



G I N

## BeCool Betriebshandbuch



Dieses Betriebshandbuch ist Pflichtlektüre vor dem ersten Flug mit dem BeCool.

## Danke...

Danke, dass du dich für den BeCool entschieden hast. Wir sind zuversichtlich, dass du und dein Passagier mit diesem Gleitschirm zahlreiche glückliche Flugerlebnisse haben wirst und grosse Fortschritte als Pilot machst. Dieses Betriebshandbuch enthält all die Informationen, die du zum Fliegen und für die Wartung deines Gleitschirms benötigst. Genauer Kenntnis deines Fluggerätes und deiner gesamten Ausrüstung hilft dir sicher zu fliegen und immer das Beste aus deinen Flügen zu machen.

Bitte gib dieses Handbuch an den nächsten Besitzer deines Gleitschirms weiter, wenn du ihn verkaufst.

Wir wünschen dir glückliche Flüge und immer  
Eine sichere Landung

Dein GIN Team

## Wichtiger Sicherheitshinweis

Als Käufer dieses Produktes übernimmst du die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit dem Gleitschirmfliegen verbunden sind, einschliesslich Verletzung und Tod. Unsachgemässe Verwendung oder Missbrauch erhöht dieses Risiko beträchtlich. Für Tandempiloten ist diese Verantwortung noch größer, weil man auch für die Sicherheit des Passagiers zuständig ist.

Weder GIN Gliders Inc noch der Verkäufer von GIN Gleitschirmflugausrüstung kann für persönlichen Schaden oder Schaden, der Dritten zugefügt wurde, verantwortlich gemacht werden. Jede eigenmächtige Änderung an diesem Gleitschirm hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge.

Wenn im Zusammenhang mit der Benutzung dieses Gleitschirms irgendwelche Fragen auftreten sollten, dann wende dich bitte an deine Gleitschirmflugschule oder deinen GIN Verkäufer vor Ort oder an den Importeur in deinem Land oder an GIN Gliders direkt.

# Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Danke.....   | 2  |
| Wichtiger Sicherheitshinweis.....                  | 2  |
| 1. GIN Gliders .....                               | 4  |
| 2. Einführung: der BeCool.....                     | 5  |
| Für Piloten, die.....                              | 5  |
| Ein führendes Design .....                         | 5  |
| Die Herstellung .....                              | 6  |
| 3. Vor deinem ersten Flug .....                    | 6  |
| Stückprüfung.....                                  | 6  |
| Trimmer System .....                               | 6  |
| Tandem-Aufhängung .....                            | 7  |
| Einstellung der Bremsen .....                      | 8  |
| Rucksack .....                                     | 9  |
| Geeignete Gurtzeuge .....                          | 10 |
| Zulässiger Gewichtsereich .....                    | 10 |
| Voraussetzungen zum Fliegen .....                  | 10 |
| 4. Fliegen mit dem BeCool .....                    | 11 |
| Startvorbereitung.....                             | 11 |
| Vorflug-Checkliste .....                           | 11 |
| Der Start .....                                    | 12 |
| Knoten oder Schlingen in den Leinen .....          | 12 |
| Geringstes Sinken / bestes Gleiten.....            | 13 |
| Beschleunigtes Fliegen .....                       | 13 |
| Aktiver Flugstil .....                             | 13 |
| Fliegen bei turbulenter Luft.....                  | 13 |
| Schneller Höhenabbau .....                         | 15 |
| Steuern ohne Bremsen.....                          | 17 |
| Kunstflug .....                                    | 17 |
| Die Landung mit dem BeCool .....                   | 17 |
| Windenschlepp.....                                 | 18 |
| Fliegen mit Motor.....                             | 18 |
| Natur- und Landschaftsverträgliches Verhalten..... | 18 |
| 5. Wartung, Pflege und Reparaturen .....           | 19 |
| Bodenhandling .....                                | 19 |
| Schäden durch UV-Belastung .....                   | 19 |
| Verpacken deines Gleitschirms.....                 | 19 |
| Transport und Lagerung.....                        | 20 |
| Reinigung.....                                     | 20 |
| Inspektionen und Inspektionsintervalle .....       | 20 |
| Reparaturen .....                                  | 21 |
| NACHPRÜFANWEISUNGEN für den BeCool .....           | 21 |
| 6. Technische Details .....                        | 25 |
| EN B und LTF 1/2 ZULASSUNG .....                   | 25 |
| Technische Daten .....                             | 25 |
| Leinenplan.....                                    | 26 |
| Materialdaten.....                                 | 27 |

# 1. GIN Gliders

GIN Gliders wurde 1998 von dem Gleitschirm-Designer und Wettkampfpiloten Gin Seok Song und seinem Team von Ingenieuren und Testpiloten gegründet.

Gin's Philosophie ist einfach zu beschreiben: Gleitschirme zu entwickeln, die er und jeder andere Pilot gerne fliegen. Diese Philosophie gilt gleichermassen für einen Tandemschirm, wie den BeCool, als auch für seinen Spitzen-Wettkampfschirm, den Boomerang. Kein GIN Gleitschirm geht in Produktion, bevor nicht Gin Seok Song selbst mit ihm völlig zufrieden ist.

Gin hat über 15 Jahre Erfahrung mit dem Design und der Produktion von Gleitschirmen und er wird dabei unterstützt von einem ebenso erfahrenen Team in seiner Firma in Korea, wie auch von seinem weltweiten Netzwerk von professionellen Importeuren und Händlern. „GIN Team Piloten“ haben den Gleitschirm Weltcup von 1998 bis 2004 dominiert und viele Male gewonnen und darüber hinaus unzählige andere Wettbewerbe, Weltcups, Weltmeisterschaften und Nationale Titel. Der hohe Standard und das Wissen und Können der Experten um Gin, die mit Hingabe und Professionalität ihre Arbeit tun, gibt dir die Gewissheit das bestmögliche Produkt und den besten after sales Service zu bekommen, den es gibt.



## 2. Einführung: der BeCool

Der BeCool ist ein neues Konzept eines Tandem-Gleitschirms. Gin Seok Song hat als Designer die Erfahrung vieler Jahre und sein ganzes Können einfließen lassen, um einen Gleitschirm zu schaffen, der alle Anforderungen der Tandem-Piloten von heute vollends befriedigt. Der BeCool bietet einzigartige Sicherheit, kombiniert mit präzisiertem Handling, das aber auch Fehler verzeiht. Dies ermöglicht seinem Piloten und seinem Passagier den Flug zu genießen und alle Eindrücke genau wahrzunehmen und so einen aktiven Flugstil zu entwickeln. Er ist sehr einfach zu starten und zu landen und vermittelt dir fast das Fluggefühl eines Solo-Gleitschirms. Der BeCool erlaubt dir und deinem Passagier das Vergnügen des freien Fliegens in vollen Zügen zu genießen, ohne Kompromisse bei der Sicherheit eingehen zu müssen.

### Für Piloten, die...

Der BeCool ist ein Tandem Schirm, der ebenfalls sehr gut als Soloschirm für schwere Piloten zu fliegen ist. Er ist für Tandempiloten gemacht, die einen einfachen Schirm mit hoher Leistung bei maximaler Sicherheit suchen. Der BeCool eignet sich für alle Arten des Fliegens, von Soaringflügen im Hangaufwind bis hin zu Thermik- und Streckenflügen.

### Ein führendes Design

Gin hat grosse Fortschritte erzielt beim BeCool im Vergleich zum Vorgängermodell BeCool. Leistung, Startverhalten und Handling wurden nochmals verbessert ohne Einbusen bei der Sicherheit hinnehmen zu müssen.

Windkanal-Versuche und neue Software haben die Form der Eintrittskante optimiert und einen noch saubereren Flügel geschaffen.

Verbesserte Verstärkungen an der Eintrittskante garantieren müheloses Startverhalten über viele Jahre und hohe Leistung.

