



Orange Cross

Warnung

Diese Rettungssysteme dürfen nicht als Sprungfallschirm eingesetzt werden. Gleitschirmrettungssysteme unterliegen in der Bundesrepublik Deutschland nicht der Zulassungspflichten des Luftfahrt Bundesamts (LBA). Die Gleitschirmrettungssysteme der Baureihe ORANGE entsprechen den DHV Lufttüchtigkeitsanforderungen. Für etwaige Personen- oder Materialschäden, die in Zusammenhang mit diesen Rettungssystemen entstehen können, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Wichtiger Hinweis

Alle technischen Angaben in diesem Buch wurden von den Autoren mit größter Sorgfalt erarbeitet. Trotzdem sind Fehler nicht vollständig auszuschließen. Die Krilo d.o.o (in Folge Krilo) weist deshalb darauf hin, dass weder eine Garantie noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurück zu führen sind, übernommen werden kann. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind die Autoren jederzeit dankbar. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Warenzeichen

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Inhaltsverzeichnis

1.	Vielen Dank, dass sie Krilo Produkt fliegen	4
2.	Über Krilo	4
3.	Sicherheitshinweise	4
4.	Verwendungszweck	5
5.	Die ORANGE Familie	5
6.	Qualitätssicherung	6
7.	Verwendete Materialien	6
8.	Geräteaufbau	6
9.	Zulassung	6
10.	Betriebsgrenzen	6
11.	Technische Daten	7
12.	Betriebsgrenzen	7
13.	Erforderliche Gerätepapiere	7
14.	Auslösung und Wirkungsnachweise des Rettungssystems	7
15.	Kontrolle des Rettungsgerätes	8
16.	Verhalten bei festgestellten Schäden	8
17.	Anbringung am Gurtzeug	8
18.	Registrierung und Garantie	9
19.	Lagerung	9
20.	Reinigung und Trocknung	10
21.	Reparatur	10
22.	Natur- und Landwirtschaftliches Verhalten	10
23.	Umweltgerechtes Entsorgen des Gerätes	10
24.	Packanleitung ORANGE CROSS	10-18

1.0 Vielen Dank das Sie Krilo Produkt fliegen

Herzlichen Glückwunsch, dass du dich für den ORANGE CROSS und somit für ein Krilo Qualitätsprodukt entschieden hast. Mit dem ORANGE CROSS hast du ein modernes und qualitativ hochstehendes Rettungsgerät gekauft.

Wir empfehlen dir dringend, dieses Dokument sorgfältig durchzulesen. Es enthält eine Anleitung und wichtige Hinweise zu Sicherheit, Pflege sowie zu den notwendigen Wartungs- und Überprüfintervallen. Somit lernst du Dein Gerät schnell und umfassend kennen.

Weitere aktuelle Informationen findest du auf www.krilo.org. Dort werden auch neue sicherheitsrelevante Erkenntnisse über das Produkt publiziert. Für Fragen oder bei Problemen wende dich bitte an die Verkaufsstelle, deinen Krilo Händler oder direkt an Krilo.

Dieses Betriebshandbuch ist ein wichtiger Bestandteil des Notschirmes. Solltest du deinen ORANGE CROSS später einmal weiterverkaufen, bitten wir dich, dieses Handbuch dem neuen Besitzer weiterzugeben.

Nun wünschen wir dir viel Freude beim Fliegen und weiterhin many happy landings.

Dein Krilo Team

2.0 Über das Krilo

Krilo ist ein junges & dynamisches Unternehmen, welches seit dem Jahr 2009 Gleitschirme, Rettungsgeräte und Gurtzeuge produziert. Ziel des Unternehmens ist es Produkte von Allerhöchster Qualität herzustellen.

Der Sitz von Krilo befindet sich in Slavsko Polje 112, Gvozd, Kroatien.

Reibungslose Produktion und perfekte Verarbeitung sind nur die zwei wesentlichsten Gründe hierfür. Das verarbeitete Material wird zu 100% in der EU hergestellt.

