesso è necessario girare leggermente le maniglie partendo dal polso. Evitate movimenti frenetici o strappi alle maniglie.

### Compiere una curva a sinistra

Per compiere una curva a sinistra, tirate le cavi inferiori della maniglia sinistra premendo la maniglia in corrispondenza dell'estremità superiore con un movimento rotatorio in direzione dell'aquilone. Maggiore è l'intensità con cui tirate la linea inferiore, più stretta sarà la curva di volo dell'aquilone.

Le curve diventano ancora più strette e precise se si gira l'estremità inferiore della maniglia destra in direzione dell'aquilone, un movimento quindi esattamente opposto a quello eseguito alla maniglia sinistra.

### Compiere una curva a destra

Procedete con i movimenti di sterzata in maniera esattamente opposta a quanto descritto per il compiere la curva a sinistra.

### Sturen

Nederlands

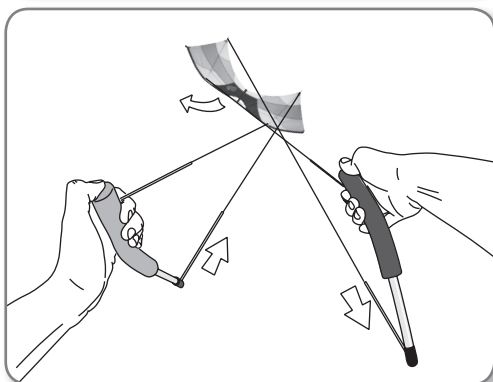
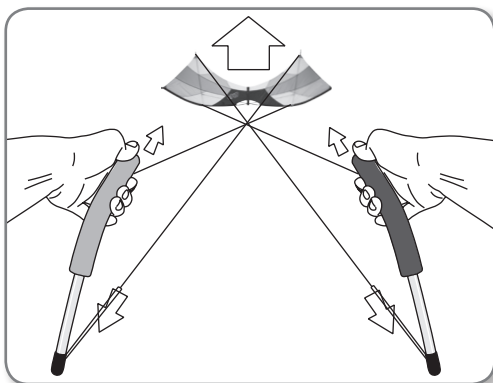
Om te sturen is vaak alleen een licht draaien vanuit de pols nodig. Voorkom hectische bewegingen of plotseling trekken van de grepen.

### Een bocht naar links vliegen

Om een bocht naar links te vliegen, trekt u de onderste lijn van de linker greep naar u toe door de greep aan het bovenste uiteinde met een draaibeweging in de richting van de vlieger te drukken. Hoe extremer u de onderste lijn op deze manier aantrekt, des te scherper zal de vlieger de bocht vliegen. Nog scherper en preciezer worden de bochten, als u het onderste uiteinde van de rechter greep in de richting van de vlieger draait – een beweging dus, die exact tegenovergesteld is aan de beweging van de linker greep.

### Een bocht naar rechts vliegen

Voer de sturbewegingen exact tegenovergesteld uit aan de beschrijving van het vliegen van de bocht naar links.



## Launching backwards

English

For a backwards start – when the leading edge of the kite is lying on the ground – tilt both handles forward, so that the braking lines are tightened and the kite flies upwards with its drag edge.

When the kite has gained sufficient height, it can be turned by tilting only one handle, and forward flight is resumed.

Alternatively, the kite can also be turned on the ground by holding one handle in the neutral position and putting the other handle in the backwards flight position (tighten the brake line). The kite then stands up on one wing end and rolls into the forward start position.

## Rückwärts starten

Deutsch

Für einen Rückwärtsstart – das heißt der Drachen liegt mit der Leitkante auf dem Boden – kippt man beide Griffe nach vorne, so daß die Bremsleinen angezogen werden und der Drachen über die Schleppkante nach oben fliegt.

Hat der Drachen ausreichend an Höhe gewonnen, lässt er sich durch das Kippen nur eines Griffes drehen und der Vorwärtsflug kann wieder aufgenommen werden.

Alternativ lässt sich der Drachen auch auf dem Boden drehen, indem man den einen Griff in der Neutralstellung hält und den anderen in die Rückwärtsflug-Stellung gibt (Bremsleine anziehen). Damit wird der Drachen sich über ein Flügelende aufrichten und in Vorwärtsstartstellung rollen.

