



hanggliding & paragliding equipment



www.finsterwalder-charly.de



Unser Angebot

Die komplette Drachen- und Gleitschirmausrüstung übersichtlich katalogisiert

Wir führen nur Artikel, die wir aufgrund unserer mehr als 25-jährigen Flugsportlerfahrung für besonders empfehlenswert halten.

Bequemer und günstiger Einkauf

Bestellen können Sie online unter www.finsterwalder-charly.de, per email, Bestellformular, Telefax oder telefonisch, wobei wir Sie gerne ausführlich beraten. Ihre Bestellungen erhalten Sie umgehend zugeschickt. In unserem Ladengeschäft in München (Geschäftszeiten siehe unten) können Sie alle Artikel vor Ort prüfen und vergleichen. Ausnahme: Gleitschirme, UL-Rettungsgeräte. Diese Artikel sind nur in unserem Zweigbetrieb Seeg vorrätig.

Probesitzen bzw. -liegen in Gurtzeugen ist in Seeg und München möglich. Gerne weisen wir Sie auch in das Kurzpacksystem unserer Drachen ein. Hierfür empfiehlt sich vorherige Anmeldung. Spezielle Drachenersatzteile und Rohre müssen vorher bestellt werden, damit sie aus unserer Werkstatt in den Laden gebracht werden können.

Kompetent

Als einer der erfahrensten und größten Anbieter auf dem Flugsportsektor sind viele Artikel im Hause Finsterwalder entwickelt worden. Betreffend Drachen, Gleitschirme, Rettungsgeräte, Gurtzeuge und Schleppklinken sind wir staatlich anerkannter Herstellerbetrieb für Luftsportgeräte und sind daher befähigt, Reparaturen und Nachprüfungen durchzuführen.

Als einziger Anbieter unterhalten wir eine komplett ausgestattete Drachenwerkstatt, Segelmacherei, Gurtsattlerei und Fallschirmnäherei und haben Ersatzteile von allen jemals von uns verkauften Luftsportgeräten vorrätig. Daher können wir prompten und fachmännischen Service bieten. Wir fertigen Seilverspannungen nach Muster und führen Segel- und Gurtzeugreparaturen auch von fremden Gleitschirmen, Drachen und Gurtzeugen aus (Gleitschirme und Gurtzeuge nach Seeg schicken, **ausgetuchte** Drachensegel nach München). Finsterwalder AEROSAFE und AEROFOIL Trapezstangen nebst passender Anschlußstücke sind kurzfristig für fast alle Drachen lieferbar.

Alle Artikel lagermäßig vorrätig

Sofern keine Lieferengpässe bestehen, führen wir alle im Katalog aufgeführten Artikel lagermäßig vor.

Ganztägige Geschäftszeiten

Alle Abteilungen sind von Montag bis Freitag ganztägig erreichbar. Drachenauslieferung nach Vereinbarung auch samstags.

Professioneller Versand weltweit

Zuständig in München Mike Golder und Ralph Neumann, im Zweigbetrieb Seeg Rudi Settele.

Rückgaberecht

Sofern die Ware nicht Ihren Erwartungen entspricht, können Sie u.a. die Lieferung innerhalb 14 Tagen zurücksenden. Näheres entnehmen Sie bitte aus den Geschäftsbedingungen am Ende des Kataloges.

Discount

Ab € 50,- Warenwert erhalten Sie 2% Skonto bei Bar- oder bei Vorauszahlung. Online-Bestellungen sind ab € 50,- Warenwert versandkostenfrei.

Zuständigkeiten:

Allg. Auftragsannahme

München: Mike Golder
Gabi Zeitler (nur vormittags)
Seeg: Ute Doser

Versand Inland

München: Mike Golder
Seeg: Rudi Settele

Export

München: Ralph Neumann
Mike Golder
Seeg: Rudi Settele

Gleitschirme

Seeg: Robert Kleinhans

Drachen

München: Mike Golder

Rettungsgeräte

Seeg: Rudi Settele

Gurtzeuge

Seeg: Georg Radolf
Robert Kleinhans

Buchhaltung

München: Gabi Zeitler (nur vormittags)
Seeg: Ute Doser

Inhaltsverzeichnis:

Literatur, Geschenke	3
NOVA Gleitschirme.....	4-5
CHARLY GS-Gurte.....	6-9
GS-Packsäcke.....	9
Zubehör für GS-Gurte.....	10
Hardware.....	11
Accessoires.....	12
Brillen, Sturmhauben.....	13
Flugsporthelme.....	14-15
Sportswear.....	16-17

Fluginstrumente.....	18-19
Rettungsgeräte.....	20-23
Floater und Drachen.....	24-25
Trapezstangen und Rohre.....	26-27
Drachenzubehör.....	28
Bügelräder.....	29
Drachengurtzeuge.....	30-31



Das Thermikbuch

Burkhard Martens beschreibt ausführlich und leicht verständlich alles, was man als Luftsportler über die Thermik wissen muss. 224 Seiten, 500 Abbildungen.

HL1500 € 34,00



Video DVD „Glücklicher Ikarus“

Toni Bender mit dem Gleitschirm über die Alpen. Atemberaubende Eindrücke einer Reise mit dem Wind, in völliger Harmonie mit der Natur.

HL973 € 17,90



Das Streckenflugbuch

Alle wichtigen Infos für den Streckenflieger. Mit detaillierter bebildeter Beschreibung vieler Streckenfluggebiete, incl. aller IGC-Files auf CD. 438 Seiten, 700 Abbildungen.

HL1501 € 49,90



Video DVD „8848 Höhenmeter“

Ein Film, der einen Mann auf der Suche nach seinen Grenzen begleitet. Inszeniert mit beeindruckenden Bildern und spektakulären Flugaufnahmen.

HL978 € 19,90



Gleitschirmfliegen

DHV-Lehrbuch für Anfänger des Gleitschirmsports zur Erlangung des A-Scheins „Gleitschirm“. 191 Seiten, 172 Abbildungen.

HL12 € 25,00



Die schönsten Fluggebiete ...

...der Alpen! mit vielen Infos zu 100 ausgewählten Fluggebieten in Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Schweiz, und Österreich. Mit vielen Fotos, 256 Seiten.

HL293 € 39,50



Parapente - Cartoons

Inspiziert vom Geschehen an Start- und Landeplätzen karikiert Jean-Paul Budillon das Verhalten seiner fliegenden Zeitgenossen. Mit beißendem Spott streicht er „gegen die Federn“ ...

HL151 € 12,00



Drachenfliegen

Das DHV-Lehrbuch für Anfänger des Drachenflugsports zur Erlangung des A-Scheins. 161 Seiten, 195 Abbildungen.

HL101 € 18,00



Die schönsten Fluggebiete ...

...rund um das Mittelmeer! Türkei - Griechenland - Kroatien - Italien - Frankreich - Spanien - Portugal und Marokko. Mit vielen Fotos, 217 Seiten.

HL294 € 35,00



Flugbuch

Zum Nachweis der absolvierten Flüge für Drachen- und Gleitschirmpiloten. Mit Wetterärtern und Fluggebiete-Info sowie Erste Hilfsanweisungen.

HL50 € 3,90

Prüfungsfragen

Zusammen mit den Lehrbüchern die ideale Prüfungsvorbereitung für die entsprechenden Befähigungsnachweise. Original Prüfungsfragen mit Lösungen zur Selbstkontrolle.



HL30 für A-Schein HG € 6,00
HL31 für B-Schein GS & HG € 14,50
HL32 für A-Schein GS € 6,00



Flugführer Schweiz

Das Nachschlagewerk für die schönsten Fluggebiete im Bündnerland und Wallis von Urs Lötcher. Mit informativen Illustrationen und Beschreibungen zu 500 Flugmöglichkeiten.

HL2901 € 16,00

HG / GS Aufkleber

Autoaufkleber mit Übertragungsfolie, versch. Farben.



Ultraleichtfliegen

Lehrbuch für gewichtskraft- und aerodynamisch gesteuerte UL. Mit vielen Tips und Tricks aus der Praxis. 192 Seiten, 144 Abbildungen.

HL14 € 25,50



Deutsche Fluggeländekarte

Die wichtigsten Informationen von 450 Fluggebieten für Gleitschirm und Drachen. Sowohl als Straßenkarte mit praktischer Faltung als auch als Fluggebietsführer verwendbar!

HL41 € 9,20



NOVA Gleitschirme

Finsterwalder-Charly führt seit 1994 für NOVA Musterbetreuung, Service und Generalvertrieb Deutschland durch. NOVA Gleitschirme haben eine erfolgreiche Vergangenheit. Wir sind davon überzeugt, dass sich NOVA auch in Zukunft weiter durchsetzen wird.

Die Firma NOVA ist gut strukturiert. Vom Konstrukteur Hannes Papesh sind viele Innovationen ausgegangen, die sich für den Gleitschirmsport als richtungsweisend erwiesen haben. Er betreibt die Konstruktionsarbeit auf wissenschaftlicher Basis, wobei er die EDV wie kein anderer zu nutzen versteht.

Dadurch kann er heute auf ein Know-How zurückgreifen, das den NOVA Gleitschirmen auch in Zukunft den innovativen Vorsprung sichert.

Hannes Papesh und Peter Mack verstehen sich auf die Zusammenarbeit mit Profi Test- und Wettbewerbspiloten wie Toni Bender, Alex Hoellwarth und Walter Holzmüller.



Primax (LTF 1)

Der PRIMAX ist ein Basisgerät der DHV Klasse 1 für eine sehr große Pilotengruppe: vom Einsteiger bis zum erfahrenen Genießer. Er verbindet sehr gute Dämpfung mit dynamischem Handling. Seine Thermikleistung ist in dieser Klasse herausragend, ebenso setzt sein Sicherheitspotential neue Maßstäbe.

Der PRIMAX begeistert durch seine Einfachheit am Übungshang und lässt seinen Piloten auch in extremen Bedingungen nie im Stich. Man fliegt damit soft gedämpft durch die härtesten Turbulenzen! Noch nie war Gleitschirmfliegen so einfach, sicher und entspannend.

Einsatzbereich Primax :	Schulung	Thermik	Strecke	Wettkampf
-------------------------	----------	---------	---------	-----------



Rookie (LTF 1-2)

Der NOVA ROOKIE ist ein Low-Level 1-2er, welcher mit seinem äußerst großen Sicherheitspotential ebenso den Anfänger, wie den erfahrenen Rücksteiger aus höheren Klassen ansprechen soll. Er demonstriert, dass Leistung, die vor nicht allzu langer Zeit Piloten von Hochleistern vorbehalten war, nun durch moderne technische Mittel selbst für Anfänger sicher nutzbar ist. Der ROOKIE ist bei guter Agilität sehr einfach und verzeihend im Kurvenhandling. Er klappt weich ein und ist in allem Manövern sehr sicher. In der Summe seiner Eigenschaften ist er absolut schulungstauglich.

In den Größen S, M und L ist der NOVA ROOKIE auch für den Motorbetrieb zugelassen.

Einsatzbereich Rookie :	Schulung	Thermik	Strecke	Wettkampf
-------------------------	----------	---------	---------	-----------

Mentor (LTF 1-2)

Der NOVA MENTOR ist ein Hochleistungsflügel in der Gütesiegel-Klasse 1-2 für regelmäßig fliegende Piloten. Wie sein erfolgreicher Vorgänger (Mambo) bietet er für diese Klasse maximale Leistung gepaart mit einem hohen Maß an Sicherheit. Durch sein einfaches, verlässliches Flugverhalten ist der MENTOR für eine große Pilotenzielgruppe geeignet.

Der MENTOR überzeugte uns am allermeisten durch eben diese perfekte Synthese aus Leistung, Komfort und Sicherheit auf einem Niveau, das wir bisher noch nicht kannten.



Einsatzbereich Mentor :	Schulung	Thermik	Strecke	Wettkampf
-------------------------	----------	---------	---------	-----------

Factor (LTF 2)

Der FACTOR bereichert sein Segment durch seine herausragende Gleitleistung, wie auch durch sein Handling und ist damit ebenso für Streckenflieger interessant, wie auch für Piloten, die vor allem an einem dynamischen Handling interessiert sind, ohne dabei auf angenehme Extremflugeigenschaften verzichten zu wollen.

Der FACTOR spricht sowohl Aufsteiger aus den niedrigeren Klassen an, die mehr Dynamik wünschen, sowie auch Rücksteiger von Hochleistern, die das Sicherheitspotential des FACTOR schätzen werden. Selten haben wir so uneingeschränkt positives Feedback zu einem Schirm erhalten, wie zum FACTOR.



Einsatzbereich Factor :	Schulung	Thermik	Strecke	Wettkampf
-------------------------	----------	---------	---------	-----------



Triton (LTF 2-3)

Der TRITON ist ein Serienhochleister der Klasse LTF 2-3 / EN D und verbindet überragende Leistung mit einem äußerst ausgewogenen und präzisen Handling und einem überschaubaren Extremflugverhalten.

Die Leistung des TRITON war vor kurzer Zeit reinrassigen Competition Schirmen vorbehalten und ist nun mit einem großen Sicherheitsplus und einem spielerischen Handling deutlich entspannter verfügbar. Der NOVA TRITON ermöglicht routinierten Streckenfliegern durch sein beeindruckendes Leistungspotential neue Möglichkeiten in Verbindung mit einem Flugsport, der im Hochleistersegment seinesgleichen sucht.

Einsatzbereich Triton :	Schulung	Thermik	Strecke	Wettkampf
-------------------------	----------	---------	---------	-----------

1ST YEAR
NOVA TRIM TUNING

4
YEARS
MATERIAL

3
YEARS
NOVA FULL SERVICE

1
YEAR
NOVA-PROTECT

NOVA Trim Tuning – kostenlose Leistungs- und Sicherheitsoptimierung nach 100 Stunden oder spätestens einem Jahr.

Bei erfolgtem NTT verlängert sich die Material- und Verarbeitungsgarantie auf 4 Jahre.

Bei erfolgtem NTT braucht dein Schirm erst nach 3 Jahren zum ersten Kompletcheck.

Inklusive Vollkaskoversicherung* für 1 Jahr.
*Wir reparieren Ihren NOVA Gleitschirm im Falle eines Flugunfalls innerhalb des ersten Jahres ab dem Kaufdatum kostenlos gemäß Garantiebedingungen.

Jambo (LTF 1-2)

Der JAMBOO ist ein universell einsetzbarer Hochleistungsflügel für hohe Belastungen in der LTF Klasse 1-2. Er begeistert sowohl anspruchsvolle Genussflieger, ambitionierte Streckenjäger, und die auf Zuverlässigkeit, Sicherheit und Robustheit angewiesenen Profis.

Mit dem JAMBOO ist Fliegen zu zweit nicht nur komfortabel und sicher, sondern befähigt durch die gebotene Leistung auch zu sportlichen Bestleistungen. Unsere Testmannschaft war letztendlich am meisten von der Leistung dieses Flügels angetan. Vor allem die spielerische Leichtigkeit mit der der JAMBOO auch schwere Lasten zu fliegen im Stande ist, fasziniert auf Anhieb.



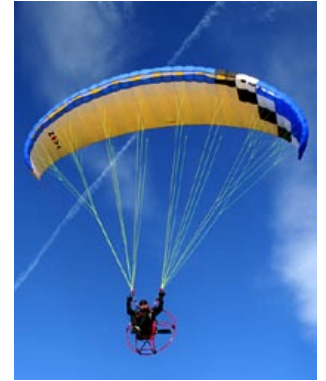
Einsatzbereich Jamboo :	Schulung	Thermik	Strecke	Tandem
-------------------------	----------	---------	---------	--------

Speedmax (DULV 1-2)

Außergewöhnliche Gutmütigkeit bei allen Flugmanövern gepaart mit extremer Festigkeit, vermittelt der NOVA SPEEDMAX ein Höchstmaß an Sicherheit! Die geringen projizierten Flächen machen bei großer Flächenbelastung Geschwindigkeiten von bis zu 55km/h möglich.

Der SPEEDMAX wird optional mit einem Kombi-Tragegurt ausgerüstet, der sowohl für sehr hohe als auch sehr niedrige Aufhängungen passt. Die geringe Abhebegeschwindigkeit und Kontrollierbarkeit dieses Motorschirmes sind bestechend!

Die Bauweise der Kappe sowie die Festigkeit der Leinen erfüllen die besonderen Ansprüche an einen Motorschirm.



Einsatzbereich Speedmax :	Schulung	Thermik	Strecke	Motor
---------------------------	----------	---------	---------	-------



Ibex (LTF 1-2)

Das Ziel bei der Entwicklung es IBEX war vor allem, einen sehr sicheren Schirm mit unter 3kg Gewicht, aber mit voller Alltagstauglichkeit, zu bauen. Bei der Materialwahl ging das NOVA Entwicklungsteam sehr sorgfältig vor, und verwendete das superleichte „27g Porcher Skytex“ Tuch nur an wenig belasteten Stellen, wie z.B. am Untersegel. Am gesamten Obersegel und an den belasteten Profile und Diagonalen wird robustes 40g Tuch verbaut.

Dadurch muss man, im Gegensatz zu anderen Bergschirmkonzepten, weder bei der Startplatzwahl, noch in Sachen Lebensdauer besondere Einschränkungen in Kauf nehmen!

Einsatzbereich Ibex :	Schulung	Thermik	Reise	Bergsteiger
-----------------------	----------	---------	-------	-------------



Oryx (LTF 1-2)

Der ORYX ist ein Leichtbaufügel auf der Basis des MENTOR's. Es werden dabei nicht nur Tücher geringerer Grammatur verwendet, auch wurde die Konstruktion den Anforderungen gemäß angepasst. So sind die Diagonalrippen völlig anders aufgebaut und Profile und Versteifungen im Bereich der Anströmkante adaptiert. Darüber hinaus wurde die Beileinung (dünnere Leinen), Trimmung und der Tragegurt überarbeitet.

In der Praxis zeigt der ORYX neben der vom MENTOR geerbten überragenden Leistung ein, durch das um rund 25% geringere Gewicht, deutlich verbessertes Extremflughverhalten und ein dynamischeres Handling.

Einsatzbereich Oryx :	Schulung	Thermik	Reise	Bergsteiger
-----------------------	----------	---------	-------	-------------

Technische Daten

Modell	PRIMAX					ROOKIE					MENTOR					FACTOR				
	XXS	XS	S	M	L	XXS	XS	S	M	L	XXS	XS	S	M	L	19	21	23	25	
Projizierte Spannweite	m	7.99	8.36	8.77	9.14	9.46	8.3	8.69	9.16	9.55	9.88	8.61	9.06	9.48	9.89	10.28	9.04	9.51	9.95	10.37
Projizierte Fläche	m ²	19.23	21.19	23.3	25.31	27.11	19.17	20.97	23.33	25.31	27.11	18.60	20.59	22.59	24.58	26.56	18.98	21.00	23.00	24.69
Projizierte Streckung		3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	4.30	4.30	4.31	4.30
Ausgelegte Spannweite	m	10.34	10.88	11.41	11.89	12.31	10.76	11.26	11.87	12.37	12.8	10.86	11.42	11.96	12.48	12.97	11.64	12.24	12.81	13.35
Ausgelegte Fläche	m ²	22.6	25.03	27.55	29.89	32.02	22.6	24.73	27.52	29.86	31.98	21.68	24.00	26.33	28.65	30.96	22.60	25.03	27.39	29.75
Ausgelegte Streckung		4.73	4.73	4.73	4.73	4.73	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43	6.0	6.0	6.0	6.0
Leinenlänge	m	6.44	6.59	6.91	7.2	7.45	6.70	6.83	7.2	7.5	7.76	6.62	6.97	7.30	7.61	7.91	6.67	7.02	7.34	7.65
Leinenbedarf	m	318	320	335	358	359	233	243	257	268	277	310	311	326	340	354	321	337	354	369
Gewicht	kg	5,2	5,6	6	6,5	7	5	5,4	5,8	6,3	6,8	5,2	5,4	5,9	6,4	6,9	5	5,5	6	6,5
Legales Startgewicht LTF ¹	kg	55-75	65-85	75-100	85-110	100-130	55-80	65-90	75-100	85-110	100-130	60-80	65-85	80-100	95-110	100-130	65-95	80-105	90-115	100-130
Legales Startgewicht DULV ²	kg	-	-	75-130	85-160	100-180	-	-	85-150	95-150	110-180	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Preis	€	2.690,-	2.690,-	2.690,-	2.690,-	2.690,-	2.890,-	2.890,-	2.890,-	2.890,-	2.890,-	3.290,-	3.290,-	3.290,-	3.290,-	3.290,-	3.490,-	3.490,-	3.490,-	3.490,-
Gütesiegel nach LTF		1	1	1	1	1	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2 ⁴	1-2	1-2	1-2	1-2	2	2	2	2

Modell	TRITON			JAMBOO		SPEEDMAX			IBEX			ORYX					
	20	22	24	33	37	19	21	23	15	17	19	XXS	XS	S	M	L	
Projizierte Spannweite	m	9.67	10.11	10.49	11.37	12.04	8.33	8.71	9.16	7.37	7.85	8.30	8.61	9.06	9.48	9.89	10.28
Projizierte Fläche	m ²	20.40	22.29	24.03	33.07	37.1	19.23	21.04	23.33	15.07	17.09	19.23	18.60	20.59	22.59	24.58	26.56
Projizierte Streckung		4.58	4.58	4.58	3.9	3.9	3.61	3.61	3.6	3.61	3.61	3.61	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98
Ausgelegte Spannweite	m	12.49	13.05	13.55	14.13	14.97	10.76	11.26	11.87	9.52	10.14	10.76	10.86	11.42	11.96	12.48	12.97
Ausgelegte Fläche	m ²	24.30	26.57	28.66	38.34	43	22.6	24.73	27.52	17.7	20.08	22.60	21.68	24.00	26.33	28.65	30.96
Ausgelegte Streckung		6.41	6.41	6.41	5.2	5.2	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.43	5.43	5.43	5.43	5.43
Leinenlänge	m	7.16	7.49	7.77	8.85	9.37	6.70	7.00	7.2	5.93	6.31	6.70	6.62	6.97	7.30	7.61	7.91
Leinenbedarf	m	316	331	344	407	432	323	338	352	235	250	266	310	311	326	340	354
Gewicht	kg	5.6	5.9	6.3	9	10	5.3	5.7	6.1	3	3.4	3.8	3.9	4.1	4.4	4.8	5.2
Legales Startgewicht LTF ¹	kg	80-105	90-115	100-130	125-190	150-235	-	-	-	50-100	55-120	55-120	60-80	65-85	80-100	95-110	100-130
Legales Startgewicht DULV ²	kg	-	-	-	125-250	140-250	70-150	80-160	85-170	-	-	-	-	-	-	-	-
Preis	€	3.890,-	3.890,-	3.890,-	3.890,-	3.890,-	2.790,-	2.790,-	2.790,-	2.490,-	2.490,-	2.490,-	3.390,-	3.390,-	3.390,-	3.390,-	3.390,-
Gütesiegel nach LTF		2-3	2-3	2-3	1-2	1-2	DULV	DULV	DULV	2-3	2-3	1-2 ³	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2

¹ Pilot + ca. 17-20kg Ausrüstung (inkl. Schirm)

² nur für Motorflug

³ bis 95 kg LTF 1-2 / bis 110 kg LTF 2

⁴ bis 80 kg LTF 1-2 / bis 100 kg LTF 2-3

GS - Gurtzeuge

Best of Air - Der Unterschied steckt im Detail

Das Charly Plattformprinzip

Die Charly Gurte ZIP, Tube und Air-tube unterscheiden sich durch die Rettungsgeräteplatzierung, Protektorart und Rausfallsicherungs-/ Verschlussystem. Diese können Sie nach Ihren persönlichen Vorlieben wählen. Allen Gurten gemeinsam ist der nach neuesten Erkenntnissen aufgebaute Grundgurt. Er sorgt für einen einfachen Start und einen superkomfortablen Flug in jeder gewünschten Flugstellung. Charly Gurte fördern einen aktiven Flugstil und erweitern das Leistungsspektrum Ihres Gleitschirms

Variable und trimmbare Sitzbrettneigung

Die Neigung der Sitzfläche ist variabel und passt sich verschiedenen Flugstellungen an. Die Gurte verfügen über eine Sitzneigungsfixierung mittels der sich die Grundstellung des Sitzbretts trimmen lässt.

Wir bauen Ihren Wunschgurt mit optionalen Gurtsystemen!

SIL - Version



SIL-D hat wegen seiner Einfachheit viele Freunde gewonnen und eignet sich für korpolente wie auch normalgewichtige Piloten. Zweimal „Klick“ und man ist sicher mit Gurt und Gleitschirm verbunden. Am Start erfreut man sich uneingeschränkter Bewegungsfreiheit. Nach der Landung kann man sich mit einem Griff von Gurt und Gleitschirm trennen. Die Sensibilität des Gurts bei Einklappen ist während des Flugs regulierbar. ABS einstellbar (0-Wirkung bis moderat).



Bei Wechsel des Gleitschirms einfache Montage des SIL-Steckers an den Tragegurten!


Karabiner oder SIL? Sie haben die Wahl!



Daten	Karabiner	Pin Lock	SIL
Gewicht (Paar)	280 g + 320 g*	160 g + 320 g*	200 g
Bruchlast	2600 DaN	2500 DaN	3000 DaN
Sicherheitsstufen**	1	2	3
Austauschintervall	jährlich	8 Jahre***	8 Jahre***

*erforderliche extra Gurtschlösser, **gegen ungewolltes Öffnen, *** Flugstunden unbegrenzt

Karabiner / Pin Lock Version



Alle CHARLY Gurte sind mit konventionellen bzw. Pin Lock- Karabinern lieferbar. Karabinergurte haben T-strap Rausfallsicherung und an der Sitzfläche befestigte, getrennte Beingurte, welche für viel Bewegungsfreiheit beim Start sorgen. Wegen der vielen Schlösser in Brust- und Beingurten müssen im Vergleich zum SIL mehr Gewicht und größerer Bedienaufwand in Kauf genommen werden. Immer mehr Piloten entscheiden sich daher für das Safe-In-System.