3.0 Sicherheitshinweise

Die Rettungsschirme ORANGE CROSS sind manuell auszulösende Rettungsfallschirme für Gleitschirm-Piloten, welche sich in einer Notsituation befinden. Sie sind aufgrund ihrer Konstruktionsmerkmale nicht für den Freifall geeignet! Der Rettungsschirm und die Aufhängung der Rettungsschirmverbindung sind nicht für eine abrupte Öffnung ausgelegt, da ihnen der erforderliche Schockabsorber fehlt. Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch ist unzulässig. Es ist unbedingt auf korrekten Einbau des Rettungsschirms ins Gurtzeug zu achten und anschließend eine Kompatibilitätsprüfung von einer berechtigten Person durchzuführen. Ausschließlich ein korrekt eingebauter Rettungsschirm funktioniert richtig und trägt damit zur Sicherheit bei. Bei einem Rettungsschirmwerfen im Zuge eines Sicherheitstrainings über Wasser sollte dem Umstand Beachtung geschenkt werden, dass ein Gurtzeug-Protector im Wasser Auftrieb erzeugt und den Piloten in eine „Kopfnach unten“-Position bringen kann. Außerdem besteht die Gefahr, dass sich ein Gurtzeug-Protector bei längerem Aufenthalt im Wasser vollsaugt und den Piloten nach unten zieht. Die Benutzung dieses Rettungsgerätes erfolgt auf eigene Gefahr. Für etwaige Personen- oder Materialschäden, die in Zusammenhang mit diesen Rettungssystemen entstehen können, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

4.0 Verwendungszweck

Manuell auszulösender Rettungsfallschirm für in Luftnot geratene Gleitschirmpiloten.

5.0 Die ORANGE Familie

Die ORANGE Rettungsgeräte zeichnen sich aus durch höchste Zuverlässigkeit und Festigkeit, schnellste Öffnungszeit bei geringer Sinkgeschwindigkeit, hoher Pendelstabilität und kleinem Packmaß. Durch modernste Entwicklung und Materialien, die auch in der Fallschirmszene eingesetzt werden, haben wir ein sensationell kompaktes Rettungsgerät konstruiert. Die ORANGE CROSS eignet sich für jeden ambitionierten Pilot und ist für Acro- und Streckenflieger das Maß der Dinge. Durch die kompakte Größe ist die Kompatibilität mit den meisten Gurtzeug gewährleistet.

6.0 Bestandteile der Auslieferung

Krilo ORANGE CROSS

Krilo Innencontainer (Tubecontainer)
Krilo Packanleitung (im Betriebshandbuch)
Krilo Packnachweis (per download unter www.krilo.org)
Betriebshandbuch (per download unter www.krilo.org)

7.0 Qualitätssicherung

Die Rettungsschirme der ORANGE Familie unterliegen während der gesamten Produktion einer strengen Kontrolle mit umfassender Qualitätssicherung. So wird das verarbeitete Stoffmaterial, die Gurte, Leinen und auch das Nahtmaterial mehrfach geprüft. Der Produktionsprozess wird ständig überwacht. Jedes Rettungsgerät wird vor dem Packen aufgespannt und auf Leinenverdreher kontrolliert.

8.0 Verwendete Materialien

Laufend überprüfen und testen wir die Vielfalt der angebotenen Werkstoffe. Wie alle Krilo Produkte wurden auch die Rettungsschirme der ORANGE Familie nach neusten Erkenntnissen und Verfahren entworfen und hergestellt. Die verwendeten Materialien wurden sehr sorgfältig und unter Berücksichtigung strengster Qualitätsansprüche ausgewählt. Die ORANGE CROSS besteht aus Bahnen. Das Material ist aus luftdurchlässigem, riss hemmendem Nylongewebe gefertigt. Auf den Hauptnähten verlaufen Bänder, die die Festigkeit der Kappe verstärken. Die Leinen bestehen aus hochfestem Dyneema. Die Verbindung der Leinen zur Kappe entspricht internationaler Fallschirmverarbeitungsqualität.

9.0 Geräteaufbau

Die ORANGE CROSS besteht aus 4 Bestandteilen.