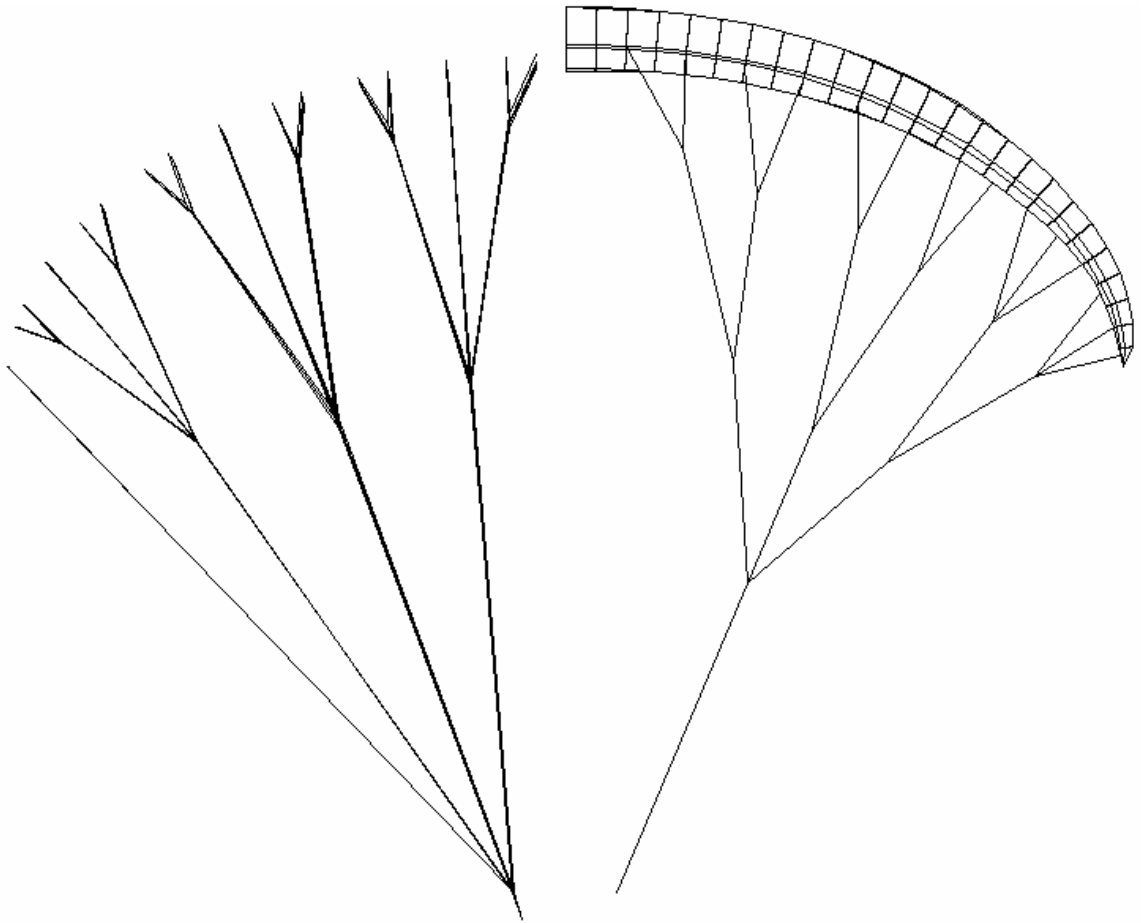
Die Differenzierung der Bremsanlenkung wurde verfeinert. Der Flügel lässt sich so noch präziser steuern und gibt feinstes Feedback.

Widerstand und Gewicht wurden reduziert durch weniger Leinenmeter und die Verwendung eines neuen, leichten high-tech Segelmaterials.

Die Leinen des BeCool sind besonders stark und erhöhen damit die Sicherheit und Lebensdauer deines Tandems. Jede Stammleine hat eine Bruchlast von mehr als 400 kg und die Kaskaden darüber sind zusammen jeweils noch stärker.

Alle verwendeten Materialien wurden wegen ihrer Qualität und Haltbarkeit ausgewählt und garantieren die Langlebigkeit des Schirms.

Diese und weitere Innovationen geben dir die Gewissheit mit dem BeCool den besten Flügel seiner Klasse zu besitzen.



## Die Herstellung

Alle GIN Glider werden in der firmeneigenen Produktionsstätte mit modernsten Verarbeitungstechniken und Maschinen hergestellt. Hochqualifiziertes Personal produziert jeden Gleitschirm mit grösster Sorgfalt. Eine genaue Qualitätskontrolle wird nach jedem Verarbeitungsschritt ausgeführt und die Nachverfolgbarkeit der Herkunft aller Materialien ist gegeben. All diese Massnahmen geben dir die Gewissheit mit dem besten und sichersten Flügel zu fliegen, den es gibt.

## 3. Vor deinem ersten Flug

### Stückprüfung

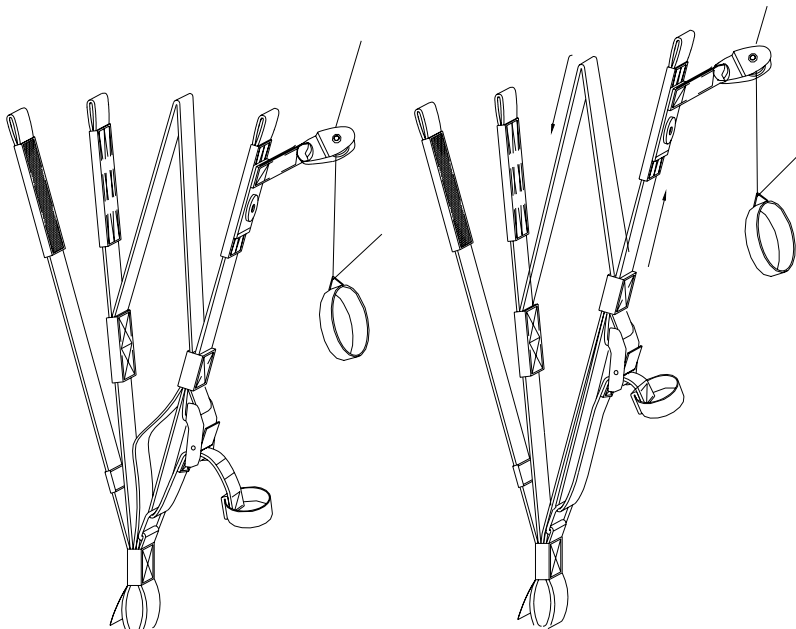
Der BeCool wird mit einem XXL Rucksack, Tandem Spreizen, Innensack, Packband, Reparaturmaterial, Edelstahlkarabinern und diesem Betriebshandbuch ausgeliefert. Vor der Auslieferung muss der Verkäufer den Gleitschirm aufziehen und einen Überprüfungsflug machen. Jeder BeCool wird im Werk einer genauen Stückprüfung unterzogen und auf seine Baugleichheit mit dem DHV-Gütesiegemuster überprüft.

## Trimmer System

Der BeCool hat ein Trimmer System, welches sich an den D-Tragegurten befindet. Das Öffnen der Trimmer bewirkt einen Geschwindigkeitszuwachs von ca. 4km/h. Die Trimmer eignen sich hervorragend zum Abstimmen der Geschwindigkeit abhängig vom Gewicht des Passagiers. Generell empfehlen wir dir mit geschlossenen Trimmern zu fliegen (alle Tragegurte haben die gleiche Länge), wenn du in der Mitte oder der oberen Hälfte des Gewichtsbereichs fliegst. Wenn dein Startgewicht in der unteren Hälfte des Gewichtsbereichs liegt, kannst du mit geöffnetem Trimmer eine höhere Geschwindigkeit erreichen und hast ein angenehmeres Gefühl beim Thermikkreisen.

Geöffnete Trimmer erhöhen die Gleitzahl beim Fliegen gegen den Wind.

| Tragegurt                       | A     | B     | C       | D     |
|---------------------------------|-------|-------|---------|-------|
| Länge mit geschlossenem Trimmer | 37 cm | 37 cm | 37cm    | 37 cm |
| Länge geöffnetem Trimmer        | 37 cm | 37 cm | 38,5 cm | 40 cm |



## Tandem-Aufhängung

Der BeCool wird mit einem Paar Original-GIN Tandem-Spreizen ausgeliefert, welche DHV-geprüft und zugelassen sind.

Die Aufhängungsschleufe auf der Pilotenseite ist etwas kürzer als die auf der Passagierseite. Die Schleife der Hauptaufhängung in der Mitte (main loop 2) werden mit den Tragegurten des Tandem-Gleitschirms verbunden.

Mit den beiden Aufhängungsmöglichkeiten für den Passagier kannst du, je nach Gewicht des Passagiers, die jeweils günstigste Balance einstellen:

Wenn dein Passagier schwerer ist als du als Pilot, hänge ihn in die kürzeren Aufhängungsschleufen, ist er leichter (oder sehr gross), hänge ihn in die längeren Schleufen ein. Achte bitte immer darauf, den Passagier links und rechts symmetrisch in beide Spreizen einzuhängen.

Wenn der Gewichtsunterschied von Pilot und Passagier hoch ist, kann das Gleichgewicht auch über die Hauptaufhängungsschleufen justiert werden. Wenn der Passagier viel schwerer ist, verbinde den Hauptkarabiner mit dem Hauptaufhängung, die am weitesten weg ist vom Pilot (main loop1). Wenn der Passagier hingegen sehr leicht ist, hänge den Hauptkarabiner in die Hauptaufhängung, die dir nahe ist (main loop 3). Versuche immer, möglichst ein Gleichgewicht herzustellen.

Die Verbindungsleinen deines Tandem-Rettungsschirmes müssen auf jeder Seite mit einem der Hauptaufhängepunkte der Tandem-Spreizen (main loops) verbunden werden. Die Rettungsgeräte-Verbindungsleine kann dann mit der Klettschleufe an der Tandemspreize fixiert werden.

Wir empfehlen dir, ausschließlich Karabiner oder Schraubglieder mit einer Mindestfestigkeit von 2,5 kN für alle Verbindungen zwischen Tragegurten und Tandem-Spreizen und für die Befestigung der Verbindungsleinen des Rettungsschirms zu verwenden.



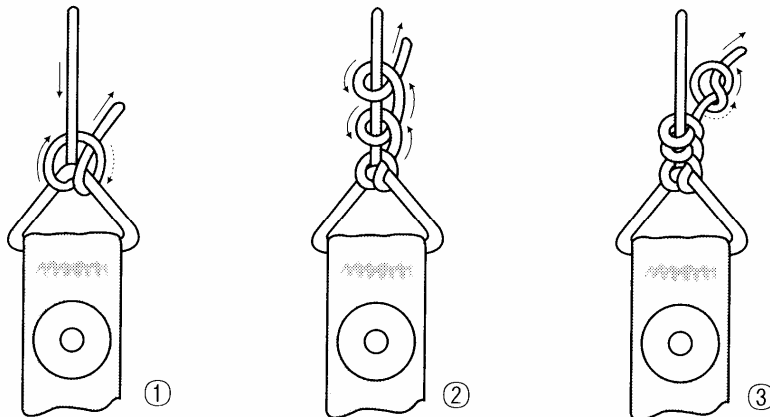
## Einstellung der Bremsen

Die Bremseinstellung des BeCool ist diejenige, mit der auch die Testflüge für das DHV-Gütesiegel durchgeführt wurden. Diese Einstellung wurde von den GIN Testpiloten so festgelegt und es sollte nicht notwendig sein daran etwas zu ändern.

