

SILEX BETRIEBSANLEITUNG

FRESH BREEZE

Der "Fresh Beeze - Silex -" ist ein Hochleistungssegel, bei dem die neuesten Erkenntnisse unserer Profilforschung eingegangen sind. Bei der Konstruktion und Entwicklung haben wir darauf geachtet, daß der Sicherheit ebenso viel Wert beigemessen wurde, wie dem Leistungsgedanken. Der Silex eignet sich demzufolge für den Genußpiloten der regelmä-Big fliegt, wie auch für den ambitionierten Motorschirmflieger der auf Strecke gehen will.

Ein gewisses Maß an Flugerfahrung vorausgesetzt, eröffnet Dir der Silex neue Horizonte und das bei beruhigenden Sicherheitsreserven.

Wir haben die Betriebsanleitung sehr ausführlich verfaßt. Sie soll Dir helfen, Dein Gerät besser kennenzulernen. Die Beschreibung der Extremflugsituationen sollen Dir helfen, den Charakter des "-Silex" kennenzulernen. Wir empfehlen Dir aber, Dich langsam und in großer Höhe an die Grenzen Deines neuen Gerätes heranzutasten.

Dein "Silex" wurde bereits vom Werk oder Deinem Händler eingeflogen. Trotzdem: teste Deinen Schirm an einem Übungshang und kontrolliere, ob er richtig fliegt. Suche Dir für die ersten Höhenmeter ruhige Verhältnisse und einen guten Startplatz.

Wichtiger als ein paar zusätzliche Flugminuten, oder gewagte Showeinlagen in Bodennähe ist unfallfreies, genußvolles Fliegen.

Wir wünschen Dir viel Spaß mit Deinem neuen "Silex". Für Auskünfte stehen wir Dir gerne zur Verfügung.



🏠 Der "Silex" ist ein reiner Motorschirm mit DULV Zulassung. Eine Bergstarterlaubnis aus Versicherungstechnischer Sicht besteht nicht. Dieser Schirm darf auch unter keinen Umstän-den als Sprung oder Personenfallschirm benutzt werden. Für Schäden aller Art die in Zusammenhang mit diesem Gerät entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

FRESH BREEZE

LANGER ACKER 11 30900 WEDEMARK-BISSENDORF

TEL. 05130-3769922 FAX. 05130-3769944

E-MAIL:FRESH.BREEZE@T-ONLINE.DE HTTP:WWW.FRESH-BREEZE.DE

Vorflugkontrolle

Neben der üblichen Vorflugkontrolle, beginnend an einem Punkt rund um den Schirm mit Kontrolle von Nähten, Fangleinen sowie Tragegurten und Tuch, kontrolliere bitte nach folgender Checkliste genau:

- Schaden durch ultraviolette Strahlung? Das Gewebe ist zwar UV behandelt, aber nicht UV resistent.
- Sind Risse oder sonstige Schäden am Schirm?
- Jede Fangleine einzeln prüfen, ob funktionstüchtig, richtiger Sitz der Knoten, entwirrt? Sind keine abgescheuerten Stellen sichtbar?
- Bremsleinen prüfen ob funktionstüchtig, Einstellung richtig, freigängig und Verbindung mit Griff?
- Fangleinenschlößer zugeschraubt? Ein auf das Gewinde aufgebrachter Schraubensicherungslack verhindert ein ungewolltes Öffnen der Schäkel. Zur Kontrolle sollte man versuchen das Leinenschloß von Hand zu öffnen.
- Schirm und Gurt trocken? Achte darauf, daß Du möglichst nicht mit einem nassen Schirm startest, da er in diesem Zustand schwieriger zu starten wäre und sich bei extremen Situationen anders verhalten könnte als im trockenen Zustand.
- Gurtzeug überprüfen: Beinschlaufen angezogen und gleichlang, Brustgurt angezogen, Lage der Tragegurte richtig, Bremsgriffe, Gurte und Nähte in Ordnung?

Bremseneinstellung

Die Werkseinstellung der Bremsleinen weist einen Vorlauf (Weg, bis die Bremsen zu ziehen beginnen) von circa 12 cm auf. Man kann, um das subjektiv empfundene Handling zu verbessern, die Bremshauptleinen verkürzen, dies aber auf alle Fälle nur soweit bis der Vorlauf minimal noch 5 cm beträgt. Auf keinen Fall die Bremsleinen soweit verkürzen, daß die Schirmhinterkante schon unter Zug gerät, dies hätte ein vollkommen anderes und nicht gütebesiegeltes Extremflugverhalten zur Folge. Ein Verlängern der Bremsleinen ist zwar prinzipiell ungefährlich, doch wird das subjektiv empfundene Handling eher schlechter. Wenn die Bremsleinen zu lang eingestellt sind, (Vorlauf 15cm oder mehr) empfiehlt es sich einmal zu wickeln. Bei etwaigen Problemen hilft in jedem Fall auch der autorisierte Fresh Breeze Händler.

Auslegen

Wir empfehlen Dir, die Kalotte des "Silex" etwas bogenförmig in Laufrichtung auszulegen. Ziehe die Leinen bis sie gespannt sind und beginne das Entwirren mit den hinteren Tragegurten.

Start

Der "Silex" wird konventionell über die A-Tragegurte gestartet. Je nach Neigung des Startgeländes sollte der "Silex" im Scheitelpunkt leicht angebremst werden.