## Décollage arrière

Français

Pour un décollage arrière, l'aile étant posée au sol sur son bord d'attaque, basculer les deux poignées vers l'avant afin de tirer sur les lignes de frein et faire décoller l'aile avec son bord de fuite vers le haut. Lorsque la Cerf-volant atteint une altitude suffisante, il suffit de basculer une seule poignée pour la tourner et reprendre le vol vers l'avant.

Il est également possible de tourner la Cerf-volant au sol en maintenant l'une des poignées en position neutre et en positionnant l'autre comme pour un vol arrière (tirer sur la ligne de frein). La Cerf-volant se dresse alors sur une pointe d'aile et se tourne en position de décollage avant.

## Despegar hacia atrás

Español

Para un despegue hacia atrás (es decir, el borde de ataque de la cometa se encuentra en el suelo) debe mover los dos mandos hacia delante, de modo que se tensen las líneas de freno y la cometa se eleve utilizando el borde de fuga. Cuando la cometa haya alcanzado suficiente velocidad, puede girarla para retomar el vuelo hacia delante inclinando uno de los mandos.

También puede girar la cometa en el suelo, manteniendo uno de los mandos en la posición neutral y el otro en la posición de vuelo hacia atrás (tirando de la línea de freno). Con ello la cometa se levanta sobre un extremo del ala y gira hasta la posición de despegue hacia delante.

## Lanciare all'indietro

Italiano

Per un lancio all'indietro (ciò significa che l'aquilone giace a terra dal lato del bordo di attacco) si ribaltano entrambe le maniglie in avanti in modo che le cavi di freno vengano tirate e l'aquilone voli in alto superando il bordo di uscita.

Se l'aquilone ha preso abbastanza quota, è possibile girarlo ribaltando soltanto una maniglia e il volo in avanti può essere ripreso. In alternativa è possibile girare l'aquilone anche a terra, tenendo una maniglia in posizione neutrale e l'altra nella posizione del volo indietro (tirare le cavi di freno). In questo modo l'aquilone si solleverà oltre l'estremità dell'ala e si rotolerà in posizione di lancio in avanti.

## Achterwaarts starten

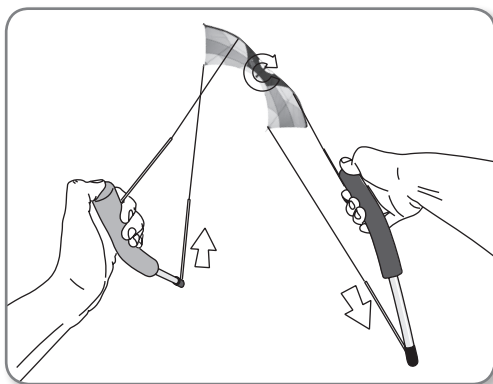
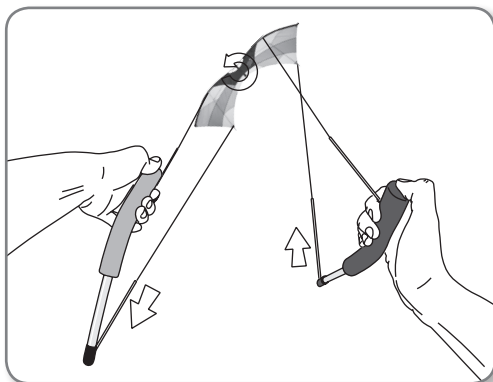
Nederlands

Voor achterwaarts starten – de vlieger ligt dus met de voorkant op de grond – kantelt men beide grepen naar voren, zodat de remlijnen aangehouden worden en de vlieger over de achterkant omhoog vliegt.

Als de vlieger voldoende hoogte gewonnen heeft, kan hij worden gedraaid door het kantelen van een greep en kan de voorwaartse vlucht worden gestart.

De vlieger kan ook op de grond worden gedraaid door een greep in de neutrale positie te houden en de andere greep in de positie voor de achterwaartse vlucht te houden (remlijn aantrekken). De vlieger zal zich zo oprichten over een vleugeluiteinde en in de positie voor de voorwaartse start rollen.

