



You can
fly



Version:
02 / 2016

ÍNDICE

Bem vindo ao SOL Team!	4
Sobre a SOL	5
Filosofia	5
SYCROSS^{ONE} - Pure performance on B class	6
SYCROSS^{ONE} - Pure performance on B class	6
SYCROSS^{ONE} - O Projeto	8
SYCROSS^{ONE} - Dados Técnicos	8
SYCROSS^{ONE} - Peças e Materiais	9
SYCROSS^{ONE} - Sistema de Suspensão	9
SYCROSS^{ONE} - Visão Geral	10
SYCROSS^{ONE} - Plano de Linhas	11
SYCROSS^{ONE} - L - Comprimento de linhas	14
SYCROSS^{ONE} - XL - Comprimento de linhas	15
SYCROSS^{ONE} - Tirantes e sistema acelerador	16
Ajustando seu acelerador	17
Funcionamento	17
SYCROSS^{ONE} - Seletes	17
SYCROSS^{ONE} - Voo	18
Peso total de decolagem	19
Pré-Voo	19
Checagem de decolagem - NÃO ESQUEÇA	20
Decolagem	20
Decolagem alpina	20
Decolagem reversa	20
Decolagem por reboque	20
Voo Normal	21
Voo de Térmica e Lift	21
Curvas	21
Voo Acelerado	21
Voo em Turbulências	21
Voo Ativo	22
Pouso	22
Voo Motorizado, Voo Acrobático e Voo Duplo	22
SYCROSS^{ONE} - Manobras para descida rápida	23
Orelhas	23
Espiral	23
B-Stoll	24
SYCROSS^{ONE} - Comportamento em manobras extremas	24
Fechamento Assimétrico Lateral (Fechada)	25
Gravata	25
Fechamento Simétrico Frontal / Frontstall	26
Parachutagem	26
Full Stall	26
Curvas em Negativa	26
Pilotagem de emergência	27
Wingover	27

SYCROSS^{ONE} - Conservação e manutenção	27
Armazenagem	27
Mochila	28
Dobragem	28
Limpeza	29
Roldanas	29
Recomendações para uma vida longa	29
SYCROSS^{ONE} - Revisão	30
SYCROSS^{ONE} - Reparos	30
Rasgos	30
Linhas Rompidas	31
Lacres	31
Zíper	31
SYCROSS^{ONE} - Garantia	31
Termos da garantia	31
Condições da garantia	32
Esta garantia não cobre	32
SYCROSS^{ONE} - Natureza e meio-ambiente	33
SYCROSS^{ONE} - Reciclagem	33
Palavras Finais	33
SYCROSS^{ONE} - Apêndice	34
Formulário de Homologação - SYCROSS^{ONE} M	35
Formulário de Homologação - SYCROSS^{ONE} L	36
Formulário de Homologação - SYCROSS^{ONE} XL	37
Relação de Voo	38
Revisão	39

Bem vindo ao **SOL** Team!

Obrigado por escolher a **SOL PARAGLIDERS**, você acaba de adquirir um produto da mais alta qualidade, confeccionado dentro dos mais rígidos padrões estabelecidos pelo exigente mercado mundial.

Esperamos que seu parapente lhe traga muitos momentos felizes de sua vida. Momentos daqueles que você fará questão de recordar eternamente!

Pedimos sua atenção para este manual, nele você encontrará informações importantes para o uso do seu novo equipamento.

Eventualmente você terá dúvidas sobre a utilização ou terá interesse nas novidades preparadas pela **SOL**. Para isso estamos colocando nossa estrutura de à sua disposição:

Sol Sports Ind. e Com. Ltda.
Rua Walter Marquardt, 1180 cp 370
89259-700 Jaraguá do Sul, SC BRAZIL
Telefone (+55) 47 3275 7753
E-mail: info@solsports.com.br

Não esqueça de acessar frequentemente o site:

www.solparagliders.com.br

Lá você acha informações para ficar informado sobre lançamentos, resultados e novidades do mundo do voo livre.

