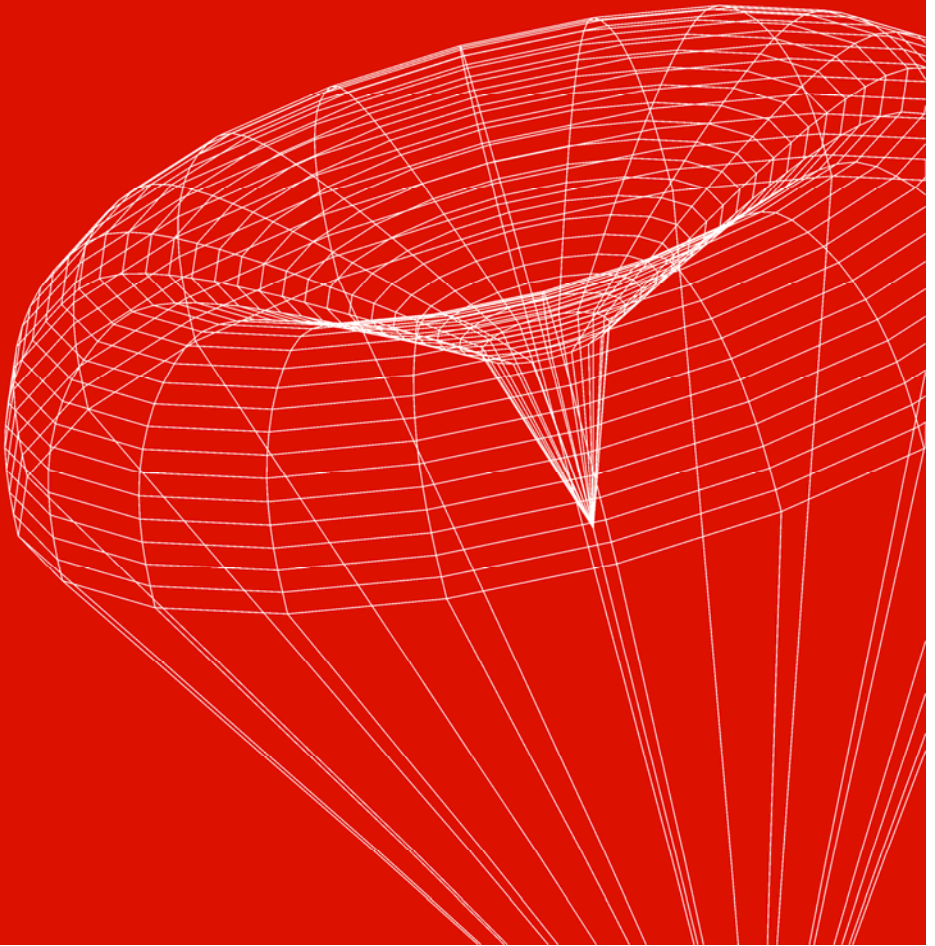


**Betriebshandbuch
PR1**



Willkommen bei Paratech

Wir beglückwünschen Dich zum Kauf Deines neuen Rettungsgerätes und wünschen Dir viele Stunden genussvollen Fliegens, ohne dass Du Deinem PARATECH PR1 brauchst.

Entwicklung geschieht bei PARATECH mit dem Ziel, die Anforderungen die Du als Pilot an unser Produkt stellst, möglichst optimal zu erfüllen. Wir freuen uns deshalb über jede Anregung oder Kritik zur Weiterentwicklung unserer Produkte. Wenn Du als Besitzer eines PR1 irgendwelche Fragen hast, die Dir Dein PARATECH Händler nicht beantworten kann, dann wende Dich bitte direkt an uns. Wir stehen Dir gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Bitte fülle auf unserer Website www.paratech.ch die Online-Garantiekarte aus. Du findest den Link unter:

Produkte > Rettungsgeräte > PR1

unterhalb des Produktbildes.

Du sicherst Dir so die Gewährleistung der Garantieansprüche. Wir können Dich dann auch jederzeit über die neusten Entwicklungen bei PARATECH auf dem Laufenden halten und Dir, falls nötig, aktuelle technische Informationen über den PARATECH PR1 zusenden.

Betriebshandbuch

Stand
29.04.05

Damit Du Dich mit Deinem neuen Rettungsgerät von der ersten Minute an wohl fühlst, empfehlen wir Dir, diese Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen. Dadurch lernst Du den PR1 schnell und umfassend kennen. Ausser den Informationen zum Flugbetrieb enthält diese Betriebsanleitung auch wichtige Pflege- und Betriebshinweise für Deine Sicherheit und die Werterhaltung Deines neuen Gerätes. Bitte gib diese Betriebsanleitung bei einem späteren Verkauf des Rettungsgerätes an den neuen Besitzer weiter.