Es ist nicht ungewöhnlich beim Soaren oder Thermikfliegen die Bremsen am Knoten zu halten (ein halbes Mal zu wickeln). In extremen Situationen darf man dann aber nicht vergessen diese Verkürzung der Bremsleinen freizugeben.



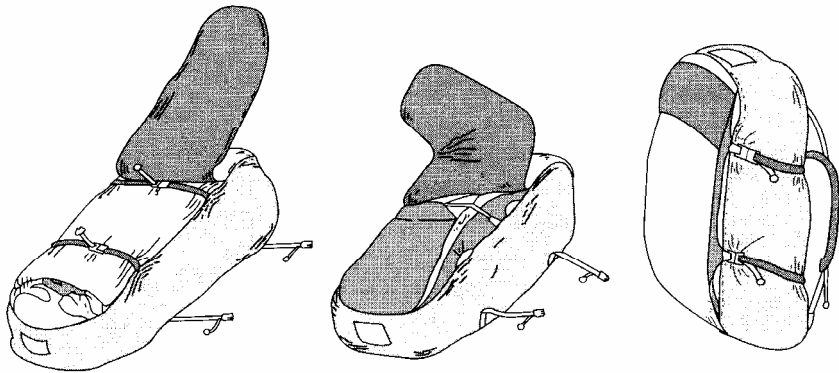
Wenn du trotzdem meinst du musst die Länge der Hauptbremsleine ändern, damit sie deinen persönlichen Anforderungen genügt, dann mache dies in sehr kleinen Schritten von nur 2cm. Der Leerlauf der Hauptbremsleine, bevor am Achterliek des Gleitschirms eine Veränderung zu sehen ist, beträgt mindestens 10cm. Dies ist notwendig, damit auch im beschleunigten Flug (mit offenen Trimmern) kein Zug auf der Bremsleine ist. Verknöte die Bremsleine so, wie es auf der Zeichnung zu sehen ist.



## Rucksack

Alle GIN Glider werden mit einem robusten Rucksack aus Ripstop Cordura ausgeliefert. Dieser Rucksack ist einfach zu packen und bietet gute Ergonomie und Tragekomfort. Für den Tandem haben wir einen XXL Rucksack standardmäßig, damit all deine Utensilien reinpassen.

Den Rucksack kann man zum Beispiel, um den besten Tragekomfort zu haben, so packen: Erst packt man den Gleitschirm in das Pilotengurtzeug und dann beides in den Rucksack. Der Gleitschirm kommt zum Rücken hin zu liegen und das Gurtzeug steckt kopfüber im Rucksack. Nun kommen das Passagiergurtzeug und die Helme obendrauf. Zuletzt zieht man die inneren und äusseren Kompressionsbänder an und stellt die Schultergurte und den Hüftgurt passend ein. Auf diese Weise kann man mit dem Rucksack am Rücken bequem gehen. Der Rucksack hat ausserdem noch zwei separate Taschen für Kleinkram.



## Geeignete Gurtzeuge

Der BeCool wurde nur für Gurtzeuge mit variablem Brustgurt und ohne starre Kreuzverspannung zugelassen. Dies sind so genannte Gurtzeuge des Gurtzeugtyps GH. 99% aller nach 1993 vom DHV zugelassenen Gurtzeuge gehören zur Gurtzeuggruppe GH. Ältere Gurtzeuge mit starrer Kreuzverspannung sind nicht geeignet für den BeCool und deshalb auch nicht zugelassen. Im Zweifelsfall erkundige dich bei deinem Fluglehrer oder Gleitschirmshop zu welcher Gurtzeuggruppe dein Gurtzeug gehört.

Die Einstellung der Länge des Brustgurtes verändert den Abstand der beiden Karabiner und hat Einfluss auf Stabilität und Handling des Gleitschirms. Ein engerer Abstand der Karabiner erschwert das Fliegen mit Gewichtsverlagerung und erhöht die Stabilität etwas. Ein weiterer Abstand ist gut für mehr Feedback vom Gleitschirm und gibt etwas weniger Stabilität.

Gin berechnet die Geometrie des Gleitschirms für einen Karabinerabstand von 44cm. Wir empfehlen mit einem Karabinerabstand zwischen 42cm und 50cm zu fliegen. Abhängig ist dies auch etwas vom Gurtzeugtyp, mit dem man fliegt. Beim BeCool gibt es keinen Grund mit sehr engem Karabinerabstand zu fliegen, weil er nicht so wie andere, vor allem ältere Tandem-Gleitschirme keine Tendenz hat sich instabil anzufühlen.

## Zulässiger Gewichtsbereich

Der BeCool muss innerhalb seines zulässigen geflogen werden. Dieser ist aus den technischen Daten am Ende dieses Handbuches zu entnehmen. Der BeCool ist sowohl als Tandem wie auch als Soloschirm im angegebenen Start-Gewichtsbereich zugelassen. Das Startgewicht setzt sich aus Körpergewicht des Piloten und Passagiers mit Bekleidung, Gleitschirm, Gurtzeugen und der gesamten anderen Ausrüstung zusammen. Der einfachste Weg sein Startgewicht festzustellen ist sich mit dem Rucksack mit der gesamten Ausrüstung auf eine Waage zu stellen und das Gewicht des Passagiers zu addieren.

## Voraussetzungen zum Fliegen

Um mit diesem Tandemschirm fliegen zu können, solltest du:

Ein erfahrener Solo Pilot mit ausreichender Erfahrung sein, der eine theoretische und praktische Tandemausbildung absolviert hat.

Die vorgeschriebenen Versicherungen und Berechtigungen für den Tandemschirm haben.

In der richtigen mentalen Verfassung sein, nicht extrem gestresst und nicht beeinflusst von verschriebenen oder anderen Drogen.

Daran denken, dass du auch für deinen Passagier verantwortlich bist, also geh immer auf Nummer Sicher und fliege nur bei guten Bedingungen.

Geeignete Helme tragen und nur mit geprüften Gurtzeugen mit Protektoren und Tandem-Rettungsgerät fliegen.

Einen genauen Vorflugcheck machen.

## 4. Fliegen mit dem BeCool

Wir raten dir, dass du dich zuerst bei Aufziehubungen am Übungshang oder in der Ebene mit deinem Gleitschirm vertraut machst. Mache deine ersten Flüge mit einem neuen Gleitschirm bei sanften Bedingungen in einem dir vertrauten Fluggelände.

### Startvorbereitung

Folge einer einheitlichen Routine und der gleichen Vorflugcheck-Prozedur bei jedem Flug. Dies ist sehr wichtig, um sicher zu fliegen. Wir empfehlen dabei folgendes Vorgehen:

Wenn du am Startplatz angekommen bist, dann mache dir als erstes ein Bild von den Bedingungen:

Beachte Windgeschwindigkeit und Windrichtung, Luftraum, Turbulenz und Thermikzyklen. Überprüfe deinen Gleitschirm, beide Gurtzeuge, den Rettungsschirmgriff und den Splint, Helme und deine weitere Ausrüstung.

Suche dir einen geeigneten, grossen Startplatz aus, möglichst eben und hindernisfrei. Ziehe zuerst deinem Passagier sein Gurtzeug an, dann deines und vergiss nicht die Beingurte zu schliessen! Helme aufsetzen!

Lege den Gleitschirm entsprechend seiner Grundform aus und sortiere die Tragegurte und die Leinen.

Verbinde die Spreizen mit dem Passagiergurtzeug und dann die Tragegurte mit der Hauptaufhängung der Spreizen. Achte darauf, dass nichts verdreht ist. Das Pilotengurtzeug sollte immer mit den Spreizen verbunden bleiben, damit die Rettungsschirm Verbindungsleinen immer korrekt an den Spreizen fixiert sind.

Überprüfe die Stellung der Trimmer.

Überprüfe ein letztes Mal, dass keine neuen Knoten in den Leinen sind und nichts verdreht ist und die Leinen nicht an Wurzeln oder Steinen verhängt sind. Bei Nullwind muss man besonders aufmerksam sein.

### Vorflug-Checkliste

Rettungsgerät: Splint und Auslösegriff korrekt und sicher.

Helme und Gurtzeugschliessen geschlossen, Passagiergurtzeug kontrollieren!

Karabiner geschlossen, alle Leinen frei.

Eintrittsöffnungen offen und Startrichtung gegen den Wind.

Wind ok, Luftraum frei.

## Der Start

Der Schlüssel zu einer guten Starttechnik ist so oft wie möglich das Bodenhandling in der Ebene zu üben. Du kannst den BeCool vorwärts oder rückwärts starten. Erkläre den Startablauf und die Kommandos deinem Passagier.