Anpassung an verschiedene Fluglagen

Die am Brustgurt oder am SIL zur Sitzhinterkante durchlaufenden Schultergurte unterstützen die Anpassung der Sitzneigung. Mit Belastung der Schultergurte wird die Sitzhinterkante angehoben: Beim Start und beim Übergang in die gestreckte Rückenlage passt sich die Sitzfläche an, der Übergang Start-/Flugposition wird einfacher.

Ausgewogenes Stabilitätsverhalten

Die Gurtapparate verfügen über einen verzweigten Brustgurt. Höhe und Art der Verzweigung des Brustgurts bestimmen das Stabilitätsverhalten des Gurts bei Turbulenzen. Durch die Verzweigung wird mit einem relativ tief liegenden Brustgurt ein ausgewogenes Stabilitätsverhalten erreicht. Ein tiefliegender Brustgurt erleichtert den Start des Gleitschirms. Beim Gurtapparat SIL-D ist das Stabilitätsverhalten des Gurts bei Turbulenzen während des Flugs regulierbar.

Angenehmer Rückensupport

Bei Charly Gurten wird der Hüftgurt möglichst hoch, also direkt am Karabiner oder SIL aufgehängt. Der Rückensupport wird dadurch optimiert und macht schwere Versteifungen überflüssig.

Einfach einzustellen

Von Charly speziell entwickelte Gleitstege und dazu passendes Gurtband ermöglichen einfaches Verstellen in entlastetem Zustand und sorgen für zuverlässiges Fixieren der Gurte unter Last. Neoprene-Abdeckungen der Verstellelemente verhindern unbeabsichtigtes Durchrutschen der Gurte.

Ein Beitrag zur Sicherheit

Ungesicherte Auslösespitze des Rettungsgerätes haben schon öfters zu ungewollten Rettungsgeräte-Auslösungen geführt. Die Reibung des Splints am Loop lässt mit nachlassendem Packdruck nach. Das Herausfallen des Splints kann in Bodennähe gefährlich werden. Üblicherweise wird der Splint daher mit speziellen Sollbruchfäden gesichert, die nach jeder Rettungsgeräteauslösung erneuert werden müssen. Charlys Loopspanner macht Sicherungsfäden überflüssig und sorgt durch Federspannung für gleichmäßige Splintreibung. Um in Notsituationen richtig zu reagieren, sollten Sie das Ausbringen des Rettungsfallschirms von Zeit zu Zeit üben. Um Sicherheitsfäden brauchen Sie sich bei Charly Gurten nicht zu kümmern.

Rückenprotektoren



Hochelastischer Neopolen-Schaum: Selbst nach dem Überfahren mit dem DHV-Testwagen konnten b. Scooter noch positive Zulassungstest-Ergebnisse erzielt werden.

Modell	Charly Scooter	Charly Softairbag
Vorteile:	25 % mehr Schutz gegen Wirbelverletzungen. Der Scooter weist über die Bauhöhe eine gleichmäßigere und höhere Energieaufnahme im Vergleich zu Stauluft und Softairbags auf. Insbesondere mehr Durchschlagsicherheit bei unebener Aufprallfläche. Nur 16,5 cm aerodynamisch relevante Bauhöhe, dabei DHV Test positiv über 2m Fallhöhe! Gewicht nur 650g	Komprimierbar
Nachteile:	Gößeres Transportvolumen	Gewicht 1200g
Art.Nr.	HG 15	HG 151
Preis*	115,- €	108,- €

*sofern nicht im Gurtpreis enthalten

Seitenprotektoren



Seitenprotektor „Charly“ leichte Schaumstoff Seitenprotektoren. Eingenäht in Taschen werden diese mittels Schlaufen im Gurtzeug befestigt. Gewicht 250 gr.

HG155 Seitenprotektor Charly (paar) 25,00

Seitenprotektor „Protexx“ Gleichbleibende Dämpfungseigenschaften in einem großen Temperaturbereich. Absorbierung der Aufprallenergie über ein langes Zeitfenster (4,5ms). Ca. 80% der Aufprallenergie wird absorbiert. Prüfverfahren nach CE EN 1621-1. Gewicht 600 gr.

HG156 Seitenprotektor Protexx (paar) 79,00

Charly ZIP II



Allroundgurt mit abnehmbarem Rettungsgeräte-Container. Praktisch: Zum Packen der Rettung braucht nicht der ganze Gurt eingeschickt zu werden. Rettungsgerät bzw. Seitentasche kann rechts/links angebracht werden.

- Abzipbarer Rettungsgeräte-Container
 - Geeignet für Rechts- oder Linkshänder
 - optional: auch als Frontcontainerversion erhältlich
 - optional: Leichtprotector Scooter oder CHARLY Softairbag inbegriffen
 - Gewicht: ab 4,4 kg
 - Größen: M (1,60 m bis 1,80 m), L (1,80 m bis 2 m)
 - Farben **optional**: schwarz/rot, schwarz/blau
- | | | |
|--------|---|--------|
| HG360 | optional : CHARLY ZIP II mit SIL-System | 599,00 |
| HG361 | optional : CHARLY ZIP II mit Karabinern | 599,00 |
| HG362 | Aufpreis ZIP II mit Frontcontainer (beidseitig Taschen) | 49,00 |
| HG365 | Seitentasche ZIP II extra | 29,00 |
| HG3650 | Neoprene-Seitentasche (enganliegend) ZIP II extra | 32,00 |
| HG155 | Seitenprotectoren, Paar | 25,00 |
| HSI35 | extra Gleitschirmstecker für SIL, Paar | 10,50 |

Charly AIR TUBE II



- Optimale Trimmung durch Unterbringung des Rettungsgerätes zentral unter der Sitz-Vorderkante (Rettungsgerät im Stauluft-Protector integriert)
 - Optimierter Tube-Container für einfache und sichere Rettungsgeräte Ausbringung (Kompatibilität des Rettungsgerätes vorausgesetzt)
 - Minimales Packvolumen und geringes Gewicht
 - Zusätzlicher flacher Softairbag für die Startphase
 - Großes Rückenstaufach, Seitentaschen
 - Gewicht: ab 4 kg
 - Größen: M (1,60 m bis 1,80 m), L (1,80 m bis 2 m)
 - Farben **optional**: schwarz/rot, schwarz/blau
- | | | |
|-------|---|--------|
| HG380 | optional : CHARLY AIR TUBE II mit SIL-System | 629,00 |
| HG38 | optional : CHARLY AIR TUBE II mit Karabinern | 629,00 |
| HSI35 | extra Gleitschirmstecker für SIL, Paar | 10,50 |

Charly TUBE II



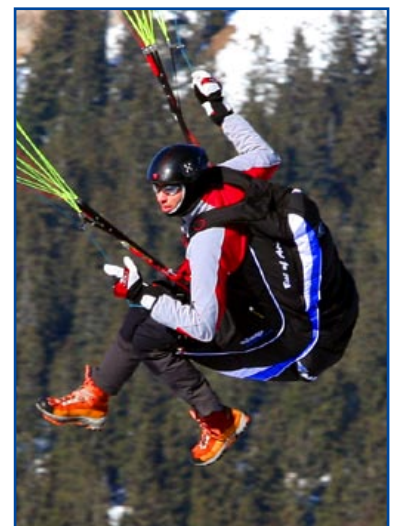
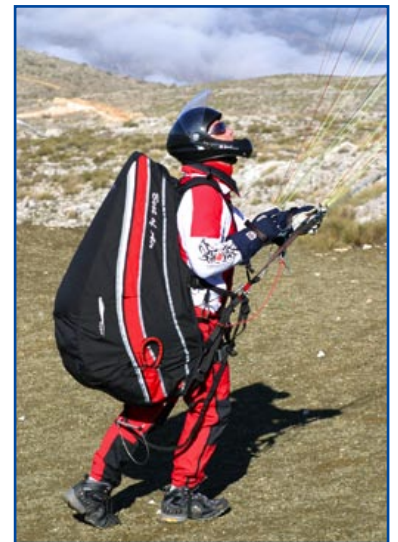
- Optimale Trimmung durch Unterbringung des Rettungsgerätes zentral unter der Sitz-Vorderkante
 - Sehr einfache und sichere Ausbringung des Rettungsgerätes (Kompatibilität vorausgesetzt)
 - Guter Schutz vor unbeabsichtigter Auslösung des Rettungsgerätes
 - Verschmutzungssicher untergebrachte Rettung, kann nicht mit Fußbeschleuniger in Konflikt geraten
 - Saubere Aerodynamik, Charly Protectoren mit geringer Bauhöhe
 - Großes Rückenstaufach mit Funkgeräteschale
 - Seitentasche links, Befestigungsmöglichkeit für Frontcockpit-Tasche oder Wasserballast-Fronttasche
 - optional: Leichtprotector Scooter oder CHARLY Softairbag inbegriffen
 - Gewicht: ab 3,9 kg
 - Größen: M (1,60 m bis 1,80 m), L (1,80 m bis 2 m)
 - Farben **optional**: schwarz/rot, schwarz/blau
- | | | |
|-------|---|--------|
| HG370 | optional : CHARLY TUBE II mit SIL-System | 599,00 |
| HG37 | optional : CHARLY TUBE II mit Karabinern | 599,00 |
| HG155 | Seitenprotectoren, Paar | 25,00 |
| HSI35 | extra Gleitschirmstecker für SIL, Paar | 10,50 |

Charly MISSION **Neu**



Leichter Allroundgurt, der sich durch nochmals verbesserten Sitzkomfort, dank neu entwickelten Grundgurtsystems, auszeichnet. Das Charly MISSION ist auf Grund der komfortablen Auslegung, des niedrigen Gewichts (3,4 kg bei Größe M) und des geringen Packvolumens vielfältig einsetzbar.

- neu definierte Gurt- und Sitzgeometrie, Ergebnis extrem guter Flugkomfort
 - Vielfältige Verstellmöglichkeiten (Sitzbrett / Rückenteil)
 - neu entwickeltes **C.I.S.** System mit zwei versetzten Ramair-Öffnung, in denen ein ausgeklügeltes Ventil integriert ist sorgt für optimale Befüllung des Protector
 - Mehrblatt-Rettungsschirmcontainer integriert unter Sitzbrett
 - großes, gut zugängliches, Rückenstaufach mit kleiner integrierter RV-Tasche
 - leichte und sehr einfach zu bedienende PT-Lock Schnallensystem
 - geräumige im Flug erreichbare Seitentaschen.
 - integriertes Beschleunigerrückholssystem
 - Gewicht: ab 3,4 kg
 - Größen: S (1,50 bis 1,65), M (1,65 m bis 1,80 m), L (1,80 m bis 2 m)
 - Farben **optional**: schwarz/rot, schwarz/blau
- | | | |
|-------|-------------------------------|--------|
| HG9 | CHARLY MISSION mit Karabinern | 599,00 |
| HG155 | Seitenprotectoren, Paar | 25,00 |



GS - Gurtzeuge



Charly ONE *Neu*

Mit dem Charly ONE haben wir unser Gurtprogramm um einen innovativen GS Wende-Leichtgurt erweitert. Der Produktname „ONE“ sagt eigentlich schon alles. Wir haben in „ein“ Produkt alles reingepackt, was das Herz eines Nordic Parawalkers bzw. Travellers höher schlagen läßt.

Im Gurt, der mit zugelassenen Cygnus Rückenschutz ausgestattet ist, wurde ein technischer Wenderucksack integriert. Dieser hat genug Volumen, um z.B. einen Bergsteigerschirm Nova Ibox samt nötigem Zubehör zu verstauen. Selbst ein akkurat gepackter Rookie, findet Platz! Der Rettungsschirm wird als Frontcontainer platziert. Wir bieten erstmalig diesen Charly Leichtgurt auch im entsprechenden Nova Design an.

- Innovatives Design u. excellenter Sitzkomfort auch für längere Flüge
- Rückenpolster aus atmungsaktiven Hohlkammer-Funktionsschaum
- Ausgestattet mit den neuen Finsterwalder P-Lock Gurtschlössern
- Cygnus Rückenschutz mit einem DHV Meßwert von rund 10 g
- Leichtes, aber strapazierfähiges Band- und Corduramaterial
- Rucksack wird zum Fliegen einfach in den Airbag gestülpt
- Sehr guter Tragekomfort - auch im alpinen Einsatz
- Viele Einstell- und Kompressionsmöglichkeiten
- Leicht erreichbare Außentaschen
- Befestigung für Teleskopstöcke
- Abnehmbarer Hüftgurt
- Gewicht: ab 1,9 kg
- Größen: M (bis 1,70 m), L (ab 1,70 m)
- Farben **optional**: schwarz/blau/orange, schwarz/rot/orange (Nova Edition)

€

HG25 CHARLY ONE

509,00



NOVA ONE Special Edition



Charly GLOBE *Neu*

Das Charly Globe wurde parallel zum erfolgreichen Charly One Wendegurt entwickelt. Während beim One der „Minimalismus“ im Vordergrund steht, haben wir nach eingehender Marktanalyse neue Sicherheits- und Ausstattungsfeatures definiert und können das Charly Globe als logische Weiterentwicklung präsentieren. Neben einer neu entwickelten Gurtgeometrie, Komplettausstattung, Leichtbauweise... präsentiert Charly die Weltneuheit **C.I.S.** im Protektorbereich.

- Doppeltes Charly Inflate System für mehr Pilotensicherheit – geprüft nach neuer Zulassungsnorm. Schnelle Befüllung in allen Sitzpositionen durch asymmetrische Anordnung des beidseitigen Ventilsystems, mit integrierten Klappen für optimalen Innendruck und beste Dämpfungswerte bei nur halbgefülltem System
- Innovatives und technisches Design der Geometrie
- Perfekter Sitzkomfort und Support in allen Pilotenpositionen mit vielfältigen Einstellmöglichkeiten
- Integrierter Rettungscontainer, der auf die verschiedenen Packvolumen der gängigen Systeme individuell angepasst werden kann.
- Komplette Serienausstattung mit Finsterwalder P-Lock Automatik Leichtbau-Komponenten
- Technischer Mountain- und Travelrucksack, passend für alle gängigen Gleitschirmgrößen, integriert im Charly Globe
- Sehr gute Balance zwischen Minimalismus, geringem Gewicht u. Tragekomfort
- Viele Einstell- und Kompressionsmöglichkeiten
- Leicht erreichbare Außentaschen
- Befestigung für Teleskopstöcke
- Abnehmbarer Hüftgurt
- Gewicht: ab 1,9 kg
- Größen: M (bis 1,75 m), L (ab 1,75 m)
- Farben: grau/blau/orange

€

HG7 CHARLY GLOBE

789,00



Charly DUPLEX II

- Speziell für den professionellen Tandemeinsatz konzipiert
- Geteiltes Sitzbrett für einen sicheren Start und Landung
- Sicher platzierter Rettungscontainer für schnelle Auslösung
- Kompatibel mit allen gängigen Tandemrettungen
- Geprüfter Softairbag im Preis enthalten
- Gewicht: ab 4 kg
- Größen: M (1,60 m bis 1,80 m), L (1,80 m bis 2 m)
- Farben **optional**: schwarz/rot, schwarz/blau

€

HG39 CHARLY DUPLEX II mit Karabinern

599,00



GS - Gurtzeuge und Packsäcke

Charly TITAN 3 Neu

Das neue Charly TITAN 3 ist der vollständig überarbeitete Nachfolger des erfolgreichen Charly TITAN 2. Das neu konstruierte Rückenteil bietet dem Piloten in jeder Flugsituation optimale Rückenunterstützung. Große Staufächer im Rückenteil sowie mehrere kleine Taschen laden zu langen Flügen ein. Auch Trinksysteme mit Schlauch können optimal verstaut und angebracht werden. Wie bisher werden auch bei diesem Gurtzeug die bewährten Pin-Lock-Karabiner verwendet. Das neuentwickelte Cockpit wird mit 2 Schnallen direkt unter dem Karabiner befestigt. Zwei weitere Schnallen verbinden das Cockpit mit den Schultergurten, mit welchen auch der Winkel für eine perfekte Sicht auf die Fluginstrumente eingestellt wird. Das Cockpit bietet zudem Platz für 10 l Ballast und lässt sich komplett vom Gurtzeug entfernen. Die Fluginstrumente sind gut geschützt in einem extra Fach verstaubar.

Ein dreistufiger Beschleuniger mit kugelgelagerten Umlenkrollen ermöglicht ein für alle Situationen optimales, leichtgängiges beschleunigen. Der 17 cm Charly Softprotector zugelassen nach dem neuesten LTF-Prüfrichtlinien bietet besten Schutz. Der 3-D Rettungsschirmcontainer ermöglicht eine leichte Auslösung des Rettungsschirms und ist für alle gängigen Rettungsschirmtypen geeignet.

Eine aerodynamische, anzipfbare Heckverkleidung ermöglicht ein noch besseres Gleiten, vor allem im beschleunigten Flug!



- Optimale Rückenunterstützung
- Abtrennbares Cockpit für Fluginstrumente und 10 l Ballast
- Serienmäßig mit Pin-Lock Karabiner ausgestattet
- Große Stautaschen im Rückenteil und mehrere kleine Taschen
- Dreistufiger Beschleuniger mit verstellbaren Brummelhaken
- Große kugelgelagerte Umlenkrollen
- Anzipfbare aerodynamische Heckverkleidung
- LTF zugelassen
- Gewicht: ab 8,5 kg
- Größen: M (bis 1,75 m), L (ab 1,75 m)
- Farben: schwarz/rot/weiß

HG5 CHARLY TITAN 3



€
999,00



Charly EASY WALK

Nach neuesten Erkenntnissen entwickelter Gleitschirmrucksack der Luxusklasse passend für mittlere und große Gleitschirme.

- Extra robuster Cordura-Rucksackstoff, sorgfältig verarbeitet für starke Beanspruchung.
- Rucksack und Deckelfach sind einfach zu befüllen.
- Mittels 6 hochwirksamen Kompressionsriemen wird der Easy Walk in Form gebracht und ein körpernaher Schwerpunkt erreicht. Während des Fluges kann er klein zusammengerollt verstaut werden.
- Durch den sehr effektiven Hüftgurt kann die Last beim Aufstieg druckstellenfrei auf die Hüften verlagert werden.
- Größen anpaßbar: Die Schultergurte können in zwei unterschiedlichen Höhen angebracht werden. Dadurch ist der Easy Walk an Körpergrößen von 1,65 m bis 2,05 m anpaßbar.

HPa15 CHARLY EASY WALK 129,00
HG1433 Camelback UnBottle inkl. Trinkschlauch 43,00



Der geräumige und gut zugängliche Deckelfach ist auch für das Camelback Trinksystem vorgesehen.



Praktisch I: Während des Aufstiegs, zugängliche Staufächer für Handschuhe, Stirnband usw.



Vorteilhaft beim Check in: Hüftgurt und Schultergurt sind zum Transport eng anliegend verstaubar.



Praktisch II: Hüftgurttasche für Funkgerät etc.



Charly EASY CLIMB

Spezieller Rucksack für den Wanderer-, Bergsteiger- und Traveller Piloten. Idealer Gleitschirmrucksack in Verbindung mit dem Charly Superlight-Gurtzeug.

- Robustes Cordura-Material
- Comfortables Tragesystem
- Variable Größenverstellung
- Volumenvergrößerung durch ausklappbare Zusatztasche
- Volumen: ca. 60 l + 12 l Zusatztasche
- Gewicht: 1,2 kg
- Farben: schwarz/grau/orange, schwarz/grau/blau

HPa16 CHARLY EASY CLIMB Leichtucksack

€
99,00



Zubehör für GS - Gurtzeuge

Charly Frontcockpit-Tasche €

Die Fronttasche ermöglicht das übersichtliche Anbringen von Instrumenten vor der Brust. Sie kann mittels Gurtschlaufe am Brustgurt befestigt werden. Die elastischen Neoprene-Seiten bieten gute Zugriffsmöglichkeit auf Telefon, Funkgerät und Brotzeit etc. Zum Transport sind die Instrumente im abnehmbaren Deckfach gut geschützt untergebracht.

HG148 Charly Frontcockpit-Tasche 59,00



HG148



Charly Frontcockpit-Container €

Frontcontainer-Cockpit mit abnehmbarem Instrumentenfach. Längenjustierbare Befestigung mittels Schraubkettenglied und Schnapphaken. Beim Fliegen und zum Transport sind die Instrumente im abnehmbaren Deckfach gut geschützt untergebracht. Der Frontcockpit-Container ist in drei verschiedenen Größen lieferbar:

Gr. **L** passend z.B. für SC, Revolution oder Clou; Gr. **XL** passend z.B. für Clou SAS od. Duo 160; Gr. **XXL** passend z.B. für Duo 200

HFa189 Charly Frontcockpit-Container 74,00



HFa189



Instrumenten- Schutzhüllen- Halterungen für Frontcockpits €

wahlweise zur Befestigung von Instrumenten an der Frontcockpit- Tasche, am Rettungsgeräte- Frontcockpitcontainer oder über dem Metallwinkelhalter am Brustgurt. Mit der Grundplatte Vario & GPS können zwei Geräte am Metallwinkelhalter oder an der Gleitschirm Beinhalterung befestigt werden.

Hi9641 Stoffschutzhülle für IQ-One 10,10
 Hi9640 Stoffschutzhülle z.B. für Competino, Comfort, Basis 10,10
 Hi960V Neopreneschutzhülle für Bräuniger/Flytec Varios 10,10
 Hi960G Neoprene-Schutzhülle für Garmin 12 und ähnliche 10,10
 Hi9660 Stoffschutzhülle für e-Trex 10,10



Hi9641



Hi9640



Hi960G



Hi960V



Hi552



Hi9630

Hi9600 Biegsamer Metallwinkelhalter 8,90
 Hi552 Gleitschirm Beinhalterung für Varios oder für Grundplatte Vario & GPS 19,00
 Hi9630 Grundplatte Vario & GPS 10,10



Hi9600

Hochdruck-Wasserballastsack €

HG142 Füllvolumen 10 L 26,90



HG142

Gleitschirm-Kartenhalter €

Kartenhalter zum Befestigen am Oberschenkel, aufklappbar, Gewicht 100 g, Abmessungen 2x26x27 cm.

Hi98 Gleitschirm-Kartenhalter 22,90



Hi98

CamelBak €

Hydrobak

Besonderheiten: isoliertes Reservoirfach, elastische Spannrriemen, verstellbare Netzträger, Reflektionsstreifen, 19,1x2,5x33 cm, Füllvolumen 1,5 l, Leergewicht 300 g.

HG1432 HydroBak inkl. Trinkschlauch 43,00

UnBottle

Besonderheiten: seperates Trinksystem mit Isolierung zum Nachrüsten für alle Rucksacksysteme, D-Ringe für Außenbefestigung, Füllvolumen 2,0 l, Leergewicht 200g.

HG1433 UnBottle inkl. Trinkschlauch 43,00



HG1432



HG1433

Charly Fußbeschleuniger €

Mit speziellen, längeneinstellbaren Speedsystem-Haken. Einfach zu montieren, mit stabilem Seil und superleichtem Fußrastenrohr.

HG126 Finsterwalder Fußbeschleuniger verstellbar ! 19,90



HG126



HG128

Charly Doublespeed-Fußbeschleuniger €

Zweistufiger Fußbeschleuniger de Luxe. Durch abgewinkelten Bügel leicht einzusteigen. Komplett fertig montiert mit verstellbaren Speedsystem-Haken.

HG128 Finsterwalder Doublespeed Fußbeschleuniger verstellbar ! 29,90

Charly Textil Fußbeschleuniger **Neu** €

Flexibler Fußbeschleuniger für dosiertes Gas geben über drei Stufen.

HG123 Charly Textil Fußbeschleuniger 3-Stufig 24,90



HG123

Charly Fußbeschleuniger Rückholset **Neu** €

HG125 Charly Fußbeschleuniger Rückholset 7,90



HG124



HG125

Charly Beinstrecker €

optimaler Komfort durch die 4 Punkt Befestigungsmöglichkeit.

HG124 Charly Beinstrecker 22,90

Karabiner und Gurt-Hardware

Gleitschirmkarabiner €



AustriAlpin Powerfly Stahlkarabiner mit Alu-Verschluss, 82x62 mm, 140 g, B=2600 kg, jährlicher Austausch empfohlen HKar410 25,90



Pin Lock gesenkgeschmiedeter Titanal-Karabiner, 67x70 mm, 80 g, B=2500 kg, mittl. Dauerfestigkeit mit 425 kg nachgewiesen, Austauschintervall 8 Jahre HKar3 29,50



Charly Automatic 30 Karabiner für Gurtbreite bis 30 mm, 55x75 mm, 68 g, B=1800 kg, jährlicher Austausch empfohlen HKar42 24,90

Drachenkarabiner €



Stubai 5000 gesenkgeschmiedeter Stahlkarabiner mit extremer D-Form, 220 g, B=4500 kg, dauerschwingfest HKar5 23,25



AustriAlpin Stahl Stahlkarabiner für Bandaufhängungen, 240 g, B=3000 kg, Austausch alle 2 Jahre empfohlen HKar6 17,90



AustriAlpin Delta Stahlkarabiner für Bandaufhängungen, 230 g, B=3200 kg, jährlicher Austausch empfohlen. HKar2 18,90

Zum Thema Dauerfestigkeit bei Flugsportkarabinern:

Gleitschirmkarabiner sind im Flug permanent wechselnden Be- und Entlastungen ausgesetzt. Der DHV hat durch Messungen festgestellt, dass diese Lastschwankungen je nach Pilotengewicht, Thermik und Flugweise zwischen 10 und 110 Kg und mehr betragen und bis zu 26 mal pro Sekunde auftreten können. Auf Grund der hohen Bruchlast der Karabiner (mindestens 1500 Kg) dürften solche Lastschwankungen eigentlich kein Problem darstellen. Konventionelle Karabiner weisen jedoch eine konstruktionsbedingte Besonderheit auf: Ihr Spiel im Verschlussmechanismus. Das Spiel ist erforderlich damit der Verschluss reibungsfrei zuschnappt, bewirkt aber, dass der Verschluss – je nach Schnapperspiel - erst bei einer Last von 30 bis 120 Kg belastet wird, man fliegt im Bereich des Schnapperspiels also wie mit offenem Karabiner. Da die Konstruktion des Karabiners für diesen Lastfall nicht ausgelegt ist kann – wie die Praxis und Dauerschwingversuche zeigen - schon die relativ geringe Gebrauchslast im normalen Flugbetrieb Brüche durch Materialermüdung verursachen.