Seja bem-vindo(a) ao **SOL Team!**

Importante

- Este parapente corresponde, na hora da sua entrega, à homologação da norma LTF / EN;
- Qualquer alteração no equipamento resulta na anulação da respectiva homologação;
- O voo neste equipamento será realizado sob risco próprio;
- O fabricante e revendedores não assumem nenhuma responsabilidade pelo mau uso deste equipamento;
- Cada indivíduo é responsável pela manutenção e avaliação da usabilidade de seu equipamento;
- É premissa básica que o piloto esteja habilitado para voar de parapente;
- Essa manual contem informações a respeito do seu equipamento, isso não é um manual de treinamento. É pressuposto que o piloto tem uma carteira de habilitação de voo válida e fez a sua formação numa escola regularizada;
- Do mesmo jeito se pressupõe que o piloto respeita a legislação vigente e que sua habilidade corresponde às exigências do seu equipamento.

Sobre a **SOL**

Fundada em 1991, após 6 meses de pesquisas e visitas a fábricas e fornecedores, a **SOL** iniciou sua produção em parceria com as marcas europeias Condor, Comet e Nova.

Em 1995 a empresa mudou-se para o atual endereço, onde está instalada em uma área de 4.000 m² e conta com uma equipe de 120 funcionários, sendo 22 pilotos, a quem fornece benefícios como plano de saúde, vale-transporte, seguro de vida, refeitório na empresa, passeios motivacionais para os funcionários que se destacam todo mês, convênios com farmácias e bolsa de estudos. A **SOL** preocupa-se em manter seu parque fabril atualizado com as melhores máquinas e equipamentos existentes no mercado, para desta forma tornar-se a cada dia mais precisa nos processos de produção e controle, garantindo assim a qualidade dos produtos que levam a sua marca para mais de 70 países do mundo.

Em 1999 a **SOL** ganhou o seu próprio centro de desenvolvimento e testes. Desde o início a **SOL Paragliders** adotou como filosofia a utilização de projetos homologados, confeccionados com materiais importados da mais alta qualidade, produzidos por mão de obra treinada e especializada.

No início de 2004 a **SOL Paragliders** foi certificada pelo DHV, o mais respeitado órgão de regulamentação do voo livre no mundo, que se preocupa em saber se a fábrica tem capacidade de reproduzir fielmente o equipamento certificado em escala industrial. Poucas fábricas no mundo possuem esta certificação no processo produtivo, sendo a **SOL** uma das primeiras a obter. Mais uma conquista na história desta jovem e dinâmica empresa, que hoje figura entre os dez maiores fabricantes mundiais de parapentes e acessórios!

Filosofia

A **SOL** tem como filosofia lançar produtos exponencialmente melhores do que os atuais, garantindo significativos avanços em **4 atributos**:

Segurança:

O novo produto deve oferecer segurança compatível ou maior que o produto que está substituindo.

Desempenho:

O novo produto deve apresentar uma performance melhor que o produto que está substituindo.

Facilidade de operação:

O novo produto deve apresentar maiores facilidades operacionais que o produto que está substituindo.

Inovação:

Novos produtos devem trazer benefícios reais ao usuário facilitando a prática do voo livre e aumentando a segurança, ou ambos.

Todo o processo de desenvolvimento de um novo produto inicia-se com o uso do computador. Softwares de desenho, modelagem (2D e 3D) e simulação são utilizados antes da confecção dos protótipos, garantindo assim uma maior precisão no projeto.

SYCROSS ONE - Pure performance on B class

O **SYCROSS ONE** é um novo produto que completa a linha de parapentes na **classe B** e busca suprir o perfil dos pilotos que estão em evolução na categoria e que querem mais performance sem se distanciar da segurança da classe.

O **SYCROSS ONE** é um parapente **EN/LTF B** de alto desempenho destinado a pilotos experientes na classe B, pilotos em plena atividade evoluindo dentro da classe ou em classes superiores que buscam grandes voos com mais segurança.

Com pilotagem precisa o **SYCROSS ONE** oferece excelente performance nas térmicas e nas transições essenciais aos bons voos dos seus pilotos. Sabemos que 50% do tempo em voo gastamos subindo nas térmicas, por esta razão buscamos um projeto que oferecesse uma nítida vantagem nesta característica em relação aos outros projetos da mesma classe existentes no mercado.

Destaques:

- Mini-ribs;
- 3D Shaping;
- Competition Vectran lines;
- 3 Risers sistem;
- Light & compact class - aprox. 20% mais leve;
- PBP - boca de tubarão;
- Controle de pilotagem no tirante.

O **SYCROSS ONE** é uma nova família de parapentes com desempenho de um C clássico e com homologação e segurança passiva da classe B avançada.