Flug

Der "Silex" weist gutmütige Flugeigenschaften auf. Trotzdem empfehlen wir Dir, Dich gewissenhaft mit Deinem neuen Schirm anzufreunden. Damit Du den Schirm genau kennenlernen kannst, haben wir die Betriebsanleitung sehr ausführlich gestaltet. Alles was mit den Flugmanövern zu tun hat, haben wir in drei Kapitel gegliedert:

- 1. Flugeigenschaften
- 2. Schnellabstiegshilfen
- 3. Extremflugmanöver



/i Die Beschreibungen der Extremflugmanöver sollen den Charakter des "SILEX" umschreiben. Deren Ausübung erfordert jedoch einige Erfahrung. Wir raten von Kunstflügen ab. Sehr empfehlenswert ist der Besuch eines Sicherheitstrainings. Informationen hierüber sind bei Deinem "Fresh Breeze Händler" erhältlich.

1. Flugeigenschaften

Nullstellung

Der Schirm ist so getrimmt, daß die Grundstellung ohne irgendwelche Veränderungen geflogen wird (Nullstellung). Aus dieser Nullstellung werden sämtliche andere Einstellungen beschrieben.

Bestes Gleiten

Bestes Gleiten wird bei ruhiger Luft in der Nullstellung, d.h. ohne Brems- oder Beschleunigereinsatz erzielt. Nach dem Prinzip der Sollfahrt sollte der Beschleuniger vor allem bei Gegenwind sukzessiv durchgedrückt werden. Da der Silex über eine sehr flache Polare verfügt, kann und soll der Trimmer oft eingesetzt werden. Bis zur Maximalgeschwindigkeit bleibt der SILEX sehr stabil, das soll aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß der Schirm im voll beschleunigten Zustand etwas sensibler auf Turbulenzen reagiert.

Minimales Sinken

Kleinstes Sinken erreichst Du mit ca. 20 - 30 % Bremse. Mehr Bremse verkleinert die Vorwärtsfahrt und vergrößert das Sinken. Dies ist im Landeanflug oft hilfreich. Beim flachen Drehen in der Thermik, sollte der "Silex" beidseitig angebremst werden und der Radius des Kreises mit der kurvenäußeren Seite korrigiert werden.

Kurvenflug

Die oben erwähnte Technik eignet sich, wie gesagt, zum Flachdrehen. Um jedoch in die Thermik einzusteigen, oder größere Schräglagen zu erzielen, wird nur auf einer Seite gebremst. Dies sollte, trotz der geringen Negativtendenz des "Silex" immer gefühlvoll geschehen. Bei Verlust der Steuermöglichkeit über die Bremsleinen ist der "Silex" über die hinteren ("D") Tragegurte steuerbar. Dies sollte jedoch nur im Notfall und dann äußerst gefühlvoll (!) geschehen.

Fliegen in Turbulenzen

Fliege in Turbulenzen leicht angebremst (circa 20 % Bremse). Versuche durch aktives Arbeiten mit den Bremsen die Kalotte über Dir zu halten. Dies bedarf einiger Übung, ist jedoch sehr wichtig für einen sicheren Flug in Turbulenzen. Du kannst so ein Einklappen der Flügelseiten verhindern. Sollte trotzdem eine Flügelseite einklappen, so ist es wichtig, die Richtung zu halten, und wenn nötig vom Gelände wegzusteuern. Erst wenn Du wieder kursstabil (!) fliegst, darfst Du durch "Pumpen" dem Schirm zu schnellerem Ausklappen verhelfen.



Als Tip: Bremse bei Klapper die Kalotte mit Gegenbremse soweit, bis Du den Schirm im Geradeausflug stabilisieren kannst. Lieber zuwenig Gegenbremsen als zuviel!

Beschleunigen



👔 Als Tip: Bei voller Beschleunigung wird die Kalotte etwas empfindlicher. Bei starken Turbulenzen empfehlen wir, den Beschleuniger nur punktuell, in Zonen starken Sinkens, zu bedienen. Sollte bei durchgezogenem Beschleuniger ein turbulenzbedingter Einklapper vorkommen, soll der Beschleuniger sofort losgelassen werden. Gegensteuern und Pumpen erfolgen wie unter "Fliegen in Turbulenzen" beschrieben.

Dauersackflug

Ein stabiler Dauersackflug konnte bei den Testflügen nicht erflogen werden. Sollte Dein Schirm trotzdem in den Sackflug geraten, ziehe kurz an den A-Tragegurten nach unten, solange bis der Gleitschirm wieder Vorwärtsfahrt aufgenommen hat. Wenn Dein Silex sakkfluganfällig sein sollte, dann muß unbedingt die Trimmung kontrolliert werden, das heißt der Schirm muß vermessen werden. Das Luftsportgerätekennblatt, das Teil dieser Betriebsanleitung ist, gibt über die Leinenlängen Auskunft. Jeder autorisierte Fresh Breeze Händler wird ebenfalls wissen, was zu tun ist.

2. Schnellabstiegshilfen

Ohren einklappen

Du hast beim "Fresh Breeze Silex" die Möglichkeit "Ohren" einzuklappen. Dies erhöht das Sinken auf ca. 4m/s. Dazu zieht man den jeweils hinteren A-Tragegurt, soweit nach unten, bis die Ohren sauber weggeklappt sind. Die Vorwärtsgeschwindigkeit nimmt mit angelegten Ohren ab; deshalb Vorsicht. Bei starkem Wind besteht die Möglichkeit zum Lee hin abgetrieben zu werden. Das "Ohren anlegen" eignet sich aber um von einer Wolke wegzukommen. Das Ausklappen der "Ohren" erfolgt im Regelfall durch Loslassen der A Leinen bzw. A Gurten selbständig; falls nicht, kann der Öffnungsvorgang durch "Pumpen" über die Bremsleinen unterstützt werden.