### ... bei schwachem Wind oder Nullwind.

Der BeCool lässt sich bei Nullwind gleichmässig aufziehen. Führe den Gleitschirm einfach an den A-Gurten mit gebeugten Armen und den Händen auf Schulterhöhe. Folge mit deinen Händen der Bewegung des Gleitschirms in einem Bogen und warte bis der Gleitschirm sich füllt und über deinen Kopf steigt. Es gibt keinen Grund stark an den Tragegurten zu ziehen. Laufe während der Gleitschirm über deinen Kopf steigt. Schaue nach oben und vergewissere dich, dass der Gleitschirm vollständig gefüllt ist, bevor du startest und dass keine Knoten und Verschlingungen in den Leinen sind. Wenn du irgendeine Störung siehst und du noch nicht gestartet bist, dann brich den Start sofort ab, indem du den Gleitschirm stallst. Wenn der Hang steil ist, dann ziehe nur eine Bremse ganz durch und laufe parallel zum Hang.

Wenn der Gleitschirm schräg hochkommt, dann versuche den Gleitschirm zur niedrigeren Seite hin zu unterlaufen und nicht den Gleitschirm mit Gewalt hochzuziehen. Es ist nicht nötig den Gleitschirm mit Impuls zu starten und in die losen Leinen zu laufen.

Ein öffnen der Trimmer kann bei Nullwind hilfreich sein, damit der Schirm schneller hochsteigt.

### ...bei starkem Wind

Rückwärtsstarten ist empfohlen, aber ein Vorwärtsstart ist ebenfalls möglich. Um rückwärts aufzuziehen, halte die Bremsgriffe in den Händen und drehe dich um, wobei du einen Tragegurt über den Kopf führst. Dabei bleibt der Passagier in Startrichtung. Wir empfehlen, dass du eine „Wand baust“, das heisst den Gleitschirm soweit füllst, dass er etwa bis zur Höhe der B-Ebene gefüllt ist. Nun hast du guten Überblick über die Leinen und kannst dich vergewissern, dass nichts verschlungen oder verknotet ist. Vergewissere dich, dass der Luftraum frei ist und ziehe den Gleitschirm sanft an den A-Tragegurten hoch. Wenn er oben ist, bremse leicht, drehe dich herum und starte. Wenn der Wind sehr stark ist, dann musst du beim Aufziehen ein paar Schritte auf den Gleitschirm zugehen.

## Knoten oder Schlingen in den Leinen

Wenn du mit einem Knoten in den Leinen gestartet bist, dann warte bis du genügend Bodenabstand und Abstand zu anderen Piloten hast, bevor du anfängst und versuchst den Knoten zu lösen. Steuere mit Gewichtsverlagerung und bremse die Gegenseite leicht, bevor du versuchst die verknotete Seite mit Ziehen an der Bremsleine zu öffnen (aufpumpen). Achte

darauf nicht zu langsam zu fliegen und vermeide es den Gleitschirm zu stallen oder zum Trudeln zu bringen. Wenn der Knoten sich nicht öffnen lässt, dann lande sobald es geht.

## Geringstes Sinken / bestes Gleiten

Mit der Geschwindigkeit des geringsten Sinkens fliegst du, wenn du den Gleitschirm ca. 30cm anbremsst. Die Geschwindigkeit des besten Gleitens bei ruhiger Luft fliegt man, wenn man ungebremst fliegt.

## Beschleunigtes Fliegen

Die Trimmer, wenn geöffnet, geben dir eine bessere Gleitleistung gegen den Wind. Öffne die Trimmer, um schneller zu werden, schliesse sie (Normalstellung), um mit Trimmgeschwindigkeit zu fliegen.

Vermeide es, mit offenen Trimmern in Bodennähe oder in turbulenter Luft zu fliegen. Der Schirm reagiert mit offenen Trimmern schneller bei Störungen und Klappern und erfordert rasche Pilotenreaktion.

## Aktiver Flugstil

Der BeCool hat einen hohem Kappendruck und eine nur sehr geringe Tendenz einzuklappen und damit sehr hohe passive Sicherheit. Trotzdem solltest du dir einen aktiven Flugstil angewöhnen. Dies wird dir helfen Einklapper bei allen Flugbedingungen praktisch völlig zu vermeiden, ausser es ist sehr turbulent. Der Schlüssel zum aktiven Fliegen ist es, den Gleitschirm immer über deinem Kopf zu halten. Wenn er hinter dir zurück bleibt, gib die Bremsen frei. Wenn er vor dich schießt, dann bremsen kurz an bis die Vorwärtsbewegung gestoppt ist. Wenn eine Seite weich wird, dann setze die Bremse kurz tiefer und/oder verlagere dein Gewicht entsprechend bis du fühlst, dass der Druck wieder zurückkehrt. Es ist dabei wichtig immer auf ausreichende Geschwindigkeit zu achten und jede Überreaktion zu vermeiden. Der BeCool hat einen progressiven Steuerdruck und sollte nie ungewollt in einen Stall geraten. Wenn du trotz markant erhöhtem Steuerdruck zu weit ziehst und der Druck plötzlich nachlässt, musst du sofort die Bremsen freigeben, um den Schirm wieder anfahren zu lassen.

## Fliegen bei turbulenter Luft

Einklapper können vorkommen, wenn die Luft sehr turbulent ist. Der BeCool erholt sich von Einklappern in fast allen Situationen ohne dass der Pilot eingreifen muss. Im Zweifelsfall gib die Hände nach oben und die Bremse frei und lasse den Gleitschirm fliegen. Darüber hinaus halte dich an die folgenden Hinweise, um dem Gleitschirm zu helfen sich noch schneller wieder zu erholen.

### *Seitenklapper*

Wenn es sehr turbulent ist, dann kann auch der BeCool einmal einklappen. Ein Seitenklapper wird normalerweise von selbst sehr schnell wieder aufgehen ohne, dass der Pilot etwas tun muss. Die Flugrichtung ändert sich jedoch dabei etwas. Dies kann auf den Hang zu führen oder in die Nähe anderer Gleitschirme. Versuche deinen Kurs zu halten, indem du dein Gewicht zur offenen Seite des Gleitschirms hin verlagerst. Diese Bewegung kann mit etwas Bremsleinenzug ebenfalls auf der offenen Seite des Gleitschirms kombiniert werden. Spätestens jetzt wird der

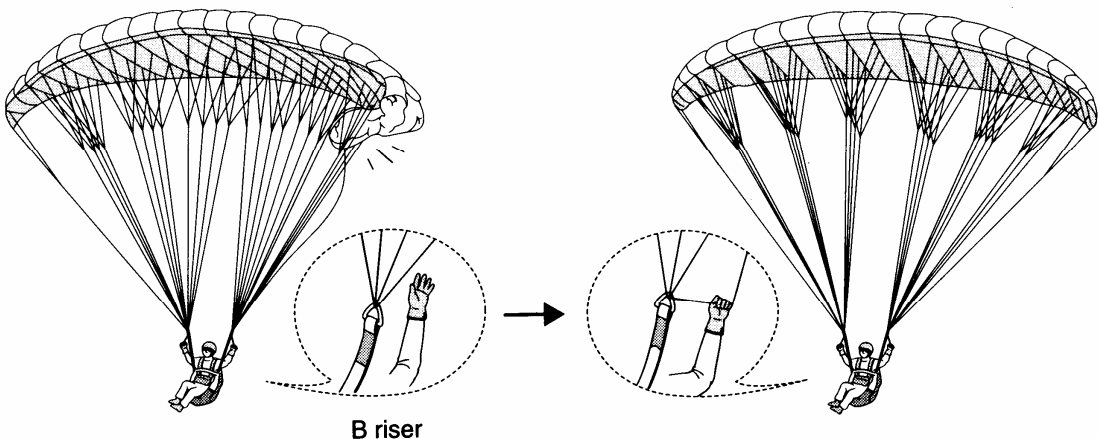
BeCool normalerweise wieder ganz offen sein. Sollte trotzdem der Einklapper nicht öffnen, dann kannst du das Wiederöffnen mit einem tiefen, kurzzeitigen Zug auf der Bremse der geschlossenen Seite unterstützen. Lasse den Gleitschirm wieder Geschwindigkeit aufnehmen nachdem er geöffnet hat.

### *Frontklapper*

Ein Frontklapper (symmetrischer Einklapper) öffnet sich sehr schnell von selbst wieder ohne, dass der Pilot eingreifen muss. Der Gleitschirm nickt etwas nach vorne und nimmt dabei wieder Geschwindigkeit auf. Wenn du das Öffnen mit der Bremse unterstützen willst, dann sei vorsichtig, dass du nicht zuviel bremst. Bremse den Schirm erst an, wenn er vor dich kommt und nicht, wenn er gerade eingeklappt nach hinten pendelt, Stallgefahr!

### *Krawatte / Verhänger*

Ein Verhänger kann nach einem sehr grossen Einklapper vorkommen, wenn sich das Flächenende der eingeklappten Seite des Gleitschirms zwischen den Leinen verhängt. Es ist extrem unwahrscheinlich, dass dies mit dem BeCool passiert. Der Pilot sollte aber auf alle Fälle wissen, was in einem solchen Fall zu tun ist. Gegenbremsen und/oder Gewichtsverlagerung zur offenen Seite ist notwendig. Pumpe mit einer langen aber kurzzeitigen Bewegung das verhängte Flächenende frei. Bei allen GIN Glidern gibt es eine separate Stabiloleine, die zum B-Tragegurt führt. Diese Leine ist bei einer Krawatte lose. Man zieht an ihr und der Verhänger löst sich normalerweise.