Um Materialermüdung auszuschließen zu können sollten Karabiner dauerfest konstruiert sein oder zumindest zeitfest ausgelegt sein. Wir empfehlen Karabiner für die kein Dauerfestigkeitsnachweis nach dem Prüfverfahren des DHV vorliegt jährlich zu wechseln.

Weitere Informationen (z.B. wie man das Schnapperspiel seines Karabiners leicht prüfen kann) unter www.finsterwalder-charly.de

Stahl ist gut ?

Die Dauerfestigkeit von Karabinern ist nicht eine Frage des Materials sondern der Konstruktion! Bei Materialermüdungsuntersuchungen zeigten Alukarabiner teilweise wesentlich höhere Dauerfestigkeiten als Stahlkarabiner. Zwar ist Edelstahl gewöhnlich dauerfester, härter und korrosionsbeständiger als Aluminium. Der Festigkeitsunterschied kann jedoch durch einen etwas größeren Querschnitt des Aluminiumbauteils leicht ausgeglichen werden. Wegen des besseren Festigkeits-/ Gewichtsverhältnisses sind hochwertige Aluminiumlegierungen im Flugzeugbau daher Standard.

Der Bruch im Stahlkarabiner links entstand nach 1.739.700 Lastwechseln zwischen 5 und 50Kg. Der rechte Stahlkarabiner brach nach 287.000 Lastwechseln zwischen 7 und 70 Kg. Nicht beruhigend, insbesondere, wenn man die wegen der Streuung der Dauerschwingtests erforderlichen Sicherheitsbeiwerte von 1,5 und 1,145 für Kratzer/ Korrosion berücksichtigt!

Zum Vergleich: Pin Lock Karabiner überstanden die geforderten 5.000.000 Lastwechsel zwischen 40 und 400Kg schadlos.



Finsterwalder Quick Out Karabiner €

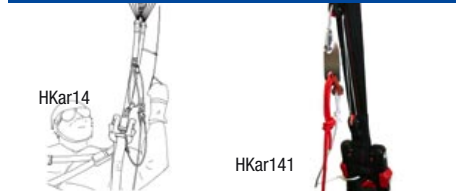


Spezial-Trennkabiner, der bei gleichzeitigem Drücken der beiden Verschlussflächen auch unter Last öffnet. Bietet zusätzlich zur Rettungsoption bei Wasser-, Baum- und Starkwindlandungen auch Handhabungsvorteile. Bei Sicherheitstrainings hat sich gezeigt, daß das Abtrennen des Gleitschirms nach der der Notschirmöffnung ein sicheres Landen ermöglicht. Zugelassen für alle GS-Gurtzeuge. Bruchlast 4000 kp. Einzelstückprüfung 2000 kp. Der Einsatz im Hängegleitersport wird nicht empfohlen.

Keine Flugstundenbegrenzung!

HKar12 Quick Out Karabiner 49,95
HKar121 Extra Einsatz für Quick Out 17,80

Fußbeschleuniger Trennsystem €



Die Fußbeschleuniger Trennsysteme funktionieren automatisch bei Auslösung des Quick Out.

HKar14 Patentschäkel-Trennsystem Paar 24,00
HKar141 Brummelhaken Trennsystem Paar 16,00

Finsterwalder Komponenten



FINSTERWALDER-KOMPONENTEN HERSTELLERANFRAGEN ERWÜNSCHT!

SEIT MEHR ALS 25 JAHREN ENTWICKELT, PRODUZIERT UND VERTEILT FINSTERWALDER KOMPONENTEN FÜR DEN FLUGSPORT, DIE WELTWEIT GROSSES ANSEHEN GENIESSEN UND IN DEN PRODUKTEN VON VIELEN RENOMMIERTEN HERSTELLERN ZU FINDEN SIND.

ANERKANNTER ENTWICKLUNGS-, HERSTELLUNGS- UND INSTANDHALTUNGSBETRIEB NACH ZIVILLUFTFAHRZEUG- UND LUFTGERÄTEVERORDNUNG (ZLLV) BGBl. 191/1995

Neues Verschlusssystem P-Lock

Innovationen von Finsterwalder machen den Flugsport sicherer einfacher und leichter. Unser neuestes Produkt, wird bereits von mehreren Gleitschirmgurtherstellern mit Erfolg eingesetzt. Das P-Lock für Beingurte und das PT-Lock für Brustgurte mit T-Strap zeichnen sich besonders durch super einfache Bedienbarkeit – auch mit Handschuhen - aus. Fehlbedienung ist konstruktiv praktisch ausgeschlossen.



Die aus Titanal gefertigten P-Locks sind nicht nur viel leichter als die bisherigen Gleitschirmgurtschlösser sondern weisen auch höhere Zugfestigkeiten auf! Das komplette PTL mit Verstellelement für den Brustgurt wiegt nur noch 53g, das PL Beingurtschloss mit Verstellelement sogar nur 39g. Bis zu 250g Gewichtsparsnis pro Gurtzeug können somit erreicht werden!

Die aus Titanal gefertigten P-Locks sind nicht nur viel leichter als die bisherigen Gleitschirmgurtschlösser sondern weisen auch höhere Zugfestigkeiten auf! Das komplette PTL mit Verstellelement für den Brustgurt wiegt nur noch 53g, das PL Beingurtschloss mit Verstellelement sogar nur 39g. Bis zu 250g Gewichtsparsnis pro Gurtzeug können somit erreicht werden!



Verbindungsglieder €



Rechteck-Gurtverschraubung Ø 7mm, innen 34 x 50 mm, Öffnung 10mm, geeignet als Karabinerersatz an Gurtzeugen, die nicht permanent vom Gleitschirm getrennt werden. 63g, Edelstahl B=3125 kg, N=625kg, dauerfest sofern zugeschraubt. Be304 11,80



Trapez-Gurtverschraubung für Band 28/42 mm, Stahl Ø 6 mm, Höhe 50 mm, Öffnung 8 mm, 47 g, B=2000 kg, N=250kg, Als Karabinerersatz verwendbar, dauerfest sofern zugeschraubt. Be305 7,70



Schirm-Gurt-Verbindungsglied Ø 7 mm Innenl. 53 mm, Öffnung 9 mm, B=2800kg, N=550kg. Be31 4,20



Schraubkettenglied Ø 5 mm, Innenlänge 42 mm, Öffnung 8 mm, B=1200 kg, N=280kg. Be30 3,40



Schraubkettenglied Ø 4 mm, B=1500 kg, N=180kg. Be29 2,90



Dreieckgurtverschraubung Edelstahl Ø 4 mm, Br. 25 mm, Höhe 32 mm, B=900kg, N=100kg. Be300 5,00



Patentschäkel Messing, Länge 40 mm, B=300kg Be22 9,50



Ring Messing, 4 mm, Ø 14 mm Be23 2,00



Schnapphaken Edelstahl, Länge 50 mm, Auge 6,5x10,5 mm, B=200kg Be20 5,10



Minikarabiner Stahl Ø 5 mm, Länge 50 mm, N=120kg HKar91 2,70



Minikarabiner Stahl Ø 4 mm, Länge 40 mm, N=40kg HKar90 1,65



Kleines Doppeltasten-Steckschloß mit Verstellstecker für Band 18-20 mm, B ca. 350 kg, 30x45x9 mm HSI20 5,20



Klemmschnalle: aus Zink-Druckguß, für Gurt 25 mm, 50x32x18 mm, B = 350 kg HSI95 3,50

Speedsystem €



Finsterwalder Speedsystem-Haken
Be18 Edelstahl, B=230kg, Stk. 1,95
Be180 Titanal, B=230kg, Stk. 1,95
Be181 Titanal, verstellbar, Stk 2,65

Finsterwalder Mini Rolle für Speedsystem für Seil bis Ø 5 mm, Avional, gehärtete Stahlachse, leise laufend, Länge 28 mm, B ca. 600 kg Be541 4,30

Steuergriff-Wirbel €



Steuergriff-Wirbel verhindert Verdrehen und Kringlein von Gleitschirm-Steuerleinen. Zum Einknoten in Steuerleinen, Durchmesser 8/10 mm, Länge 33 mm, B=300 kg, N=150 kg Be2 Steuergriff-Wirbel 8,00

Einnähen v. Wirbeln in vorhandene Griffe (nach Seeg schicken!) Paar 35,00

Steuergriffe mit Wirbel Neu €



Be2G Steuergriff Neoprene, Paar 36,50
Be2GF Steuergriff NOVA, Paar 29,00

Accessoires für GS und HG

Überlandflug-Kennzeichen



Für Gleitschirme und Drachen

Aus selbstklebendem Ripstop-Tuch (schwarz, da andere Farben nicht deckend).

HSe403	kompl. Satz 30 cm hoch	26,50
HSe405	kompl. Satz 50 cm hoch	42,00

Telefonisch vorbestellen !

Reparaturmaterial



Drachen/Gleitschirm-Pflaster

Abgepacktes, hochadhäsives Ripstop-Tuch 12x90 cm, lieferbar in transparent-weiß, schwarz, rot, dunkelblau, violett, pink.

HSe11		5,20
-------	--	------

Selbstklebender Segelstoff

Rollenware 90 g/m² für kleinere Reparaturen an Drachen und Gleitsegeln. Rollenbreite 90 cm, Mindestmenge 30 cm. Farben: schwarz, weiß, rot, dunkelblau, pink. Als Nummerntuch und für Werbeaufschriften ist nur schwarz verwendbar, da die anderen Farben nicht deckend sind.

HSe100	ab 0,3 bis 1 lfm, per m	3,90
HSe10	ab 1 lfm, per m	24,60

Selbstklebender Verstärkungsstoff

Rollenware Dacron 180 g/m², weiß deckend, Breite 95 cm, Mindestmenge 10 cm.

HSe12	per m	44,00
-------	-------	-------

Rettungsset



HR	Rettungsschnur mit Bleigewicht	4,10
----	--------------------------------	------



HKa	SOS-Kappmesser für Gurte	7,95
-----	--------------------------	------

Mehrzwecktasche



Gleichermaßen geeignet für Foto, Funkgerät oder Brotzeit. Mit Klettbandhalter zur Befestigung am Gleitschirmgurtzeug oder an der Trapez-Seitenstange.

HR10		19,95
------	--	-------

Helmtasche für Funkgerät



Funkgerätes tasche mit Klettbandhalter zur Befestigung am Kinnbügel des Integralhelmes bzw. am Schultergurt des Gurtzeuges.

HR100		14,80
-------	--	-------

Windsäcke

HWi1	Windsack groß ø 35 cm, Länge 210 cm, ohne Gestänge	19,95
HWi30	NOVA Windsack ø 15 cm, Länge 80 cm, aus Ripstopp	10,90
HWi2	Zerlegbares Gestänge, Länge 260 cm	15,50
HWi20	Erdpfahl für Gestänge mit stabilem Griff zum Herausziehen, neues Mod.	15,80
HWi4	Mini-Windspon ø 7 cm, Länge ca. 60 cm	4,60



Dyneema Super-Reepschnur

Die neue Superfaser ermöglicht geschmeidige Seile, die bei gleichem Durchmesser zugfester, leichter, scheuerfester und fast ebenso dehnungsarm wie Kevlar-Seile sind! Das 3 mm Dyneema Seil kann als Rettungsschnur verwendet werden, mit der man sich notfalls abseilen kann.

Art.N°	ø	Gewicht g/m	Festigkeit kp	€/m
HSeiD2	2 mm	5	250	1,20
HSeiD3	3 mm	7	400	1,40
HSeiD4	4 mm	10	650	2,00
HSeiD5	5 mm	15	1000	2,60
HSeiD6	6 mm	22	1500	3,45

Qualitäts-Kernmantel-Reepschnüre

Mit Vollimprägnierung, gute Scheuerschutz-Eigenschaften, hohe UV-Beständigkeit, günstiges Festigkeits-Gewichtsverhältnis.

Art.N°	ø	Gewicht g/m	Festigkeit kp	€/m
HSei3	3 mm (VG-Seil)	10	180	0,90
HSei5	5 mm	16	530	1,20
HSei6	6 mm	24	730	1,50
HSei7	7 mm	30,5	1200	1,85

Segellattenschnur



Polyesterschnur, gute Zug- und Abriebsfestigkeit, 16-fach geflochten		
HSei2,5	2,5 mm, 110 kp	0,35
HSei4	4,0 mm, 290 kp	0,40

Gummischnur



Gummilitzen mit Nylon-Umflechtung. Sehr elastisch, bei guter Spannkraft. Universell einsetzbar.

HSeiGu	4,0 mm	1,45
--------	--------	------

Klettenverschlüsse



Velcro-Kletten-Haftverschluss

HK17	Klettband/Schnalle 18 x 5 cm	2,80
HK1800	Klettband/Schnalle 75 x 3 cm	3,80
HK181	Klettband/Schnalle 100 x 4 cm	5,50
HK182	Klettband/Schnalle 135 x 4 cm	6,20



zum Aufnähen, kann ohne auszufransen auf gewünschte Länge geschnitten werden.

HK1	Haftband, 25 mm breit	1,85
HK2	Flauschband, 25 mm breit	1,85
HK5	Haft- oder Flauschband, 100 mm breit, orange	5,35

Flachbänder



Scheuerfest, schmiegsam mit UV Stabilisierung.

HBa1	12x1,2 mm, Fangriemenband 700 kp	2,15
HBa5	25x2,5 mm, 1800 kp z.B. für Pilotenaufhängung	2,60
HBa4	44x2 mm, 2200 kp	3,10
HBa3	50x2 mm	3,30

Schleppklinken zweistufig



Koch 2 Robuste zweistufige Drachenschleppklinge. 500 kg Zugfestigkeit, 435 g, DHV- Gütesiegel.

HS110	Koch 2	220,00
-------	--------	--------

Schleppklinken einstufig



Charly S2 Verbesserte Version der superleichten, zuverlässigen und bewährten Klinken für Gleitschirm oder Drachen-UL-Schlepp (weniger Verletzungsgefahr bei Seilrissen). 500 kg Zugfestigkeit, 150 g, DHV- Gütesiegel.

HS300	Charly S2	54,00
-------	-----------	-------



Frontcontainerklinge SK1 für Gleitschirmschlepp, DHV-Gütesiegel

HS420	Frontcontainerklinge SK1	56,00
-------	--------------------------	-------



Frontcontainerklinge SK2 wie SK1 für Gleitschirmschlepp, jedoch mit integriertem Schleppadapter und Windschlepp-Beschleuniger.

HS421	Frontcontainerklinge SK2	92,00
-------	--------------------------	-------

GS-Schlepp Zubehör



Charly Express-Schlinge 12mm zur Befestigung der GS-Schleppklinge am Trageturstecker des Safe-In-Locks (SIL).

HS5	Charly Express-Schlinge (paar)	7,70
-----	--------------------------------	------



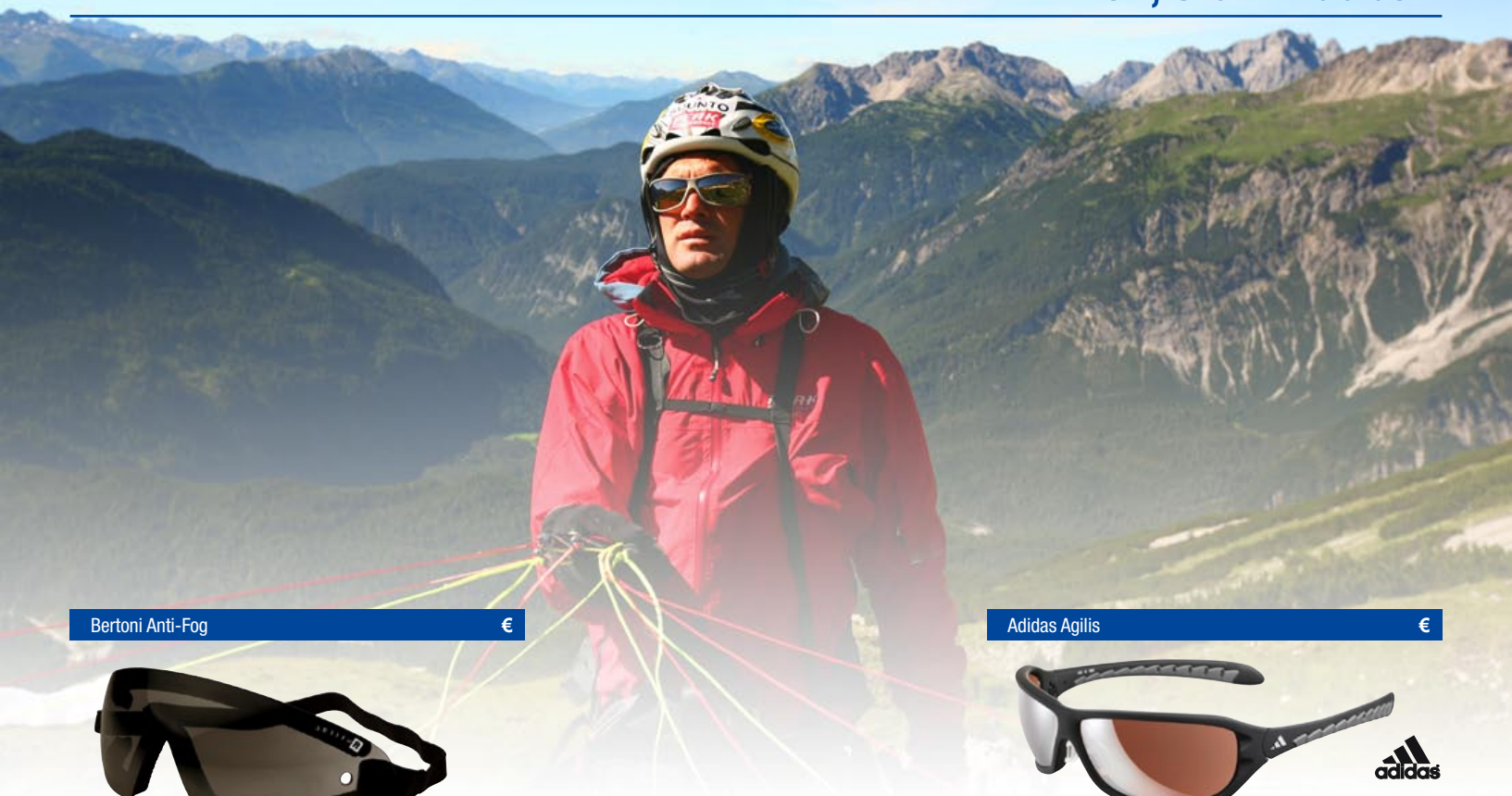
Charly GS-Schleppadapter für Karabiner zum Befestigen der Schleppklinge direkt an den Trageturtenenden. Vermindert Sackfluggefahr.

HS50	Charly GS-Schleppadapter (paar)	10,50
------	---------------------------------	-------



Nova Gleitschirm-Schlepphilfe Durch Zug der Schleppklinge wird der Schirm dosiert beschleunigt, bei Entlastung abgebremst. Paßt bedingt auch für Fremdgeräte.

HS500	Nova GS-Schlepphilfe (paar)	46,90
-------	-----------------------------	-------



Bertoni Anti-Fog €



Flugsport-Sonnen/Helmsbrille ohne Gesichtsfeldeinschränkung. Verzerrungsfreie 2 mm-Polycarbonate-Gläser, 100 % UV-Schutz, antibeslag- + kratzfest- Beschichtung, inkl. Microfaser-Transportbeutel.

Farben: silver mirror

HM71 Bertoni Anti Fog 34,00

Bertoni Eagle Eye €



Flugbrille mit Wechselgläsern. Die grauen, verspiegelten Gläser 100% UV-Schutz, anti-scratch & anti-reflection, 6-fach beschichtet) können mit einem Handgriff gegen die mitgelieferten orangen oder klaren Gläser ausgetauscht werden. Inkl. Microfasertuch und praktischem Etui mit Reißverschluss & extra Taschen für das 2. und 3. Linsenpaar zum sicheren Transport.

**Farben: mat grey
Gläser: smoke/orange/clear**

HM710 Bertoni Eagle Eye 84,00

Bertoni Widescreen €



Das große, verzerrungsfreie Blickfeld der Bertoni Widescreen sorgt für gute Übersicht beim Fliegen, wobei der Hell/Dunkel-Verlauf des Glases ein angenehmes Licht erzeugt. Durchgehende Scheibe, daher kein Schatten über der Nase. Kratzfeste Polycarbonatgläser mit 100% UV-Schutz und anti-reflection Beschichtung. Flache, flexible Bügelenden ermöglichen problemloses Einschleiben der Brille auch bei aufgesetztem Helm. Ösen zur Brillenband-Befestigung. Inkl. Microfasertuch und praktischem Etui mit Reißverschluss für den sicheren Transport.

**Farben: rubber black
Gläser: smoke**

HM711 Bertoni Widescreen 38,50

Buff Multifunktions-Sturmhaube €



Multifunktionaler, nahtloser Microfaser-Schlauch, auch als Mundschutz/Schal, Mütze und Piratentuch zu verwenden. Problemlos unter dem Helm zu tragen und damit ideal für Flieger.

Features: 100% Microfaser, atmungsaktiv, wind- und wasserabweisend, schneller Feuchtigkeitstransport nach außen (wo die Feuchtigkeit verdunsten kann), hält die Körperwärme und sorgt für optimalen Temperaturengleich, schützt vor Sonne.

Farben: uni schwarz, uni blau, uni hellgrau

HM7H Buff Multifunktions-Sturmhaube 15,40

Buff Windstopper Fleece **Neu** €



Ein spezielles Buff für Sportarten oder Aktivitäten bei denen Schnelligkeit und Wind zusammen kommen. Das Besondere dieser Serie ist das verwendete Mikrofaser-Material mit GORE Windstopper Membran, das durch seine besondere Atmungsaktivität den Körper vor Überhitzung und Auskühlung (Verdunstungskälte beim Schwitzen) gleichermaßen schützt.

HM7HF Buff Cyclone Buff 33,90

Adidas Agilis €



Neben progressiven Designaspekten wartet die Agilis mit vielen, speziell auf den Sport zugeschnittenen Eigenschaften auf. Sie verfügt über einen hochwertigen Filter, der nicht nur vor Zugluft, UV-Strahlen, Mücken oder aufgewirbeltem Staub schützt sondern auch schädliches Blaulicht absorbiert und Kontraste hervorhebt. Die LSTTM Bluefilter-Technologie filtert das kurzwellige, sehr energiereiche blaue Licht und beugt langfristigen Schäden am Makulapigment der Augen vor.

Features: TRI.FIT®, Double-Snap Nosebridge™, Traktion Grip™, Quick-Release Hinge™ System, RXready kompatibel, Performance insert™, dem Clip-In-System von adidas eyewear.



Farben: matt black, matt silver, matt cooper, transp. blue

HM62 Adidas Elevation 149,00

Charly Fleece Sturmhaube



Unsere kuschelige Sturmhaube mit glatter Außenoberfläche kombiniert hochwertiges Ciimawarm-Elastic-Fleece mit funktionellem Schnitt und ausreichend langem Halsteil, sodass keine Wünsche offen bleiben.

HM7F € 18,00

Diverse Sturmhauben



HM7B Baumwolle € 8,80

HM7S Seide € 18,50

Charly Flughelme



HHe30 weiß mit Visierscheibe getönt (HHe350)



HHe31 anthrazit-metallic



HHe31 blau-metallic



HHe31 carbon-optic

Charly No Limit

Der ultimative Gleitschirm- und Hängegleiterhelm nach CE EN 966 für Wettkampfpiloten bietet kompromisslose Sicherheit.

Das in die Helmform integrierte Visier reduziert den Luftwiderstand messbar. Das montierte, klare Polycarbonatvisier verfügt über ein Blickfeld wie es für einen Visier-Integralhelm bisher noch nicht bekannt war. Die bruchfeste Scheibe bietet 100% UV-Schutz und ist mit Antireflex-, Antibeschlag- und Kratzfestbeschichtung versehen. Damit erübrigt sich die sonst erforderliche Sonnenbrille. Die Klarglasscheibe kann abgenommen werden und gegen eine (nicht im Lieferumfang enthaltene) getönte Scheibe ausgetauscht werden.

No Limit mit klarem Visier			No Limit ohne Visier		
		€			€
HHe30	weiß	235,00	HHe300	weiß	190,00
HHe31	blau-, anthrazit-metallic	243,00	HHe310	blau-, anthrazit-metallic	198,00
HHe32	carbon optik	259,00	HHe320	carbon optic	214,00

Der CHARLY NO LIMIT hat mit seiner festen Stoff-Innenausstattung in 4 Größen die gleiche gute Passform, die den CHARLY INSIDER zum weltweit beliebtesten Flugsporthelm gemacht hat. Wie beim CHARLY INSIDER wird die Helmschale mit Aramidfaser-Verstärkung im Hochdruckverfahren in einer beheizten Metallform mit Gegenform hergestellt und mit einem Epoxidfinish versiegelt. Die hochwertigen Materialien und das aufwendige Herstellungsverfahren bieten größtmögliche Festigkeit und Lebensdauer bei einem Gewicht von nur 650 g.