- die tragende Kappe
- den Fangleinen (Seiten- und Mittelleinen)
- Haupttragegurte
- Tubecontainer

10.0 Zulassung

Die Rettungsfallschirme ORANGE CROSS sind alle nach der Lufttuchtigkeitsforderung und EN zugelassen. Dies gilt ausschließlich für die Verwendung mit dem originalen Krilo Tube- oder Vierblatt-Innencontainer.

11.0 Technische Daten

Modell	ORANGE CROSS S	ORANGE CROSS M	ORANGE CROSS L
Fläche	34,20 qm	38,00 qm	44,3 qm
Gewicht	1,45 kg	1,6 kg	2,05 kg
max. Einhängengewicht	100 kg	120 kg	155 kg
max. Sinken bei >155 kg	---	---	6,0 m/sec.
max. Sinken bei >140 kg	---	---	5,7 m/sec.
max. Sinken bei >120 kg	---	6,8 m/sec.	5,3 m/sec.
max. Sinken bei 110 kg	---	5,7 m/sec.	---
max. Sinken bei 100 kg	5,5 m/sec.	5,3 m/sec.	---
max. Sinken bei <90 kg	5,1 m/sec.	5,1 m/sec.	---
Anzahl der Bahnen	20	20	24
Mittelleinen	2	2	2
Seitenleinen	20	20	24
Leinenmaterial	Dyneema	Dyneema	Dyneema
Tragegurtmaterial	Dyneema	Dyneema	Dyneema
Stoff	27g Polyamid Rip-Stopp	27g Polyamid Rip-Stopp	27g Polyamid Rip-Stopp
Verstärkungsband	9,5 mm Polyester	9,5 mm Polyester	9,5 mm Polyester

12.0 Betriebsgrenzen

Alle 12 Monate muss das ORANGE CROSS Rettungsgerät gelüftet und neu gepackt werden. Sinnvoll ist es, wenn man bei dieser Gelegenheit den Wurf des Rettungsschirmes in einem trockenen und sauberen Raum übt. Derzeit gibt es noch keine Nachprüfungspflicht für Rettungsgeräte. Wir empfehlen jedoch alle 24 Monate eine Überprüfung des Rettungsgerätes. In jedem Fall muss das ORANGE CROSS Rettungsgerät nach einer Rettungsöffnung vom Hersteller überprüft werden.

Zulässige Betriebszeit ORANGE CROSS:

12 Jahre bei Einhaltung der Packintervalle und Lagervorschriften, danach durch Überprüfung vom Hersteller auf 15 Jahre verlängerbar.

13.0 Erforderliche Gerätepapiere

- Betriebsanleitung
- Packnachweis

14.0 Auslösung und Wirkungsnachweise des Rettungssystems

Bei einer Notsituation wird der Auslösegriff mit einem kräftigen Ruck gezogen. Dabei spielt die ideale Zugrichtung wichtige eine Rolle.

Achtung: Behalte den Griff nach Auslösung nicht in der Hand, sondern wirf ihn mitsamt dem ganzen Paket von dir weg.

Die Verschlussplinte geben die Verschlusschlaufen frei. Der Pilot wirft den Innencontainer nach hinten rechts bzw. links fort. Der Luftstrom streckt die Fangleinen und öffnet dabei den Innencontainer. Die Kappe wird gestreckt und füllt sich. Innerhalb weniger Sekunden wird sich das Rettungsgerät über dem Pilot stabilisieren.

Wir empfehlen das mentale trainieren der Rettungsgerätauslösung bei jedem Flug (Kontrollegriff).

Um in einer Notsituation entsprechend sicher und schnell reagieren zu können empfehlen wir dir, bei einer Flugschule ein praktisches Training zu besuchen; ein Trockentraining in einer Turnhalle oder ein Rettungsschirmwerfen über Wasser. Je besser du mit dem Vorgang vertraut bist, umso stressfreier läuft eine allfällige Notsituation für dich ab.

15.0 Kontrolle des Rettungsschirmes

Vor jedem Packen des Rettungssystems ist dieser vom Packer zu kontrollieren. Wurde der Notschirm für eine Rettung geöffnet, so ist er einer Nachprüfung zu unterziehen.