### *Trudeln*

Beim normalen Thermikfliegen ist man weit entfernt von der Grenze, bei der der Gleitschirm anfängt zu trudeln. Sollte man trotzdem einmal den Gleitschirm versehentlich zum Trudeln bringen, dann gibt man einfach die Hände sofort wieder nach oben und der Gleitschirm wird etwas nach vorne gehen und wieder normal fliegen. Sollte der Schirm schon mehr als eine halbe

Umdrehung negativ gedreht haben, darf er nur freigegeben werden, wenn er über oder vor dem Piloten ist, keinesfalls hinten freigeben.

### *Sackflug (stabiler Stall)*

Der BeCool hat keinerlei Sackflugtendenz. Solltest du dich trotzdem einmal im Sackflug befinden, dann musst du nur die Trimmer öffnen und der Gleitschirm wird wieder Geschwindigkeit aufnehmen. Versuche nie, im Sackflug die Bremsen zu benutzen. Einen Sackflug erkennt man daran, dass der Druck auf den Bremsen weich wird und das Windgeräusch fast ganz verschwindet. Sackflug kann auftreten bei stark turbulenter Luft, wenn man den Gleitschirm bei einem Einklapper zu stark anbremsst oder einen B-Stall sehr langsam freigibt.

### *Full Stall, dynamischer Stall*

Dies ist ein extremes Manöver und **es sollte keinerlei Notwendigkeit bestehen dieses Manöver mit einem Tandem-Gleitschirm auszuführen.**

Wickle die Bremsen nicht, um einen Full Stall zu fliegen, halte sie höchstens am Ring. Halte deine Hände nahe am Körper während des Stalls und versuche sie unter dem Sitzbrett zu halten. Wenn die Kappe in einem stabilen Full Stall ist, dann wird sie sich vor und zurück bewegen. Wenn du den Full Stall beendest, gib zuerst deine Hände etwas in die Höhe, damit sich die Kappe füllen kann. Gib die Bremsen dann frei, wenn die Gleitschirmkappe vor dir ist. Auf diese Weise vermeidest du, dass sie weit nach vorne schießt. Der BeCool hat keine Tendenz weit nach vorne zu schießen, du kannst aber trotzdem nach der Ausleitung des Full Stalls das Nachvornicken mit einer kurzen Bremsbewegung dämpfen. Vorsicht: bei zuviel Bremse kann der Gleitschirm wieder stallen.

Du darfst die Bremsen niemals kurz nach der Einleitung des Full Stall auslassen, bevor der Full Stall stabilisiert ist.

### *Kaskaden*

Viele Rettungsschirmöffnungen sind das Ergebnis einer Kaskade von Überreaktionen des Piloten. Man merke sich: Überreaktionen sind oft schlimmer als überhaupt keine Reaktion.

## **Schneller Höhenabbau**

Extrem starkes und grossflächiges Steigen kann man zum Beispiel bei Gewittern finden. In einer solchen Situation ist man am besten am Boden aufgehoben. Für den Fall, dass dich das Wetter überrascht hat und du in der Situation bist möglichst schnell Höhe abbauen zu müssen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Die beste ist natürlich einen Platz zu finden, wo es runter geht. Anderenfalls musst du eine der folgenden Methoden verwenden. Sie sind in der Reihenfolge von der geringeren bis hin zur höchstmöglichen Sinkgeschwindigkeit aufgeführt. Alle diese Möglichkeiten belasten deinen Gleitschirm zusätzlich und sollten deshalb möglichst vermieden

werden, wenn du deinen Gleitschirm schonen willst. Wir empfehlen dir diese Schnellabstiegsmöglichkeiten unter professioneller Anleitung bei einem Sicherheitstraining zu üben.

### *Ohrenanlegen*

Ohrenanlegen ist eine sichere Möglichkeit mit mässiger Sinkgeschwindigkeit Höhe abzubauen und dabei auch noch vorwärts zu fliegen. Lege die Ohren an, indem du die äussere A-Leine auf beiden Seiten einziehst. Der BeCool ist mit einer Ohrenanlegehilfe ausgestattet, die das Ohrenanlegen leichter macht. Man muss nur die Schlaufe am A-Tragegurt nach aussen, unten ziehen, so wie auf der Zeichnung dargestellt. Auch wenn man wegen des Windgeräusches meinen könnte, dass sich die Vorwärtsgeschwindigkeit erhöht, ist es in Wirklichkeit so, dass der Gleitschirm mit angelegten Ohren langsamer fliegt. Du solltest bei angelegten Ohren die Trimmer öffnen, um die Vorwärtsgeschwindigkeit hoch zu halten und gleichzeitig die Sinkgeschwindigkeit zu erhöhen.



Man steuert mit Gewichtsverlagerung. Wenn man die äusseren A-Leinen freigibt, dann öffnen die Flächenenden des BeCool selbständig. Spätestens in 100m Bodenabstand öffnet man die angelegten Ohren wieder. Wenn man trotzdem bis zur Landung mit angelegten Ohren fliegt, dann ist es besser bis zum Ausflaren die Ohren angelegt zu lassen.

### *B-Stall*

Um schnell Höhe abzubauen ohne dabei deinen Körper einer hohen G-Belastung auszusetzen, kannst du den B-Stall verwenden. Einen B-Stall mit dem Tandem zu fliegen ist sehr schwer und wird daher von Gin Gliders nicht empfohlen. Um ihn einzuleiten, greife am besten in die B-Leinen oberhalb der Leinenschlösser und ziehe die B-Gurte langsam nach unten. Am Anfang ist dazu ein sehr hoher Kraftaufwand erforderlich. Man zieht die B-Gurte etwa 20cm herab. Zum Ausleiten lässt man die B-Gurte gleichmäßig und zügig hoch, etwa innerhalb einer Sekunde. Man



sollte den B-Stall erst dann beenden, wenn der Gleitschirm sich in einem stabilen B-Stall befindet. Der BeCool wird dabei etwas nach vorne nicken und hat keinerlei Tendenz in einem stabilen Sackflug zu bleiben.

### *Steilspirale*

Steilspiralen sind ein extremes Manöver. Übe Steilspiralen mit Vorsicht und am Anfang nur mit geringer Sinkgeschwindigkeit, um mit diesem Fluggefühl vertraut zu werden. Zum Einleiten lege dein Gewicht auf die Kurveninnenseite und ziehe die Bremse allmählich an. Nach etwa zwei Umdrehungen wirst du dich in einer Steilspirale befinden. Wenn du in der Steilspirale bist, dann kannst du deine Sinkgeschwindigkeit mit Gewichtsverlagerung und Zug an der kurvenäußeren Bremsleine regulieren.

### **WARNUNG! Steilspiralen können Orientierungsverlust und sogar Bewusstlosigkeit verursachen!**

Wir raten dir die Steilspirale mit einer kontrollierten Ausleitung zu beenden. Baue die Geschwindigkeit über zwei Umdrehungen ab dadurch dass du auf der Kurvenaußenseite etwas bremst und zusätzlich auch dein Gewicht zur Außenseite der Kurve verlagerst. Achte auch auf deinen Passagier und spirale nicht zu stark und niemals in Bodennähe!

### **Steuern ohne Bremsen**

Falls die Bremse aus irgendeinem Grund ausfällt, kann man den Gleitschirm mit den D-Tragegurten steuern. Man sollte dabei zusätzlich mit Gewichtsverlagerung das Steuern unterstützen. Der Steuerweg am Tragegurt ist kürzer und man muss darauf achten, dass der Gleitschirm nicht ins Trudeln gerät.

### **Kunstflug**

Der BeCool ist nicht für Kunstflug geeignet. Extreme Manöver zu fliegen ist gefährlich und man belastet den Gleitschirm dabei unnötig und seine Lebensdauer verkürzt sich.

### **Die Landung mit dem BeCool**

Suche dir einen möglichst grossen und hindernisfreien Landeplatz. Beachte genau die Windrichtung und –Geschwindigkeit am Landeplatz. Die sehr niedrige Minimalgeschwindigkeit und das einfache Flairen des BeCool wird dir helfen bei allen Bedingungen sanft zu landen. Fliege mit ausreichender Geschwindigkeit bis in Bodennähe und mache deine letzte Kurve nicht zu niedrig oder zu steil.

Vor der Landung musst du deinen Passagier anweisen, sich aufzurichten und sich auf die Landung vorzubereiten. Nimm ebenfalls eine aufrechte (hängende) Position ein. Lande NIEMALS ohne dich vorher aufzurichten; Landungen auf dem Hintern sind gefährlich und können, selbst wenn du einem guten Rückenprotektor verwendest, zu Verletzungen führen. Stehend zu landen

ist auf jeden Fall sicherer. Du kannst auch neben deinem Passagier landen. Drücke ihn dazu vor der Landung seitlich raus, so hast du genug Platz zum Laufen beim Aufsetzen.

## **Windenschlepp**

Der BeCool ist schlepptauglich. Voraussetzung ist, dass der Pilot eine Tandem-Windenschleppberechtigung besitzt. Achte darauf, dass dein Windenfahrer erfahren ist und die erforderliche Tandem-Berechtigung besitzt und dass sowohl Winde und Schleppklinke dem Stand der Technik entsprechen, ein DHV-Gütesiegel haben und für Tandem-Schlepps zugelassen und geeignet sind. Der BeCool zeigt keine Sackflugtendenz und in einer normalen Schleppsituation hat man genügend Bremsweg zur Verfügung um Richtungskorrekturen zu machen. Schleppe immer mit geöffneten Trimmern.