A **SOL Paragliders** é conhecida pela sua durabilidade e desempenho - nossos testes e pesquisas principalmente realizadas em velas de competição e acrobacia nos dão conhecimento para as escolhas dos materiais corretos. No **SYCROSS ONE**, com novas técnicas de construção, temos uma redução de peso, volume e arrasto (linhas de competição Vectran e Tirantes finos).

⚠ Importante

Esse parapente não foi feito para ensinar a voar nas escolas de voo!

SYCROSS ONE - Pure performance on B class

SYCROSS ONE - Tecnologias usadas

O **SYCROSS ONE** combina nossas tecnologias para performance, segurança e durabilidade.



HPAR - High Project Aspect Ratio: Nova relação entre alongamento real e projetado maximizando a sustentação e estabilidade e minimizando o arrasto.



LCT - Laser Cut Technology: Todas as partes de tecidos e reforços cortados com maior precisão em equipamentos de corte a laser.



HTM - High Tech Materiais: Materiais de alta tecnologia que garantem durabilidade e leveza ao conjunto.



3RS - 3 Risers System: 3 Tirantes – sistema híbrido de tirantes e linhas garantindo estabilidade, redução de 25% do consumo de linhas, melhor distribuição da carga e principalmente baixa deformação durante os anos de uso.



PBP - Pressure Booster Profile: Novo design de perfil que intensifica e mantém de forma mais estável a pressão interna. Mais desempenho em toda a faixa de velocidade.



Full Hybrid Tecnology: Utilização de diferentes tipos de tecidos, combinando durabilidade e resistência com baixa deformação e menor peso.



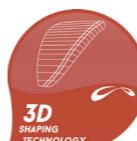
BOW Tech: Maior sustentação na mesma área vélica e melhor distribuição da pressão em toda envergadura de parapente.



Mini Ribs: Perfis entre células no bordo de fuga que melhoram a performance e a pilotagem.



X Battens: Talas cruzadas X reforçando o nariz do perfil.



3D Shaping: Nossa duplo 3D Shaping é uma tecnologia de modelagem em 3 dimensões que diminui as rugas e imperfeições da construção no bordo de ataque melhorando a performance aerodinâmica do projeto.

SYCROSS ONE - O Projeto

O **SYCROSS ONE** tem no total 57 células e perfis diagonais ligadas aos perfis principais que fazem com que haja uma melhor distribuição de carga em toda a vela permitindo uma maior solidez do parapente e o extra e intra dorsos mais lisos resultando em menos arrasto aerodinâmico.

O **SYCROSS ONE** foi projetado por novo software incorporando novos conhecimentos e o perfil foi escolhido por apresentar um ganho real de planeio e estabilidade. As características deste perfil oferecem um grande intervalo de velocidades, com excelente estabilidade em voo.

SYCROSS ONE - Dados Técnicos

SYCROSS ONE	XS	S	M	L	XL	XXL	Unid.
Zoom	0,93	0,965	1	1,03	1,075	1,12	
Células	57	57	57	57	57	57	
Envergadura Projet.	8,99	9,33	9,67	9,96	10,40	10,83	m
Área Projetada	19,05	20,51	22,03	23,37	25,46	27,63	m ²
Alongamento Proj.	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24	
Envergadura Real	11,19	11,61	12,03	12,39	12,93	13,47	m
Área Real	22,12	23,82	25,58	27,14	29,56	32,09	m ²
Alongamento Real	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	5,66	
Diâmetro das Linhas	0.6 - 0.9 - 1.0 - 1.2 - 1.4 Vectran					mm	
Altura	723	749	774	796	828	861	cm
Perfil Máximo	247	257	266	274	286	298	cm
Perfil Mínimo	58	60	62	64	67	69	cm
Peso da Vela	4,90	5,35	5,65	6,14	6,55	7,10	kg
Peso de Decolagem*	65-80	75-90	85-100	95-110	105-125	120-140	kg
	143-176	165-198	187-220	209-242	231-275	264-308	lbl
Afundamento min.	1	1	1	1	1	1	m/s
Velocidade min.**	24+1	24+1	24+1	24+1	24+1	24+1	km/h
Velocidade**	39+1	39+1	39+1	39+1	39+1	39+1	km/h
Velocidade max.**	56+1	56+1	56+1	56+1	56+1	56+1	km/h
Planeio	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4	m/s
Assentos	1	1	1	1	1	1	
Certificação	Load	B	B	B	B	Load	

*Peso: Piloto + Parapente + Selete + Equipamentos (20kg)

** O desempenho depende da posição do piloto e da forma aerodinâmica da sua selete.

A etiqueta de identificação e informações encontra-se junto ao perfil central do parapente.