16.0 Verhalten bei festgestellten Schäden

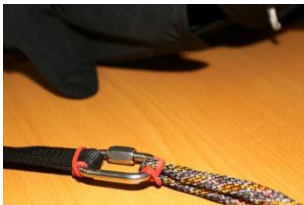
Werden bei der Kontrolle des Rettungssystems Schäden festgestellt, die die Lufttüchtigkeit des Gerätes beeinträchtigen, so ist das Rettungsgerät zur Reparatur an den Hersteller einzusenden. Dies gilt auch für Schäden, deren Auswirkung auf die Lufttüchtigkeit des Systems nicht eindeutig bestimmt werden kann..

17.0 Anbringung am Gurtzeug

Jede Neukombination von Rettungsschirm und Gurtzeug muss nach dem ersten Packen durch den Hersteller des Gurtzeugs oder durch eine von ihm geschulte und beauftragte Person nachgeprüft werden (Kompatibilitätsprüfung). Das Betätigen des Rettungssystems muss aus der Flugposition heraus einwandfrei und entsprechend den Vorgaben der Bauvorschriften möglich sein. Dabei ist festzustellen, dass die Auslösekraft von 7daN nicht überschritten wird. Die ORANGE CROSS muss mittels Karabiner oder durch das Durchschlaufen am V-Band mit dem

Gurtzeug verbunden werden. Bei Verwendung von Verbindungskarabiner darf die Bruchlast des Karabiners 2400 daN nicht unterschreiten.

ACHTUNG: Verwende ausschließlich original Ersatzteile. (O-Ringe)



18.0 Garantie

Krilo ist sehr daran interessiert, Dich als Kunden optimal über technische Entwicklungen und Neuerungen sowie jegliche Informationen, die Deinen ORANGE CROSS betreffen, auf dem Laufenden zu halten.

Die Garantie ist 2 Jahre.

19.0 Lagerung

Ein Rettungsfallschirm, der dazu da ist das Leben seines Besitzers zu retten, bedarf sorgfältiger Wartung und Pflege. UV-Strahlung, Feuchtigkeit und Chemikalien sind die schlimmsten Feinde deines ORANGE Rettungsgerätes. Vermeide unnötige Belastungen und lasse deine ORANGE nie unnötig in der Sonne liegen. Rettungsgeräte werden in sauberen, trockenen und dunklen Räumen getrocknet. Notschirme, die länger nicht

benutzt werden, sollen geöffnet, die Kappe lose aufgerollt und in Tragetaschen gelagert werden.

20.0 Reinigung und Trocknung

Verschmutzte Kappen und Container können mit sauberem Leitungswasser gewaschen werden. Säuren und Stockflecken können die Festigkeit der Bauteile beeinflussen. Derart verschmutzte Fallschirme müssen zum Hersteller zur Untersuchung und gegebenenfalls repariert werden.

21.0 Reparaturen

Die Reparatur muss beim Hersteller erfolgen.

22.0 Natur und Landwirtschaftliches Verhalten

Der Gleitschirmsport ist ein Sport bei dem das Erlebnis in möglichst naturnaher Umgebung gesucht wird. Genau diese Umgebung ist jedoch ein ökologisch sensibles Gebilde welches nicht nur einer entsprechenden Pflege bedarf sondern eines ausgeprägten Schutzes. Während der Ausübung unseres Sportes sollten wir stets dessen bewusst sein, dass wir durch unnötigen Lärm die Tierwelt erheblich stören. Selbst das Betreten der Start- und Landeplätze kann die Selbstregulierung des betroffenen Ökosystems empfindlich belasten. Nimm Rücksicht auf die Pflanzenwelt, respektiere den Lebensraum der Tiere und du wirst dich einer Schönheit und Vielfalt von Natur und Landschaft erfreuen können ohne dabei den Erlebnis- und Erholungswert zu mindern.