Gewicht: 650 g + Visier 114 g

Größen: S=55/56, M=57/58, L=59/60, XL=61/62 cm Kopfumfang



No Limit Zubehör		€
HHe350	Visierscheibe getönt	48,00
HHe35	Visierscheibe klar	45,00
HHe351	Satz Visierschrauben m. Rastereinst.	5,50
HHe73	Microfleece Helm-/Zubehörbeutel passend für alle Helme	6,50



Charly's Rezept für erfolgreiche Flughelme

1. Man nehme nur beste Zutaten: Hochwertiges Vinylester, Glas- und Kevlar-gewebe. Nicht einfaches Polyester und billige Glasmatten!
2. Man verarbeitet diese in einer Hochdruck-Metallform mit Gegenform. Nicht in einer einfachen, offenen Kunststoff-Form. Nur so kann ein hoher Faseranteil erreicht werden.
3. Durch Tempern steigert man die Festigkeit des Kunststoffes um bis zu 70% gegenüber Aushärtung bei Raumtemperatur! **So erreicht man eine unübertroffene leichte und gleichzeitig schlagfeste und robuste Außenschale.**
4. An der Lackierung darf man auf keinen Fall sparen, denn sonst wird der Helm schnell unansehnlich. Deshalb nur teuerste Farben und beste Lacke in drei (bei unicolor zwei) Schichten einbrennlackieren!
5. Als Stoßdämpfungsmaterial verwendet man hochwertigen EPS-Schaum made in Germany, sonst hat man entweder große Helmaßmessungen oder bei der CE-Prüfung für Flughelme (HPG) schlechte Karten (Vorsicht: manche Helme erfüllen nur die CE-Fahrrad- oder -Skihelmnorm)!
6. Perfekten Sitz und maximale Bequemlichkeit kann nur eine Vollausskleidung mit hautfreundlichen Textilien in **6 festen Größen** bieten. Verstellbare Kopfbänder sind aufgrund der erforderlichen Belüftung eher für Radhelme zweckmäßig.
7. Die Innenausstattung sollte das nachträgliche Aufsetzen einer Brille ermöglichen.
8. Sobald der Helm auf Ihrem Kopf sitzt, soll von ihm möglichst wenig zu spüren und zu sehen sein. Bitte prüfen Sie, was wir unter einem großen Gesichtsfeld verstehen.
9. Der Kinnriemen muss sich angenehm anfühlen und den Helm sicher am Kopf halten.
10. Können Sie sich mit aufgesetztem Helm noch problemlos unterhalten? Sind die Windgeräusche beim Fliegen zwar ausreichend laut, um die Geschwindigkeit zu spüren, aber leise genug, damit die Vox-Steuerung Ihres Funkgeräts noch funktioniert?

Charly No Limit Jet



HHe31J blau-metallic

No Limit Jet mit klarem Visier			No Limit Jet ohne Visier		
		€			€
HHe30J	weiß	235,00	HHe300J	weiß	190,00
HHe31J	blau-, anthrazit-metallic	243,00	HHe310J	blau-, anthrazit-metallic	198,00
HHe32J	carbon optik	259,00	HHe320J	carbon optik	214,00



HHe70 bicolor dunkelrot-metallic



HHe77 carbon-optic



HHe7 unicolor weiß



HHe7 unicolor rot



HHe7 unicolor blau



HHe70 bicolor silber-metallic



HHe70 bicolor blau-metallic



HHe70 bicolor türkis-metallic



HHe70 bi. anthrazit-metallic



HHe70 bi. schwarz-metallic



HHe70 bicolor gelb



HHe75 uni-soft rot



HHe75 uni-soft blau



HHe75 uni-soft schwarz

Charly Insider

Nach wie vor ist der CHARLY INSIDER der am meisten verkaufte Vollschutz-Integral-Flugsporthelm. Dieser Helm ist besonders bei Gleitschirmfliegern beliebt, weil der Helm Vollschutz bietet, ohne dass das Kinn teil störend wahrgenommen wird. Die am Gesichtsausschnitt nach innen gezogenen Helmränder tragen zur Gesichtsfeld-Vergrößerung und Luftwiderstandsminimierung bei, der seitlich weit heruntergezogene Helmrand für guten Sitz und druckfreien Ohrbereich. Bequeme Passform auch bei Sondergrößen wie XS und XXL.

Gewicht: 650 g

Größen: XS=53/54, S=55/56, M=57/58, L=59/60, XL=61/62 cm, XXL=63cm
Kopfumfang (XS und XXL nur für HHe7 und HHe70)

Charly Insider

	€
HHe7 unicolor (weiß, rot, blau)	161,00
HHe70 bicolor (silber-, blau-, türkis-, anthrazit-, schwarz- metallic, gelb)	174,00
HHe75 unicolor-soft (rot, blau, schwarz)	178,00
HHe77 carbon-optic	193,00
HHe702 Extra Innenausstattung, Backen- u. Kinnpolster	11,25
HHe703 Extra Innenausstattung inkl. Einbau	19,95



HHe20 mattschwarz

Charly Breeze

Sicherer und leichter Gleitschirmhelm (495g) nach Flughelmnorm CE EN 966, mit stabiler ABS Außenschale, hochwertigem EPS Dämpfungsschaum und extra softer, hautfreundlicher Stoffinnenausstattung in festen Größen. Diese ermöglicht besseren Sitz und Komfort des Helms in Vergleich zu Helmen mit verstellbarer Innenausstattung. Die flexiblen, an heißen Tagen abnehmbaren Ohrteile des Breeze erfreuen sich hoher Beliebtheit besonders bei Piloten mit breiter Kopfform.

Gewicht: 495 g

Größen: S=55/56, M=57/58, L=59/60, XL=61/62 cm Kopfumfang

Charly Breeze

	€
HHe2 Breeze Glanzlack perlweiß	77,00
HHe20 Breeze mattschwarz	89,00



HHe2 perlweiß

Charly Air Control

Sicherer und preisgünstiger Gleitschirmhelm nach Flughelmnorm CE EN 966 mit schlagfester ABS-Schale und hochwertigem EPS Dämpfungsschaum. Auch in edlem Vollcarbon-Look erhältlich. Die neu überarbeitete Stoff-Innenausstattung in 4 festen Größen sorgt für perfekten Sitz, maximale Bequemlichkeit und beeinträchtigt nicht das Hörvermögen. Die Innenausstattung XS, S, M und L wurde jetzt den Insidergrößen angepasst. Die weit herunter gezogene Helmschale bietet auch Schutz bei seitlichem Aufprall und sorgt zudem für einen wesentlich besseren Sitz des Helms.

Der Helm wird überwiegend kinn teilfrei geflogen, obwohl ein anschraubbarer Kinnschutz im Lieferumfang enthalten ist. Der Kinnschutz ist in erster Linie für den Schleppbetrieb gedacht, wo er Schutz gegen zurückschnellende Klinken bietet. Im Gegensatz zu den gängigen Skihelmen erfüllt der Air Control die vorgeschriebene Flughelmnorm.

Gewicht: 530 g + 70 g Kinnbügel

Größen: S=55/56, M=57/58, L=59/60, XL=61 cm Kopfumfang

Charly Air Control

	€
HHe5 Air Control unicolor (rot, weiß, schwarz)	68,00
HHe51 Air Control carbon optic	92,00



HHe51 carbon optic



HHe5 rot



HHe5 schwarz



HHe5 weiß mit montierten Kinnschutz

Funktionswear, Overalls, Speedshirt

HAGLÖFS Jaw Jacket *Neu*

€

Optimal an kalte Bedingungen angepasste Windstopper® Soft Shell®-Jacke. Hervorragende Abriebbeständigkeit dank Außenseite aus gewebtem Stretchmaterial. Die Innenseite mit variierender Materialstärke kombiniert gute Wärmekapazität mit maximaler Geschmeidigkeit

Ausstattung: hervorragend wasserresistent und atmungsaktiv • frei stehender, mit Fleece gefütterter Kragen mit 3-dimensional verstellbarer Kapuze • Recco® Avalanche Rescue System Reflector • DWR-behandelt (Durable Water Repellent) • integrierter, verstellbarer Schneefang mit Druckknopfverschlüssen zur Befestigung der Hose • Bündchen mit Klettverschluss • durchgehender, wasserdichter Frontreißverschluss mit innerer Abdeckung • vorgeformte Ärmel • eine Napoleontasche, eine laminierte Ärmeltasche und zwei lange, ventilierende Brusttaschen, alle mit wasserdichten Reißverschlüssen • verstellbarer Jackenbund mit Schnürzug

Farbe: black (schwarz)

Größen: S-XXL

HM7805 Haglöfs Jaw Jacket

350,00



HAGLÖFS Mid Flex Pant

€

Sehr bequeme, flexible Hose mit Stretch an Knien und Gesäß. Zwei RV-Fronttaschen und eine RV-Gesäßtasche. Teilelastische Taille. 2 RV-Oberschenkeltaschen, eine mit Innentasche für das Handy. Gürtelschlaufen. Vorgeformte Knie. Unterschenkel mit Reißverschluss und Strecheinlagen an den Seiten. Versetzte Nähte an den Beininnenseiten verhindern Druckstellen. DWR-behandelt (Durable Water Resistance). Gewicht: 520 gr. in Gr. 52

Charcoal/black

Blue ink/midnight blue

Farben: Charcoal/black, Blue ink/midnight blue

Größen: 46-58

HM2837 Haglöfs Mid Flex Pant

125,00



HAGLÖFS Jaw Pant *Neu*

€

Haglöfs optimal an Winterbedingungen angepasste Windstopper® Soft Shell®-Hose. Hervorragende Abriebbeständigkeit dank Außenseite aus gewebtem Stretchmaterial. Die Innenseite mit variierender Materialstärke kombiniert gute Wärmekapazität mit maximaler Geschmeidigkeit

Ausstattung: Ventilationsreißverschlüsse an den Oberschenkeln • RV-Hosenschlitz • Abnehmbare Hosenträger • Bund mit Schlaufen und Druckknöpfen, um die Hose mit dem Schneefang der Jacke zu verbinden und so das Eindringen von Schnee zu verhindern • vorgeformte Knie • Recco® Avalanche Rescue System Reflector • mit Schoeller® Keprotec® verstärkte Beininnenseiten • Beinabschlüsse mit Klettverschluss und integriertem, verstellbarem Schneefang • DWR-behandelt (Durable Water Repellent)

Farbe: black (schwarz)

Größen: S-XXL

HM7804 Haglöfs Jaw Pant

290,00

Overall „Experts“ *Neu*

Overall „NOVA“ *Neu*

Charly Produkte präsentiert mit dem Charly Experts Overall erstmalig einen innovativen und technischen Flugoverall der Premium Klasse. Das ergonomische Design bietet allen GS, HG und UL Piloten ein Maximum an Tragekomfort und Funktionalität. Das verwendete 3-Lagen Material hat bezüglich der Luftdurchlässigkeit und Wassersäule Spitzenwerte und kann ganzjährig eingesetzt werden. Sämtliche Features sind auf die Bedürfnisse des Flugsports ausgelegt. In Zusammenarbeit mit einem weltweit aktivem Outdoor-Spezialisten hat Charly dieses Produkt entwickelt und produziert.



Ausstattung: robuste und technische 3-Lagen Membrane für den Ganzjahreseinsatz • hervorragend atmungsaktiv und winddicht • sämtliche Nähte und Logoapplikationen getaped • 2-Wege-RV an Beinen und Front für bequemen Einstieg mit Flugschuhen • Lycra-Sleeves zur Vermeidung von Kältebrücken • sämtliche RV wasserdicht • verstellbare Ärmelbündchen mit Klettverschluss • frei stehender, mit Fleece gefütterter Kragen • Kevlar geschützter Beinabschluss, -innenseite • aufwendige Logo- und Designapplikationen, bei Dunkelheit reflektierende Elemente • kleines Packmaß



EXPERTS
GRANDS LÉVELS REPERABLE

Farben: rot/grau, grau/blau

Größen: S-XL (S nur in rot/grau)

HM231 Overall „Experts“

289,00 €

NOVA

Farben: grau, rot

Größen: S-XL (S nur in rot)

HM231 Overall „NOVA“

289,00 €

Speedshirt „Experts“ *Neu*

Speedshirt „NOVA“ *Neu*

Enganliegendes Shirt für Gleitschirm- und Drachenflieger in Top-Qualität aus hochelastischen Lycra Stretch, welches zur Luftwiderstandsreduzierung über der normalen Flugbekleidung getragen wird. Neues Modell mit hochwertigen Brust-Reißverschluss, durch den das lästige „Durchtauchen“ vermieden wird. Praktische Sleeves an den Ärmeln zur Vermeidung von Kältebrücken. Ärmel, Kragen und Rücken mit aufwendigen Textildruck.



Farben: schwarz, blau, rot

Größen: M, L, XL

HM45C Speedshirt „Experts“

49,90 €



Farben: grau, blau, rot, schwarz

Größen: M, L, XL

HM45N Speedshirt „NOVA“

49,90 €

Funktionswear, Handschuhe, Schuhe

NOVA Softshell Teamjacke **Neu**



Die Nova Softshell Team Jacke verbindet drei Lagen zu einer Schicht: einen widerstandsfähigen Oberstoff zum Schutz, eine Membran, die Wind und Wasser abhält sowie wärmendes Microfleece. Das Material hält das Körperklima konstant und weist eine hohe Atmungsaktivität auf. Die hohe Elastizität ermöglicht zudem besten Tragekomfort und optimale Bewegungsfreiheit. Die Jacke verfügt über zwei seitliche Taschen, eine Napoleontasche und eine Ärmeltasche, alle mit leichtgängigen Reißverschlüssen. Der Reißverschluss ist durchgehend mit Untertritt und Kinnschutz, die Ärmelbündchen sind mittels Klett einstellbar. Ein Kordelzug mit Stopper ermöglicht Ihnen, die Jacke individuell auf Ihre Figur anzupassen. Waschbar in der Maschine bei 30°

Größen: S, M, L, XL

HM16 NOVA Softshelljacke 99,00

NOVA Cap **Neu**



Das Cap hat ein cooles styling und ist auf der Rückseite stufenlos mittels Gummizug verstellbar. Die Kappe besteht aus reiner Baumwolle und hat einen festen vorgeformten Schirm.



HM20 NOVA Cap 13,90

Heizbare GS-Fingerwärmer **Sonderpreis**



Heizbare Handfairings aus Neoprene wärmen besser als jeder Handschuh, denn die Heizpacks befinden sich direkt an den Fingerspitzen. Im Sommer wärmen die Handfairings auch ohne Heizpack ausreichend. Einfache Instrumentenbedienung, denn in Neoprene-Handfairings schlüpft man mit bloßer Hand oder mit einem dünnen Leder- oder Fleecehandschuh. Einbau in 10 Sekunden! Die Steuergriffe brauchen nicht demontiert zu werden. Man steckt sie einfach durch eine elastische Öffnung an der Spitze des Handfairings.

HM932 Fingerwärmer, Paar 12,00
HM151 Heizpacks f. Hotl. Heizsystem, paar 1,60

[HG - Handfairings auf Seite 28!](#)

CHARLY Gore Windstopper-Fleece Sommerhandschuh



Feinfühliges GS-Fleecehandschuh zum Wohlfühlen mit langer, eng anliegender Neopren-Stulpe und seitlich um die Hand geführter Supergrip-Verstärkung. Features: Innenhand mit rutschfester Supergrip-Verstärkung, Innenfutter winddichtes, atmungsaktives Gore Windstopper Material.

Größen: S, M, L, XL, XXL
HM18 Charly WS-Fleece Handschuh 46,90

CHARLY Performer Hotliner Neoprene



Wind- und wasserdichter Flughandschuh mit gut isolierender Oberhand aus Neoprene und extralanger Stulpe mit elastischem Schnürzug (einhandbedienbar!). Features: Aussenmaterial winddicht, strapazierfähig und elastisch, Softfleece-Futter sorgt für superweiches Griffgefühl und hält die Hände warm und trocken, lange Stulpe mit Einhandschnürzug, Innenhand rutschsicher und feinfühlig, besonders beanspruchte Zonen (seitlich und am Daumen) mit Supergrip verstärkt, bei extremer Kälte heizbar mit dem Hotliner Heizsystem.

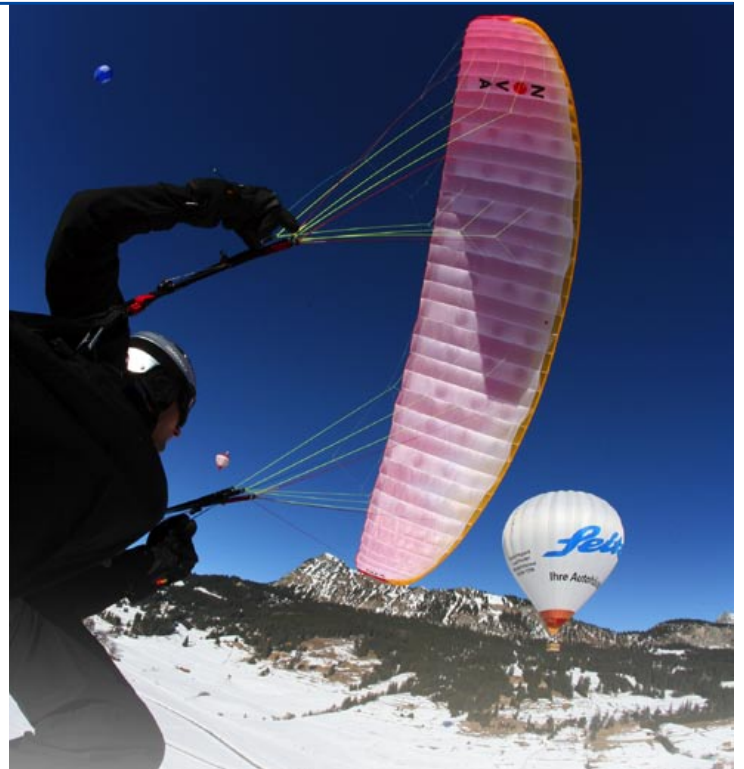
Größen: S, M, L, XL, XXL
HM17 Charly Performer Hotliner 57,90
HM151 Heizpacks f. Hotl. Heizsystem, paar 1,60

HAGLÖFS Helix Glove



Technischer Handschuh aus einem Materialmix, der Wärme mit Haltbarkeit und Stretch verbindet. Wind- und wasserresistente Außenseite. Wasserdichter Innenhandschuh aus Proof Material. Wärmende Primaloft Isolierung. Mit Fleece gefütterte Handflächen sorgen für Wärme ohne großes Volumen. Pittards® Leder an Handinnenflächen, Daumen und Fingerspitzen für gute Haltbarkeit. Verlängerte Bündchen mit Ösen am Handgelenk. Elastisches Handgelenk. Eine Fingeröse.

Größen: S, M, L, XL
HM19 Haglöfs Helix Glove 82,50



T-Shirts Evolution



Hochwertige, langlebiges T-Shirt aus 100% Baumwolle.



Größen: M, L, XL
HM400G Evolution GS 29,00
HM400H Evolution HG 29,00

KAYLAND Paraglider



Dieser in Zusammenarbeit mit CHARLY speziell für den Flugport konzipierter und 600g leichter Schuh lässt keine Wünsche offen. Features: Geschlossenes Schnürsystem, keine offenen Haken, patentiertes, carbonverstärktes ANKLE LOCK-System gewährt optimale Stabilität und Komfort im Knöchel- und Fersenbereich bei gleichzeitiger Flexibilität nach vorne, wasserdicht und atmungsaktiv durch E-VENT Membrane (mehrfacher Testsieger!), VIBRAM PLANET-Sohle für optimale Dämpfung, Laufkomfort und Griffigkeit im Gelände.

Größen: 4 - 12
HM86 Kayland Paraglider 199,00

HANWAG Sky GTX **Neu**



Extrem leicht (600g) dank Kombination aus Air Mesh mit Veloursleder. Dauerhaft wasserdichtes, hoch atmungsaktives GORE-TEX-Futter. Leichtgängige Zweizonen-Schnürung möglich (unterschiedlich fest ober- und unterhalb des Klemmhakens). Warme Isolierung am Schaft und in der Sohle. Herausragend gute Passform. Vibram Mars-Laufsohle mit extrem großer Auflagefläche für sichere Starts und Landungen. Schuhspitzen gummiverstärkt. Komfortabel dämpfende Zwischensohle sorgt für weiches Abrollen.

Größen: 4 - 12
HM811 Hanwag Sky GTX 219,95

HANWAG Super Fly GTX



Der Super Fly GTX aus Bergrindleder und neuer GORETEX DURATHERM Membrane ist in Verbindung mit Socken aus Mischgewebe dauerhaft wasserdicht und hoch atmungsaktiv. Der schockabsorbierende zweilagige Dämpfungskel ermöglicht stark federnde Wirkung bei der Landung. Mit Geröllschutzband im unteren Schaftbereich und Stoßlippe an der Schuhspitze zum Schutz im steinigen Gelände. Dank der neuen Kugelschlaufen einfach zu schnüren! Gewicht: 990g.

Größen: 4 - 12
HM81 Hanwag Super Fly GTX 239,95

Fluginstrumente

BRÄUNIGER FLUGELECTRONIC Bräuniger Drachen- und Gleitschirm-instrumente sind auf Grund ihrer technischen Innovationen, der einfachen Handhabung und ihrer Zuverlässigkeit weltweit führend. Software ist nicht inbegriffen, kann jedoch aus dem Internet heruntergeladen und aktualisiert werden. Bei Bräuniger ist eine Halterung im Wert von € 19,00 enthalten. Teurere Halterungen gegen Aufpreis.

BRÄUNIGER IQ Sonic



- Das IQ SONIC eignet sich besonders als kompaktes Back-Up Instrument für Strecken- und Wettkampfpiloten. Ideal ist es auch zum Soaren, z.B. an der Düne, wo Höheninformationen eher von untergeordnetem Interesse sind. Gleitschirm-Tandempiloten haben oft Probleme, die „großen“ Fluginstrumente beim Passagierfliegen zu befestigen, mit dem kleinen IQ SONIC kein Problem.
- Das BRÄUNIGER Mini-Vario kann mittels Klettband vielseitig befestigt werden, z.B. am Helm, am Gurtzeug, am Overall... der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.
- Abmessungen: 98 x 37 x 19 mm, Gewicht: 40 g mit Batterie

Hi480 Bräuniger IQ Sonic 129,00

BRÄUNIGER Competition GPS-XC



- Das Vario mit GPS Anschluss für die großen Strecken
- 2 Höhenspeicher für abs. und rel. Höhe, Fahrtmesserschluss mit Stall-Alarm, einstellbar
- Doppeltonakustik mit McCready Erkennung, Memofunktion (Flugtagebuch)
- Barograph gem. FAI, QNH-Anzeige, TEK mit einstellbarem Durchgriff
- Sollfahrt mit 5 Anweisungen, Polareingabe, Nettovario oder integrierendes Vario
- Temperaturanzeige, McCready-Funktion m. autom. Zu-/Abschaltung
- Endanflugrechner über GPS Empfänger, Batteriestand graphisch angezeigt
- Batteriestand graphisch angezeigt
- Windstärke und Richtungsanzeige
- Abmessungen: 150 x 80 x 35 mm, Gewicht: 290 g mit Batterie

Hi542 Bräuniger Competition GPS-XC 410,00
Hi500 Bräuniger IQ-Motor A 489,00
Hi510 Bräuniger IQ-Motor B 689,00

BRÄUNIGER IQ-ONE / IQ-ONE+



- Elegantes Design, metallic ABS-Gehäuse, geringes Volumen, seitliche Soft Touch-Griffflächen und gut bedienbare Tasten
- Neue, hochpräzise Vario-Digitaltechnologie mit variablen Ansprechzeiten und ausgezeichneter Filterung
- Mehr als 250 Betriebsstunden pro Batterie-Set (auch Akku möglich), 20 Jahre bei Stand-by mit sichtbar laufender Uhr
- Alle Funktionen individuell programmierbar
- FLIGHT MEMORY
IQ ONE: alle Max-/Min-Werte von 400 Flügen
IQ ONE+: 130 Std. Barogramm
- Speedsensorenanschluss (Sensor optional)
- Abmessungen: 138 x 74 x 23 mm, Gewicht: 182 g mit Batterie

Hi493 Bräuniger IQ-ONE 249,00
Hi4931 Bräuniger IQ-ONE+ (incl. PC-Verbindungskabel) 299,00
Hi9611 Plexiglas Schutz für Display IQ-One 29,00

BRÄUNIGER Competino+



- Das COMPETINO+ ist die konsequente Weiterentwicklung des bewährten COMPETINO unter Berücksichtigung neuester Prozessortechnologie und ergonomischen Design!
- Eingang für optionalen Flügelrad-Speedsensor
- Hochauflösendes großes LCD Grafikdisplay mit ausgezeichnetem Kontrastverhältnis
- 2 unabhängige Batteriebanken mit je 2 Mignon-Zellen (Alkali oder NiMH-Akkus), Betriebsdauer ca. 2 x 20 Std.
- Anzeige der Windrichtung und Stärke, Entfernung und Richtung zu einem Zielpunkt
- Erforderliche Gleitzahl über Grund, um den Zielpunkt zu erreichen
- Speicher für bis zu 200 Wegepunkten u. bis zu 20 Routen mit bis zu 30 Wegepunkten
- Eingabe unterschiedlicher Zylinderradien bei der Wettkampfroute
- Bei jedem Flug werden gespeichert: GPS-Position, Höhe (Luftdruck und GPS-Wert), TAS, Geschwindigkeit über Grund, Zeit.
- Drei vom Benutzer wählbare Bildschirmanzeigen: "Normalflug", "Zielflug", "Landkarten-Format mit Wegepunkten, Flugweg und Wendepunkt- Zylindern; inkl. Zoomfunktion
- Abmessungen: 165 x 70 x 36 mm, Gewicht: 270 g mit Batterie

Hi591 Bräuniger Competino+ 849,00

BRÄUNIGER Compeo+ GS / HG



- Das absolute High-End Fluginstrument von Bräuniger das keine Wünsche offen lässt
- Robustes, aerodynamisches Gehäuse, Aufnahme kompatibel mit bisherigem Bräuniger-System, Präzisionsdrucksensor mit höchster Variauauflösung
- Grosses Grafikdisplay 60 x 80 mm. Automatische und manuelle Kontrastanpassung.
- 2 unabhängige Batteriebanken mit je 2 Mignon-Zellen (Alkali oder NiMH-Akkus), Betriebsdauer ca. 2 x 20 Std. Die automatische Umschaltung der Batteriesätze ermöglicht vollständige Entleerung - nie mehr halbvolle Batterien!
- Anzeige der Windrichtung und Stärke, Entfernung und Richtung zu einem Zielpunkt
- Erforderliche Gleitzahl über Grund, um den Zielpunkt zu erreichen
- Speicher für bis zu 200 Wegepunkten u. bis zu 20 Routen mit bis zu 30 Wegepunkten
- Für HG integriertes Stauruhr, für PG Anschlussbuchse für Flügelradensensor
- Der integrierte Wegpunkt-/Endanflugrechner erlaubt das präzise Anfliegen beliebiger Wege/Zielpunkte mit Anzeige der Anflughöhe über dem Zielpunkt.
- Abmessungen: 180 x 96 x 45 mm, Gewicht: 425 g mit Batterie

Hi59+ Bräuniger Compeo+ GS 1098,00
Hi590+ Bräuniger Compeo+ HG incl. Kugelgelenkhalter (Hi55) 1148,00

Variohalterungen



Hi550 Kugelgelenkhalterung mit Arm für GS oder HG 27,00
Hi94 Drachenhalterung für Bräuniger Varios 19,00
Hi940 Doppelhalter Vario/GPS für Speedbar 43,50
Hi941 Doppelhalter Vario/GPS f. Speedb. mit gr. Kugelkopf 60,90
Hi552 Gleitschirm-Beinhalterung 19,00
Hi551 Adapter für Kugelgelenkhalterung 9,70
(Adapter der die Verwendung der normalen Bräuniger Löffelhalterung in Verbindung mit dem Bräuniger AV Pilot II, IQ Comfort II und Flytec Geräten ermöglicht.)