Als Tip: Du kannst die Sink- und aber vor allem die Vorwärtsgeschwindigkeit bei eingeklappten "Ohren" erhöhen, indem Du den Beschleuniger voll durchdrückst. Dies ist ein sehr stabiler Flugzustand und man kann mit dem Körper bedingt steuern. Der Sinkwert läßt sich auf circa 6 Meter pro Sekunde steigern. Spiralen in diesem Flugzustand ist absolut untersagt!

B-Stall

Der B-Stall eignet sich als Abstiegsmöglichkeit und ist mit großem Höhenverlust verbunden (bis circa 10 Meter pro Sekunde). Greife über den B-Leinenschlösser die B-Leinen und ziehe die beiden Tragegurte gleichmäßig nach unten. Nach anfänglich größerem Kraftaufwand wird der Widerstand ab Kopfhöhe geringer. Die Kalotte beginnt bei der B-Aufhängung zu knicken und das Sinken nimmt merklich zu. Ziehe die B-Tragegurte gleichmäßig so weit herunter bis der Widerstand nachläßt (ca.20 cm) und halte sie in dieser Position. Wenn Du noch weiter ziehst, ist es möglich, daß sich der Flügel nach vorne zu einem "U" schließt. Dieser Flugzustand ist unsicher. Deshalb die B-Tragegurte wieder gleichmäßig nach oben freigeben, sobald sich die U-Form andeutet. Beim Ausleiten des B-Stalls die Tragegurte nicht einfach schlagartig loslassen, sondern kontinuierlich nach oben führen. Wenn man die Gurte sehr langsam freigibt, benötigt der "Silex" ca. 1-2 Sekunden um wieder Geschwindigkeit aufzubauen. In dieser Situation auf keinen Fall die Bremsen betätigen! Sollte der "Silex" keine Fahrt aufnehmen, so wird durch Vordrücken der A-Gurte dieser Flugzustand beendet. (siehe Sackflug)

Front-Stall

Der Front-Stall wird eingeleitet, indem die vorderen Tragegurten (A-Gurte) so weit heruntergezogen werden, bis die gesamte Eintrittskante einklappt. Die Kalotte sinkt bei einem großflächigen Frontstall mit bis zu 7 m/s. Deswegen und weil die symmetrische Ausleitung relativ schwierig ist, sollte man auf bewußte Frontstalls im normalen Flugbetrieb verzichten. Das Öffnen eines Frontstalls wird mit den Bremsen unterstützt. Nach dem Öffnen kann der Schirm bis zu 45° nach vorne schießen. Dies kann mit den Bremsen gefühlvoll abgefangen werden.

Spiralen

Mit den Steilspiralen sind ohne weiteres Sinkraten weit über 10 m/s möglich. Eingeleitet wird die Spirale indem Du kontinuierlich eine Bremse herunterziehst. Dies muß immer auch den entsprechenden Zuwachs an Schräglage mit sich bringen, sonst droht eine Negativkurve. Die Einleitung der Spirale wird am Besten mit dem Körpergewicht unterstützt, d.h. man legt sich auf die Kurveninnenseite. Wenn Du in der Spirale an Geschwindigkeit verlierst, soll nicht einfach nachgedrückt werden, sondern das Manöver neu eingeleitet werden. Bei leichten Piloten (unter dem mittleren Pilotengewicht) empfehlen wir eventuell ein kurzes Aufschaukeln, um die Spirale einzuleiten. Um die Spirale auszuleiten, löst Du einfach die Bremse. Es ist möglich, daß bei starken Spiralen, bedingt durch die Massenträgheit, ein kurzes Weiterdrehen vorkommt. Um die Sprirale sofort zu beenden, solltest Du gefühlvoll gegenbremsen.

3. Extremflugmanöver

Die Beschreibung der Extremflugmanöver umschreibt den Charakter des "SILEX". Sie soll helfen, den Gleitschirm in extremen Situationen optimal zu beherrschen.



🖒 Als Tip: Der "SILEX" schießt aus Extremflugmanövern bei korrekter Ausführung kaum vor. Das heißt: Das Ausleiten aus den unten beschriebenen Situationen muß nicht mit starkem Gegenbremsen stabilisiert werden. Anbremsen beim Ausleiten bringt die Gefahr, daß der "SILEX" wieder in die Extremflugsituation zurückfällt. Viel wichtiger ist es, der Kalotte genügend Zeit zum Öffnen zu lassen und nur mit weichen Bewegungen an den Bremsen dem "SILEX" zur optimalen Öffnung zu verhelfen. Beim Ausleiten aller Extremfluglagen gilt: Lieber zu wenig als zuviel mit den Bremsen arbeiten. Der "Silex" kommt schnell von selbst in seine Normalfluglage zurück.

Full Stall

Der Full Stall kann vorkommen:

- Bei stark angebremsten Flugzustand in der Thermik, wenn Du frontal in eine Thermikblase einfliegst.
- Bei starkem Anbremsen über 100 %. Der Full-Stall zeigt sich an, indem die Kalotte bei Null-Vorwärtsfahrt weich wird, um nachher nach hinten wegzufallen. Der "Silex" stabilisiert sich dann im Full Stall mit Ohren nach vorne über dem Piloten. In diesem Flugzustand arbeitet die Kappe stark in sich, d.h. der Pilot muß schon etwas Kraft aufbringen um den Zustand stabil zu halten.