23.0 Umweltgerechtes Entsorgen des Gerätes

Als umweltbewusster Herstellungsbetrieb von Gleitschirmen legen wir hohen Wert darauf unsere Produkte ökosozial verträglich zu produzieren. Ebenso werden die in unseren Produkten verwendeten Materialien nach umweltverträglichen Kriterien evaluiert und unterliegen einer steten Kontrolle. Für die sachgerechte Entsorgung sollten die Stahlbeschläge repariert werden und der Metallentsorgung zugeführt werden. Die Kappe, die Leinen sowie Gurten können über den Hausmüll entsorgt werden. Gerne nehmen wir ausgediente Geräte für die Entsorgung kostenlos zurück.

24.0 Packintervalle für ORANGE CROSS S,M und L

Vor dem Vor dem packen des Rettungsschirms ist dieser vom Packer einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Der Rettungsschirm muss danach bei einer

Luftfeuchtigkeit von 60 - 65% während 24 Stunden gelüftet werden. Das Packen soll möglichst auf einem Packtisch, mindestens jedoch auf einer sauberen, antistatischen Unterlage erfolgen.

Die folgenden Fotos stammen von einem ORANGE CROSS. Wir erinnern Sie daran, dass Sie Gleitsegel auf eigenes Risiko fliegen. Dies gilt ebenso für den Gebrauch dieses Rettungsgerätes.

Einleitend wird die ORANGE CROSS mittels einer Leine durch jede Falthilfsschleufe (Loops) der Reihe nach beginnend bei der Bahn Nr. 1 durchgeschlauft.

Danach kann das V-Band am anderen Ende befestigt und der Notschirm unter Zug gebracht werden.



Vor jedem Packen müssen Mithilfe einer Leine die Packloops eingefädelt und unter Spannung gesetzt werden.

Nur die Eckkleinen des Notschirms (seitlichen Schlitze) stehen nicht unter Spannung.

Der Notschirm sollte nun so geordnet sein, dass 10 Bahnen links u. 10 Bahnen rechts liegen. Oberst auf die Bahn Nr. 1 - unten

die Bahn Nr. 10. Nun wird die linke Seite zuerst gefaltet.



Mann beginnt die unterste Bahn Nr. 10 so zu spannen, dass sie möglichst ohne Wellen aufliegt. Diese Bahn Nr. 10 enthält einen Schlitz (Ecke des Notschirms). Dieser Schlitz muss nun zur Hälfte auf die linke und zur Hälfte auf die Rechte Seiten unter allen anderen Bahnen gelegt werden.



„Tannenbaum“.

Dabei ist zu beachten, dass die Leinenaufhänge-Loops jeweils in der Mitte des Notschirms zu liegen kommen. Es folgt nun die Bahn 9./8. und 7. die wiederum nacheinander wellenlos aufeinander gefaltet werden.

Die Basis der Bahn bildet dabei eine Art



Die Bahn Nr. 6 ist wiederum durch einen Schlitz getrennt. Im folgenden Schritt muss die Bahn Nr. 6 **vorerst** nur auf die Bahn Nr. 7 gefaltet werden. Diese Bahn wird später bevor der Notschirm gedrittelt wird noch einmal bearbeitet.





Danach kannst du die Bahnen Nr. 5 - 2.
nacheinander wellenlos aufeinander falten.



Die Bahn mit der Nr. 1 die ebenso wie die
Bahn Nr. 10. und 6. einen Schlitz vorweist
ist die letzte Bahn der linken Seite und
wird vorerst auf die Linke Seite gefaltet.
Hier ist wiederum zu beachten, dass der
Leinenaufhänge-Loop mittig liegt.



Es empfiehlt sich die gefaltete linke Seite
nun mit Sandsäcken zu beschweren.



Die noch nicht gefaltete rechte Seite wird nun von rechts nach links verlegt damit das Falten der rechten Seite begonnen werden kann.



nochmals bearbeitet wird.

Wiederum ist die Bahn Nr. 10 die unterste Bahn. Diese wurde bereits am Beginn des Faltvorgangs von der linken Seite zur Hälfte nach rechts unter dem Notschirm durchgeschoben. Der Leinenaufhänge-Loop muss wieder mittig liegen.