## **Fliegen mit Motor**

Das DHV-Gütesiegel schliesst motorisiertes Fliegen nicht mit ein. Generell eignet sich der BeCool, um mit Motor geflogen zu werden, besonders wegen der einfachen Starteigenschaften, der guten Leistung, hohen Stabilität und seinem gutem Handling. Benutze nur zugelassene Kombinationen von Motor / Gurtzeug und Schirm. Im Zweifel erkundige dich beim DULV (Deutscher Ultra Leicht Verband)

## **Natur- und Landschaftsverträgliches Verhalten**

Haltet euch an die jeweiligen Auflagen der einzelnen Fluggebiete. Dieses nicht zuletzt um unsere schöne Sportart nicht in Verruf zu bringen.

## 5. Wartung, Pflege und Reparaturen

Die Materialien aus denen der BeCool gemacht ist, wurden im Hinblick auf maximale Haltbarkeit ausgewählt. Halte dich an die folgenden Hinweise, damit dein Gleitschirm möglichst lange lufttuchtig bleibt und sicher zu fliegen ist. Besonders stark beansprucht man einen Gleitschirm durch schonungsloses Bodenhandling, unsachgemäßes Verpacken, unnötige UV-Belastung (lasse den Gleitschirm nie unnötig in der Sonne liegen). Auch Chemikalien, Hitze und Feuchtigkeit sind sehr schädlich.

### Bodenhandling

Folgendes muss man unbedingt vermeiden:

Lasse den luftgefüllten Gleitschirm nie mit der Eintrittskante voraus auf den Boden aufschlagen. Zellwände können dabei platzen oder beschädigt werden.

Ziehe den Gleitschirm nicht über den Boden.

Trete nicht auf das Tuch oder auf die Leinen. Aramid ist ein bei Zugbelastung hochfestes und sehr dehnungsbeständiges Material, aber es ist empfindlich gegen Knicken.

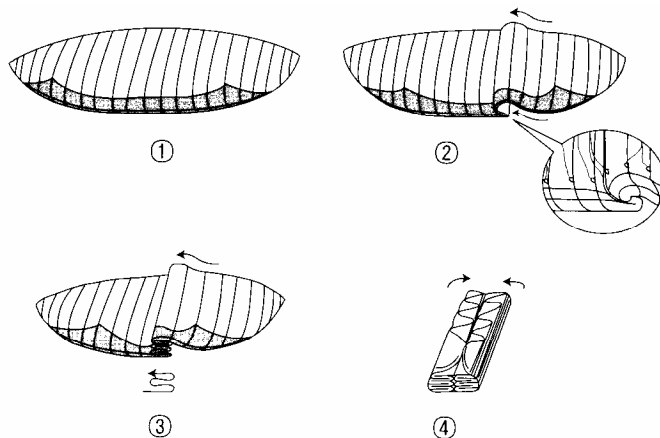
Versuche nie bei Wind deinen Gleitschirm aufzuziehen, ohne vorher die Leinen sortiert zu haben.

### Schäden durch UV-Belastung

Vermeide es deinen Gleitschirm unnötig in der Sonne liegen zu lassen. UV-Strahlung schadet dem Tuch und lässt es schneller altern.

### Verpacken deines Gleitschirms

Wir raten dir deinen Gleitschirm zieharmonikaförmig zu packen, so wie in der Zeichnung dargestellt. Diese Packmethode dauert zwar etwas länger und man benötigt dazu am besten auch einen Helfer. Der Vorteil ist aber, dass die Verstärkungen in der Eintrittskante nicht geknickt werden und der Gleitschirm sich über einen langen Zeitraum sehr gut starten lässt. Enges Packen schadet dem Material, deshalb packe den Gleitschirm möglichst locker.



## Transport und Lagerung

Feuchtigkeit ist der schlimmste Feind deines Gleitschirms. Wenn du deinen Gleitschirm feucht eingepackt lässt, dann werden das Tuch, die Leinen und alle anderen Materialien schneller altern. Dein Gleitschirm sollte immer trocken und kühl gelagert werden. Lasse deinen Gleitschirm nie über einen längeren Zeitraum feucht, sandig oder salzig liegen. Achte darauf, dass du keinen Schmutz mit einpackst. Wenn er feucht wurde, lasse ihn am besten im Schatten trocknen. Lasse am besten den Reißverschluss des Rucksacks offen, wenn dies möglich ist, damit Restfeuchtigkeit entweichen kann. Lagere oder transportiere deinen Gleitschirm nie in der Nähe von Chemikalien, wie z.B. Benzin, Farben oder anderen Lösungsmitteln.

## Reinigung

Verwende nur ein weiches Tuch und lauwarmes Wasser. Verwende nie scharfe Waschmittel oder eine Bürste. Reinige deinen Gleitschirm nur, wenn es unbedingt nötig ist, z.B. nach einer Landung in Salzwasser.

## Inspektionen und Inspektionsintervalle

Die in diesem Betriebshandbuch enthaltenen Nachprüfanweisungen sind zum Erhalt der Gültigkeit des DHV-Gütesiegels notwendig.

Der BeCool muss von einem zugelassenen Instandhaltungsbetrieb wie folgt komplett überprüft werden:

Für nicht gewerblichen Einsatz: Die erste Nachprüfung ist nach 24 Monaten oder nach 200 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt. Alle weiteren Nachprüfungen sind dann im Abstand von 24 Monaten oder nach 100 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt.

Für gewerblichen Einsatz: Die erste Nachprüfung ist nach 12 Monaten oder nach 200 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt. Alle weiteren Nachprüfungen sind dann im Abstand von 12 Monaten oder nach 100 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt.

Eine vollständige Inspektion gibt dir ein ruhiges Gewissen und verlängert die Haltbarkeit deines Schirmes.

Selbstverständlich muss der Gleitschirm nach einer Baumlandung oder anderen harten Landung überprüft werden - oder immer dann, wenn einem verändertes Flugverhalten auffällt.

Vor jedem Flug macht man routinemässig einen Vorflugcheck, bei dem man alle Teile des Gleitschirms überprüft.

## Reparaturen

Sehr kleine Löcher und Risse im Segel können mit dem mitgelieferten, selbstklebenden Reparaturtuch geklebt werden. Beschädigte Leinen sollten von einem zugelassenen Instandhaltungsbetrieb ausgetauscht werden. Bevor man eine Ersatzleine einbaut, vergleicht man deren Länge mit ihrem Gegenstück auf der anderen Seite des Flügels. Wenn man eine Leine ausgetauscht hat, muss man immer erst in der Ebene den Gleitschirm aufziehen und überprüfen, ob alles in Ordnung ist, bevor man fliegt.

Grössere Reparaturen, wie der Austausch ganzer Zellen, sollten nur vom Importeur oder von GIN Gliders durchgeführt werden.

## NACHPRÜFANWEISUNGEN für den BeCool

Folgende Nachprüfanweisungen gelten für den Betrieb in Deutschland und Österreich:

Der BeCool muss entsprechend der folgenden Nachprüfanweisungen nachgeprüft werden. Ohne gültige Nachprüfung verliert das DHV-Gütesiegel seine Gültigkeit.

### *Nachprüfintervall*

Für nicht gewerblichen Einsatz: Die erste Nachprüfung ist nach 24 Monaten oder nach 200 Flugstunden ab Datum der Stückprüfung fällig, was immer zuerst eintritt. Alle weiteren Nachprüfungen sind dann im Abstand von 24 Monaten oder nach 100 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt.

Für gewerblichen Einsatz: Die erste Nachprüfung ist nach 12 Monaten oder nach 200 Flugstunden ab Datum der Stückprüfung fällig, was immer zuerst eintritt. Alle weiteren Nachprüfungen sind dann im Abstand von 12 Monaten oder nach 100 Flugstunden fällig, was immer zuerst eintritt.

Eine Verkürzung des Nachprüfintervalls liegt im Einzelfall im Ermessen des Prüfers.

### *Voraussetzungen*

Personelle Voraussetzungen für die Nachprüfung ausschliesslich persönlich und einsitzig genutzter Gleitschirme:

Luftfahrerschein, Sonderpilotenschein oder als gleichwertig anerkannte ausländische Lizenz

Eine ausreichende, typenbezogene Einweisung beim Hersteller oder einem Fachbetrieb, der für die Nachprüfung des betreffenden Gleitschirmtyps zugelassen ist. Diese Einweisung ist jährlich zu verlängern.

Hinweis: Die Gültigkeit der Nachprüfung für ausschliesslich persönlich und einsitzig genutzte Gleitschirme erlischt, sobald der Gleitschirm von Dritten genutzt wird, das heisst z.B. beim Verkauf.

Personelle Voraussetzungen für die Nachprüfung von von Dritten genutzten Gleitschirmen und für Doppelsitzer gemäss LuftPersV §106 5.b

Luftfahrerschein, Sonderpilotenschein oder als gleichwertig anerkannte ausländische Lizenz

Eine Berufsausbildung auf einem für die Prüfertätigkeit förderlichen Fachgebiet

Eine berufliche Tätigkeit von 2 Jahren bei der Herstellung oder Instandhaltung von Gleitschirmen, davon mindestens 6 Monate innerhalb der letzten 24 Monate.

Eine ausreichende, mindestens zweiwöchige Einschulung im Betrieb des Herstellers und eine typenbezogene Einweisung, die jährlich zu verlängern ist.