SYCROSS ONE - Peças e Materiais

Todos estes componentes são de alta qualidade e foram selecionados para uma maior durabilidade do seu equipamento.

Extradorso	Wtx40 PU+Silicon Coating 40 gr/sm
Intradorso	Wtx40 Pu+Silicon Coating 40 gr/sm
Perfis/Reforços diagonais	Pro-Nyl High Tenacity Nylon rip-stop Hard finish 42 gr/sm
Mosquetinhos	Ansung Precision 15 mm Bl 800 kg
Tirantes	Fitane 15 x 2,0 mm flat multi Bl. 1.600 kg
Roldanas	Sol PL14
Botão Magnético	Magnetic ISR 10 mm
Reforços	Nylon Battens (Profile front)
Fita borda de ataque	Multiprint polyester 25 mm white
Fita conexão suspensão	Fitane 10 x 0.8 mm 140 kg
Fios de Costura	Guterman / Coats Polyester continuous filament 60 white Linhanyl / Coats Poliamide 20-30-40 Black

Tipo de Linha Type of Line	12100 Vectran	12240 Vectran	16330 Vectran	12470 Vectran	16560 Vectran	988-2,1
Fabricante de linha Line manufacturer	Cousin FR					
No. do teste de resistência Test number of line bending	LKT 561 Eapr	LKT 560 Eapr	LKT 559 Eapr	LKT 558 Eapr	LKT 555 Eapr	EAPR-BT-0388/15 262,6 daN
Diâmetro Diameter	0,6mm	0,9mm	1,0mm	1,2mm	1,4mm	2,1mm
Material do Núcleo Material Core	Vectran	Vectran	Vectran	Vectran	Vectran	Technora
Material revestimento Material Cladding	-	-	-	-	-	Polyester
Resistência das Linhas Line Strength bended	27,9 daN	57,5 daN	85,7 daN	128,9 daN	179,0 daN	181,1 daN

SYCROSS ONE - Sistema de Suspensão

As linhas do **SYCROSS ONE** consistem de Vectran de alta resistência à tração e baixa deformação. As linhas principais e de freio são linhas individuais, com laços costurados nas duas extremidades.

Distinguem-se no conjunto as linhas superiores (conectadas ao intradorso) e as linhas principais, que são conectadas aos mosquetinhos, estes, por sua vez, conectam as linhas principais aos tirantes. As linhas dos estabilizadores são conectadas aos mesmos mosquetinhos.