Bitte
beachten!

Jede eigenmächtige Änderung hat ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge. Die Benutzung dieses Rettungsgerätes erfolgt ausschliesslich auf eigene Gefahr des Benutzers. Jede Haftung von Hersteller und Vertreiber ist ausgeschlossen. Das DHV Luftsportgeräte-Kennblatt ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung (siehe Anhang).

Jeder Pilot trägt selbst die Verantwortung für seine eigene Sicherheit und muss auch selbst dafür sorgen, dass das Luftfahrzeug mit dem er/sie fliegt, vor jedem Start auf seine Lufttüchtigkeit überprüft wird und ordnungsgemäss gewartet ist. Der PR1 darf nur mit der im entsprechenden Staat gültigen Pilotenlizenz oder – bei Schulungsgeräten – unter Aufsicht und im Auftrag eines staatlich anerkannten Fluglehrers, benutzt werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Eigenschaften des PARATECH PR1	5
2	PARATECH Technologie	6
2.1	Computer Aided Design	6
2.2	Geometrie	6
2.3	Leinenkontrolle	6
2.4	Materialien	6
2.5	Zusammenfassung	6
3	Packanleitung	7
3.1	Vorbereitung	7
3.2	Falten des Rettungsgerätes	7
4	Ständige Wartung, Packintervall und Reparatur	16
5	Abschlussbemerkungen	17
6	Technische Dokumentation	18
6.1	Technische Daten	18
6.2	Geräteidentifikation	18
6.3	Nachprüfungen	18
6.4	Wartungs- und Packtätigkeiten	19
6.5	Zulassungsdokumente	20
6.5.1	PR1 M	20
6.5.2	PR1 L	22

1 Eigenschaften des PARATECH PR1

Wir empfehlen den PR1 Piloten, die ein solides aber auch leichtes und günstiges Rettungsgerät suchen. Der PR1 braucht den Vergleich mit anderen aktuellen Rettungsgeräten dieser Klasse nicht zu fürchten.

Wie bei allen PARATECH Produkten wurde auch der PR1 mit hohem Anspruch an Sicherheit geschaffen. Langjährige Erfahrung und intensive Entwicklungsarbeit mit ständiger Verfeinerung und Überarbeitung haben ein Rettungsgerät reifen lassen, das zum Besten gehört, was es heute gibt.



2 PARATECH Technologie

2.1 Computer Aided Design

Verschiedene Computer Aided Design Software wurde angewandt, um den Segelschnitt des PR1 zu entwickeln. Dieser Segelschnitt wird bei der Produktion jedes PR1 mit höchster Präzision von einer computergesteuerten Zuschneidemaschine reproduziert.

2.2 Geometrie

Die Leinenlängen wurden bewusst kürzer als Gleitschirmleinen gewählt, um ein gegenseitiges Stören (Kollabieren) zu unterbinden. Die Centerleine definiert die genaue Kappengeometrie.

2.3 Leinenkontrolle

Alle von PARATECH verarbeiteten Leinen sind vorgereckt und werden mit höchster Präzision abgelängt und vernäht. Eine genau dokumentierte Endkontrolle der Längen aller Leinen jedes einzelnen produzierten PR1 ist für PARATECH ebenso selbstverständlich.

2.4 Materialien

Für die Kappe verwenden wir ein spezielles Nylongewebe, ein Tuch höchster Qualität. Neben ausgezeichneter Schockabsorption und Haltbarkeit besticht dieses Material durch sehr hohe Reissfestigkeit.

Die Leinen des PR1 bestehen aus einem Nylongeflecht, welche eine gute Dehnbarkeit und Reissfestigkeit aufweisen.

2.5 Zusammenfassung

Viele Monate intensiver Arbeit sind vergangen, um den PR1 zu entwickeln. Jedes kleinste Detail des PR1 wurde mit Sorgfalt und Überlegung gestaltet. Mit dem PR1 ist es PARATECH gelungen, ein modernes Rettungsgerät zu schaffen, das seinem Piloten in einer Notsituation eine zweite Chance bietet und vom erfahrenen PARATECH Entwicklungsteam in allen Extremen getestet wurde.

3 Packanleitung

3.1 Vorbereitung

Die Packfläche sollte eben, glatt, trocken, sauber sowie frei von Gegenständen sein.