Speedsensoren und Display Schutz



Hi5600 Schleppsensoren S3 für GS 110,00
Hi560 Fahrsensoren S2 für HG 110,00
Hi9611 Plexiglas-Schutz für Display IQ-Serie 29,00
Hi962 Plexiglas-Schutz für Display IQ-ONE / IQ-ONE+ 29,00

Instrumenten Schutzhüllen- Halterungen

wahlweise zur Befestigung von Instrumenten an der Frontcockpit- Tasche, am Rettungsgeräte- Frontcockpitcontainer oder über dem Metallwinkelhalter am Brustgurt. Mit der Grundplatte Vario & GPS können zwei Geräte am Metallwinkelhalter oder an der Gleitschirm Beinhalterung befestigt werden.

Hi9641 Stoffschutzhülle für IQ-One 10,10
Hi9640 Stoffschutzhülle zb. f. Competino, Comfort, Basis 10,10
Hi960V Neoprenschutzhülle f. Bräuniger/Flytec Varios 10,10
Hi960G Neoprenschutzhülle f. Garmin 12 und ähnliche 10,10
Hi9660 Stoffschutzhülle für e-Trex 10,10
Hi9630 Grundplatte Vario & GPS 10,10
Hi9600 Biegsamer Metallwinkelhalter 8,90

Präzisionskugelkompaß

Flüssigkeitsgelagerter, hervorragend gedämpfter Kompaß, ø 80 mm (luftblasenfrei), mit optimal lesbaren Anzeigen. Funktioniert im Gegensatz zu elektronischen Geräten und Auto-Kompassen in jeder Lage! Gewicht 330 g.



Hi160 mit Drachenhalter 105,00
Hi161 mit GS-Beinhalter 105,00
Hi163 mit UL-Halter (auch für GS-Gurte) 105,00
Hi162 mit Handgriff und Wandhalter 89,50

Leichter Präzisions-Flachkompaß

Hochwertige Spezialausführung für Orientierungsläufe und Flugsport. Aufgrund wesentlich besserer Dämpfung und zuverlässiger Richtungsanzeige auch bei 35° Neigung nicht zu vergleichen mit gewöhnlichen Auto-, Boots- oder Marschkompassen. Sehr übersichtliche Anzeige und drehbare Skala mit 360°-Unterteilung ø 60 mm. 60x120x15 mm, 80 g. Wahlweise mit Klett/Flauschband zum Befestigen am Frontcontainer (Flausch kann am Oberschenkel aufgenäht werden) oder mit langem Elastik-Klettband zum Umschlingen des Oberschenkels oder mit Klettbefestigung für die Speedbar.



Hi170 mit Speedbarhalter 54,00
Hi168 mit Klett/Flauschband 49,00
Hi169 mit Oberschenkelband u. Gelenk 54,00

Instrumenten-Photohalterung

Das 3/8 Zoll-Gewinde der Finsterwalder Halterung paßt für alle Fotokugelköpfe. Diese wiederum können über die als Zubehör lieferbare Platte mit 1/4 Zoll-Gewinde an alle Instrumentengehäuse angeschraubt werden.



Hi81 Halter bis 5 kg (ohne Kugelkopf) 16,00
Hi80 Halter bis 1,5 kg (ohne Kugelkopf) 9,80
Hi85 Kugelkopf, klein (unten 3/8 Zoll-, oben 1/4 Zoll-Gewinde) 9,50
Hi86 Kugelkopf, groß (unten 3/8 Zoll-, oben 1/4 Zoll-Gewinde) 13,50
Hi89 Platte mit Zollgewinde zum Anschrauben an beliebiges Gehäuse (damit Hi80 u. Hi81 verwendet werden können) 2,65

Diverse Halterungen



Hi94 Drachen-Halterung 60 x 120 mm (an der verschiedene Instrumente befestigt werden können) 19,00
Hi83 Kugelgelenk-Universalhalterung (Instrumente können am Kugelkopf mit 2 Schrauben befestigt werden) 11,60
Hi95 Universalhalterung (für Funkgeräte und Instrumente, an denen kein Photogewinde angebracht werden kann) 21,40



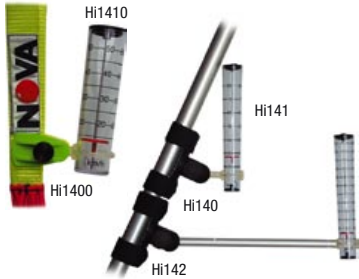
Kenwood Funkey LPD Mini Funkgerät

€

Universell einsetzbar in Sport, Beruf, Freizeit. Exzellente Sprachqualität. Reichweite Luft-Luft bis zu 40 km. Frequenzbereich 433,075-434,750 MHz (in 68 Kanälen), 10 mW Sendeleistung, Hosentaschenformat, 56x101x26 mm, 190 g, klappbare Antenne. Durch die CTCSS-Störsperrung kann das Mithören fremder Teilnehmergruppen auf demselben Kanal unterdrückt werden (38 CTCSS-Frequenzen je Kanal). Energiesparfunktion, automatisches Abschalten, Batteriestandsanzeige, beleuchtetes Display, verschiedene Rufzeichen, Bestätigungston, Fernbedienung über Lautsprechermikrofon, spritzwassergeschützt. 3 Mignon Batterien reichen für ca. 60 Stunden Betriebszeit.

HiCF200 Kenwood Funkey mit In Range- und Channel Scan-Funktion

125,00



Hill Fahrtmesser

€

Bewährter, erstaunlich präziser, robuster und leichter Wind- und Geschwindigkeitsmesser incl. Stoffschutzhülle, dessen Finsterwalder Halterungen nicht nur an sämtlichen Rund- und Profilveren sondern auch an Gleitschirmgurtzeugen befestigt werden können.

Hi141(80)	Drachenausführung 10 - 80 km/h, 19cm, 60g	39,90
Hi141(130)	Drachenausführung 10 - 130 km/h, 19cm, 60g	39,90
Hi1410	Gleitschirmausführung 10 - 50 km/h, 11cm, 34g	39,90
Hi140	Halter kurz	12,40
Hi142	Halter lang	14,40
Hi1400	Gleitschirmhalter	7,40

Skywatch Xplorer 2 Handwindmesser

€



Handwindmesser mit austauschbarer Lithium-Batterie für ca. 250.000 Messungen. Features: Ausgeglichene Momentangeschwindigkeit, maximale Windgeschwindigkeit, Berechnung des Windchill-Faktors, Einheiten: km/h, m/s, Knoten, mph, fps, maximale Anzeige: 150 km/h, 42 m/s, 81 Knoten, 97 mph, 138 fps, Hintergrundbeleuchtung, Rückseite aus rostfreiem Stahl, austauschbare Lithium-Batterie, wasserdicht, Einsatz im Temperaturbereich von -40°C bis 80°C (-40°F bis 176°F), Genauigkeit entspricht dem Schweizer Standard.

Hi156 Skywatch Xplorer 2 46,00

Skywatch Xplorer 4 Handwindmesser

€



Handwindmesser mit austauschbarer Lithium-Batterie für ca. 250.000 Messungen. Features: Ausgeglichene Momentangeschwindigkeit, maximale Windgeschwindigkeit, Berechnung des Windchill-Faktors, elektronischer Kompass in Grad, absoluter Luftdruck von 300 bis 1100 hPa, relativer Luftdruck mit Kalibrierung, Wettervorhersage mit barometrischen Drucktendenzen, Höhenanzeige mit Kalibrierung (Messgenauigkeit: 1 m/Fuß; maximale Höhe: 8000 m), Einheiten: km/h, m/s, Knoten, mph, fps, maximale Anzeige: 150 km/h, 42 m/s, 81 Knoten, 97 mph, 138 fps, Hintergrundbeleuchtung. Wasserdicht.

Hi157 Skywatch Xplorer 4 89,85

Skywatch Eole 1 Windmesser *Neu*

€



Lageunabhängiger Windmesser mit Stativgewinde (passend für Instrumente-Photohalterung)

Features: Wasserdicht • Schwimmfähig • Windgeschwindigkeiten in km/h, m/s, Knoten, mph, fps und Beaufort (Durchschnittsermittlung: 3 Sekunden bis 24 Stunden) • Abnehmbare robuste Schutzkappe mit Öffnungen • Hintergrundbeleuchtetes Display • Stromversorgung über zwei AA Mignon Standardbatterien • Einsatzfähig von -20°C bis 70°C • Messgenauigkeit gemäß schweizer Standards • Ø65 x 155mm, 235 g

Hi158 Skywatch Eole 1 Windmesser 60,00

Skywatch Meteos 2 Windmesser *Neu*

€



Lageunabhängiger Windmesser + Kompaß mit Stativgewinde (passend für Instrumente-Photohalterung)

Features wie Eole 1 + zusätzlich:

- Berechnung des Windchill Factor
- Elektronischer Kompaß

Hi159 Skywatch Meteos 2 Windmesser 99,00

Suunto Vector

€



Höhenmesser: Höhe, vertikale Geschwindigkeit, Höhenalarm, Logbuch, Messung der vertikalen Differenz, automatischer 24-Stunden Höhenpeicher, Temperaturkompensierung, Logbuchkapazität 8 kB, Aufzeichnungsintervalle 20s, 1min, 10min und 60min mit entsprechenden Speicherzeiten 16,5h, 50h, 20 Tage und 125 Tage

Barometer: Meeresspiegeldruck, absoluter Luftdruck, Luftdruckdifferenz, Anzeige der Luftdrucktrends, 4-Tagen Speicher für den barometrischen Druck, Temperatur

Kompass: Peilung in Kardinalpunkten, Nord-Süd-Pfeil, Peilungsmessung, Missweisungskorrektur

Chronograph: Stoppuhr, Kalender, drei tägliche Alarme

Farben: schwarz, schwarz/gelb

Hi4721 Suunto Vector 199,90

Suunto X-Lander

€



Höhenmesser: Höhe, vertikale Geschwindigkeit, Höhenalarm, Logbuch, Höhendifferenz, automatischer 24-Stunden Höhenpeicher, Logbuchkapazität 8kB, Aufzeichnungsintervalle 20s, 1min, 10min und 60min mit entsprechenden Speicherzeiten 16,5 h, 50h, 20 Tage und 125 Tage

Barometer: Meeresspiegeldruck, absoluter Luftdruck, Druckdifferenz, Anzeige der Luftdruckänderungen, 4-Tagen Speicher der barometrischen Daten, Temperatur

Kompass: Peilung in Kardinalpunkten, Nord-Süd-Pfeil, Peilungsmessung, Missweisungskorrektur

Chronograph: Stoppuhr, Countdown-Timer, Kalender, drei tägliche Alarme NEU!

Hi4725 Suunto X-Lander 299,90

Suunto X6

€



Höhenmesser: Höhe, vertikale Geschwindigkeit, Höhenalarm, Auf- und Abstiegsalarm, Logbuch mit Aufzeichnung der Wegpunkte, Höhendifferenz, kumulativer Aufstieg

Barometer: Meeresspiegeldruck, absoluter Luftdruck, Anzeige der Wettertrends, Temperatur, 48-Stunden Speicher

Kompass: Peilung, graphische Kompassrose, Peilungsmessung, Missweisungskorrektur

Chronometer: Neigung in Grad oder %

Uhr: Kalender, 3 Alarme mit optionalem Datum

Chronograph: gleichzeitige Anzeige der gesamten Zeit und aktuellen Rundenzeit, Höhenprofilspeicher, Speicherkapazität 32 kB (33h mit 10s und 200h mit 60s Aufzeichnungsintervall, geteilt mit Zwischen/Rundenzeit-Speicher)

Sonstiges: menübezogenes Interface wie in Handys, Wasserdicht bis zu 100m (330ft), PC Interface + Kabel

Hi4724 SuuntoX6 299,90

Suunto X9i

€



Höhenmesser: Höhe, vertikale Geschwindigkeit, Höhenalarm, Thermometer

Barometer: Meeresspiegeldruck, absoluter Luftdruck, Wettertrendgraph, Temperatur, Wetteralarm

Kompass: Peilung, graphische Kompassrose, Peilungsmessfunktion

GPS: Resolution 1m / 3 ft, 12 Kanäle

Uhr: Kalender, 3 Alarme mit Datumsfunktion, Anzeige zweier Zeitzonen, Stoppuhr

Stromversorgung: USB-Kabel und Leitungsstrom

Sonstiges: menübezogenes Interface wie in Handys, Wasserdicht bis zu 10bar, PC Interface Software + Kabel

Hi4726 Suunto X9i 499,90

Die Charly-Erfolgsstory

Immer wieder ist es dem CHARLY-Team gelungen, mit Innovationen im Bereich der Drachen- und Gleitschirm-Rettungssysteme neue Trends zu setzen.

1986 haben wir mit unserem Drachen-Rettungsgerät Charly dem **Mittelleinensystem** zum Durchbruch verholfen, mit dessen Hilfe die Öffnungszeit wesentlich reduziert werden konnte.

Mit der Typenreihe Second Chance hat CHARLY als erster Gleitschirm-Rettungsgeräte in großem Stil gefertigt. Diese Schirme sind noch heute aufgrund ihrer extremen **Leichtbauweise** sehr gefragt. Elastisches und etwas luftdurchlässiges Material vermindert die Belastung beim Fangstoß. Die spezielle CHARLY-Doppelkapp-naht ermöglicht den Verzicht auf Verstärkungsbänder und hochwertiges Material bei Fang- und Verbindungsleinen hilft weiter Gewicht zu sparen.

1990 brachte CHARLY mit dem **Passiv-System** das erste Gleitschirm-Rettungsgerät auf den Markt, das nicht mehr geworfen werden muß. Das Rettungsgerät wird mittels Hilfsfeder und Hilfsschirm ausgebracht. Von diesem System sind wir jedoch wieder

abgekommen, da mit den neuen Taschen- und Frontcontainern eine strömungs- und griffgünstige Anbringung des Rettungsgeräts gefunden wurde, die eine gezielte Ausbringung ermöglicht.

1992 erhielt der Revolution von CHARLY als erster **Doppelkappen-Mittelleinenschirm** das DHV-Gütesiegel. Inzwischen gibt es kaum einen namhaften Hersteller, der diese Bauweise nicht übernommen hat. Beim Doppelkappenschirm wird der Streckvorgang und die Füllung durch die abstehende zweite Basis beschleunigt. Die vorgeschriebene Öffnungshöhe von 60 m, die vorher nur schwer zu erreichen war, konnte somit auf unter 40 m verkürzt werden. Gleichzeitig erhöht die aus der zweiten Basis ausströmende Luft die Pendelstabilität und den Luftwiderstand der Kappe. Bei gleicher Schirmgröße kann somit eine wesentlich geringere Sinkgeschwindigkeit erreicht werden.

1991 erhielt CHARLY das erste DHV-Gütesiegel für ein **steuerbares Rettungsgerät**. Wir verzichteten jedoch auf die Markteinführung, weil die Praxiserprobung zu viele Systemnachteile aufdeckte.

Eine erfolgreiche Innovation von CHARLY ist das patentierte **SAS (shock absorption system)**. Dieses mit Hilfe eines der führenden Gurtbandherstellern entwickelte Dämpfungselement im Haupttragegurt absorbiert die hohen Entfaltungsstoßkräfte bei Verwendung von luftundurchlässigem Fallschirmtuch und erlaubt es, dessen Vorteile, nämlich geringere Sinkgeschwindigkeit bei extrem hoher Anhängelast bzw. kleinere Kappengröße und somit schnellere Öffnung, auszunutzen (siehe Seite 21, 23 Clou 2 SAS).



Packservice

€

Damit eine schnelle Öffnung gemäß Zulassungsprüfung auch im Notfall gewährleistet ist, müssen Rettungsgeräte alle 4 Monate gelüftet und neu gepackt werden. Davon unabhängig ist Neupacken sofort erforderlich, wenn das Rettungsgerät feucht geworden ist.

Nach Test- oder Notöffnungen, bei Verdacht auf mechanische Verletzungen und nach einer Gebrauchsdauer von 10 Jahren muß das Rettungssystem zum Hersteller, um es auf seine Lufttüchtigkeit hin zu überprüfen.

Da auch durch den normalen Flugbetrieb mechanische Beschädigungen an der Fallschirmseide auftreten können, empfehlen wir, alle 2 Jahre einen Gesamtcheck des Systems beim Hersteller durchführen zu lassen. Der gesamte Rettungsschirm wird dabei am Lichttisch durchleuchtet, überprüft und mit etwaigen Verbesserungen nachgerüstet.

Eine solche Verbesserung ist der von uns zum Patent angemeldete Loopspanner. Er sorgt für konstante Auslösekraft, unabhängig vom Packdruck, und ersetzt den sonst erforderlichen Sicherungsfaden am Splint. Nachrüstkosten siehe Preisliste. Einbau auch in Fremdfabrikate möglich und empfehlenswert.

Schicken Sie Ihr Rettungsgerät direkt zu CHARLY/Seeg. Dort wird es binnen 4 Tagen gecheckt und wieder versandt.



HFa20	Standard Rettungsschirm packen	35,00
HFa200	Standard Rettungsschirm packen mit 2-Jahres-Check	79,00
HFa21	Doppelkappe oder Clou 2 packen	39,00
HFa210	Doppelkappe oder Clou 2 packen mit 2-Jahres-Check	84,00
HFa211	Duo Rettungsschirm packen	69,00
HFa212	Duo Rettungsschirm packen mit 2-Jahres-Check	118,00
HFa22	Minimum-Rettungsschirm packen	69,00
HFa220	Minimum-Rettungsschirm packen mit 2-Jahres-Check	119,00
HFa23	UL- oder DS-120 Rettungsschirm packen	87,00
HFa230	UL-Rettungsschirm packen mit 2-Jahres-Check	139,00
HFa24	FRS 120M/Phantom 450 Rettungsschirm packen	105,00
HFa240	DS 120M/FRS 120M/Phantom 450/Phantom 450T Rettungsschirm packen mit 2-Jahres-Check	157,00
HFa161	Nachträglicher Einbau eines Wirbels in ein Drachen- oder UL-Rettungsgerät	85,00
HFa194	Loopspanner inkl. Einbau in Verbindung mit Wiederpackung	14,00

CHARLY Loopspanner:

Im Rettungsgerätecontainer eingebaute Loopspanner sorgen für konstante Auslösekraft der Abzugssplinte und ersparen den sonst nötigen Einbau von Sicherungsfäden. Probeauslösungen des Rettungsgerätes, die zu Übungszwecken dringend empfohlen werden, sind mit Loopspannern ohne großen Aufwand durchführbar.



Rettungsgeräte für GS

Second Chance

Das weltweit meistverkaufte Gleitschirm-Rettungsgerät. Unerreicht klein und leicht. DHV-Gütesiegel.

Experts 120 **Neu**

Durch die Verwendung neuester, innovativer Fallschirmseide, Made in Germany, konnte das Packmaß und Gewicht nochmals reduziert werden. Das geringere Gewicht sorgt darüber hinaus für noch kürzere Öffnungszeiten.

Revolution GS

CHARLY'S oft kopiertes Rettungsgerät. Mit dem Revolution wurden unter anderem auch Sinkgeschwindigkeits-Tests über Grund durchgeführt, die gezeigt haben, daß mit dem Revolution ohne weiteres stehende Landungen durchgeführt werden können. Pendelstabile und schnell öffnende Doppelkappe. DHV-Gütesiegel.

Clou 2 GS

CHARLY'S Spitzenmodell: Einfach zu packender Mittelleinenschirm mit am Scheitel integrierten Packschlaufen. Hohe DHV-geprüfte Anhängelast. Qualitativ hochwertige, luftundurchlässige Fallschirmseide F111 aus deutscher Fertigung garantiert kurze Öffnungszeit und geringe Sinkgeschwindigkeit. Diese ist lt. DHV-Test selbst bei 140 kg Anhängelast noch im grünen Bereich. Ein am Innencontainer befestigter Hilfsschirm bewirkt eine schnellere Streckung der Fangleinen und somit eine wesentlich schnellere Öffnung der Kappe. DHV-Gütesiegel.

Clou 2 GS SAS

Wie Clou, jedoch mit patentiertem SAS-Fangstoßdämpfer.

Doppelsitzer-Rettungsgerät Duo 160 GS

Leichter, pendelarmer Mittelleinenschirm mit Stabilisierungsöffnungen und Taschengurten zur Öffnungsbeschleunigung. Ideal auch für Rucksackmotor. DHV-Gütesiegel.

Doppelsitzer-Rettungsgerät Duo 200 GS

Aufwendig verarbeiteter Qualitäts-Doppelkappenschirm, für kürzeste Öffnungszeit und minimales Sinken. Einer der wenigen Schirme mit DHV-empfohlener Anhängelast 200 kg. DHV-Gütesiegel.



HFa1875

Rettungsgeräte-Container €

CHARLY Rettungsgeräte-Container sind in allen Zugrichtungen auslösbar und verfügen über Splintfenster damit der korrekte Sitz des Abzugssplints leicht überprüft werden kann.

Das eingebaute **CHARLY Loopspanner System** sorgt für konstante Auslösekraft des Abzugssplints unabhängig vom Packdruck des Rettungsgeräts. Die sonst vorgeschriebene Sicherung des Abzugssplints mit einer Sollbruchschnur braucht nicht angebracht werden. Der vom DHV empfohlene Loopspanner vermindert die Gefahr einer ungewollten Rettungsgeräte-Auslösung. Probeauslösungen des Rettungsgerätes, die zu Übungszwecken dringend empfohlen werden, können mit dem Loopspanner System ohne großen Aufwand durchgeführt werden.



HFa189



Charly Frontcontainer-Cockpit mit abnehmbarem Instrumentenfach. Längenjustierbare Befestigung mittels Schraubkettenglied und Schnapphaken. Beim Fliegen und zum Transport sind die Instrumente im abnehmbaren Deckelfach gut geschützt untergebracht. Der Frontcockpit-Container ist in drei verschiedenen Größen lieferbar:

Gr. **L** passend z.B. für SC, Revolution oder Clou

Gr. **XL** passend z.B. für Clou SAS od. Duo 160

Gr. **XXL** passend z.B. für Duo 200

HFa189 Frontcontainer-Cockpit 74,00

HFa1890 Aufpreis zusammen mit Rettungsgerät 36,00



HFa187



HFa187 **Leichtcontainer** komprimierbar
Kann sowohl vor dem Piloten als Frontcontainer oder auch am Gurtzeug seitlich mittels Befestigungsschlaufen angebracht werden. 64,00

HFa1875 **Leichtcontainer „Experts“** komprimierbar 49,00

HFa1870 **Leichtcontainer** zus. mit Rettungsgerät 33,00

HFa1872 **Innencontainer** extra 20,00

HKar90 Befestigungskarabiner klein 1,65

HKar91 Befestigungskarabiner groß 2,70



Übersicht Rettungsgeräte für GS

Best. Nr.	Rettungsgerät (Typ)	Gewicht* (im Innencont.)	Packmaß/Volumen (im Innencont.)	Fläche	Sinkgeschwindigkeit (m/s)				zugel. max. Startgew.	€
					80 kg	100 kg	120 kg	140 kg		
HFa150/86	Second Chance 86	1,56 kg	24x22x8cm / 4,2 l	28 m ²	5,9-6,4				86 kg	474,00
HFa150/94	Second Chance 94	1,62 kg	26x24x9cm / 5,62 l	32 m ²	4,7-5,2				94 kg	499,00
HFa150/118	Second Chance 118	2,08 kg	28x26x10cm / 7,28 l	36 m ²		4,9-5,4			118 kg	529,00
HFa151	Experts 120	1,70 kg	25x22x9cm / 4,75 l	38 m ²			5,0-5,5		120 kg	599,00
HFa180	Revolution GS 1**	1,82 kg	25x22x10cm / 5,50 l	31 m ²	4,9-5,4				100 kg	555,00
HFa185	Revolution GS 2**	1,92 kg	28x26x10cm / 7,28 l	35 m ²		4,6-5,1			120 kg	579,00
HFa169	Clou 2 GS***	2,38 kg	28x26x10cm / 7,28 l	32 m ²			4,6-5,1		120 kg	609,00
HFa170	Clou 2 GS SAS****	2,68 kg	28x28x12cm / 9,41 l	32 m ²			4,6-5,1		140 kg	669,00
HFa190	Duo 160 GS***	2,96 kg	32x30x14cm / 13,44 l	55 m ²				5,8-6,3	160 kg	699,00
HFa192	Duo 200 GS***	3,81 kg	35x32x17cm / 19,04 l	55 m ²				4,3-4,8	200 kg	949,00

* Im Gegensatz zu manchen Mitbewerbern verfügen wir über eine funktionierende Waage!