Tight turns · Enge Drehungen · Virages radicaux · Giros cerrados · Rotazioni strette · Scherpe draaien



## Tight turns & propeller spins

English

To turn the kite around its own centre, perform a simultaneous and opposite tilting movement of the handles.

The amount of movement required for the handles depends on the wind strength, the desired spin speed and the position in the wind window.

Here as well, an inexperienced pilot should start in low winds, for the spin speed can be very high in stronger winds, so that one quickly loses control. Beginners may then easily overreact.

It is also important to first develop a feeling for the time and place at which one will steer the four-liner back into forward flight.

Initiate the end of the spin by bringing both handles back into the neutral position. It is also possible to bring both handles into the

release position to transition from a spin into faster forward flight, or into backward flight by pulling on both braking lines.

## Enge Drehungen & Propeller Spins

Deutsch

Damit der Drachen sich um sein Zentrum dreht, benötigt er eine gleichzeitige und gegengesetzte Kippbewegung der Griffe.

Die Größe der notwendigen Auslenkung der Griffe hängt von der Windstärke, der gewünschten Drehgeschwindigkeit und der Position im Windfenster ab.

Auch hier empfiehlt es sich als unerfahrener Pilot erst mal bei wenig Wind anzufangen, denn die Drehgeschwindigkeit kann bei stärkerem Wind recht hoch sein, so dass man schnell die Kontrolle verliert. Anfänger reagieren dann leicht mit einer Überreaktion.

Zudem ist es wichtig sich erst ein Gefühl dafür zu erarbeiten, zu welchem Zeitpunkt und an welcher Stelle man den Vierleiner wieder in den Vorwärtsflug steuert.

Das Ende der Drehung leitet man dadurch ein, indem man beide Griffe wieder in die Neutralstellung bringt. Es ist auch möglich beide Griffe in die Release-Stellung zu bringen, um so vom Spin in einen schnellen Vorwärtsflug überzugehen, oder entsprechend in den Rückwärtsflug, indem man beide Bremsleinen anzieht.

## Virages radicaux & Propeller Spins

Français

Pour faire tourner la Cerf-volant autour de son axe, basculer simultanément les poignées dans un sens diamétralement opposé.

L'ampleur du mouvement des poignées dépend de la force du vent, de la vitesse de rotation désirée et de la position dans la fenêtre de vol.

Pour s'exercer, nous recommandons aux pilotes non experts de commencer par vent faible, car la vitesse de rotation peut être relativement élevée par vents plus forts et ainsi faire perdre le contrôle de l'aile. Les pilotes débutants réagissent alors aisément de manière excessive.

Il est en outre essentiel de développer la sensation pour détecter à quel moment et à quel endroit il convient de reprendre la quatre lignes en vol avant.

Pour initier la fin d'une rotation, ramener le deux poignées en position neutre. Il est aussi possible de placer les deux poignées en position release pour passer ainsi d'un Spin à un vol avant rapide ou à un vol arrière en tirant sur les deux lignes de frein.

## Giros cerrados y propeller spins

Español

Para girar la cometa en torno a su centro, es necesario girar los mandos simultáneamente y en sentido inverso.

El grado de desviación de los mandos necesario depende de la fuerza del viento, de la velocidad de giro deseada y de la posición en la ventana de viento.

También en este caso es recomendable, si es usted un piloto sin experiencia, comenzar la primera vez con poco viento, pues la velocidad de giro con viento fuerte puede ser muy elevada, por lo que es posible perder fácilmente el control. Los principiantes responden a menudo con una reacción exagerada.

Además, es importante familiarizarse con el proceso para saber en qué momento y lugar debe volver a hacer que la cometa de cuatro líneas vuele hacia delante.

El final del giro se inicia moviendo los dos mandos de nuevo a la posición neutral. También puede poner los dos mandos en la posición de liberación para pasar del spin a un vuelo rápido hacia delante o bien hacia atrás, si tira de las líneas de freno.

## Rotazioni strette & Propeller Spins

Italiano

Affinché l'aquilone si giri intorno al proprio centro, è necessario un movimento rotatorio delle maniglie contemporaneo e contrario.

La grandezza dello spostamento necessario delle maniglie dipende dall'intensità del vento, dalla velocità di rotazione desiderata e dalla posizione nella finestra del vento.