Bitte
beachten!

Die zum Packen benötigten Hilfsmittel sollten von Grösse und Farbe her auffällig sein, damit sie nicht unabsichtlich mit eingepackt werden. Du solltest sie vor und nach dem Packen zählen, um sicherzustellen, dass kein Hilfsmittel vergessen wurde zu entfernen.

3.2 Falten des Rettungsgerätes

- 1 | Packschnur der Reihe nach durch die einzelnen speziellen Packschlaufen der Kalotte ziehen und dabei sicher keine auslassen.



- 2 | Das Rettungsgerät kann nun am Tragegurt befestigt und gespannt werden.

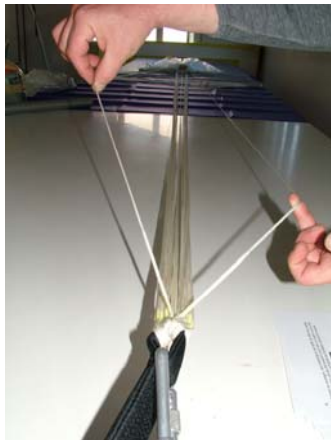


- 3 | Die Stempelbahn nach oben nehmen und den Verlauf der zwei dazugehörigen Leinen bis zur Aufhängung kontrollieren.

Bitte beachten!

Die beiden Leinen dürfen von der Kalottenbasis bis zum Traggurt von keiner anderen Leine gekreuzt werden.

Um einen eventuellen Überwurf zu beseitigen, den Traggurt lösen und durch die Leinen ziehen, bis die zwei Leinen der Stempelbahn frei verlaufen.



- 4 | Alle Bahnen so auslegen, dass beidseitig je die Hälfte der Bahnen sauber übereinander liegen und die Stempelbahn nach oben zu liegen kommt. Bei dieser Arbeit kann zugleich die Kalotte auf Schäden untersucht werden.

Der Basisrand der Kappe (untere Kante), muss jetzt bei allen Bahnen, kontrolliert und sauber aufeinander gelegt werden.

Die Bahnen links und rechts müssen gezählt werden.

PR1	M	L
Bahnen	20	22
Links / rechts	10 / 10	11 / 11



- 5 | Jetzt werden die Bahnen S-förmig gefaltet. Die rechte Seite wird dabei nach unten und die linke nach oben eingeschlagen.

Man glättet die gefaltete Kappe, streift die eingeschlossene Luft heraus und beschwert sie mit Schrotbeuteln.



- 6 | Packschnur (Faltehilfe) aus den Packschlaufen ziehen.

Bitte
beachten!

Die Packschnur muss entfernt werden, da sich das Gerät sonst nicht richtig öffnen kann.

- 7 | Im Leinenfach des Wurfcontainers müssen nun die sechs Gummis (Grösse 30/2 oder 40/2) durch neue ersetzt werden. Den Wurfcontainer neben dem Schirm bereit legen.

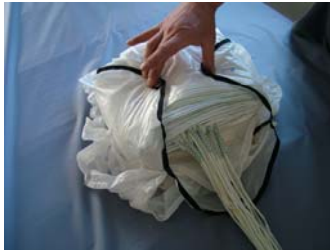
- 8 | Jetzt die Kalotte mit S-Schlägen zum Basisrand hin falten. (Containergrösse beachten).



- 9 | Den Wurfcontainer so auf das Stoffpaket legen, dass das obere Kappenende (mit den Packschlaufen) auf den Containerboden zu liegen kommt. Die Containerklappe Nr.1 mit dem Elastikband zeigt in Richtung der Leinen



- 10 | Mit der linken und rechten Klappe das Stoffpaket umfassen und das Ganze wenden.



- 11 | Elastikband zuerst durch Öse von Klappe Nr. 1, dann durch Öse von Klappe Nr. 2 ziehen.



- 12 | Elastikband durch Öse von Klappe Nr. 3 und Nr. 4 ziehen.

- 13 | Eine Leinenschlaufe (ca. 3 Finger breit) durch die Elastikschlaufe ziehen und so den Innencontainer «verschliessen».



- 14 | Die Leinen werden in Achterschlaufen, auf Containerbreite zu drei Bündeln aufgehaspelt und im Leinenfach mit den Gummis gesichert. Dazu den befestigten Tragegurt lösen. Ca. 30 cm Leinen sollten am Schluss frei bleiben.



- 15 | Den Traggurt über das Paket legen. Das Elastikband durch die Öse von Nr. 5 ziehen und so auch das Leinenfach des Wurfcontainers verschliessen (mittels Leinenschlauf ca. 3 cm breit).