** Doppelkappe (besonders schnell öffnend und pendelstabil)

*** mit Öffnungsbeschleuniger

**** mit Öffnungsbeschleuniger und Fangstoßdämpfer

Rettungsgeräte für UL



Charly Minimum 55

€

Rundkappenrettungsschirm für Minimumflieger im stabilen Turmcontainer aus Kohlefaser für alle gängigen Minimumsysteme. Konstruktion mit integriertem Hilfsschirm für eine schnelle und problemlose Öffnung. Durchgehende Fangleinen gewährleisten hohe Festigkeit und gleichmäßige Krafteinleitung. 55 m², empfohlene Anhängelast 150 kg. Gewicht 3,9 kg, DULV/DAeC-Musterzulassung. **Bei Bestellung Turmprofilabmessungen angeben!**

HFa6	Minimum 55	969,00
HFa60	Minimum 55 ohne Container	730,00
HFa161	Aufpreis Wirbel	85,00



Charly UL ES78

€

Rundkappenschirm für Ultraleichtflieger im stabilen Turmcontainer aus Kohlefaser für alle gängigen Ultraleichtsysteme. Identische Konstruktion wie Minimumschirm, mit allen geschilderten Vorzügen. 78 m², maximale Anhängelast 220 kg. Gewicht 5,8 kg, DULV/DAeC-Musterzulassung. **Bei Bestellung Turmprofilabmessungen angeben!**

HFa61	UL ES78	1350,00
HFa610	UL ES78 ohne Container	1090,00
HFa161	Aufpreis Wirbel	85,00

Charly DS 120M

€

Rundkappenrettungsschirm für Doppelsitzer im Kohlefaser-Container mit Universaladapter für alle gängigen Doppelsitzersysteme passend. Weiterentwicklung des DS 120 mit neuer Zulassung für 380 kg bei 156 km/h Auslösegeschwindigkeit. Ein speziell entwickelter Fangstoßdämpfer sorgt für schonende Krafteinleitung in das UL. Maximale Anhängelast 380 kg, Gewicht 8,9 kg, DULV/DAeC-Musterzulassung. **Bei Bestellung Turmprofilabmessungen angeben!**

HFa62	DS 120M	1799,00
HFa622	DS 120M ohne Container	1399,00
HFa161	Aufpreis Wirbel	85,00



Charly FRS 120M

€

Verbesserter FRS 120 mit Fangstoßdämpfer. Auslösung mittels Raketenmotor und speziell konstruierter Zündbox. Bei Auslösung des Raketenmotors wird gleichzeitig der Antriebsmotor abgeschaltet. Gegenüber einer manuellen Auslösung wird die Öffnungszeit wesentlich verkürzt. Rundkappenrettungsschirm 122 m², maximale Anhängelast 380 kg bei 150 km/h Auslösegeschwindigkeit, Gewicht 9,8 kg. DULV/DAeC-Musterzulassung.

HFa620	FRS 120M	1699,00
HFa621	FRS 120M Schirmkappe für vorhandenen Container inkl. Packen und Stückprüfung	1399,00



Charly Phantom 450T

€



Doppelsitziger Rettungsschirm für maximale Anhängelast 450 kg bei 156 km/h Auslösegeschwindigkeit, 106 m² Rundkappe mit Fangstoßdämpfer, luftundurchlässiges Gewebe. Gemessene Sinkgeschwindigkeit bei 450 kg Anhängelast nur 6,4 m/s! Turmcontainer mit Kohlefaser. Manuelle Auslösung mittels Sprungfeder und Hilfsschirm, Gewicht 11 kg. DULV/DAeC-Musterzulassung. Gebrauchsdauer 15 Jahre.

Bei Bestellung Turmprofilabmessungen angeben!

HFa63	Phantom 450T	1899,00
HFa630	Phantom 450T Schirmkappe für vorhandenes UL-Rettungsgerät. Ohne Außencontainer und Auslösesystem inkl. Packen und Stückprüfung	1649,00

Phantom 450

€

Kappe wie 450T, jedoch für Auslösung mittels Raketenmotor (nicht im Lieferumfang enthalten). Stoffcontainer mit Packschlauch. Maximale Anhängelast 450 kg bei 150 km/h Auslösegeschwindigkeit. DULV/DAeC-Musterzulassung.

HFa64	Phantom 450	1750,00
-------	-------------	---------



Charly HG

Bewährter, superleichter und im Packmaß kleiner Mittelleinenschirm, dessen Funktionstüchtigkeit und Zuverlässigkeit durch zahlreiche dokumentierte Rettungen erwiesen ist. DHV-Gütesiegel.

Revolution HG

Der CHARLY-**Doppelkappen** Rettungsschirm für schnellste Öffnung und minimale Sinkwerte. DHV-Gütesiegel.

Clou 2 HG SAS

CHARLY'S Spitzenmodell. Kombiniert maximale Anhängelasten, schnelle Öffnung und niedrige Sinkwerte. Luftundurchlässiges F111-Gewebe. Öffnungsbeschleuniger und patentierte SAS-Fangstoßdämpfer. Ideal für Hochleistungsdrachen. DHV-Gütesiegel.

Doppelsitzer-Rettungsgerät Duo 160 HG

Leichter, pendelarmer Mittelleinenschirm mit Stabilisierungsöffnungen und Taschengurten zur Öffnungsbeschleunigung. DHV-Gütesiegel.

Doppelsitzer-Rettungsgerät Duo 200 HG

Aufwendig verarbeiteter Qualitäts-**Doppelkappenschirm**, für kürzeste Öffnungszeit und minimales Sinken. Einer der wenigen Schirme mit **DHV-empfohlener Anhängelast 200 kg**. DHV-Gütesiegel.

Rotor

€

Wirbel für Rettungssysteme

In Notsituationen geraten Drachen und UL häufig in rotierende Drehbewegungen, durch die der Rettungsfallschirm eingeschnürt wird. Dies verhindert unser Wirbel.

Wir empfehlen den Rotor vom Rettungsgerätehersteller am Ende der Fangleinen in den Haupttragegurt einnähen zu lassen. Dies wird am besten bei der nächsten Packinspektion durchgeführt.

Ausgerüstet mit Schlaufen kann der Rotor auch vom Piloten selbst in das Ende des Haupttragegurts eingeschlaucht werden.

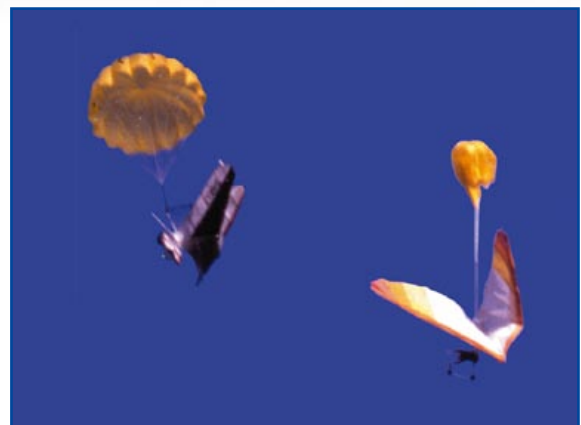
3-fach gelagert, geprüft auf 5000 kg Bruchlast bei nur 120 g Gewicht, DHV-zugelassen für **alle** Drachen- und UL-Schirme, sofern vom Hersteller eingebaut.



HFa160	Rotor	72,00
HFa161	Rotor mit Schlaufen bzw. mit Einbau	85,00



**Es wird dringend empfohlen,
alle Drachen- und UL-Rettungsgeräte
mit eingebautem Wirbel zu bestellen!**



Übersicht Rettungsgeräte für HG

Best. Nr.	Rettungsgerät (Typ)	Gewicht* (im Innencont.)	Packmaß/Volumen (im Innencont.)	Fläche	Sinkgeschwindigkeit			zugel. max. Startgew.	€	
					100 kg	120 kg	140 kg		mit Wirbel	ohne Wirbel
HFa110	Charly HG	2,08 kg	28x26x10cm / 7,28 l	36 m ²	4,9-5,4			125 kg	624,00	539,00
HFa186	Revolution HG**	2,18 kg	28x26x10cm / 7,28 l	35 m ²	4,6-5,1			125 kg	714,00	629,00
HFa171	Clou 2 HG SAS****	2,88 kg	28x28x12cm / 9,41 l	32 m ²		4,6-5,1		140 kg	784,00	699,00
HFa191	Duo 160 HG***	3,16 kg	32x30x14cm / 13,44 l	55 m ²			5,8-6,3	160 kg	834,00	749,00
HFa193	Duo 200 HG***	4,00 kg	35x32x17cm / 19,04 l	55 m ²			4,3-4,8	200 kg	1074,00	989,00

* Im Gegensatz zu manchen Mitbewerbern verfügen wir über eine funktionierende Waage!

** Doppelkappe (besonders schnell öffnend und pendelstabil)

*** mit Öffnungsbeschleuniger

**** mit Öffnungsbeschleuniger und Fangstoßdämpfer

Fex-Floater

Drei Gründe, die Finsterwalder-Drachen so beliebt machen:

Während andere Drachenhersteller über sinkende Verkaufszahlen klagen, erleben die „Fexe“ von Finsterwalder eine Renaissance und genießen schon fast Kultstatus. Mehr als 1000 hoch zufriedene Freizeitpiloten fliegen aktuell unsere Drachen und empfehlen sie weiter.

1. Gute Flugeigenschaften

Gute Flugeigenschaften entstehen durch das optimale Zusammenwirken einer Vielzahl von Konstruktionskomponenten: Segelschnitt, Elastizität der Segellatten und Flügelrohre, Gestängegeometrie... Mit den „Fexen“ aus dem Hause Finsterwalder ist durch jahrelange Optimierung der perfekte Mix gefunden worden. Während bei Wettbewerbsdrachen Leistung durch hohe Flügelstreckung erreicht wird und dabei Handlingnachteile in Kauf genommen werden, ist es Finsterwalder's Konzept, für Allrounddrachen eine relativ kompakte Fläche mit Negativ-V-Form zu versehen. Hierbei wird Leistung durch geringe Profilschrägung erreicht. Dieses besondere Konzept ermöglicht es, **hervorragende Flugeigenschaften mit erstaunlich hoher Leistung zu kombinieren**. Durch das mühelose Steuerverhalten und die Vorteile der Negativ-V-Form beim Zentrieren der Thermik wird die Leistung der Fexe gerade für weniger geübte Piloten leicht verfügbar. Das Finsterwalder Konzept für Intermediate Drachen ist inzwischen zwar vielfach kopiert, bis heute aber nie ganz erreicht worden. Lesen Sie hierzu die Testberichte der Fachpresse: Im Internet unter www.fensterwalder-charly.de/html/main/downloads.php (gedruckte Testberichte senden wir Ihnen auch gerne kostenlos zu)

2. Einzigartige Packmöglichkeit auf 2 m

Alle Finsterwalder Drachen bieten neben dem üblichen Aufbausystem und Transportmaß von 5,50 m bzw. 3,80 m die Möglichkeit, den Drachen mit dem **Snap Lock System** auf nur 2,00x0,35x0,25 m zu packen. Das durchdachte und in vielen Jahren perfektionierte Finsterwalder **Snap Lock System**, bei dem das Segel vom Gestänge abgezogen wird, ist besonders segelschonend und ermöglicht die Verwendung versteifter Anströmkanten. Das Snap Lock System mit seinen von Finsterwalder speziell entwickelten Schnellverschlüssen erlaubt es, den Drachen innerhalb von 10-20 Minuten werkzeuglos in seine



Bestandteile zu zerlegen bzw. aufzubauen. Das Snap Lock System ist sehr **vorteilhaft bei Transport, Lagerung, Checks und Reparaturen**. Näheres hierzu in den Testberichten der Fachpresse. Heute ist es das einzige Superkurzpacksystem für Drachen, das auf breiter Basis genutzt wird. In unserem Shop in München können Sie sich kostenlos das Kurzpacksystem vorführen lassen bzw. sich einweisen lassen (Terminvereinbarung erforderlich).

3. Unübertroffen leicht und robust

Dank ausgereifter Konstruktion und hochwertiger Materialien waren die Fexe am DHV-Testwagen selbst bei Höchstgeschwindigkeit nicht zu zerstören. Jahrelanger harter Einsatz in Flugschulen zeigt, daß bei den Fexen trotz ihres wesentlich geringeren Gewichts und ihrer Kurzpackmöglichkeit keinerlei Abstriche an Robustheit hinzunehmen sind. Alle Bauteile haben ihre Langlebigkeit unter Beweis gestellt. **Dank der hohen Qualität werden für gebrauchte Fexe Höchstpreise erzielt**. Es kommen ausschließlich speziell für Finsterwalder in Sonderabmessungen gefertigte, nahtlos gezogene Rohre aus Leg. 7075 T6 mit einer Festigkeit von 650 N/mm² zum Einsatz. Die Rohre sind wirbelstromgeprüft, mechanisch hochglanzpoliert und innen und außen eloxiert.

Alle Fexe werden mit aerodynamisch geformten, aus Flugzeugaluminium geschmiedeten Beschlägen und superleichten profilierten **AEROFOIL®** und **AEROSAFE®** Türmen und Tapezstangen geliefert.



Fex-Details von links nach rechts: Trapezbefestigung mit High-Tec-Beschlägen, aerodynamisch geformte Trapezecken und Perunal-Nasenplatte.

Lightfex Floater

Die kleinere Ausgabe des Perfex entspricht in den Flugeigenschaften, der Leistung und technischen Ausstattung dem Perfex. Die Konstruktion ist jedoch in Bezug auf Rohrdimensionen und Segelschnitt speziell auf leichte Piloten abgestimmt. Ebenso wie der Perfex hat der Lightfex Bestnoten bei den Tests des Drachenflieger-Magazins bekommen. 14 m², optimale Zuladung 55-80 kg. Eigengewicht ab 19,5 kg! Packmaße 5,2/3,7/1,85 m. DHV-Musterzulassung! Mit Steuerbügel für Liegend-Flugposition oder mit kleinerem speziell angepaßtem Supine-Trapez erhältlich.

L1000

€ 3050,00



Perfex Floater

2 m Kurzpack-Skyfloater mit DHV-Musterzulassung. Extrem langsam zu fliegen und dabei enorm wendig. Der Perfex hat ein wirklich traumhaftes Handling, unter 1 m/s Sinken, Maximalgeschwindigkeit supine 65 km/h, liegend 80 km/h. Für den Übungshang wegen seines geringen Gewichts und seiner Robustheit und Handlichkeit gut geeignet, für die Schulung von Anfängern jedoch fast zu leistungsstark und wendig. Mit 100%-igem Perunalgestänge, gestaffelten Rohrdurchmessern, Perunal-Segellatten mit verschiedenen Biegezonnen, Perunal-Nasenplatte, Profilturm, Finsterwalder-Turmaufhängung, AEROSAFE-Trapez, aerodynamischen Beschlägen und Schnellverschlüssen bietet der Perfex weit mehr als sein Preis vermuten läßt. Das Segel besteht aus besonders fein gewobenem, leichtem und sehr langlebigem Tuch und hat eine perfekt profilierte Anströmkante mit Mylarverstärkung und Nasenverkleidung.

16 m², optimale Zuladung 70-105 kg. Eigengewicht ab 21 kg. Für Liegend-Flugposition oder mit kleinem, speziell angepaßtem Supine-Trapez erhältlich.

P1000

€ 3180,00



*Sonderprospekt
Drachen
anfordern!*

Optionen

€

	Supine-Trapez inkl. Sonderverspannung statt Liegend-Trapez	kostenlos
	Rundrohrtrapez oder Leicht-Rundrohrtrapez anstelle Aerosafe-Trapez für Perfex/Lightfex	kostenlos
	Speedbar mit Bajonetverschluss und Sicherungsseil anstelle gerader Basis	kostenlos
A40	Sonderfarben/-tuch im Untersegel bei Doppelsegelgeräten oder je Obersegel-Vorderteil bzw. -hinterteil bei allen Typen	53,00
A30	Leuchtfarben in der Anströmkante	26,00
A60	Leuchtfarben/Design Tuch im Untersegel Airfex/Funfex oder je Obersegel-Vorderteil bzw. -hinterteil bei allen Typen	82,00
A80	Flaschenzug-Montagehilfe zum Spannen der Querstange	16,00
A82	Segelsack	26,00
A84	Flügelenschoner, Paar	21,00

Se39	Tip Fairings (Flügelendverkleidung), Paar	50,00
FHa63	Kielstangenverlängerung für Funfex (Aufbauhilfe)	35,00
Pa10	Packsack kurz (2,00 m) mit Schultertragegurten extra	142,00
Pa20	Packsack lang extra	142,00
HPa71	Wetterschutzhülle f. langen Packsack	350,00
HPa70	Trocknungsmittel-Set für Wetterschutzhülle	5,00
HRa7/28	Radstopper/Basissschoner, Paar	5,20
Tr22M1	AS-Ersatztrapezstange für Funfex/Airfex	48,00
Tr22M2	AS-Ersatztrapezstange für Perfex/Lightfex	51,50
Tr22M3	AS-Ersatztrapezstange für Speedfex	58,00

Vergeßt nicht, die wichtigsten Ersatzteile mitzubestellen! Laßt Euch diesbezüglich von uns beraten.

Funfex S Intermediate

Der Funfex S mit 70% Doppelsegel ist das Bindeglied zwischen Floater und Hochleistungsdrachen. Das Konzept des Funfex hat derart überzeugt, daß der Funfex Vorbild einer eigenen Drachenklasse geworden ist. Jedoch haben seine Nachahmer nie die Flugeigenschaften, Leistung, Handling und Leichtigkeit übertreffen können. Hinzu kommt die perfekte Verarbeitung und die zusätzliche 2 m-Kurzpackmöglichkeit des Funfex. 16 m², optimale Zuladung 70-105 kg. Eigengewicht ab 23,5 kg. Lieferbar für Liegend- oder Supine-Flugstellung.

F1000

€ 3580,00

Airfex Intermediate

Speziell für leichte Piloten konstruierter Intermediate mit Klassifizierung 2. Beste Hardware, dadurch übertrifft leicht, handlich und robust. Der Airfex zeichnet sich durch ein besonders problemloses Landeverhalten aus. 13,8 m², opt. Zuladung 55-70 kg. Eigengewicht ab 22 kg.

A1000

€ 3450,00



Drachenbestellformular anfordern!
www.finsterwalder-charly.de



Einfach zu fliegender Intermediate-Hochleister der Klasse 2 mit variabler Geometrie und vielen technischen Feinheiten wie 2 m-Kurzpackmöglichkeit.

Das Schnellpacksystem für die Packmaße 3,95 m und 5,80 m entspricht dem heute üblichen Standard. Die Querstange kann bei flachgelegtem Drachen gespannt werden. Bei höherer Leistung hat der SPEEDFEX ein sehr leichtes Handling ohne im Landeverhalten anspruchsvoller als ein FUNFEX zu sein! Im Geschwindigkeitsbereich zwischen 40 und 70 km/h hat der SPEEDFEX wesentlich mehr Leistung als ein Intermediate, wodurch der Aktionsradius beim Streckenfliegen gewaltig gesteigert wird.

Technisch ist der SPEEDFEX vom Feinsten. Trotz variabler Geometrie ist der Aufbau aus dem Kurzpackmaß kaum aufwendiger als bei anderen Fexen. Die VG ist in der Kielstange untergebracht und trotzdem gut zugänglich. Der weite VG-Bereich ist mit einem linearen 4-fach Pitchkompensator verbunden, der im Turm untergebracht ist. Hierzu sind eine Reihe von Spezialbeschlägen entwickelt worden. Diese Konstruktion ermöglicht es Leistung, Handling und Pitch zu optimieren.

Ein Seilstraffer in der Unterverspannung erleichtert die Handhabung am Boden. Das gesamte Gestänge des SPEEDFEX besteht aus nahtlos gezogenen und polierten Rohren Leg. 7075. Allein die Segellatten in der schwer zu fertigenden Abmessung 12x0,45 mm sparen über 1 kg Gewicht gegenüber herkömmlichen Segellatten \varnothing 10x1 mm.

Die Flügelstangen haben optimalen Materialeinsatz durch Staffelung der Rohrdurchmesser 62x0,9, 60x0,8 und 52x0,8 mm. Der Durchmesser 62x0,9 mm hat die doppelte Steifigkeit als die sonst üblichen 50x0,9 mm und ist dabei kaum schwerer, da die sonst notwendigen Verstärkungen wesentlich verkürzt werden können. Die große Steifigkeit der Flügelrohre bewirkt straffes Segel, hohe Leistung und direktes Handling.

Test Spaßvögel:

Lesen Sie was das Fly & Glide Magazin in Heft 11/2002 über das bisher unübertroffene Konzept unserer Fexe schreibt (www.finsterwalder-charly.de)!

Das Segel besteht aus hochfestem, leichtem und langlebigem Dacron-Ripstop. Das Obersegel hat im Anströmkantenbereich eine angesetzte Bahn parallel zur Hauptspannungsrichtung. Die Anströmkantendopplung aus abwuschbarem Mylar mit Gitterverstärkung ist weit über die Profilnase in das Untersegel gezogen. Diese Anströmkantenkonstruktion mit Mylareinlage ist Voraussetzung für Höchstleistung. Die Kombination von höchster Leistung mit 2 m-Kurzpack ist durch unser bewährtes segelschonendes Austuchsystem möglich, das auch Gestängekontrolle und Reparaturen erleichtert und Checkkosten senkt.

SPEEDFEX Features:

- Fläche 14 m²
 - Spannweite 10 m
 - Nasenwinkel 130°
 - Doppelsegel 90%
 - Gewicht 29,5 kg
 - V-min 30 km/h
 - V-max 100 km/h
 - Gleitwinkel 1:12
 - **DHV-Pilotenanforderungsklasse 2!**
- Obersegellatten 21, Tiplatten gefedert
 Untersegellatten 8, Segelprofilrippen 6
 Flügelende mit Drehgelenk
 voll integrierte, hochwirksame Swiveltip
 Packlängen 2 m/3,95 m/5,80 m
 empf. Pilotengewicht 70-110 kg
 max. Zuladung 138 kg
 Windenschlepp- und UL-Zulassung

S1000

€ 4650,00

Probeflüge

Bei unserem Shop in München können Sie sich das Kurzpacksystem unserer Fexe unverbindlich und kostenlos vorführen lassen. Bitte vorher anmelden!

Gerne vereinbaren wir mit Ihnen auch einen Probeflugtermin. Die Gebühr von € 40,- wird beim Kauf gutgeschrieben.

Nähere Informationen über Drachen

Fordern Sie kostenlose Sonderprospekte und Testberichte für Finsterwalder Drachen an! Die Drachen-Testberichte können auch unter www.finsterwalder-charly.de/html/main/downloads.php von unserer Homepage heruntergeladen werden. Segelfarbmusterkarten leihweise kostenlos erhältlich!

Mehr Infos über Finsterwalder Fexe unter:
www.finsterwalder-charly.de



Aerosafe/Aerofoil und runde Trapezstangen

AEROSAFE/AEROFOIL-Trapezstangen

Wir liefern nach Angabe abgelängte Trapezstangen ohne Bohrung (Maßanfertigungen -> sind vom Umtausch ausgeschlossen!):

Aerosafe-Profil* (Gewicht nur 520 g/m)	Breite 26 mm, Länge 53,5 mm (Innendurchmesser 22 mm)	Tr22M1 matt silber bis 1,65 m Tr22M2 matt silber oder gold bis 1,80 m Tr22M3 poliert silber bis 1,65 m	48,00 € 51,50 € 58,00 €
Aerosafe-Profil* (Gewicht nur 417 g/m)	Breite 26 mm, Länge 49,5 mm (Innendurchmesser 22 mm)	Tr22M1 matt silber bis 1,80 m Tr22M3 poliert silber bis 1,80 m	48,00 € 58,00 €
Rundrohre R25/2E (405 g/m)	Innen-ø 21,1 mm, Außen-ø 25,0 mm	R25/2E bis 1,645 m R25/2E bis 2,18 m	28,90 € 34,80 €
Rundrohre R28E (400 g/m)	Innen-ø 25,1 mm, Außen-ø 28,5 mm	R28E bis 1,645 m R28E bis 2,18 m	38,50 € 46,40 €

* für besseren Griff und verminderter Verletzungsgefahr, ** Anbringung von Bohrungen bei Rundrohren bitte anfragen!

Verstärkungsrohre extra

(montierte Verstärkungsrohre sind vom Umtausch ausgeschlossen!):

Mit dem AEROSAFE-Verstärkungsrohrsystem ist es möglich, die Trapezstangenstabilität an unterschiedliche Piloten und Seitenrohrängen so anzupassen, daß ein Optimum an Sicherheit beim Crash gewährleistet ist.