Anche in questo caso, in quanto pilota inesperto, è consigliabile iniziare quando c'è poco vento, in quanto quando il vento è più forte la velocità di rotazione può essere abbastanza elevata al punto da perdere facilmente il controllo.

I principianti in questo caso tendono ad avere una reazione eccessiva. Inoltre, è importante acquisire prima una certa sensibilità per capire il momento e il punto in cui si guidare nuovamente l'aquilone nel volo in avanti.

## Care and Maintenance · Pflege und Wartung · Ne Cuidado y mantenimiento · Cura e manutenzione

### Care and Maintenance

English

- Your HQ kite is very easy to care for and needs no special maintenance apart from regularly checking for damage and wear.
- Dirt can be washed off with lukewarm water. Use a mild soap solution-not streng cleaners. A sponge helps!
- Never leave your kite packed while damp for several days. This gives the sail unattractive mould stains or discolourations!
- Always wrap the lines onto the included winders. UV radiation exposure also reduces the service life of your lines. Avoid unnecessary dirt on the lines by walking towards the lines while winding them up. Dirt, knots, twists or contact with other lines or objects can reduce the tensile strength of your lines by more than 10%.
- Avoid unnecessary long sun exposure of the sail. This will keep the colours strong for a long time.
- Your kite is a high quality product. Repairs are nearly always worth it. A broken rod is quickly replaced; holes in the sails can be mended. Your dealer will be glad to help you.
- Useful aids for repairs include: a saw, splicing wire, sandpaper, superglue, a knife, and a measuring tape or measuring stick.

### Pflege und Wartung

Deutsch

- Ihr HQ-Drachen ist sehr pflegeleicht und braucht, bis auf die regelmäßige Überprüfung auf Beschädigung und Verschleiß, keine spezielle Wartung.



Per avviare la fine della rotazione, si riporta entrambe le maniglie in posizione neutrale. È anche possibile portare entrambe le maniglie in posizione di rilascio per passare così dallo spin a un rapido volo in avanti o nel volo indietro tirando entrambe le cavi di freno.

## Scherpe draaien & propeller spins

Nederlands

Om de vlieger om zijn midden te laten draaien, moet u de grepen gelijktijdig en tegengesteld kantelen.

In hoeverre u de grepen moet kantelen, hangt af van de windkracht, de gewenste draaisnelheid en de positie in het windvenster.

Ook hier is het aan te raden om als onervaren piloot eerst bij weinig wind te beginnen, want de draaisnelheid kan bij sterkere wind flink hoog zijn zodat men snel de controle verliest. Beginners reageren dan al snel met een te sterke reactie.

Bovendien is het belangrijk om eerst een gevoel te krijgen, op welk moment en op welk punt men de vierlijner weer in de voorwaartse vliegbeweging stuurt.

Het einde van de draai zet u in door beide grepen weer in de neutrale positie te brengen. Het is ook mogelijk om beide grepen in de release-positie te brengen om zo vanuit de spin over te gaan in een snelle voorwaartse vlucht, of in een achterwaartse vlucht door beide remlijnen aan te trekken.

## Entretien et maintenance

### Entretien · Onderhoud

- Verunreinigungen können mit lauwarmem Wasser entfernt werden. Verwenden Sie eine leichte Seifenlauge- nicht jedoch scharfe Reiniger. Ein Schwamm hilft!
- Lassen Sie ihre Drachen nie mehrere Tage feucht eingepackt. Das Segel bekommt dadurch unansehnliche Stockflecken oder Farbabfärbungen!
- Die Leinen sollten Sie immer auf die mitgelieferten Winder aufwickeln. Auch die Lebensdauer ihrer Leine wird durch UV-Strahlung herabgesetzt. Vermeiden Sie unnötige Schmutzaufnahme der Leinen, indem Sie der Leine beim Aufwickeln entgegengehen. Schmutz, Knoten, Verdrillungen oder der Kontakt mit anderen Leinen oder Gegenständen können die Bruchlast Ihrer Leinen um mehr als 10% herabsetzen.
- Vermeiden Sie unnötig lange Sonneneinstrahlung auf das Segel. So haben Sie lange Freude an kräftigen Farben.
- Ihr Drachen ist ein hochwertiges Produkt, Reparaturen lohnen sich fast immer. Ein gebrochener Stab ist schnell ausgetauscht, ein Loch im Segel kann geflickt werden. Ihr Fachhändler hilft Ihnen sicherlich gerne weiter.
- Nützliche Hilfsmittel für Reparaturen sind: Säge, Spleißdraht, Sandpapier, Sekundenkleber, Messer, Maßband/Zollstock.