Bitte
beachten!

Jetzt Packschnur entfernen.



4 Ständige Wartung, Packintervall und Reparatur

Auch ein Rettungsgerät muss sorgfältig behandelt und beachtet werden, damit es in einer Notsituation seiner Aufgabe gerecht werden kann.

Auch bei guter Pflege und Wartung unterliegt der PR1, so wie jedes andere Rettungsgerät auch, Verschleiss- und Alterungserscheinungen, die das Flugverhalten und die Flugsicherheit beeinträchtigen können. Eine regelmässige Überprüfung der Kappe und der Leinen ist deshalb unbedingt erforderlich.

Bitte
beachten!

Das Packintervall muss auf max. 120 Tage ausgelegt sein. Die Lüftungszeit eines trockenen Rettungsgerätes beträgt mindestens 24 Stunden. Die einzelnen Stoffbahnen werden so wieder voneinander getrennt, dass eine schnelle Öffnung nach einer Auslösung stattfinden kann und nicht durch ein «Verkleben» der Stoffbahnen und Falteschichten verzögert wird. Eine eventuelle Trocknungszeit eines feuchten oder nassen Rettungsgerätes wird zu der Lüftungszeit dazu gezählt. Zu beachten ist, dass die Leinen eine wesentlich längere Trocknungszeit benötigen, als das Tuch. Das Rettungsgerät in einem trockenen Raum aufhängen.

Wenn Du den PR1 reinigen musst, verwende am besten nur warmes Wasser und einen weichen Schwamm. Lagere das Rettungsgerät trocken und lichtgeschützt bei einer Temperatur, die idealerweise zwischen 5 und 30 Grad Celsius betragen sollte. Lagere ihn nie in der Nähe von Chemikalien!

Wird das Tuch lange der Sonne, bzw. der UV-Strahlung ausgesetzt, wird die Festigkeit vermindert. Lasse Deinen PR1 aus diesem Grund nie unnötig in der Sonne liegen.

Vermeide es, die Ausrüstung an heissen Tagen im an der prallen Sonne stehenden, geschlossenen Auto zu lagern! Durch die extrem hohen Temperaturen (> 50°C) können eine vorzeitige Alterung bzw. Schäden nicht ausgeschlossen werden.

Sollten Reparaturen notwendig sein, so sind sie nur vom Hersteller, Importeur oder anderen von PARATECH autorisierten Betrieben durchzuführen.

5 Abschlussbemerkungen

Dein PR1 steht an der Spitze des Entwicklungsstandards von Gleitschirmen. Du wirst Deinen PR1 über lange Zeit sicher und mit viel Freude fliegen können, vorausgesetzt, dass Du ihn ordnungsgemäss behandelst und Dir immer Respekt vor den Anforderungen und Gefahren des Fliegens bewahrst.

Bitte denke stets daran, dass jeder Luftsport potentiell gefährlich ist und dass Deine Sicherheit letztendlich von Dir selbst abhängt.

Wir legen Dir daher konservatives Fliegen ans Herz. Dies betrifft sowohl die Wahl der Bedingungen bei denen Du fliegst als auch den Sicherheitsspielraum, den Du bei Deinen Flugmanövern einkalkulierst.

Fliege nur mit zugelassener und geprüfter Ausrüstung sowie mit einem Rettungsfallschirm!

Wir erinnern Dich daran, dass Du einen Gleitschirm auf eigenes Risiko fliegst und Dir als Pilot die Sicherstellung des flugfähigen Zustands des Gleitschirms vor jedem Flug obliegt.

PARATECH – Peace of Mind

Unsere Adresse für weitere Auskünfte:

PARATECH AG

Fehrle 16

CH 9057 Weissbad

Telefon +41 71 7873031

Fax +41 071 7873032

info@paratech.ch

www.paratech.ch

6 Technische Dokumentation

6.1 Technische Daten

Technische Daten	Pr1 M	Pr1 L
Segelfläche	31 m ²	35 m ²
Zell/Kammer-Anzahl	20	22
zulässiges Startgewicht	100 kg	119 kg
optimales Pilotenkörpergewicht	50 - 80 kg	70 - 100 kg
Gewicht	2.0 kg	2.3 kg
DHV Zulassung.	ja	ja

6.2 Geräteidentifikation

Hersteller	PARATECH
Typ	
Grösse	
Serien-Nr.	