Jetzt wird der gesamte Faltvorgang wie auf der Linken Seite vorgenommen. Dabei wieder zu beachten die Bahn Nr. 6 die vorerst auf die Bahn Nr. 7 gefaltet wird und später





Die Bahn Nr. 1 (oberste Bahn) wird nun gefaltet wie die unterste Bahn Nr. 10 zur Hälfte links u. zur Hälfte rechts gefaltet. Der Schlitz und Leinenaufhänge-Loop müssen dabei mittig zu liegen kommen. Jetzt liegt der Notschirm symmetrisch vor dir. Es ist zu beachten, dass die Leinen frei von Tuch sind.



Nun kommt der wichtigste Schritt:

Die Bahn Nr. 6 der Linken Seite die vorerst nur nach links gefaltet wurden muss nun bearbeitet werden.



Die durch den Schlitz geteilte Bahn Nr. 6. Muss nun zur Hälfte unter und zur Hälfte über den Notschirm gefaltet werden. (siehe Bild) Die Leinenaufhänge-Loops müssen dabei mittig im Leinenkanal bleiben.

Dieser Vorgang muss auf der rechten Seite ebenfalls mit der Bahn Nr. 6 wiederholt werden.





Der Notschirm liegt jetzt wiederum symmetrisch vor dir. Links, mittig und rechts oben befinden sich nun die oberen Ecken der Schlitzze.

(Bahn 6, 1 und 6.)

Die vierte Schlitzzecke befindet sich mittig unter dem Notschirm (gegenüber der sichtbaren 1)

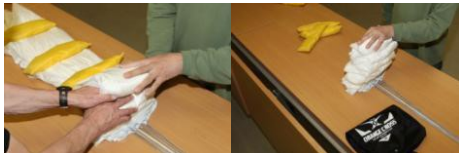


Nun müssen die gefalteten Bahnen jeweils zu einem Drittel über die Mitte gefaltet werden.

Der Notschirm muss nun um 180 Grad gedreht werden damit die andere Seite ebenfalls zu einem Drittel in die Mitte gefaltet werden kann.



Es empfiehlt sich jetzt den Notschirm nochmals zu glätten und mit Sandsäcken zu beschweren.



Von der Leinenseite her werden nun klassische S-Schläge in Handbreite gelegt. (passend zum original Tube Container)



Der original Krilo Tube Container wird nun über das Stoffpaket gestülpt und mittels den 3 Gummis verschlossen.



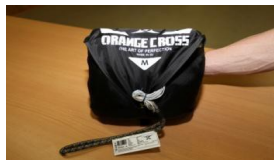
Hier ist zu beachten, dass die Schlaufenlänge genau 1,5 cm ist. Beginnen Sie mit dem Schließen des mittleren Gummis und danach mit den seitlichen.



Die Leinen werden vom Tragegurt her (idealerweise mit Hilfe des ORANGE PT) zu klassischen Doppelpaketen geschnürt und mittels Gummis gesichert. Der Leinenvorlauf sollte der Außen-Containerposition angepasst werden.



Die Leinenbündel werden nun in das dafür vorgesehene Fach („getrennte“ Leinenfach) gelegt.



Nun schlieÙe den letzten Gummi wiederum mit einer Schlaufe. Auch diese sollte klein gehalten werden.

Die ORANGE CROSS ist nun für den Einbau in das Gurtzeug bereit. Die Verbindung des ORANGE CROSS zu dem Gurtzeug hat den Empfehlungen des Gurtzeugherstellers zu erfolgen. (Beachte Handbuch Gurtzeug) Dabei ist zu beachten, dass das Verbindungsband der ORANGE CROSS mit dem Aufhängepunkt des Gurtzeugs verbunden wird. Für die Verbindung empfehlen wir die Spezial ORANGE CROSS Schraubkarabiner.

COPYRIGHT

© 2013 Krilo d.o.o.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendwelcher Form ohne schriftliche Genehmigung der Krilo produziert oder anderwärtig weiterverarbeitet werden.

Fassung 04/2013

Wir wünschen Dir schöne Flüge und immer "Happy Landing".



Krilo d.o.o.

Slavsko Polje 112
44410 Gvozd, Kroatien

Tel.: +385 44 885 911

www.krilo.org