## Nettoyage et entretien

Français

- Votre cerf-volant HQ est très facile à entretenir et ne requiert aucune maintenance spéciale, à part d'un contrôle régulier de l'usure et d'éventuels dommages.
- Les salissures peuvent être enlevées avec de l'eau tiède. Utiliser de l'eau et un peu de savon et proscrire des détergents agressifs. Une éponge facilite le nettoyage.
- Ne jamais laisser un cerf-volant humide emballé pendant plusieurs jours. Ceci provoque des taches de moisissure sur la voile ou sa décoloration! Il est recommandé de toujours enrouler les lignes sur les winders fournis. Tenez compte que les rayons UV réduisent la durée de vie de vos lignes. Éviter de salir inutilement les lignes en marchant le long de celles-ci pour les enrouler, au lieu de les faire traîner au sol. Les salissures, les nœuds, les torsades et la friction avec d'autres lignes ou objets peuvent réduire la résistance à la rupture de VOS lignes de plus de 10 %.
- Éviter d'exposer inutilement la voile aux rayons solaires. Elle conservera ainsi plus longtemps ses couleurs éclatantes.
- Votre cerf-volant est un produit de qualité et vaut presque toujours le coup d'être réparé. Une barre brisée est rapidement remplacée et un trou dans la voile peut être recousu.
- Votre commerçant spécialisé se fera certainement un plaisir de vous conseiller.
- Matériel requis pour les réparations : scie fine, fil de fer fin, papier abrasif, colle instantanée, lame, mètre ruban/mètre pliant.

## Cuidado y mantenimiento

Español

- El cuidado de su cometa HQ es muy sencillo y no necesita ningún mantenimiento especial, aparte de comprobar con regularidad el posible desgaste o los daños.
- Limpie la suciedad con agua tibia y un detergente jabonoso, ayudándose de una esponja. Evite los productos de limpieza agresivos.
- Nunca deje su cometa guardada durante varios días si está húmeda, pues le saldrán manchas o decoloraciones que afearán la vela.
- Enrolle siempre los hilos en las devanaderas suministradas. La vida útil de sus hilos puede verse reducida por la radiación solar. Ande hacia delante al tiempo que enrolla los hilos, para evitar así que se ensucien innecesariamente. La suciedad, los nudos, las vueltas o los roces con otros hilos o con obstáculos pueden reducir la carga de rotura de sus hilos más de un 10%.
- Evite que la vela quede innecesariamente expuesta al sol. Así mantendrá la viveza de sus colores por más tiempo.
- Su cometa es un producto valioso, y merece la pena repararla. Una varilla rota se reemplaza en un santiamén, y los agujeros en la vela se pueden parchear. Su vendedor especializado estará encantado de ayudarle.
- Elementos útiles para las reparaciones son una sierra, cable de empalme, papel de lija, pegamento instantáneo, un cuchillo y cinta métrica.

## Cura e manutenzione

Italiano

- A prescindere dal controllo di danni e usura il vostro aquilone HQ non richiede una particolare manutenzione.
- Le impurità possono essere eliminate utilizzando dell'acqua tiepida. Usate poco sapone - mai detergenti aggressivi. Una spugna può essere di aiuto!
- Non riponete l'aquilone umido per parecchi giorni. Sulla vela si formano delle macchie di umidità o delle spiacevoli perdite di colore!
- I cavi dovrebbero essere sempre avvolti sull'avvolgitore in dotazione. Anche la longevità del cavo diminuisce se viene esposto ai raggi UV. Evitate di sporcare inutilmente i cavi andandogli incontro mentre li avvolgete invece di farli trascinare per terra. La sporcizia, i nodi, le torsioni o il contatto con altri cavi o altri oggetti possono comportare una diminuzione del carico di rottura dei cavi per oltre il 10%.
- Evitate un'esposizione eccessiva della vela ai raggi solari. Ciò vi consente di mantenere i colori vivaci.
- Il vostro aquilone è un prodotto di alta qualità, le riparazioni convergono quasi sempre. Una stecca spezzata può essere facilmente sostituita, un foro nella vela può essere rammendato. Rivolgetevi al vostro rivenditore specializzato, il quale sarà sicuramente lieto di aiutarvi.
- Per le riparazioni possono essere utili i seguenti strumenti: sega, cavo di giunzione, carta vetrata, colla istantanea, coltello, metro a nastro/metro pieghevole.