6.3 Nachprüfungen

Nr.	Art der Prüfung	Befund	Nächste Prüfung	Datum	Ort	Unterschrift
1	Stückprüfung					
2						
3						
4						
5						
6						

6.4 Wartungs- und Packtätigkeiten

Nr.	Tätigkeit	Auslösung	Befund	Ausweis-Nr.	Datum	Unterschrift
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

6.5 Zulassungsdokumente
6.5.1 PR1 M

Deutscher Hängegleiterverband e. V. im DAeC
DHV/OeAeC-Technikreferat
LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel



MUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

Rettungsgerät für Gleitsegel

Musterprüfnummer ***DHV GS-02-0125-05***

Bezeichnung des Gerätemusters

PARATECH PR1 M

Das nachstehend bezeichnete Luftsportgerät ist als Muster geprüft im Auftrag von:

PARATECH AG, Fehlen 16, 9057 Weissbad, Schweiz

Diese Musterprüfbescheinigung ist erteilt auf Grund der die Musterprüfung betreffenden Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes, der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung, der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät und der Lufttüchtigkeitsforderungen in der heute geltenden Fassung sowie zu den Bedingungen der Vereinbarung über Musterprüfung und des Schreibens vom 30.06.2005.

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-02-0125-05*

30.06.2005

Datum der Ausstellung

Unterschrift


Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Münchbacher Straße 3, 3370 Hildesheim



Luftsportgeräte-Kennblatt
Rettungsgerät für Gleitsegel

Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-02-0125-05* Ausgabe: *0* Datum: *30.06.2005*

I. Musterprüfung

1. Gerätemuster: *PARATECH PR1 M*
2. Hersteller: *PARATECH AG*
3. Datum der Musterprüfbescheinigung: *30.06.2005*

II. Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Gerätegewicht (ohne Außencontainer, kg): *2*
2. Maximal zulässiges Gewicht (kg): *100*
4. Empfohlenes Gewicht (kg):
5. Mittelleinen-Schirm *Ja*
6. Sonstige Besonderheiten:

III. Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 29.04.2005

Packnachweisheft in der genehmigten Fassung vom 29.04.2005

Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Miesbacher Straße 2, 83110 Lerching

6.5.2 PR1 L

Deutscher Hängegleiterverband e. V. im DAeC DHV/OeAeC-Technikreferat

LBA-anerkannte Prüfstelle für Hängegleiter und Gleitsegel



MUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

Rettungsgerät für Gleitsegel

Musterprüfnummer *DHV GS-02-0126-05*

Bezeichnung des Gerätemusters

PARATECH PR1 L

Das nachstehend bezeichnete Luftsportgerät ist als Muster geprüft im Auftrag von:

PARATECH AG, Fehrlen 16, 9057 Weissbad, Schweiz

Diese Musterprüfbescheinigung ist erteilt auf Grund der die Musterprüfung betreffenden Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes, der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung, der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät und der Lufttüchtigkeitsforderungen in der heute geltenden Fassung sowie zu den Bedingungen der Vereinbarung über Musterprüfung und des Schreibens vom 30.06.2005.

Die Musterprüfung gilt gemäß zugehörigem Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-02-0126-05*

30.06.2005

Datum der Ausstellung

Unterschrift



Luftsportgeräte-Kennblatt Rettungsgerät für Gleitsegel

Geräte-Kennblatt Nr.: *DHV GS-02-0126-05* Ausgabe: *0* Datum: *30.06.2005*

I. Musterprüfung

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| 1. Gerätemuster: | <i>PARATECH PR1 L</i> |
| 2. Hersteller: | <i>PARATECH AG</i> |
| 3. Datum der Musterprüfbescheinigung: | <i>30.06.2005</i> |


II. Merkmale und Betriebsgrenzen

- | | |
|---|------------|
| 1. Gerätegewicht (ohne Außencontainer, kg): | <i>2,3</i> |
| 2. Maximal zulässiges Gewicht (kg): | <i>119</i> |
| 4. Empfohlenes Gewicht (kg): | |
| 5. Mittelleinen-Schirm | <i>Ja</i> |
| 6. Sonstige Besonderheiten: | |

III. Betriebsanweisungen

Betriebsanleitung in der genehmigten Fassung vom 29.04.2005

Packnachweisheft in der genehmigten Fassung vom 29.04.2005


Deutscher Hängegleiterverband e.V.
Miesbacher Straße 2, 63703 Gmünd

PARATECH AG

Fehrlen 16

CH 9057 Weissbad

Telefon +41 71 787 30 31

Fax +41 71 787 30 32

info@paratech.ch

www.pاراتech.ch