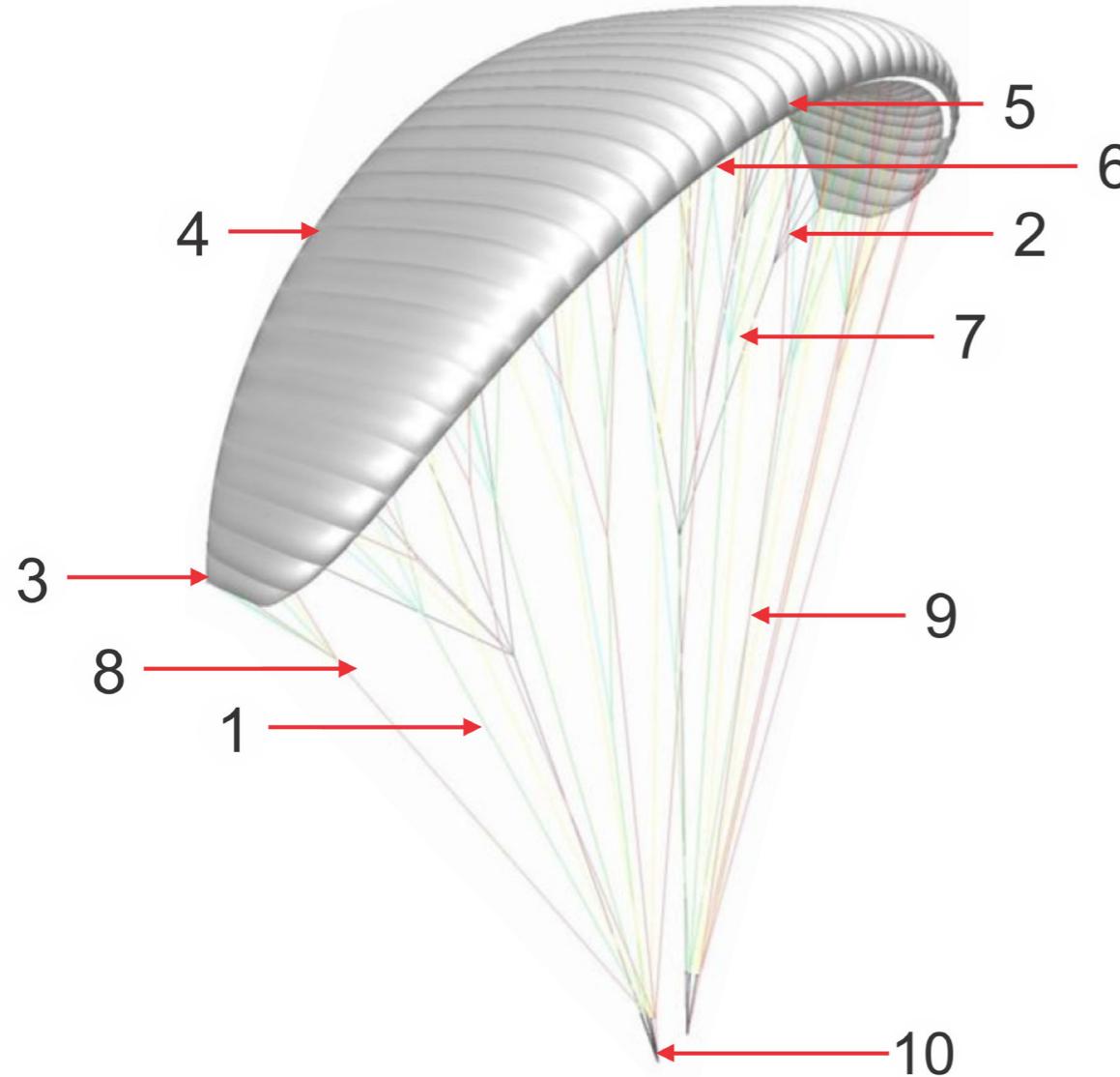
As linhas dos freios saem do bordo de fuga e através da linha mestra e ligam-se aos batoques, passando por uma roldana presa no tirante 'C'.

As linhas dos freios são de cor diferenciadas das outras para facilitar o preparo de decolagem.

Os mosquetinhos são triangulares, feitos em aço inox.

Nas linhas mestras dos freios existe uma marca no ponto ótimo de regulagem, em cuja altura estão presos os batoques. Esta regulagem não deve ser alterada para garantir um curso adequado e suficiente dos batoques no caso de situações de figuras extremas de voo e durante o pouso. Além disso, nesta posição o parapente não está constantemente freado.