Um den Full-Stall herbeizuführen, drücke die Bremsen langsam durch, bis die Vorwärtsfahrt spürbar abnimmt. Beim Weiterziehen der Bremsen fällt die Kalotte nach hinten ab. Es ist wichtig, in diesem Zustand die Bremsen nicht zu lockern (!) Die Kalotte fällt nun in sich zusammen und stabilisiert sich, mit Ohren nach vorne, über Dir. Der Fullstall ist ein sehr unruhiger Flugzustand oft begleitet von Rückwärtsflug. Um den Fullstall auszuleiten, werden die Bremsen zuerst langsam freigegeben bis sich der SILEX auf der ganzen Spannweite geöffnet hat. Der Schirm pendelt dabei leicht um die Querachse. Wenn der Schirm sich gerade am vordersten Totpunkt befindet,werden die Bremsen zügig (1 sec Schaltzeit) gelöst. Wenn das Manöver so ausgeführt wird, dann wird der SILEX nur minimal vorschießen und den Normalflugzustand herbeiführen.



Als Tip: Falls der "Silex" in einer vorher beschriebenen Situation in den Fullstall fällt, lasse die Bremsen nicht einfach los, sondern leite die Kalotte aus dem Full Stall in den normalen Flugzustand zurück! So kannst Du den Pendeleffekt (dynamisches Vorschießen der Kalotte) verhindern.

Negatives Drehen (Vrille)

Das negative Drehen (Vrille) kann vorkommen:

- Bei stark angebremstem Flugzustand, indem eine Bremse entweder weitergedrückt, oder rasch gelockert wird.
- Rasches Durchdrücken einer Bremse auf über 70 % aus der normalen Flugposition.

Dieser Flugzustand kommt erfahrungsgemäß beim Thermikfliegen, bei der Landung, oder beim sehr schnellen Einleiten in eine andere Flugsituation vor, wenn eine Bremse über den kritischen Abrißpunkt (100 %) gezogen wird. Das negative Drehen (Vrille) zeigt sich an, indem die Kalotte auf der überzogenen Seite weich wird und nach hinten wegfällt. Falls Du in diesen Zustand gerätst, lasse die Bremsen los (!). Der Schirm wird sich selbstständig wieder stabilisieren. Mögliches Einklappen einer Flügelhälfte nach dem negativen Drehen kann ausgeglichen werden, wie bei "Fliegen in Turbulenzen" beschrieben.

Einseitiges Einklappen

Vorkommen kann das einseitige Einklappen wenn in turbulenter Luft zu passiv geflogen wird. Eine Seite des Schirmen entleert und klappt nach unten weg. Danach wird der "Silex" zur eingeklappten Seite wegdrehen. Wenn nicht mit der Bremse stabilisiert wird, öffnet der "-Silex" nach ca. 180° Wegdrehen selbständig. Es ist aber immer ratsam, bei einem Seitenklapper die Kappe mit der Bremse zu stabilisieren. Die Drehbewegung der Kappe wird durch dosiertes Anbremsen der offenen Seite gestoppt. Dieses Anbremsen sollte gefühlvoll geschehen und nicht zu weit! Im Prinzip ist es nur nötig die Kappe am Wegdrehen zu hindern, der Einklapper löst sich dann in den meisten Fällen von selbst. Sollte sich der Einklapper nicht selbstständig lösen, so wird zusätzlich auf der eingeklappten Seite mit der Bremse der Einklapper aufgepumpt aber gleichzeitig wird mit der anderen Bremse die Kappe daran gehindert wegzudrehen!

Front-Einklapper

Front-Einklapper können in starken Turbulenzen vorkommen. Aktives Fliegen, d.h. ausgleichen von Kappenbewegungen mit den Bremsen verhindert in fast allen Fällen Frontstalls. Sollte trotzdem ein Fronteinklapper passieren, so kann das selbstständige Wiederöffnen der Kappe mit den Bremsen unterstützt werden.

Landung

Um die Vorwärtsgeschwindigkeit und die Gleitleistung im Landeanflug zu reduzieren, bremst Du auf etwa 50 % an. Eine weiche Landung erfolgt, indem Du die Bremsen kurz vor dem Aufsetzen kontinuierlich durchdrückst. Aus voller Fahrt kann ein plötzliches Durchdrücken der Bremsen einen Höhengewinn von mehreren Metern bedeuten. Ein allfälliges Durchpendeln führt oft zu schmerzhaften Bodenberührungen. Aus dem selben Grund sollte man größere Aufschaukler in Bodennähe unterlassen.

Zusammenlegen

Es empfiehlt sich, die Leinen vor dem Zusammenlegen der Kalotte zu sortieren und locker auf den Schirm zu werfen. Bewährt hat es sich, die Enden des Schirmes beidseitig leintuchmäßig von Außen in die Mitte zu falten. Am Schluß hast Du eine Breite von ca. 60 Zentimeter. Lege nun die Tragegurte so auf die Kappe, daß die Leinen nicht scharf geknickt werden, rolle dann den Schirm zusammen und schlage die Eintrittskante gegen das eingerollte Bündel ein. Durch die Verwendung des mitgelieferten Innenpacksackes wird der Gleitschirm zusätzlich vor Beschädigungen geschützt. Einfacher ist es jedoch den Schnellpacksack zu benutzen.

Transport

Deine Gleitschirmausrüstung transportierst Du am besten im dazugehörigen Schnellpacksack, da Sonnenlicht und/oder viel Wärme der Ausrüstung nicht besonders gut tun. Beim Transport im Kofferraum eines PKW achte bitte darauf, daß manche Stellen durch den Auspufftopf sehr warm werden können, was für Leinen und Gewebe nicht zuträglich ist. Aus demselben Grund ist es empfehlenswert, den Schirm nicht ungeschützt hinter den Autoscheiben (Erwärmung durch Sonneneinstrahlung) liegen zu lassen.