### *Technische Voraussetzungen / Voraussetzungen an Prüfmittel und Material*

Textiluhr nach Kretschmer

Vorrichtung zur Überprüfung der Leinenfestigkeit, die es erlaubt die Reissfestigkeit von Gleitschirmleinen in voller Länge zu ermitteln

Nähmaschine, die geeignet ist zum Nähen von Gleitschirmleinen aller verwendeten Durchmesser

Präzisionsfederwaage mit Messbereich von ca. 0-30 kp zur Ermittlung der Dehnungs- und Rückstellwerte von Gleitschirmleinen

Messvorrichtung zur Messung und Dokumentation der Längenmessung von Gleitschirmleinen unter 5 kp Zug und Stahlmassband nach DIN

Vorrichtung zur Ermittlung der Reissfestigkeit von Gleitschirmtuch nach TS-108 Norm

Sollten Reparaturen notwendig sein: weitere, entsprechend dem verwendeten Material und Nahtbild erforderliche Nähmaschinen

Alle zu verwendenden Originalmaterialien, so wie sie vom Gleitschirmhersteller spezifiziert sind

### *Notwendige Unterlagen*

Luftsportgeräte-Kennblatt

Stückprüfprotokoll

Vorangegangene Nachprüfprotokolle, falls bereits vorhanden

Wartungs- und Kalibrierungsunterlagen der Messgeräte

Lufttüchtigkeitsanweisungen bzw. Sicherheitsmitteilungen des Herstellers für den betreffenden Gleitschirm, sofern solche existieren

Gültige Einweisungsbestätigung des Herstellers oder eines vom Hersteller autorisierten Fachbetriebs

Formblatt des Herstellers zur Protokollierung der Nachprüfung

Leinenmessblatt zur Dokumentation der Soll-, Ist- und Differenzwerte der Leinenlängen

Der Prüfer muss sich vor Durchführung der Nachprüfung beim Hersteller informieren, ob neueste Erkenntnisse vorliegen, die bei der Nachprüfung des betreffenden Gleitschirmtyps zu berücksichtigen sind

### *Prüfschritte*

#### **Identifizierung des Gleitschirms**

Der Gleitschirm wird an Hand der Musterzulassungs- bzw. Gütesiegelplakette und des Typenschildes identifiziert

Typenschild und Prüfplaketten sind auf Korrektheit, Vollständigkeit und Lesbarkeit zu überprüfen

#### *Sichtkontrolle der Kappe*

Ober- und Untersegel, Eintrittskante und Achterliek, Profile, Nähte und Leinenloops werden auf Risse, Scheuerstellen, Dehnung, Beschädigung der Beschichtung, sachgemässe Ausführung evtl. vorhandener Reparaturen und sonstige Auffälligkeiten untersucht

Eventuell notwendige Reparaturen sind nur mit den Originalmaterialien nach Anweisung des Herstellers durchzuführen

#### *Sichtkontrolle der Leinen*

Sämtliche Leinen sind auf Beschädigungen zu untersuchen. Dies betrifft z.B. Beschädigungen der Nähte oder des Mantels, Risse, Knicke, Scheuerstellen, Kernaustritte, Verdickungen usw.

Beschädigte Leinen sind durch Originalmaterial (Leine und Faden) in identischer Verarbeitung zu ersetzen

#### *Sichtkontrolle der Verbindungsteile*

Die Tragegurte sind auf Beschädigungen zu untersuchen. Dies betrifft z.B. Beschädigungen der Nähte, Risse, Knicke, Scheuerstellen, usw.

Die Leinenschlösser sind auf Beschädigungen zu überprüfen und es ist zu kontrollieren, ob sie fest geschlossen sind

Die Länge der Tragegurte (voll beschleunigt und unbeschleunigt) ist unter 5daN Last zu vermessen. Toleranzwert: +/- 5mm

Beschädigte Leinenschlösser müssen ausgetauscht werden. Beschädigte Tragegurte müssen ersetzt oder nach Anweisung des Herstellers repariert werden.

#### *Vermessung der Leinenlängen*

Diese erfolgt unter 5 daN Last nach Anweisung des Herstellers. Toleranzwert +/- 10 mm; darüber hinausgehende Toleranzen sind im Einzelfall nach Ermessen des Prüfers zulässig.

### *Kontrolle der Dehnung und Rückstellung der Leinen*

Diese erfolgt unter 20 daN Last nach Anweisung des Herstellers. Maximal zulässiger Rückstellwert +10 mm; darüber hinausgehende Toleranzen sind im Einzelfall nach Ermessen des Prüfers zulässig.

### *Kontrolle der Leinenfestigkeit*

Aus der A-Ebene und B-Ebene wird je eine mittlere Stammleine, eine Leine der mittleren Ebene und eine der Galerie bis zur Bruchlast belastet. Die minimal erforderliche Festigkeit beträgt für die Summe aller A- und B-Stammleinen 8G im Bezug auf das maximal zulässige Startgewicht. Für die Summe aller übrigen Stammleinen 6G in Bezug auf das maximal zulässige Startgewicht. Die Gesamt-Leinenfestigkeiten des mittleren und oberen Leinenstockwerks müssen jeweils mindestens so hoch sein, wie die des darunter liegenden Leinenstockwerks

### *Kontrolle der Materialfestigkeit der Kappe*

Diese erfolgt nach Herstelleranweisung entsprechend der TS-108 Norm. Grenzwert ebenfalls entsprechend TS-108 Norm.

### *Kontrolle der Luftdurchlässigkeit des Kappenmaterials*

Erfolgt nach Herstelleranweisung mit der Kretschmer Textiluhr. Der Grenzwert beträgt 15 Sek.

### *Sichtkontrolle von Trimmung und Einstellung*

Im Normalfall besteht bei Einhaltung der oben angegebenen Toleranzwerte kein Grund die Trimmung oder die Einstellung zu ändern. Im Einzelfall liegt es jedoch im Ermessen des Prüfers eine Trimm-Korrektur vorzunehmen, z.B. wenn sämtliche Toleranzen der A-Leinen im Plus-Bereich liegen und sämtliche Toleranzen der D-Leinen im Minus-Bereich liegen.

### *Checkflug*

Im Normalfall ist bei Befolgen der vorliegenden Verfahrensanweisungen kein Checkflug erforderlich. Sollten jedoch besondere Umstände vorliegen, liegt es im Ermessen des Prüfers einen Checkflug vorzunehmen. Hierbei sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

### *Dokumentation*

Die jeweiligen Prüfergebnisse, die Beurteilung des Gesamtzustandes des Gleitschirms, sowie Reparaturen und Korrekturen sind im Prüfprotokoll des Herstellers festzuhalten. Die Soll-, Ist- und Differenzwerte der Leinenlängen sind im Leinenmessblatt festzuhalten. Das Prüfprotokoll und das Leinenmessblatt ist zusammen mit dem Betriebshandbuch aufzubewahren. Dem Hersteller bzw. Importeur ist unverzüglich eine Kopie des Prüfprotokolls und des Leinenmessblatts auszuhändigen. Die Durchführung der Nachprüfung, sowie die Fälligkeit zur nächsten Nachprüfung ist mit Datum und Unterschrift des Prüfers und dessen Prüfnummer auf oder neben dem Typenschild festzuhalten

### *Umweltgerechte Entsorgung des Gerätes*

Wenn das Gerät nach langem Einsatz schließlich ausgedient hat, dann stelle eine umweltgerechte Entsorgung nach den entsprechenden Umweltschutznormen nach geltenden Gesetzen sicher.



## 6. Technische Details

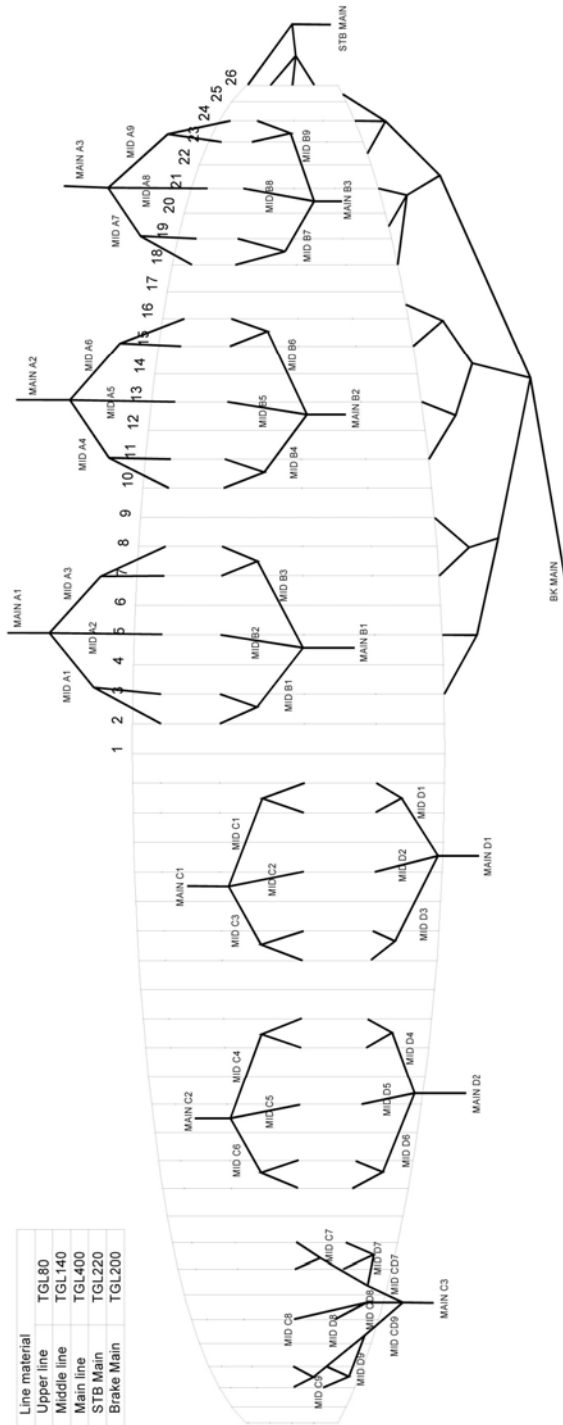
### EN B und LTF 1/2 ZULASSUNG

Der BeCool von GIN Gliders hat die LTF 1-2 (GH) & EN C Zulassung in beiden Größen erhalten. Er wurde mit Trimmern mit über 8G in Bezug auf das maximal zulässige Startgewicht belastet und hat den entsprechenden Schocklast-Test bestanden.