## Onderhoud

Nederlands

- Uw HQ-vlieger heeft niet veel onderhoud. Wel regelmatig controleren op beschadigingen en slijtage.
- Is uw vlieger vuil geworden, dan kunt u deze met lauwwarm water, een spons en een beetje zeepsop - geen bijtende producten gebruiken - weer reinigen.
- De vlieger mag niet meerdere dagen nat ingepakt blijven. Het zeildoek krijgt daardoor lelijke vlekken of verkleuringen.
- Wikkel uw vlieglijnen steeds op de meegeleverde winder. Ook UV-straling verkort de levensduur van uw lijnen. Laat uw lijnen niet over de grond slepen, ze worden vuil en verslijten sneller. Deze factoren kunnen de breekspanning van uw lijnen om meer dan 10% verminderen.
- Vermeid ook onnodig lange inwerking van zonnenstralen op het zeildoek. Zo blijven de kleuren langer helder en vol.
- Uw vlieger is een hoogwaardig produkt. Repareren is steeds de moeite waard. Een gebroken stok kan snel uitgewisseld en een gaatje in het zeildoek kan geflikt worden.
- Uw verkoper en specialist helpt u hierbij graag.
- Praktische hulpmiddelen zijn: Zaag, een stuk draad, zandpapier, kleefstof, mes, meetband/maatstok.

## Warranty and liability

English

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.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com)

### 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.

## Garantie und Haftung

Deutsch

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.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com).

### 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.

## Garantie et responsabilité

Français

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 exclu :

- les dommages dus à l'usure et les déchirures,
- les réparations ou modifications non réalisées par un revendeur HQ agréé,
- les renvois non accompagnés de la facture 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 avant être réparé ou remplacé à votre commerçant HQ. Vous trouverez une liste des commerçants sur notre site [www.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com).

### 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.

## Garantía y responsabilidad

Español

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.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com).

### 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.

## Garanzia e responsabilità

Italiano

Lo sviluppo e la produzione dei nostri prodotti avvengono secondo standard elevati e sono soggetti a un costante controllo di qualità. Qualora uno dei nostri prodotti dovesse non funzionare a causa di una lavorazione carente o di materiale difettoso, provvederemo a sostituirlo gratuitamente. Inoltre ciò vale per i suoi diritti legali.

### **Una garanzia non può essere accettata se la merce:**

- è stata danneggiata a seguito di utilizzo normale o improprio o perché è stata trascurata.
- è stata modificata o riparata da un commerciante specializzato HQ non autorizzato.
- viene restituita a HQ senza ricevuta di acquisto.

Tutte le parti mobili sono fondamentalmente parti soggette a usura. Controllate regolarmente se il vostro aquilone è logorato e sostituite le parti danneggiate tempestivamente prima di utilizzare l'aquilone.

Rispedite i prodotti da riparare o da sostituire al vostro commerciante HQ. Una lista di commercianti è disponibile al sito [www.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com).

### **Importante indicazione riguardo le cavi di volo**

Invento non sostituirà cavi di volo che sono state utilizzate in modo improprio, per deperimento d'uso o che non hanno funzionato a causa di nodi nella linea. Se gli aquiloni vengono fatti volare con cavi di volo dotate di una scarsa resistenza alla rottura, le cavi si spezzeranno.

## Garantie en aansprakelijkheid

Nederlands

Onze producten worden ontwikkeld en gefabriceerd en gecontroleerd met hoge normen voor kwaliteit gecontroleerd. Mocht een van onze producten toch defect zijn vanwege een gebrekkige afwerking of on-deugdelijk materiaal, dan zullen wij het kosteloos vervangen. Dit geldt naast uw wettelijke rechten.