Verstärkung Länge 0,83 m	Tr221 ohne Montage	7,00 €	Tr221M mit Montage	9,50 €
Verstärkung Länge 1,00 m	Tr22 ohne Montage	8,00 €	Tr222M mit Montage	10,50 €
Verstärkung Länge 1,25 m	Tr23 ohne Montage	10,00 €	Tr223M mit Montage	12,50 €

Fertig bearbeitete AEROSAFE/AEROFOIL-Trapezstangen (die angegebenen Verstärkungen sind im Preis inbegriffen), andere auf Anfrage:

	ggf. wählen: AS = Aerosafe AF = Aerofoil	Oberfläche	Profil Länge in mm	Verstärkung Länge in m	spezielle Anschluß- stücke	€
Finsterwalder						
Funflex S, Airflex S, Perflex S	AS/AF	s	1470	-	-	48,00
Funflex S, Airflex S, Perflex S supine	AS/AF	s	1326	-	-	48,00
Funflex, Perflex, Lightflex	AS/AF	s	1511	-	-	51,50
Funflex, Perflex, Lightflex supine	AS/AF	s	1367	-	-	51,50
Speedflex	AS/AF	s	1570	-	-	58,00
Topflex	AS/AF	s	1645,5	-	□	58,00
Airborn						
Sting 118	AS	p	1485	0,83	-	65,00
Sting 145, 154	AS	p	1650	0,83	-	65,00
Blitz 137	AS/AF	p	1570	0,83	-	65,00
Blitz 146, Blade 141	AS	p	1700	0,83	-	66,50
Blitz 155, Blade 153	AS	p	1750	1,00	-	66,50
Aeros						
Stealth 14	AF	s	1620	0,83	-	57,50
Stealth klein	AF	s	1520	-	-	48,00
Airwave						
Calypso	AS	s	1575	0,83	□	57,50
K2, K4, K5, Kiss	AS/AF	s	1649	1,00	□	62,50
K3, Magic 185	AS/AF	s	1778	1,25	□	65,00
Apco						
Santana	AS	s	1620	-	-	48,00
Enterprise Wings						
Rage 157, Desire 141	AS/AF	p	1616	1,00	□	68,50
Desire 151, Elite 150	AS/AF	p	1670	1,00	□	68,50
Foil 139C, Aero 165	AS/AF	p	1640	1,00	□	68,50
Aero 145	AS/AF	p	1568	0,83	□	67,50
Foil 150, 160, 170, 152C	AS/AF	p	1740	1,00	□	69,80
Foil 140	AS/AF	p	1558	0,83	□	67,50
Firebird (ab Bj. 1998)						
Laser, Uno, New Wave, Classic, Quattro	AS/AF	w	1640	0,83	-	67,50
Flight Design						
Exxtacy (exkl. Umlenkrollen)	AS	p	1480	-	-	58,00
Guggenmos						
RCS	AS/AF	s	1698	-	-	48,00
Cut	AS/AF	s	1650	-	-	48,00
Icaro 2000						
GTR 148	AS	p	1595	0,83	-	65,00
GTR 162, 175, Brazil 142, 155, 169	AS	p	1650	0,83	-	65,00
Laminar, Relax	AS	p	1650	0,83	-	65,00
La Mouette						
Atlas, Azur, Profil, Probe	AS	g	1600	-	-	51,50
Topless	AS	g	1700	-	-	61,00
Moyes						
XS 142	AS	p	1567	-	-	51,50
XS 155, 169	AS/AF	p	1567	0,83	-	61,00
XT 145	AS/AF	s	1498	-	-	48,00
XT 165	AS/AF	s	1651	0,83	-	57,50
Seedwings						
Sensor 510	AF	p	1702	0,83	-	65,00
Merlin 145, 148, 158, 610	AS/AF	p	1653	0,83	-	65,00
Merlin 611	AS/AF	p	1750	1,00	-	69,50
Kestrel 133, 148, 158	AS/AF	p	1653	0,83	-	65,00
Spyder 14	AS/AF	p	1653	0,83	-	65,00
Solar Wings						
Ace	AS	g	1650	0,83	-	67,50
Rumor	AS	g	1595	-	-	58,00
Thalhofer						
Reflex C, Vektor	AS/AF	s	1628	-	-	51,50
Reflex CS	AS/AF	s	1580	-	-	51,50
GT	AS	w	1600	-	-	67,50
UP						
Speed	AF	p	1630	1,00	-	69,50
Wills Wing						
Supersport 143, Spektrum 144	AS/AF	p	1575	0,83	-	61,00
Supersport 153, Spektrum 165, Sport AT167, HP AT145 links	AS/AF	p	1651	1,25	-	64,00
HP AT145 rechts	AF	p	1651	1,25	-	75,00
Supersport 163, Ram Air, Fusion, HP AT158 links	AS/AF	p	1727	1,25	-	71,00
HP AT158 rechts	AF	p	1727	1,25	-	75,00

Abkürzungen: s = silber matt eloxiert, g = gold matt eloxiert, p = silber poliert eloxiert, w = weiß pulverbeschichtet
□ = falls nicht vorhanden, spezielle AS/AF-Anschlußstücke für oben/unten dazubestellen je € 11,50

AEROSAFE/AEROFOIL-Anschlußstücke bzw. Trapezkopf auf Anfrage:



Speedbar

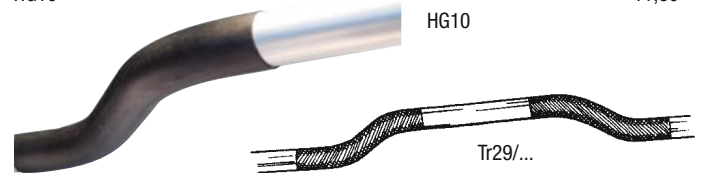
Passend für Trapezecken ø 28,5 mm (1,125'). Innen-ø 25,1 mm, passend für Radsteckachsen, hochfestes Flugzeugaluminium (Avional), mechanisch poliert, dadurch sehr leicht und stabil. Im Griffbereich mit Gummi überzogen. Ausladung 14 cm.

Tr29/1	Speedbar ungebohrt bis 1,57 m	79,00
Tr29/2	Speedbar abgelängt und gebohrt	95,00
Tr29/3	Speedbar mit Anschluß für Basisverriegelung, Einzelanfertigung in bel. Länge, passend für unsere Trapezecken	112,00
Tr29/S	Aufpreis eingezogenes Sicherungsseil	25,30
Tr29	Sicherungsseil zum Selbsteinbau	9,50

Griffgummi

Weichgummischlauch zum Aufziehen auf Trapezseitenstangen und Basis. Der beigefügte Talkum-Puder erleichtert das Aufziehen. 1,5 m Griffgummi abgepackt lieferbar für Trapezstangen ø 25 mm oder 28 mm (bitte angeben!)

HG10		11,50
------	--	-------



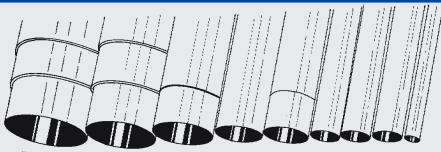
Bolzen mit Ring, Schrauben, Blindniet

P5/...	Bolzen 5 mm mit Bohrung, Nutzlänge 26, 47 oder 54 mm	1,25
P6/26	Bolzen 6 mm mit Bohrung, Flachkopf, Nutzlänge 26 mm	1,35
R5	Sicherungsring 1,0 x 11 mm	0,30
R6	Sicherungsring 1,5 x 17 mm	0,45
DIV	im Drachenbau gängige Edelstahlschrauben	auf Anfrage
M4-6	Polystopmuttern M4, M5, M6 aus Edelstahl	0,40
M8	Polystopmuttern M8 Edelstahl	0,60
N2,8-6,4	hochfeste Monel-Metall Blindniet in verschiedenen Längen	auf Anfrage

Drahtseile und andere Drachenhardware

Ve40/1,5	Edelstahl-Drahtseil 1,5 mm auf 2 mm PA-ummantelt, per m	2,45
Ve40/2,5	dto. 2,5 auf 3,5 mm PVC-ummantelt, per m	2,30
Ve30/2	Nico Press Seilklemme ø 2 mm f. Drahtseil 1,5 mm m. Ummantelung	0,40
Ve30/2,5	Nico Press Seilklemme ø 2,5 mm	0,40
Ve30	Schraub-Seilklemme für Drahtseil 2-4 mm	2,50
Ve20/2	Kausche Edelstahl für Seile ø 2-3 mm	0,85
Ve18	Laschenzentrierer grün/rot für Laschen bis 3 mm	0,60
Ve10	Hochfeste Leichtmetall-Lasche 3 mm	2,70
Ve15	Edelstahl-Lasche 1,2 mm	2,70
Ve70	Kauschenüberzug flexibel, transparent	2,00
Ve71	Hitze-Schrumpfschlauch transparent ø 9,5/4 mm, per m	7,80





Die Finsterwalder GmbH verfügt über das umfangreichste Lager an hochfesten Leicht-Rohren in Europa. Die Rohre werden auf den verschiedensten Gebieten eingesetzt. Die Legierung 7075 findet auch in der Luftfahrt breite Anwendung. Dieser Verwendungszweck erfordert jedoch besondere Prüfungen, die vom Verwender selbst durchzuführen sind. *In Finsterwalder-Drachen finden ausschließlich geprüfte Rohre aus Legierung 7075 Verwendung!*

Info Alu-Legierungen

Die im Drachenbau häufigst verwendeten Legierungen sind:

AlMgSi0,5 = Extrudal = 6061 (warm ausgehärtet)
Gebrauchlichste Legierung für Strangpreßprofile ab 1 mm Wandstärke. Festigkeit 25-28 kp/mm². Kann in allen Farben geätzt und eloxiert werden.

AlMgSi1 = Anticorodal 100 = 6081 (warm ausgehärtet)
Legierung für preisgünstige, nahtlos gezogene Rohre. Festigkeit 32-36 kp/mm². Kann in allen Farben geätzt und eloxiert werden. Ist etwa 1,5 x teurer als Extrudal.

Abkürzungen:

L = Stangenlänge (Mindestabnahmemenge)

54x0,9 bedeutet Außendurchmesser 54 mm, Wandstärke 0,9 mm

F = Zug- und Druckfestigkeit pro mm² (ist auch Maß für die Biegefestigkeit)

AlCuMg1 = Avional 100 = 2017A (kalt ausgehärtet)
Hochwertige Legierung für nahtlos gezogene Rohre, Bleche und Schmiedeteile. Festigkeit 38-44 kp/mm². Kann trotz höherer Festigkeit stärker kalt verformt werden als Anticorodal 100. Kann nicht farbig eloxiert und nur mechanisch poliert werden. Ist etwa 3 x teurer als Extrudal.

AlZnMgCu1,5 = Perunal = 7075 (warm ausgehärtet)
Hochwertigste Legierung für nahtlos gezogene Rohre und Bleche. Festigkeit 53-64 kp/mm². Bei etwa doppelter Festigkeit ist die Bruchdehnung etwas geringer als bei Anticorodal. Perunalrohre sind trotz geringerer Wandstärke (gerin-

ges Gewicht) viel resistenter gegen Schlagbeschädigung als Anticorodalrohre und haben größere Sicherheitsreserven bei Biegebeanspruchung. Perunalrohre können nicht farbig eloxiert und nur mechanisch poliert werden. Perunalrohre sind 5 x teurer als Extrudalrohre. Mechanisches Polieren ist 4 x teurer als chemisches od. elektrisches Glänzen.

Bei Verwendung in Flugdrachen ist bei der Konstruktion zu beachten, daß die hohen Festigkeiten der Rohre im Normalgebrauch nur zu maximal 10% ausgenutzt werden sollten.

Trägheitsmoment: Gibt Auskunft über die Steifigkeit und Druck-Knickstabilität der Stange. Diese sind bei schlanken Aluminium-Bauteilen praktisch unabhängig von der Legierung und Festigkeit.

Art.Nr.	Trägheitsmoment	€/m	Art.Nr.	Trägheitsmoment	€/m
A10	Sägeschnitt, -anschnitt per Schnitt	0,30	R44E	43,8x0,9, eloxiert, 340 g/m, Perunal F = 60, L = 1-3,8 m	27917 34,00
R06GFK	Vollglas, Durchmesser 6 mm, L = 6 m	3,10	R45	45,6x0,85, uneloxiert, 330 g/m, Perunal F = 60, L = 6 m	29923 35,00
R08GFK	Vollglas, Durchmesser 8 mm, L = 6 m	3,50	R45E	45,6x0,85, eloxiert, 330 g/m, Perunal F = 60, L = 6 m	29923 37,00
R12/0,45	12x0,45, uneloxiert, 46 g/m, Perunal F = 60, L = 4,8 m, 5,8 m	273 5,40	R45PE	45,6x0,85, pol.-eloxiert, 330 g/m, Perunal F = 60, L = 2 m	29923 41,00
R12/0,45E	12x0,45, eloxiert, 46 g/m, Perunal F = 60, L = 2,4 m	273 9,00	R47	47,3x0,8, uneloxiert, 330 g/m, Perunal F = 60, L = 5,75 m	31596 36,00
R13	13,3x0,6, uneloxiert, 67 g/m, Perunal F = 60, L = 3,9 m, 4,8 m	484 6,20	R47PE	47,3x0,8, pol.-eloxiert, 330 g/m, Perunal F = 60, L = 2 m	31596 42,00
R13E	13,3x0,6, eloxiert, 67 g/m, Perunal F = 60, L = 2,4 m	484 9,75	R52	52x0,9, uneloxiert, 390 g/m, Perunal F = 60, L = 5,8 m	47173 39,50
R17	17,3x0,6, uneloxiert, 87 g/m, Avional F = 38, L = 6 m	1099 9,50	R52PE	52x0,9, pol.-eloxiert, 390 g/m, Perunal F = 60, L = 1,92 m	47173 45,50
R17E	17,3x0,6, eloxiert, 87 g/m, Avional F = 38, L = 6 m	1099 11,25	R54	54x0,9, uneloxiert, 420 g/m, Perunal F = 60, L = 5,9 m	52931 41,50
R22E	21,9x0,9, 150 g/m, AlZn4,5Mn F = 38, L = 5 m	2660 8,00	R54PE	54x0,9, pol.-elox., 420 g/m, Perunal F = 60, L = 1,92/2,05 m	52931 47,50
R22/0,4EP	22x0,45, eloxiert, 85 g/m, Perunal F = 60, L = 4,75 m	1770 15,90	R60	60x0,9, uneloxiert, 470 g/m, Perunal F = 60, L = 6,01 m	72974 47,50
R25/2E	25x2,0, eloxiert, 405 g/m, Avional F = 38, L = 6,58 m	9445 17,50	R60PE	60x0,9, pol.-eloxiert, 470 g/m, Perunal F = 60, L = ca. 2 m	72974 54,00
R28	28,5x1,7, uneloxiert, 400 g/m, Avional F = 38, L = 6,58 m	12902 19,30	R62	62x0,9, uneloxiert, 485 g/m, Perunal F = 60, L = 6,01 m	80634 49,50
R28E	28,5x1,7, eloxiert, 400 g/m, Avional F = 38, L = 6,58 m	12902 21,10	R62PE	62x0,9, poliert-eloxiert, 485 g/m, Perunal F = 60, L = 2 m	80634 56,00
R32/0,9	32,4x0,9, uneloxiert, 234 g/m, Avional F = 38, L = 6 m	11056 10,30			
R32/0,9E	32,4x0,9, eloxiert, 234 g/m, Avional F = 38, L = 6 m	11056 12,15			
R32/0,9PE	32,4x0,9, pol.-eloxiert, 234 g/m, Avional F = 38, L = 2 m	11056 14,40			

Sonderangebot (2. Wahl):

R47/0,65 47,3x0,65, uneloxiert, 265 g/m, Perunal F = 60, L = 1,91 m 25752 **19,90**

Bitte beachten Sie, daß die Rohre meist nur in den angegebenen Längen vorrätig sind. Andere Längen sind möglicherweise lieferbar, haben jedoch meistens sehr lange Lieferzeiten.

Rohre mit über 2 m Länge verursachen oft erhebliche Verpa-

ckungs- und Versandkosten. Wir teilen die Rohre, wobei je Schnitt € 0,30 berechnen. Der Verschnitt muß mitbezahlt werden. Die Mindestabnahmemenge ist 1 Rohr. Reste fallen bei unserer Drachenfertigung nicht an. Großabnehmern und Drachenherstellern, die ab € 500,- Wa-renwert je

Abmessung ordern, können wir Rabatte einräumen. Bitte lassen Sie sich ein Angebot machen.

Bei Abholung von Rohren bitten wir einen Tag vorher anzurufen, damit die Rohre aus dem Lager bereitgestellt werden können.

Kugelsperrbolzen/Quickpin

€

Bolzen mit Knopfdruck-Verriegelung für zahlreiche Anwendungen, besonders im Flugzeugbau und in der Reha-Technik. Schaft, Achse und Sperrkugeln dieses seit 15 Jahren bewährten Qualitätsprodukts bestehen aus hochwertigem Edelstahl. Drei Sperrkugeln anstelle der sonst üblichen zwei bewirken doppelte Auszugsfestigkeit. Ausführung mit zwei Kugeln und Sonderlängen auf Anfrage! Die als Zubehör erhältlichen Sicherheitsabschlußkappen mit eingepreßtem Stahlring verhindern, daß die Sperrbolzenkugeln verschmutzen, einfrieren oder beschädigt werden. Bruchlast in Querrichtung zweischneitig 2,8 to.

Be64/22	Nutzlänge 22 mm	11,90
Be64/33	Nutzlänge 33 mm	11,90
Be64/38	Nutzlänge 38 mm	11,90
HKar32	Nutzlänge 46 mm, passend für Pin Lock	14,80
Be64/...	Nutzlänge 50/70 mm	14,80
Be65	Abschlußkappe f. ø 6,35 mm m. hochfestem Nylonseil u. Federring	2,25

Druckknopf-Federschnapper

€

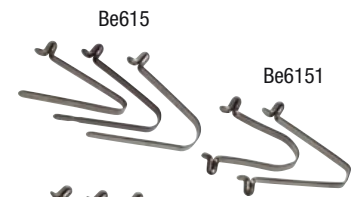
Finsterwalder Spezialität aus hochfestem Chrom-Nickel Edelstahl. **Bitte Ausführung und Rohrinnen-ø angeben, da mehrere Größen unter einer Art.Nr. zusammengefaßt sind!**

Be615	Einfachdruckknopf, ø 5,1 mm, 11-25 mm	1,40
Be6151	Doppeldruckknopf, ø 5,1 mm, 18-25 mm	1,60
Be616	Einfachdruckknopf, ø 6,4 mm, 19-52 mm	1,60
Be6161	Doppeldruckknopf, ø 6,4 mm, 25-52 mm	1,90

Rohrzubehör

€

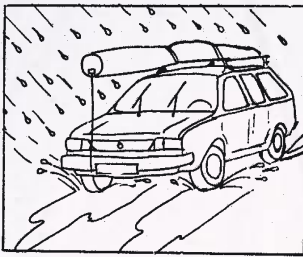
KK18-25	Rohrendkappen für Innen-ø 18, 20, 25 mm	0,60
KK36-58	Rohrendkappen für Innen-ø 36, 38, 44, 48, 50, 58 mm	1,50
KS47	Sattelstück 45x60 Rohr-ø 38mm	1,30
KS52	Sattelstück 50x60 Rohr-ø 45mm	1,30
Ha72/1	Gelenkplatte 3 mm Avional, Länge 88 mm kantenverrundet und geätzt	5,60
KSLS/KSLE	Spitzen/Enden für Segellatten, Innen-ø 11, 12 mm	1,30
KSLE 16	Spitzen/Enden für Segellatten, Innen-ø 16 mm	2,00
Se22	Übergangsstück Latte innen 11 mm, an GFK 6 mm	0,80



Drachenzubehör

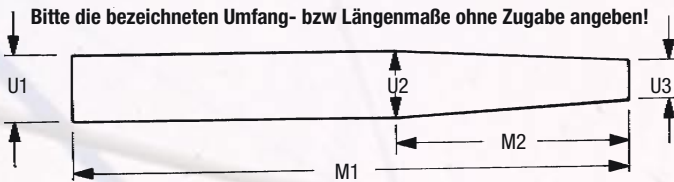
Comfort-Wetterschutzhülle

€



Schutzhülle mit durchgehendem RV (mit Regenabdeckleiste) aus unverwüstem, gewebeverstärktem, wasserdichtem Planenstoff. Für Maßanfertigung untenstehende Skizze vermaßen.

HPa71 Comfort-Wetterschutzhülle 350,00
HPa70 Trocknungsmittel-Set 5,00



Zweistufige Drachenschleppklinke

€

Koch 2: Seit vielen Jahren beliebt und bewährt. Robuste Drachenschleppklinke, 435 g, DHV-Gütesiegel.

HS110 Koch 2 Drachenschleppklinke 220,00



Verzurrgurt

€



Zum Befestigen des Drachens am Dachträger. 25x2 mm, Länge 2 m, mit Klemmschnalle aus Zinkdruckguß.

HVe10 6,90



Korrosionsschutzöl

€

Farb- und geruchloses, **säurefreies** Spezial-Kriechöl zur Pflege der hochfesten Gestängerohre von Flugdrachen. Einmal jährlich in die Rohre gesprüht, verhindert es gefährliche Korrosion und Lochfraß und macht schwergängige Steckverbindungen wieder gangbar.

Um Flecken am Segel zu vermeiden, Öl nur hauchdünn auftragen!
HÖL 18,95

Packsackstoff

€



Robuster Nylon-Packsackstoff, innen acrylbeschichtet, imprägniert, Farben auf Anfrage, Breite 1,5 m.

HSe30 per m 12,50


Packsackreibverschluss

€



Stabile Ausführung, Meterware.

HRV1 per m 4,00

HRV2 Schieber für RV  1,50

Drachenflieger-Handfairings

€

Wärmender Spezialhandschuh für die Steuerbügel-Basis. Zum Start und zur Instrumentenbedienung bleiben die Finger frei. Besonders empfehlenswert sind die heizbaren Neoprene-Handfairings. Mit Heizpack sorgen sie selbst bei arktischer Kälte für warme Fingerspitzen. Im Sommer auch ohne Innenhandschuh zu verwenden.

HM931 heizbare Neoprene-Handfairings, Paar (wieder lieferbar ab Herbst 09) 45,00
HM9N Handfairings mit Kartentasche, Paar 40,00
HM151 Wärmepackungen für Hotliner Handschuhheizsystem, Paar 1,50



HM931
Zum Aufschieben auf die Steuerbügelbasis

HM9N
Können am aufgebauten Drachen montiert werden!

Kartenhalter für Drachen

€

Folienkartenhalter

Aerodynamisch geformte Folie zum Befestigen am Basisrohr. Auch als Auto-Stopschild zu verwenden. 300x250 mm, 187 g.

HI97 € 19,50

Kartenhalter mit Drehknöpfen

Mit Drehknöpfen können Karten bis zu 80 cm Länge durchgespult werden. Und wenn's immer noch nicht ausreicht, kann der Kartenhalter auch umgedreht werden und schon geht's auf der Rückseite weiter. 270x200x30 mm.

HI96 € 25,00



Klettband mit Schnalle

€



HK18...

Für Segellatten und zum Segel einbinden.

HK1800 75x3 cm 3,80
HK181 100x4 cm 5,50
HK182 135x4 cm 6,20
HK17 18x5 cm 2,80

HK17

Segel einbinder

€




Elastische Gummischnur, Länge 35 cm, ø 4 mm, mit Nylonhaken für viele Zwecke, z.B. zum Fixieren der Drahtseile und des Segels bei lang zusammengelegten Drachen oder zum Befestigen des Packsacks am Beutel, Inhalt 4 Stück.

HSe50 4,50

Piloten-Aufhängung

€

Aufgenähte Velcro-Verschlüsse sorgen dafür, daß sich die Aufhängung nicht mehr lockert, wenn sie einmal um das Kielrohr festgezogen wurde. Rutschsicherung durch am Kielrohr aufgenietete Noppen, Rohrschellen oder Stecker. Bei den Längenangaben handelt es sich um die gestreckte Länge. Bitte beachten Sie, daß durch Umschlingen verschieden starker Kielrohre mehr oder weniger Länge benötigt wird.

Au10/45 Länge 28, 38, 42 cm  15,50
Au10/65 Länge 61, 68, 75 cm 19,90

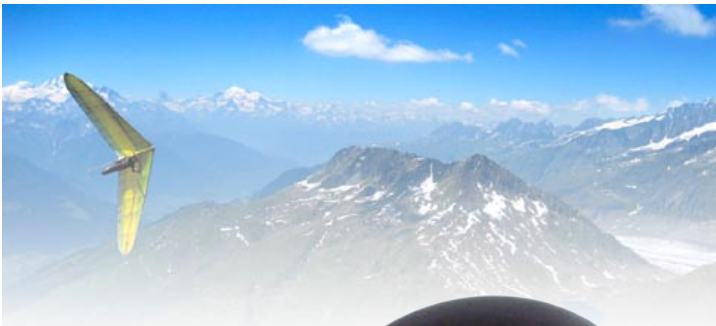
Bandschlingen

€



Geeignet für Pilotenaufhängungen. Reißfestigkeit 2500 kp, Breite 25 mm.

Au12/40 30, 35, 40 cm 4,80
Au12/60 45, 50, 55 cm 5,90
Au12/120 60, 65, 70 cm 7,40



Welcher Pilot kann schon ausschließen, bei wechselnden Windverhältnissen zu einer Rückenwind-Landung gezwungen zu werden? Seitdem leichte, strömungsgünstige, in den Dimensionen genau auf den Bedarf der verschiedenen Pilotengruppen abgestimmte Bügelräder auf dem Markt sind, gibt es eigentlich keinen Grund - außer Überheblichkeit - auf Bügelräder zu verzichten. Ein guter Pilot hat es nicht nötig, aus Prestige Gründen unnötige Risiken einzugehen!

Finsterwalder QUICK-SAFE

€

Die seit Jahren bewährten, unerreicht leichten, strömungsgünstigen und bruchfesten, teilbaren Steuerbügelräder sind auch mit VG-Seil-Durchführung lieferbar.

Ihre glatte elliptische Form erzeugt keinen nennenswerten Luftwiderstand und macht sie auch bei Leistungspiloten beliebt.

Daß auch das beste Steuerbügelrad, insbesondere wenn es keine dämpfende Luftbereifung hat, nicht jedem Crash standhalten kann, ist offensichtlich.

QUICK-SAFE Räder helfen, den Schaden so gering wie möglich zu halten. Sie sind ausreichend stabil für normale Radlandungen auf weichem Untergrund. Bei Belastungen, bei denen vergleichbare Räder brechen und die Steuerbügelbasis zerstören, öffnen sich beim QUICK-SAFE die Verschlüsse und bewahren so Rad und Basis vor Zerstörung.

QUICK-SAFE läßt sich am aufgebauten Drachen in Sekundenschnelle befestigen. Abstellprobleme an abschüssigen Aufbauplätzen gibt es daher nicht.

QUICK-SAFE besteht aus unzerbrechlichem Polyamid (Nylon) und wiegt bei einer Abmessung von 180x70 mm nur 270 g.

QUICK-SAFE ist lieferbar für Steuerbügel-Durchmesser 25,5 mm, 28,5 mm, 30,5 mm und 32,5 mm; für VG-Durchführung auch mit 35 mm Nabenbohrung erhältlich.

Hinweis: Beachten Sie die beigefügte Bedienungsanleitung!

Wählen Sie den richtigen Nabendurchmesser! Crashfestigkeit ist nur dann gegeben, wenn die Nabe am Steuerbügelrohr nicht mehr als 1,5 mm Spiel hat. Garantie: Wir ersetzen gebrochene Radhälften!