Lagerung

Lagere die ganze Ausrüstung lichtgeschützt in einem trockenen, gut belüfteten und temparaturstabilen Raum. Räume mit Benzin- und Lösungsmitteldämpfen und anderen aggressiven Stoffen sind keine geeigneten Lagerstätten. Wenn Du längere Zeit nicht fliegst, dann öffne den Rucksack und den Spanngurt, rolle die Kalotte ein wenig auseinander damit Luft an das Tuch gelangen kann und die Spannung vom Material genommen wird. Sollte der Schirm naß geworden sein, lege ihn so aus, daß überall Luft an das Gewebe gelangen kann; am besten indem Du die Eintrittskante lose ausbreitest. Wenn sich das Gewebe trocken anfühlt, dann heißt das noch nicht, daß es trocken ist.

Da die Fasern wasseranziehend sind, diffundiert das Wasser aus der Faser viel langsamer heraus, als es an der Oberfläche des Gewebes verdunstet. So kann es sein, daß ein Schirm, der sich Abends trocken anfühlt, am nächsten Morgen wieder feucht ist.

Das vollständige Trocknen Deines Schirmes kann mehrere Tage dauern und ist für das Material wichtig, da ansonsten die Luftdurchlässigkeit erhöht wird und so die Leistung des Schirmes nachläßt.

Wartung

Deine Gleitschirmausrüstung muß zur Erhaltung der Lufttüchtigkeit laufend überprüft werden, das heißt, daß Du insbesondere das Gewebe der Kalotte, die Nähte, die Leinen und nicht zuletzt das Gurtzeug ständig überprüfen solltest. Darüber hinaus sind gewisse Kontroll- und Wartungsarbeiten erforderlich. Im Rahmen der Flugtauglichkeits-gewährleistung ist der Gleitschirm in Deutschland alle 2 Jahre vom Hersteller zu überprüfen.

Datenkontrolle

Durch extreme Witterungsbedingungen und hohe Belastungen kann sich Dein Gleitschirm, insbesondere die Fangleinen, verformen. Falls Du den Eindruck hast. daß sich die Flugeigenschaften Deines Schirmes verändert haben, so schicke ihn an uns, oder vermesse die Leinen wie nachfolgend beschrieben:

- · Ordne die Leinen.
- · Befestige den Tragegurt an einem Fixpunkt.
- · Mit einer Federwaage spannst Du nun jede Leine mit 5 Kilopond.
- Messe die einzelnen Längen vom Fangleinenschloss bis zur Kappe und vergleiche die Daten mit dem Typenkennblatt.

Sollten sich bei einer Kontrolle größere Abweichungen ergeben, so wende Dich bitte an uns. Ein turnusmäßiges Austauschen von bestimmten Teilen Deines Gleitschirmes ist nicht erforderlich. Falls durch Beschädigung oder Verschleiß ein Austausch von Teilen notwendig ist, dürfen nur Originalteile, oder vom Hersteller freigegebene Teile verwendet werden.

Reparaturen

Reparaturen an Deiner Gleitschirmausrüstung läßt Du nur durch den Hersteller, oder von einem, vom Hersteller auf Anfrage empfohlenen Fachmann durchführen. Kleine Beschädigungen, Risse in der Kalotte (nicht an den Nähten) an wenig belasteten Stellen bis zu einer Größe von 3 Zentimetern kannst Du mit einem, bei uns erhältlichen Reparaturmaterial (Ripp-Stop), entsprechend der dort beigefügten Reparaturanleitung selbst beheben. Beschädigte Leinen sind auszuwechseln; eine äußerliche Reparatur mit Klebeband oder ähnlichem ist unzulässig. In diesem Zusammenhang sei darauf verwiesen, daß für eine Reparatur nur Originalteile verwendet werden dürfen.

Reinigung

Falls Deine Kalotte einmal verschmutzt sein sollte, so reibe sie mit einem weichen Schwamm und klarem Wasser ab. Sitzt der Schmutz tiefer, so verwende lauwarmes Wasser mit wenig Neutralseife. Lasse das Tuch gut trocknen, bevor Du den Schirm wieder in den Rucksack packst. Jede Reinigung mit aggressiven Chemikalien und mit Heißwasser- oder Dampfstrahlgeräten kann zur Schwächung des Gewebes führen, die Oberflächenbeschichtung auflösen und den Schirm unbrauchbar machen. Im Zweifelsfall läßt Du lieber ein paar Schönheitsflecken auf der Kalotte und hast dafür einen flugtüchtigen Gleitschirm.

Kombinierbarkeit mit anderen Gleitschirmgurten

Der "SILEX" ist an zwei Tragegurten befestigt und kann mit allen konventionellen, für Zweipunktaufhängungen vorgesehenen Gurtzeugen der Kategorie GH verwendet werden.

Kunstflug



Kunstflug jeglicher Art, ist mit dem "Silex" nicht zugelassen.

Trimmer

Der Silex ist mit einem Trimmer ausgerüstet. Dieser kann das Drehmoment des Motors, welches sich auf den Schirm überträgt ausgleichen. Da der gesamte Weg des Trimmers aus Sicherheitsgründen nicht genutzt werden darf, ist die Schlaufe des Trimmerendes in den Karabiner mit einzuhängen.