### **Garantie kan niet worden geboden, als producten:**

- door slijtage, onjuist gebruik of verwaarlozing beschadigd werden.
- door niet-erkende HQ-speciaalzaken aangepast of gerepareerd werden.
- zonder bewijs van aankoop aan HQ teruggegeven worden.

Alle bewegende delen zijn in principe slijtende delen. Controleer uw vlieger regelmatig op slijtage en vervang beschadigde delen tijdig voordat u uw vlieger gaat gebruiken.

Stuur producten die gerepareerd of vervangen moeten worden, terug aan uw HQ-speciaalzaak. Een lijst van speciaalzaken vindt u op [www.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com).

### **Belangrijke aanwijzing betreffende vlieglijnen**

Vlieglijnen worden niet vervangen door Invento als ze onjuist gebruikt werden, door normaal gebruik versleten zijn of door knopen in de lijn defect zijn geraakt. Als vliegers met vlieglijnen worden bediend die een te geringe breukvastheid hebben, zullen de lijnen afbreken.

Windspeeds · Windstärken · Force du vent  
 fuerza del viento · Intensità del vento · Windkracht

Bft.	km/h	mph	Wind / Vent / Viento	sichtbar / visible visible / Visible
1	2-5	1,2 - <4,6	light air Lüftchen très légèrè brise Aire ligero filo di vento zeer zwakke bries	smoke driftes slowly Rauch steigt leicht schräg Les fumées dérivent légèrement Humo inclinado Il fumo sale leggermente in diagonale rook stijgt licht schuin op
2	6-11	4,6 - <8,1	light breeze leichte Brise légèrè brise Brisa ligera brezza leggera zwakke bries	leaves rustle Blätter rascheln Les feuillis bruissent Crujido de las hojas fruscio delle foglie bladeren ritselen
3	12-19	8,1 - <12,7	gentle breeze sanfte Brise petite brise Brisa suave brezza delicata matige bries	small flags fly Blattbewegung Les drapeaux se déploient Movimiento de hoja movimento delle foglie bladeren bewegen
4	20-28	12,7 - <18,4	moderate breeze starke Brise jolie brise Brisa fuerte brezza forte stevige bries	twigs toss, dust flies Zweigbewegung la poussière vole et les branches s'agitent Movimiento de ramita Movimento di piccoli rami takken bewegen
5	29-38	18,4 - <25,3	fresh breeze frische Brise bonne brise Brisa buena brezza fresca frisse bries	small trees sway Astbewegung les arbustes se courbent Movimiento de rama movimento dei rami kleine bomen bewegen
6	39-49	25,3 - <32,2	strong breeze steife Brise vent frais Brisa solida brezza rigida stijve bries	large branches sway Bewegung dicker Äste les grosses branches s'agitent Movimiento de ramas fuertes movimento dei rami più spessi dikke takken bewegen
7	50-61	32,2 - <39,1	moderate gale starker Wind grand frais Viento fuerto vento forte harde wind	trees in motion Baumbewegung les arbres sont secoués Movimiento del arbol movimento dell'albero hele bomen bewegen
8	62-74	39,1 - <47,2	storm stürmischer Wind Vent orageux Viento tormentoso vento burrascoso stormachtige wind	branches break Zweige brechen des branches cassent Rotura de ramitas i rami si rompono takken breken van bomen
9	75-88	47,2 - <55,2	strong gale Sturm Tempête Vendaval fuerte tempesta storm	ligh structure damage Dachziegel werden gehoben Dégâts importants aux bâtiments Leve daño a los edificios le tegole del tetto vengono sollevate dakpannen waaien weg

---

Invento Products & Services GmbH  
Klein Feldhus 1  
26180 Rastede  
Germany  
Service: +49 (0) 4402 92 62 0  
Email: [service@invento-hq.com](mailto:service@invento-hq.com)  
[www.invento-hq.com](http://www.invento-hq.com)

US Distribution by:  
HQ Kites & Design U.S.A., INC

Toll free: (888) 318 - 3600

Email: [sales@hq-kites-usa.com](mailto:sales@hq-kites-usa.com)  
[www.hq-kites-usa.com](http://www.hq-kites-usa.com)