### Technical Specifications

| SIZE                  |      | 39                  | 42                  |
|-----------------------|------|---------------------|---------------------|
| FLAT                  | AREA | 39.5m <sup>2</sup>  | 42.25m <sup>2</sup> |
|                       | SPAN | 14.31m              | 14.80m              |
|                       | A.R  | 5.18                | 5.18                |
| PROJECTED             | AREA | 33.93m <sup>2</sup> | 36.3m <sup>2</sup>  |
|                       | SPAN | 11.36 m             | 11.75m              |
|                       | A.R  | 3.8                 | 3.8                 |
| CHORD                 | ROOT | 3.53m               | 3.65m               |
|                       | TIP  | 0.85m               | 0.88m               |
| TOTAL HEIGHT          |      | 8.89m               | 9.20m               |
| CELL NUMBER           |      | 50                  | 50                  |
| GLIDER WEIGHT (kg)    |      | 9.5kg               | 10.1kg              |
| WEIGHT IN FLIGHT (kg) |      | 125 ~ 193           | 145 ~ 235           |
| LTF                   |      | 1-2                 | 1-2                 |
| EN                    |      | C                   | C                   |

# Line Plan



## Description

## FABRIC OF CANOPY

|  |                   |   |                         |                           |                     |
|--|-------------------|---|-------------------------|---------------------------|---------------------|
| SUPPLIER                                   | NAME              | N.C.V INDUSTRIES  |                         |                           |                     |
|  | ADDRESS           | L'Isle d'Abeau, Parc de Chesnes, 75, rue du Ruisseau 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER Cedex / France |                         |                           |                     |
| TYPE OF FINISH                             |                   | SIDE COATED(POLYURETHANE)   |                         |                           |                     |
| TYPE OF YARN                               |                   | PA 6.6 HIGH TENACITY – 33 dtex  |                         |                           |                     |
| FABRIC CODE                                |                   | 9092 E85A<br>(Top Surface,<br>Diagonal)   | 9092 E29A<br>(Main Rip) | 9017E38A<br>(bot surface) | 9017 E29A<br>(Ripl) |
| PATTERN                                    |                   | Rip Stop  | Rip Stop                | Rip Stop                  | Rip Stop            |
| Coated fabric's weight<br>(g/sqm)          |                   | 46+/-2  | 45+/-3                  | 40+/-2                    | 40+/-2              |
| Tear<br>Strength                           | WARP (DaN)        | 4.2 mini  | 2.0 mini                | 1.5 mini                  | 1.5 mini            |
|  | WEFT (DaN)        | 2.3 mini  | 1.5 mini                | 1.5 mini                  | 1.5 mini            |
| Elongation on bias 3 lbs<br>(%)            |                   | 11 maxi   | 6.5 maxi                | 8 maxi                    | 1 maxi              |
| Elongation on bias 5 lbs<br>(%)            |                   | 17 maxi   | 15 maxi                 | 17 maxi                   | 2 maxi              |
| Elongation on bias 10 lbs<br>(%)           |                   | 26 maxi   | 27 maxi                 | 28 maxi                   | 10 maxi             |
| Break<br>Strength                          | WARP<br>(DaN/5cm) | 47 mini   | 40 mini                 | 38 mini                   | 38 mini             |
|  | WEFT<br>(DaN/5cm) | 38mini  | 33mini                  | 33mini                    | 33mini              |
| AIR Permeability<br>p=2000Pa<br>(I/SQMXMN) |                   | 20 maxi   | 40maxi                  | 40maxi                    | 100(maxi)           |

## SUSPENSION LINE

|                   |         |  |         |         |         |
|-------------------|---------|--|---------|---------|---------|
| MATERIAL          |         | ARAMID(TECHNORA)   |         |         |         |
| SUPPLIER          | NAME    | TEIJIN LIMITED, JAPAN                                      |         |         |         |
|                   | ADDRESS | 1, UCHISAIWAI-CHO 2-CHOME, CHIYODA-KU,<br>TOKYO 100, JAPAN |         |         |         |
| DIAMETER(mm)      |         | 1.1  | 1.4     | 1.6     | 2.3     |
| YARN COUNT        |         | 1,000 D  | 1,000 D | 1,000 D | 1,000 D |
| NUMBER OF CORE    |         | 4  | 7       | 11      | 20      |
| BREAKING STRENGTH |         | 80kg   | 140KG   | 220kg   | 400kg   |

## REINFORCEMENT

|               |         |                                       |  |  |  |
|---------------|---------|---------------------------------------|--|--|--|
| FABRIC CODE   |         | P260 1.0 UVM                          |  |  |  |
| SUPPLIER      | NAME    | DIMENSION-POLYANT GmbH                |  |  |  |
|               | ADDRESS | Speefeld 7 - D-47906 Kempen – GERMANY |  |  |  |
| MATERIAL      |         | POLYESTER SCRIM                       |  |  |  |
| STYLE         |         | P260                                  |  |  |  |
| FINISH        |         | 1.0 UVM                               |  |  |  |
| WEIGHT (g/m2) |         | 283                                   |  |  |  |
| CONSTRUCTION  |         | 150P * 150P<br>FILM<br>150P * 150P    |  |  |  |

## RISER

|                   |         |  |
|-------------------|---------|--|
| MATERIAL          |         | POLYESTER TAPE                                 |
| SUPPLIER          | NAME    | Güth & Wolf GmbH                               |
|                   | ADDRESS | Herzebrockerstr. 1-3 D-33330 Gütersloh GERMANY |
| WEIGHT (GR/M)     |         | 34   |
| BREAKING STRENGTH |         | 1,100DAN                                       |
| WIDTH (mm)        |         | 20mm   |

## MAILLONS

|                   |         |   |
|-------------------|---------|---|
| MATERIAL          |         | STAINLESS STEEL   |
| SUPPLIER          | NAME    | ANSUNG PRECISION CO.  |
|                   | ADDRESS | 212-32 ANYANG 7 DONG, MANANGU,<br>ANYANG CITY, KYUNG KI-DO, KOREA |
| WEIGHT(GR)        |         | 12  |
| BREAKING STRENGTH |         | 1,000kg   |
| DIAMETER(mm)      |         | 4.3   |

### BRIDLE(ATTACHMENT LINES)

|                        |         |   |
|------------------------|---------|---|
| MATERIAL               |         | NYLON                                     |
| SUPPLIER               | NAME    | KOLON INDUSTRIAL CO.                      |
|                        | ADDRESS | 45 MU KYO DONG JUNG – GU,<br>SEOUL, KOREA |
| WEIGHT(GR/M)           |         | 7.2                                       |
| BREAKING STRENGTH (kg) |         | 110                                       |
| WIDTH(mm)              |         | 13  |

### THREAD

|                        |         |   |        |
|------------------------|---------|---|--------|
| MATERIAL               |         | HIGH TENACITY POLYESTER YARN                  |        |
| SUPPLIER               | NAME    | AMANN & SOHNE GMBH & CO.                      |        |
|                        | ADDRESS | INDUSTRIESTRASE 1, D-74391 ERLIGHEIM, GERMANY |        |
| DENIER                 |         | 150D/2  | 250D/3 |
| BREAKING STRENGTH (kg) |         | 2.9   | 3.2    |
| WEIGHT(GR/M)           |         | 0.05G   | 0.083G |

*" Gleitschirmdesign ist eine persönliche Erfahrung, Herausforderung und Entdeckungsreise, eine ständig weiterführende Suche nach Perfektion. "*

*-Gin Seok Song*

Wir haben uns grösste Mühe gegeben sicherzustellen, dass alle Informationen in diesem Betriebshandbuch so korrekt wie möglich sind. Dieses Betriebshandbuch dient nur als Leitfaden und kann keinesfalls eine Gleitschirm- oder Tandemausbildung in einer zugelassenen Schule ersetzen. Diese Betriebsanleitung kann jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden, wenn es erforderlich erscheint. Bitte informiere dich bei [www.gingliders.com](http://www.gingliders.com) über die letzten News in Bezug auf deinen BeCool und andere GIN Produkte. Wenn du in Deutschland oder Österreich lebst, dann erhältst du die neuesten Informationen und eventuelle Sicherheitsmitteilungen in deutscher Sprache bei [www.aerosport.de](http://www.aerosport.de). Du kannst dich dort auch in eine Mailingliste eintragen, dann erhältst du alle relevanten Informationen und auch Sicherheitsmitteilungen, sollte jemals eine notwendig sein, automatisch.