Siehe Bild:



Tragegurtsystem

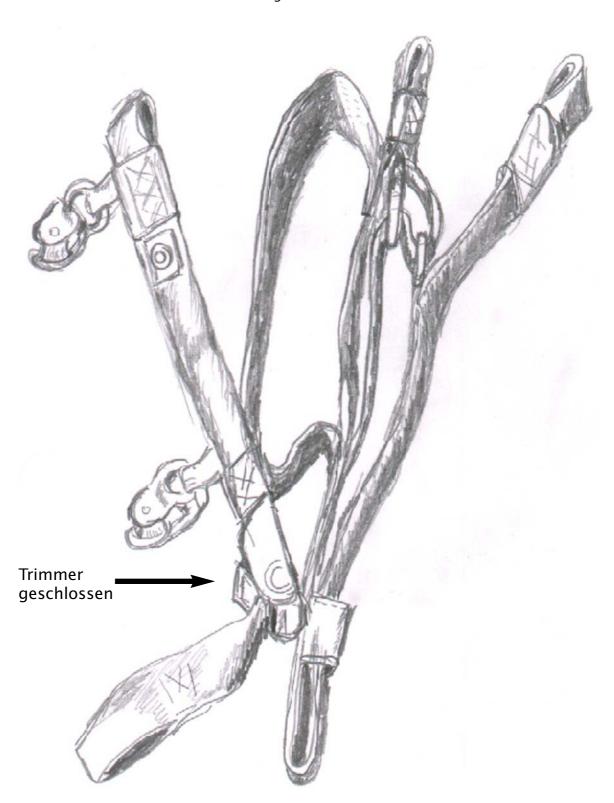
Die Tragegurte sind verkürzt ausgeführt. Dies ist Notwendig, um das beschriebene Ohrenanlegen oder den B-Stall ausführen zu können. Desweiteren besitzt dieses System Trimmer. (Siehe Zeichnung) Hiermit kann:

1. Das Drehmoment ausgeglichen

2. Die Geschwindigkeit erhöht werden.

Trimmer geschlossen: Trimmer offen:

Langsamflug Schnellflug



SILEX - Datenblatt

Modell	S	M	L
Pilotengewicht (kg)	60-85	80-105	90-115
Startgewicht	70 - 120	90-140	90-150
Zellen	48	48	48
Flügelfläche (qm)	24,6	27,9	29
Flügelfläche projiziert (qm)	20,8	23,9	25,2
Spannweite (m)	10,8	11,6	12,1
Spannweite projiziert (m)	9,0	9,8	10,1
Streckung	4,75	4,8	5
Streckung projiziert	3,9	3,95	4,05
Schirmgewicht (kg)	5,8	6,2	6,4
Leinenlänge durchschnittlich (cm)	670	710	730
Geschw. min max. (km/h)	20-50	20-50	20-45
Trimmgeschwindigkeit (km/h)	43	43	40
DULV	ja	ja	no

LINEPLAN: SILEX-L DATE: 24.04.01

Nr	To mai	in line.		length (cm)	cutting (cm)	diamr (mm)	colour		material
a3 a5 a6 a8 a9 a11 a12 a14 a15 a17 a18 a20 a21 a23 a24 a25 a26	AI AI AII AII AIII AIII AIII	102 102,5 111,5 103 102,5 102,5 110,5 99,5 98,5 95 100	-3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -6 -6 -6	263 38 41 53,5 50 45 45,5 47,5 50,5 45 42,5 38 35,5 32 28,5	275 50 53 65,5 62 57 57,5 59,5 62,5 57 57 54,5 50 47,5 44 40,5	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel	low low low low low low low low low low	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9	AI AII AII			220 260 260 260 290 280 280 280	236 272 272 272 302 292 292 292 490	1,2 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 2,15	pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel pink/yel	low low low low low low	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
AII AIII				420 380	440 400	2,15 2,15	pink/yel pink/yel	low	COUSIN/TEC COUSIN/TEC
b3 b5 b6 b8 b9 b11 b12 b14 b15 b17 b18 b20 b21 b23 b24 b25 b26	BI BI BII BII BIII BIII BIII	96,5 105,5 98,5 98,5 98 106,5 97 96 93 98,5	-2 -2 -2 -2 -2 -1 -1 -1	253 29 32 45,5 42 37 37 38 40 48 43,5 41,5 37,5 35,5 32,5 29,5	265 41 44 57,5 54 49 50 52 60 55 55,5 53,5 49,5 47,5 44,5	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	blue blue blue blue blue blue blue blue	yneer lyneer lyneer lyneer lyneer lyneer lyneer lyneer lyneer lyneer	maEdelrid

B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9				220 260 260 260 290 280 280 280	236 272 272 272 302 292 292 292	1,2 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1	blue blue blue blue blue blue blue	COUSII COUSII COUSII COUSII COUSII COUSII	N/TEC N/TEC N/TEC N/TEC N/TEC N/TEC
BI BII BIII				470 420 380	490 440 400	2,15 2,15 2,15	blue blue blue	COUSI COUSI	N/TEC
c3 c5 c6 c8 c9 c11 c12 c14 c15 c17 c18 c20 c21 c23 c24 c25 c26	CI CI CII CII CIII CIII	100,5 101,5 110,5 103 103,5 110,5 102,5 101,97,5	-0,9 -0,9 -1,4 -1,4 -1,4 -1,4 -4 -4	258,5 34,5 37 51 47,5 42,5 42 43 45 53,5 48,5 46,5 42 39,5 36 32,5	270,5 46,5 49 63 59,5 54,5 57 65,5 60,5 60,5 58 54 51,5 48 44,5	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow	/pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9				220 260 260 260 290 280 280 280	232 272 272 272 302 292 292 292	1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1	yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow	/pink /pink /pink /pink /pink /pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
CI CII CIII				470 420 380	490 440 400	1,7 1,7 1,7	yellow yellow yellow	/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
d3 d5 d6 d8 d9 d11 d12 d14 d15				272 48 50,5 64 60,5 54,5 54,5 54,5 56,5	284 60 62,5 76 72,5 66,5 66,5 66,5 68,5	1 1 1 1 1 1 1	yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow yellow	/pink /pink /pink /pink /pink /pink /pink	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid

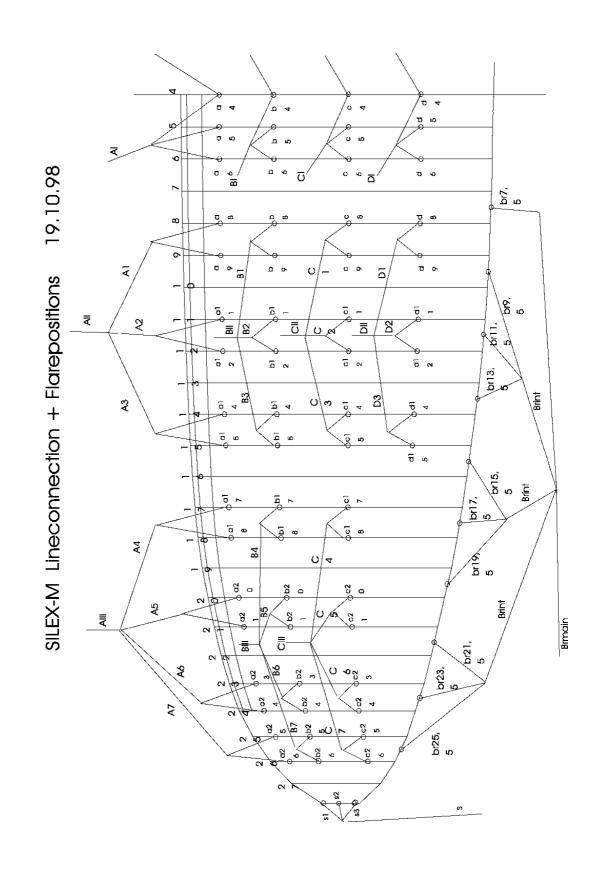
D2 D3 D4 D5	220 260 260 260	232 272 272 272	1,1 1,1 1,1 1,1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
DI DII	470 420	490 440 930	1,7 1,7	yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC
br5,5 br7,5 br9,5 br11,5 br13,5 br15,5 br17,5 br19,5 br21,5 br23,5 br25,5	240 227 220 207 202 202 190 189 191 181 174	252 239 232 219 214 214 202 201 203 193 186	1 1 1 1 1 1 1 1 1	pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
Brint.1 Brint.2 Brint.3 Brint.4	350 350 340 330	362 362 352 342	1,1 1,1 1,1 1,1	orange dyneer orange dyneer orange dyneer	maCousin maCousin maCousin
S1 s2 s3	240 60 61	270727273	2,3 1,1 1,1 1,1	orange dyneer yellow/pink yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
S	595	615	1,7	yellow/pink	COUSIN/TEC

LINEPLAN: SILEX-M DATE: 10.01.99

Nr	To ma	in line.	Length cu	tting diamr	colour (mm)	material
a4 a5 a6 a8 a9 a11 a12 a14 a15 a17 a18 a20 a21 a23 a24 a25 a26	AI AI AII AII AII AIII AIII AIII AIII	102 -3,5 102,5 -3,5 111,5 -3,5 103 -3,5 102,5 -3,5 102,5 -3,5 110,5 -3,5 99,5 -6 98,5 -6 95 -6 100 -6	112,5 12 109 12 111 12 64 76 59,5 71 54,5 66 53 65 55 67 57 69 63,5 75 58 70 61 73 59 71 55 67 51 63 46,5 58 42,5 54	3 1 ,5 1 ,5 1 ,5 1 1 1 ,5 1 1 1 1 1	pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7	AII AII		260 27 260 27 260 27 290 30 280 29 280 29 280 29	16 1,2 16 1,2 16 1,2 16 1,2 16 1,2	pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
AI AII AIII			610 63 400 42 360 38	0 2,15	pink/yellow pink/yellow pink/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
b4 b5 b6 b8 b9 b11 b12 b14 b15 b17 b18 b20 b21 b23 b24 b25 b26	BI BI BII BII BIII BIII BIII	96 -2 96,5 -2 105,5 -2 98,5 -2 98,5 -2 98 -2 106,5 -2 97 -1 96 -1 93 -1 98,5 -1	103,5 11 100 11 102 11 55 67 51 63 46 58 45 57 47 59 50 62 58,5 70 55 67 59 71 57 69 54 66 51 63 47 59 43,5 55	4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid

B1 B2 B3 B4 B5 B6				260 260 260 290 280 280 280	276 276 276 306 296 296 296	1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2	blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
BI BII BIII				610 400 360	630 420 380	2,15 2,15 2,15	blue/yellow blue/yellow blue/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
c4 c5 c6 c8 c9 c11 c12 c14 c15 c17 c18 c20 c21 c23 c24 c25 c26	CI CI CII CII CIII CIII	100,5 101,5 110,5 103 102,5 110,5 102 101 97,5	-0,9 -0,9 -1,4 -1,4 -1,4 -1,4 -4 -4	108,5 105 107 60 56 51 50 52 55 63,5 60 64 61,5 58 55 50,5 47,5	120,5 117 119 72 68 63 62 64 67 75,5 72 76 73,5 70 67 62,5 59,5	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
C1 C2 C3 C4 C5 C6				260 260 260 290 280 280 280	272 272 272 302 292 292 292	1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
CI CII CIII				610 400 360	630 420 380	1,7 1,7 1,7	yellow/pink yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
d4 d5 d6 d8 d9 d11 d12 d14 d15				122,5 119 120,5 73 69 63,5 62 64 66,5	134,5 131 132,5 85 81 75,5 74 76 78,5	1 1 1 1 1 1 1 1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid

D1 D2 D3	260 260 260	272 272 272	1,1 1,1 1,1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
DI DII	610 400	630 420	1,7 1,7	yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC
br7,5 br9,5 br11,5 br13,5 br15,5 br17,5 br19,5 br21,5 br23,5 br25,5	585 220 207 202 202 190 189 191 181 174	597 232 219 214 214 202 201 203 193 186	1 1 1 1 1 1 1 1 1	pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
Brint.1 Brint.2 Brint.3 Brmain s1 s2 s3	350 340 330 215 60 58 61	362 352 342 260 72 70 73	1,1 1,1 1,1 2,3 1,1 1,1	orange dynee orange dynee orange dynee orange dynee yellow/pink yellow/pink yellow/pink	maCousin maCousin
S	590	610	1,7	yellow/pink	COUSIN/TEC



LINEPLAN: SILEX-S DATE: 04.09.98

Nr	То та	in line.		Length	cutting (cm)	g diamr (mm)	colour	material
a4 a5 a6 a8 a9 a11 a12 a14 a15 a17 a18 a20 a21 a23 a24 a25 a26	AI AI AII AII AIII AIII AIII AIII	102 102,5 111,5 103 102,5 102,5 110,5 99,5 98,5 95 100	-3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -3,5 -6 -6	87,5 82,5 84,5 43,5 41,5 38,5 40,5 39,5 41,5 49,5 46,5 48,5 47 42 38 30,5 23,5	99,5 94,5 96,5 55,5 53,5 50,5 51,5 53,5 61,5 58,5 60,5 59 54 50 42,5 35,5	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7	AII AII			260 260 260 290 280 280 280	276 276 276 306 296 296	1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2	pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
AI AII AIII				600 380 328	620 400 348	2,15 2,15 2,15	pink/yellow pink/yellow pink/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
b4 b5 b6 b8 b9 b11 b12 b14 b15 b17 b18 b20 b21 b23 b24 b25 b26	BI BI BII BII BIII BIII BIII	96 96,5 105,5 98,5 98 106,5 97 96 93 98,5	-2 -2 -2 -2 -2 -2 -1 -1 -1	79 74 76 36,5 34,5 32 34 33,5 50,5 47 49,5 48,5 43,5 39,5 32,5 26	91 86 88 48,5 46,5 44 46 45,5 47,5 62,5 59 61,5 60,5 55,5 51,5 44,5 38	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid

B1 B2 B3 B4 B5 B6		260 260 260 290 280 280 280	276 276 276 306 296 296	1,2 1,2 1,2 1,2 1,2 1,2	blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow blue/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
BI BII BIII		600 380 328	620 400 348	2,15 2,15 2,15	blue/yellow blue/yellow blue/yellow	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
c4 CI c5 CI c6 CI c8 CII c9 CII c11 CII c12 CII c14 CIII c15 CIII c17 CIII c18 c20 c21 c23 c24 c25 c26	100,5 -0,9 101,5 -0,9 110,5 -0,9 103 -1,4 103 -1,4 102,5 -1,4 110,5 -1,4 102 -4 101 -4 97,5 -4	84 79 81 42,5 40,5 37,5 39,5 38,5 40,5 55,5 52,5 44,5 35 26,5	96 91 93 54,5 52,5 49,5 51,5 50,5 52,5 64,5 64,5 64,5 60,5 56,5 47 38,5	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink	dyneemaEdelrid
C1 C2 C3 C4 C5 C6		260 260 260 290 280 280 280	272 272 272 302 292 292 292	1,1 1,1 1,1 1,1 1,1 1,1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
CI CII CIII		600 380 328	620 400 348	1,7 1,7 1,7	yellow/pink yellow/pink yellow/pink	COUSIN/TEC COUSIN/TEC COUSIN/TEC
d4 d5 d6 d8 d9 d11 d12 d14 d15		95 90 92 55,5 53,5 50,5 52 51 52	107 102 104 67,5 65,5 62,5 64 63	1 1 1 1 1 1 1 1	yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink yellow/pink	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid

D1	260	272	1,1	yellow/pink	COUSIN/TEC
D2	260	272	1,1	yellow/pink	COUSIN/TEC
D3	260	272	1,1	yellow/pink	COUSIN/TEC
DI	600	620	1,7	yellow/pink	COUSIN/TEC
DII	380	400	1,7	yellow/pink	COUSIN/TEC
br7,5 br9,5 br11,5 br13,5 br15,5 br17,5 br19,5 br21,5 br23,5 br25,5	575 213 199 194 196 184 179 178 164 155	587 225 211 206 208 196 191 190 176 167	1 1 1 1 1 1 1 1	pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow pink/yellow	dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid dyneemaEdelrid
Brint.1	350	362	1,1	orange dyneer	maCousin
Brint.2	340	352	1,1	orange dyneer	
Brint.3	330	342	1,1	orange dyneer	
Brtop	89	109	2,3	orange dyneer	maCousin
Brmain	110	150	2,3	orange dyneei	maCousin
con	75	95	1,7	yellow/pink	COUSIN/TEC
s1	60	72	1,1	yellow/pink	COUSIN/TEC
s2	58	70	1,1	yellow/pink	COUSIN/TEC
s3	61	73	1,1	yellow/pink	COUSIN/TEC
S.top	435	455	1,7	yellow/pink	COUSIN/TEC
S.lower	100	120	1,7	yellow/pink	COUSIN/TEC