HRa001/25/28	QUICK-SAFE ø 25,5 mm, 28,5 mm, Stk.	15,00
HRa001/30/32	QUICK-SAFE ø 30,5 mm, 32,5 mm, Stk.	17,00
HRa001/35	QUICK-SAFE für VG-Durchführung, per Stück	17,00

Nabe mit VG-Durchführung

€

Seildurchführung passend für QUICK-SAFE für Drachen mit variabler Geometrie.

HRa5/33	für Steuerbügel ø 25,5 mm	18,00
HRa5/34	für Steuerbügel ø 28,5 mm	18,00

Radstopper/Basissschoner

€

Praktisches Zubehör für jeden Drachenflieger! Hartgummiring ø 54/24 oder 54/27 mm, 20 mm breit mit stark abgerundeten Kanten passend für Trapez-Basis ø 25 oder 28 mm. Verhindert ein Verkratzen des Steuerbügels bei der Liegeprobe.

Bei der Verwendung von Bügelrädern dient der Gummiring als Radfixierung.

Das QUICK-SAFE Rad wird über dem Gummiring zusammengesteckt.

Zur Montage wird der Gummiring mit Gleitmittel (z.B. Wasser, Glycerin oder Talkum) auf die Basis geschoben. Nach dem Abtrocknen sitzt der Basissschoner fest. Eine zusätzliche Verklebung mit Sekundenkleber ist möglich.

Gewünschte Größen angeben!

HRa7/25/28	Radst./ Basischon. Stk. (ø 25,5 mm oder 28,5 mm)	2,60
------------	--	------

Leicht-Bügelräder luftbereift

€

Zielgruppe: Piloten, die gelegentlich planmäßig auf Rädern landen. Stoßdämpfende Luftbereifung, Abmessung 200x50 mm, für harten Untergrund. Gewicht 450 g. Nabenbohrung 35 mm.

Dazu passende, auswechselbare Nabeneinsätze für verschiedene Steuerbügel: Durchmesser 25,5 mm, 28,5 mm, 30,5 mm, 32,5 mm. Bitte vergessen Sie nicht, diese zu bestellen.

Radstopper fixieren das Rad zur Basismitte hin. Nach außen hin wird das Rad durch die Trapez-Seitenstange gehalten.

HRa01	Leicht-Bügelräder luftbereift, Stk.	23,80
-------	-------------------------------------	-------

Schulungs-Bügelräder

€

Zielgruppe: Flugschulen und Anfänger.

Große Lufträder, Abmessung 260x85 mm. Gewicht 950 g. Nabenbohrung 35 mm.

Radstopper fixieren das Rad zur Basismitte hin. Nach außen hin wird das Rad durch die Trapez-Seitenstange gehalten.

Reduziernaben müssen dazu bestellt werden.

HRa1	Schulungs-Bügelräder, Stk.	23,80
------	----------------------------	-------

Reduziernaben

€

Bei Bestellung bitte Durchmesser angeben! Für 1 Rad ist 1 Paar Reduziernaben erforderlich!

HRa5/25/28	ø 25,5 mm oder 28,5 mm, Paar	2,60
Aufpreis ø 35/30 und ø 35/32 mm		1,00

Nabe mit VG-Durchführung für Lufträder

€

Nabe Durchmesser 35 mm mit Seildurchführung für Lufträder an Drachen mit variabler Geometrie.

Die VG-Nabe mit dem linken Radanschlag wird mittels Blechschraube oder Blindniet auf der Basis befestigt, das Rad läuft auf der Nabe.

Der rechte Anschlag kann abgenommen werden, wenn das Trapez-Basisrohr an der Trapezecke gelöst wird.

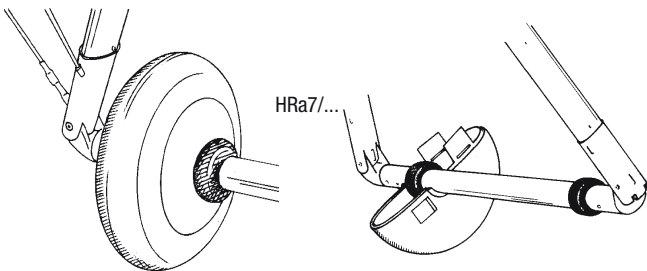
Passend für Lufträder mit Nabenbohrung 35 mm. Bitte Basisrohr-ø angeben!

HRa5/35	für Steuerbügel ø 25 mm	20,00
HRa5/36	für Steuerbügel ø 28 mm	20,00

HRa001/...



HRa5/33/34



HRa7/...

HRa7/...



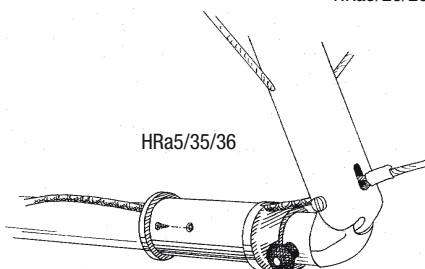
HRa01



HRa1



HRa5/25/28



HRa5/35/36

Drachengurtzeuge



HGu16,
HGu160

Rotor Streamline-Gurte

Die vom brasilianischen Weltklasse Piloten Nene Rotor entwickelten Gurte sind in Bezug auf aerodynamische Qualität, Komfort und vielen innovativen Details einzigartig. Darüber hinaus überzeugt die saubere Verarbeitung, der extrarobuste, UV-beständige 600-Denier Polyesterstoff und die aufwendige Innenausstattung mit großen Rücken-staufächern, bequemen Schulterpolstern und extra Polstern im Knie und Brustbereich. Die von außen zugängliche Funk-/Phototasche, Bremsfallschirmtasche und sogar die Schleppschlaufen und Gurtschlösser sind so im Gurt integriert, daß eine vollkommen glatte Außenkontur entsteht. Rotor Gurte sind daher uneingeschränkt wettbewerbstauglich. Alle Rotor Gurte haben aerodynamische Einzelaufhängung mit in der Rückenplatte integriertem Schlitten. Dieser ermöglicht einen einfachen Übergang in Fluglage und Landeposition, weshalb die Gurte selbst für Anfänger geeignet sind.

Alle Gurte werden einzeln auf Maß angefertigt und mit Karabiner und Luxuspacktasche geliefert. Lieferzeit je nach Saison 4 bis 8 Wochen.

CHARLY Highlight und Flashlight

- Problemloses Anziehen wie einen Mantel ohne mühsames Einsteigen in Beinschlaufen, zentrale Verriegelung der Beingurte
- Mehr Freiheit für den Brustkorb durch die extra breite Rückenaussteifung
- Abwinkeln der Knie in Liegeposition möglich
- Fixierbare Neigungsverstellung
- Rettungsgerätecontainer strömungsgünstig angebracht und mit beiden Händen erreichbar
- Serienmäßig geprüfte Schleppschlaufen
- Widerstandsarme Einzelzentralaufhängung
- Zahlreiche Taschen und Staufächer
- Qualitäts-Einzelmaßanfertigung in vielen Farben und Designstoffen möglich, Sonderwünsche gegen Aufpreis
- **Fullservice, da Eigenfertigung in Deutschland**



HGu18

Charly Highlight Drachengurt

€

Komfortgurt mit breiter, extra leichter Carbon-Sandwich-Rückenplatte. Verschiebbare Zentralaufhängung (mit Verkleidung). Ein speziell entwickelter Beschlag sorgt für problemloses Aufrichten. Mylarverstärkter Rettungsgerätecontainer. Packmaß 90x35x25 cm, 6,2 kg, DHV-Gütesiegel.

HGu18	Charly Highlight inkl. Stahlkarabiner und Packtasche	1090,00
HGu20F	Aufpreis Photo- oder Funktasche	25,00
HGu20R	Rettungssystem einpassen/Kompatibilitätsprüfung (entfällt bei Neupacken bzw. Neukauf)	15,00
HGu20J	spezieller Innencontainer (sofern erforderlich)	20,00

Trinksystem

€

Alle Gurte mit CamelBak-Trinksystem lieferbar!

HG1433	CamelBak Unbottle (Abb. siehe S. 10)	43,00
--------	--------------------------------------	-------

STOP Bremsschirm

€

HGu3	STOP mit Anbringung an vorhandenes Gurtzeug	125,00
HGu31	STOP in Verbindung mit Gurtzeug	99,00

Rotor Vulto

€

Rotor Vulto

Komfortgurt mit breiter GFK/Kevlar-Rückenplatte. Mittels der **Rotor Kickass Neigungsjustierung** können ohne Zuhilfenahme der Hände verschiedene Fluglagen mühelos und schnell eingenommen und fest fixiert werden. Die Rettung ist vollkommen in der Gurtkontur integriert und trotzdem mit beiden Händen einfach und sicher auszubringen.

HGu16	Rotor Vulto	1190,00
-------	-------------	---------

Rotor Vulto S

Schlanker Kickass Hochleistungsgurt mit extra langer, leichter Gelenk-Carbon-Rückenplatte, welche zum Transport teilbar ist. Auch in Mylar lieferbar.

HGu160	Rotor Vulto S	1290,00
--------	---------------	---------

Rotor Havana

€

Allroundgurt mit leichter GFK/Kevlar-Rückenplatte. Aufhängung mit Gleitmechanismus auf Seil. Flacher, aerodynamisch optimierter, leicht auszubringender Neoprene-Seitencontainer.

HGu15	Rotor Havana	1090,00
-------	--------------	---------



Charly Flashlight Drachengurt

€

Sehr bequemer, leichter und klein verpackbarer Qualitätsgurt mit gepolstertem Innenfutter, Neopren-Armausschnittverkleidungen, ausreichendem Stauraum in Seiten- und Innentaschen. Rückenaussteifung mit GFK-Profilen. Einfaches Aufrichten trotz fester Zentralaufhängung. Seitentaschen und -container wahlweise in den Farben petrol, lila, violett. Andere Farben gegen Aufpreis. Packmaß 70x35x25 cm, 4,7 kg, DHV-Gütesiegel.

HGu21	Charly Flashlight inkl. Stahlkarabiner und Packtasche	890,00
-------	---	--------



HGu21



HGu3



Bestellformular Drachengurte:
www.finsterwalder-charly.de



Supine Integralgurt

€

Genießer unter den Drachenfliegern bevorzugen die bequeme Supine-Flugstellung. CHARLY'S „Supine“ ermöglicht ermüdungsfreies Fliegen in allen Körperlagen von vorne überbeugt bis zur vollkommenen Rückenlage. Das im Gurt integrierte schwimmende Sitzbrett erleichtert Starts und Landungen. Ein- und Ausstieg sind problemlos wie bei allen Fronteinstieggurten.

Zum Lieferumfang dieses Maßgurtzeugs gehören das gebogene Distanzrohr und die flexible Beinaufhängung. Rettungsgeräteanbringung nach Wunsch seitlich oder am Rücken. Gewicht 4 kg.

HGu10 (CS)	Supine Drachengurt (Container seitlich)	879,00
HGu10 (CR)	Supine Drachengurt (Container mit Hilfsschirm am Rücken)	899,00
HGu20F	Aufpreis Photo- oder Funktasche	22,00

Skyfloater Supine Sitz

€



Sehr bequemes Skyfloating Gurtzeug mit Distanzrohr, das beim Anlaufen nicht behindert und dadurch auch ideal für den Übungshang ist. Start und Flug sind auch mit Ski möglich. Klein verpackbar und nur 1,2 kg leicht. Rettungsgeräte können seitlich oder, sofern mit speziellem Hilfsschirmcontainer versehen, am Rücken angebracht werden.

HGu101	Supine Sitz incl. Beinaufhängung	194,00
--------	----------------------------------	--------

Distanzrohr und Supineaufhängung

€

HGu110	Distanzrohr f. GS-Gurtzeuge zur Verwendung an Skyfloatern	89,00
HGu111	Distanzrohr in Sonderlänge nach Maß	124,00
HGu112	Supine Beinaufhängung	39,75

CHARLY Kniehänger

Liegegurt für Anfänger. Große Tasche, scheuerfest fixierte Gurte. Erleichtertes Aufrichten bei der Landung durch Umlenkrolle. Lieferbar in drei Größen, vorrätige Farben auf Anfrage. Gewicht 2,4 kg.

HGu5 € 299,00



Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. Geltung

Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für sämtliche Verträge der Firma Finsterwalder GmbH, gleich welchen Gegenstands, soweit der Vertragspartner diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen zur Kenntnis erhalten hat. Sie gelten im übrigen ohne ausdrückliche Bezugnahme für jede weitere künftige Geschäftsbeziehung, soweit sie einmal Vertragsgrundlage geworden sind.

2. Vertrag

Zur Wirksamkeit des Vertrages bedarf es unserer schriftlichen Bestätigung. Ohne solche gilt der Vertrag mit Auslieferung des Gutes oder aber Durchführung der vereinbarten Leistung als angenommen.

3. Preise, Zahlung

Die angegebenen Preise verstehen sich ab Werk zuzüglich Versand- und Inkassokosten. Bestellungen über unseren Webshop erhalten Sie innerhalb Deutschlands ab € 50,- Warenwert versandkostenfrei. Es gelten grundsätzlich unsere zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses maßgeblichen Preislisten. Frachtkosten und günstigste Versandart werden bei Versand ausserhalb Deutschlands auf der Auftragsbestätigung vermerkt. Soweit nicht anderes vereinbart wurde, liefern wir gegen Barzahlung, Vorauskasse gemäß Auftragsbestätigung oder per Bankeinzug mit 2% Skonto ab € 50,- Warenwert. Ansonsten wird der Kaufpreis drei Tage nach Rechnungsdatum zur Zahlung fällig. Dies gilt auch für Teillieferungen. Bei Überschreitung der vereinbarten Zahlungsfrist berechnen wir Verzugszinsen in Höhe von 2% über den banküblichen Kontokorrentzinsen. Unberichtigte Skontoabzüge werden nebst einer Bearbeitungsgebühr von € 10,- nachgefordert.

4. Mindestbestellwert bei Versandaufträgen

Für Verbraucher im Inland bzw. EG:	€	15,-
Für Händler im Inland bzw. EG:	€	75,-
Für Export in das Nicht-EG-Ausland:	€	130,-

Bei gewünschter Eilbearbeitung berechnen wir € 5,- extra.

5. Lieferung

Lieferterminzusagen gelten ab Werk. Soweit vereinbarte Lieferfristen infolge höherer Gewalt nicht eingehalten werden können, wird die Lieferfrist bis zur Behebung dieses Lieferhindernisses gehemmt. Höhere Gewalt liegt auch vor, soweit ein Zulieferer der Fa. Finsterwalder GmbH nicht oder nur teilweise liefert. Bei Terminaufträgen verpflichtet sich der Kunde zumindest die Transportkosten der Hin- und Rückfahrt zu übernehmen, wenn wir die Ware rechtzeitig versenden und die Ware infolge Transportverzögerungen wieder zurückgeht. Nicht vorrätige Artikel werden so schnell wie möglich nachgeliefert. Nachlieferungen erfolgen stets unfrei, jedoch ohne Berechnung der Verpackung.

6. Rücktritt

Der Käufer ist nach Ablauf der Nachlieferungsfrist berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Soweit er bereits Teillieferungen erhalten hat, ist er berechtigt, diese Teillieferung bei Wegfall des Kaufpreisanspruches zurückzugeben, soweit die Teillieferung für ihn kein Interesse hat. Der Rücktritt hat jeweils schriftlich zu erfolgen.

7. Eigentumsvorbehalt

Die Ware bleibt bis zur vollständigen Erfüllung aller Verbindlichkeiten aus diesem Vertragsverhältnis Eigentum der Fa. Finsterwalder GmbH. Der Käufer ist verpflichtet, für den Fall der Weiterveräußerung bei bestehendem Eigentumsvorbehalt den Erwerber hierüber zu informieren. Bei etwaigen Vollstreckungsmaßnahmen in die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Sachen hat der Käufer die Fa. Finsterwalder GmbH unverzüglich und unter Übersendung des Pfändungsprotokolls zu unterrichten.

8. Gefahrübergang

Mit Übergabe der Ware an den Käufer oder an einen Spediteur geht die Gefahr der Verschlechterung oder des Verlustes auf den Käufer über. Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Versandkosten vom Käufer oder Verkäufer getragen werden. Besondere Transportversicherungen schließen wir nur auf Wunsch und Kosten des Empfängers der Waren ab.

9. Rückgaberecht

Sofern ein Kunde einen Artikel das erste Mal von uns bezogen hat und mit seiner Beschaffenheit nicht zufrieden ist, kann er die Ware gegen Kaufpreiserstattung innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt an uns zurücksenden. Bedingung ist, daß die zurückgesandte Ware noch neuwertig ist und die Frachtkosten vom Besteller übernommen werden. **Unfreie Rücksendungen werden nicht akzeptiert!** Nicht zurückgegeben werden können Sonderanfertigungen wie z.B. abgelängte Rohre, Profile, Meterware oder nach Kundenwunsch angefertigte Segel, Gurtzeuge sowie Literatur, Software und Videos. Bei Rückgabe von Flugdrachen fällt eine Bearbeitungspauschale von € 50,- an. Sofern das Rückgaberecht gemäß den aufgeführten Bedingungen nicht gewährt werden kann, macht sich ein Käufer gegenüber der Fa. Finsterwalder schadensersatzpflichtig, wenn er trotz Aufforderung die Ware nicht annimmt. Die Fa. Finsterwalder hat hierbei die Wahl zwischen Rücktritt oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung.

Als Schadensersatz wegen Nichterfüllung bei Abnahmeverzug wird 30% des Bestellpreises ohne Abzüge vereinbart, sofern der Verkäufer nicht einen höheren Schaden nachweist.

10. Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist von 6 Monaten ab Übergabe. Die Fa. Finsterwalder GmbH steht für mangelfreie Ware ein. Soweit die Ware/Leistung ohne Verschulden des Käufers oder Kunden Mängel aufweisen sollte, hat dieser zunächst zur Geltendmachung sonstiger Gewährleistungsansprüche in jedem Falle zunächst Nachlieferung mangelfreier Ware oder aber Nachbesserung gemäß vorstehender Ziffer innerhalb angemessener Frist zu verlangen. Die Ware ist an die Finsterwalder GmbH zur Prüfung von Gewährleistungsansprüchen zu übergeben.

Für den Fall, daß Gewährleistungsansprüche nicht bestehen, hat der Kunde die Kosten des Transportes zu tragen.

Sollte Ersatzlieferung bzw. Nachbesserung innerhalb angemessener Frist nicht möglich sein, ist der Käufer berechtigt, vom Vertrage zurückzutreten. Schadensersatzansprüche wegen Nichterfüllung bestehen nur, soweit der Fa. Finsterwalder GmbH Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorgeworfen werden können. Im übrigen sind Ansprüche auf Mangelgeschäden ausgeschlossen.

Der Käufer ist verpflichtet, Fehlerfreiheit und Vollständigkeit der Ware bzw. der Rechnung unverzüglich nach Erhalt der Ware zu überprüfen und Mängel unverzüglich zu rügen, andernfalls verliert er den Gewährleistungsanspruch. Im übrigen sind Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen, soweit die Mangelhaftigkeit auf unsachgemäße Behandlung durch den Käufer zurückzuführen ist.

Beim Kauf eines Flugdrachens oder Gleitschirms verpflichtet sich der Kunde die Betriebsanleitung zu beachten und Kontroll- und Einweisungsfahrt durch den Hersteller oder durch einen mit dem Gerät vertrauten Fluglehrer durchführen zu lassen.

11. Sonstige Bestimmungen

Sollten eine oder mehrere dieser Bestimmungen nicht wirksam sein, so berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht.

12. Gerichtsstand

Der Gerichtsstand für beide Parteien ist München, soweit der Käufer/Kunde Kaufmann ist.



Leicht zu finden

Mit dem Auto:

Aus Richtung Stuttgart kommend nach dem Autobahnende auf der Verdistr. geradeaus in Richtung Stadt fahren. Die Pagodenburgstraße ist die erste Straße rechts nach der zweiten Eisenbahnbrücke (ca. 2 km nach dem Autobahnende).

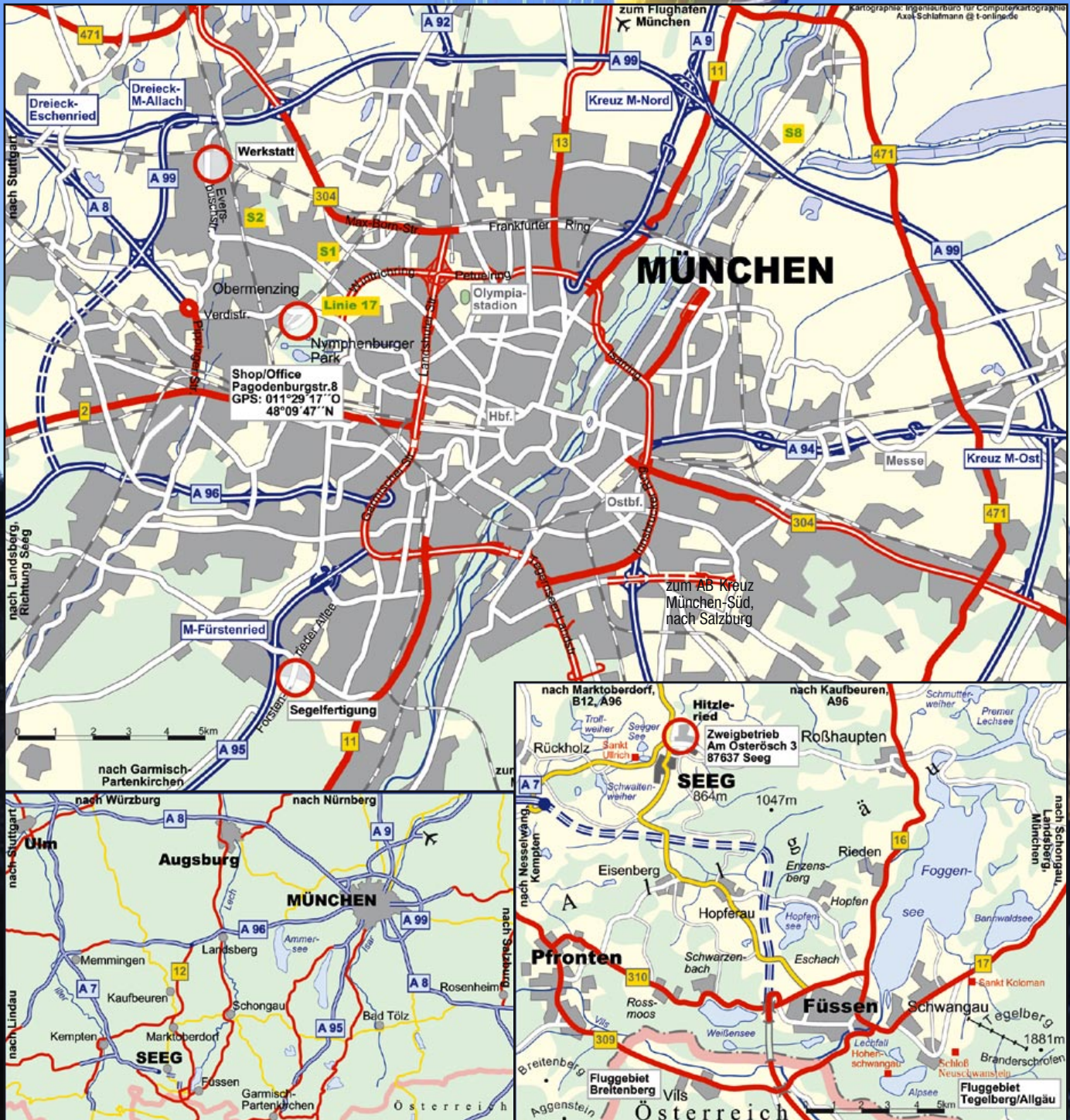
Von Nürnberg kommend bis zum Autobahnende in die Stadt fahren. Dann den Mittleren Ring (Petuelring) Richtung Autobahn Stuttgart fahren. Am Ende des Rings fahren Sie die Menzingerstraße stadtauswärts parallel zur Straßenbahn. Die Pagodenburgstraße ist die erste Straße links, stadtauswärts, nach dem Umkehrplatz der Straßenbahn.

Vom Flughafen aus:

Entweder mit der S8 zum Hauptbahnhof oder mit der S1 zur Haltestelle Moosach und von dort mit dem Taxi.

Vom Hauptbahnhof aus:

Entweder mit der S2 nach Obermenzing und dann ca. 1 km zu Fuß die Verdistr. stadteinwärts. Oder mit der Straßenbahn Linie 17 bis zur Endhaltestelle Amalienburgstraße. Von dort ca. 8 Min. zu Fuß stadtauswärts am Nymphenburger Park entlang.



Finsterwalder GmbH, Pagodenburgstr. 8, D-81229 München
Tel. 089/811 65 28 oder 811 85 92, Fax 089/814 41 07
e-mail: office@finsterwalder-charly.de, web: www.fensterwalder-charly.de
Geschäftszeiten in München: Montag - Freitag 8.00 bis 16.00 Uhr
Handelsregistereintrag in München unter Nr. HRB 52509 seit 14.3.1977
Geschäftsführer: Dipl. Ing. Thomas Finsterwalder
Bankverbindung: HypoVereinsbank München 604 384 (BLZ 700 202 70),
IBAN: DE63 7002 0270 0000 6043 84, SWIFT-Adresse (BIC): HYVEDEMMXXX
Postgirokonto München 31070-807 (BLZ 700 100 80)

Zweigbetrieb: **Charly Produkte**, Am Osterösch 3, 87637 Seeg
Tel. 08364/1286, Fax 08364/8426
e-mail: info@charly-produkte.de, web: www.charly-produkte.de
Geschäftszeiten in Seeg:
Montag - Donnerstag 8.00 bis 12.00/13.00 bis 16.00 Uhr, Freitag 8.00 bis 12.00 Uhr
Betriebsleiter: Thomas Ide
Bankverbindung: Commerzbank Kaufbeuren 200 07 01 (BLZ 734 400 46)
Postgirokonto München 89676-805 (BLZ 700 100 80),
Sparkasse Allgäu 52 589 (BLZ 733 500 00)