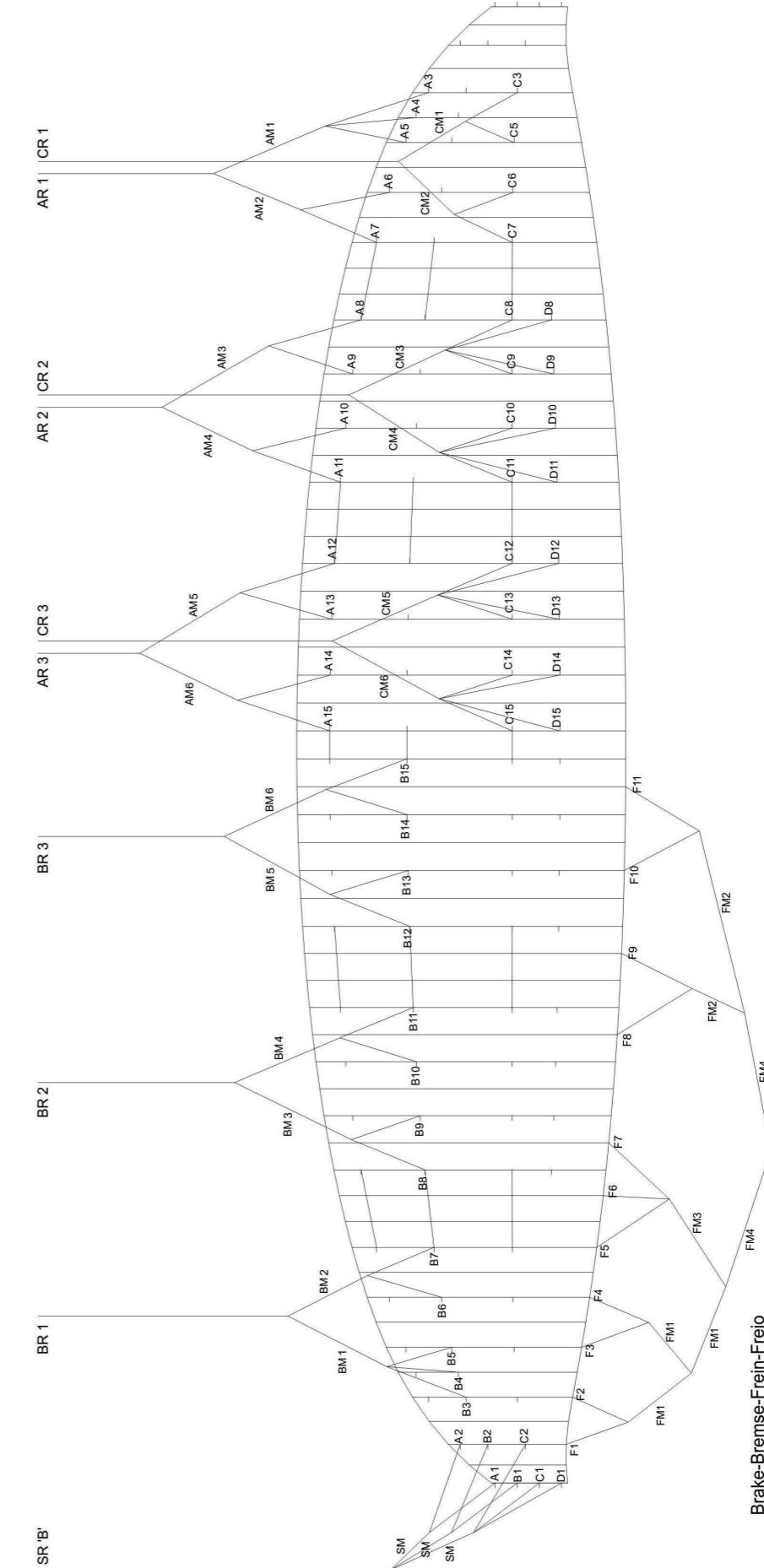
SYCROSS ONE - Visão Geral



- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 - Linhas de Freio | 6 - Bordo de Ataque |
| 2 - Linhas Superiores | 7 - Linhas Intermediária |
| 3 - Estabilizador | 8 - Linha Estabilizadora |
| 4 - Bordo de Fuga | 9 - Linhas Principais |
| 5 - Etiqueta | 10 - Tirantes |

SYCROSS ONE - Plano de Linhas

SYCROSS ONE



SYCROSS ONE - S - Comprimento de linhas

SYCROSS One S					
	A	B	C	D	F
1					1
2					2
3					3
4					4
5					5
6					6
7					7
8					8
9					9
10					10
11					11
12					
13					
14					
15					

Média EAPR com tirante

SYCROSS ONE - M - Comprimento de linhas

SYCROSS One M					
	A	B	C	D	F
1	6932	6935	6952	7008	1 7243
2	7075	7051	7080		2 7264
3	7273	7260	7283		3 7264
4	7286	7275	0		4 7297
5	7328	7312	7352		5 7323
6	7402	7382	7426		6 7333
7	7500	7468	7517		7 7449
8	7571	7532	7581	7676	8 7524
9	7545	7501	7552	7660	9 7606
10	7566	7519	7570	7688	10 7780
11	7637	7583	7641	7756	11 8043
12	7675	7614	7668	7794	
13	7645	7584	7643	7770	
14	7668	7605	7668	7797	
15	7741	7676	7741	7863	

Média EAPR com tirante

SYCROSS ONE - L - Comprimento de linhas

SYCROSS One L					
	A	B	C	D	F
1	7118	7123	7145	7204	1 7460
2	7267	7243	7273		2 7483
3	7471	7478	7490		3 7489
4	7486	7479	0		4 7523
5	7529	7520	7559		5 7551
6	7607	7588	7634		6 7563
7	7704	7674	7726		7 7679
8	7784	7744	7793	7884	8 7751
9	7757	7708	7767	7874	9 7834
10	7781	7724	7789	7899	10 8010
11	7851	7792	7861	7970	11 8285
12	7891	7823	7892	8012	
13	7865	7792	7866	7988	
14	7891	7818	7888	8018	
15	7961	7889	7956	8081	

Média EAPR com tirante

SYCROSS ONE - XL - Comprimento de linhas

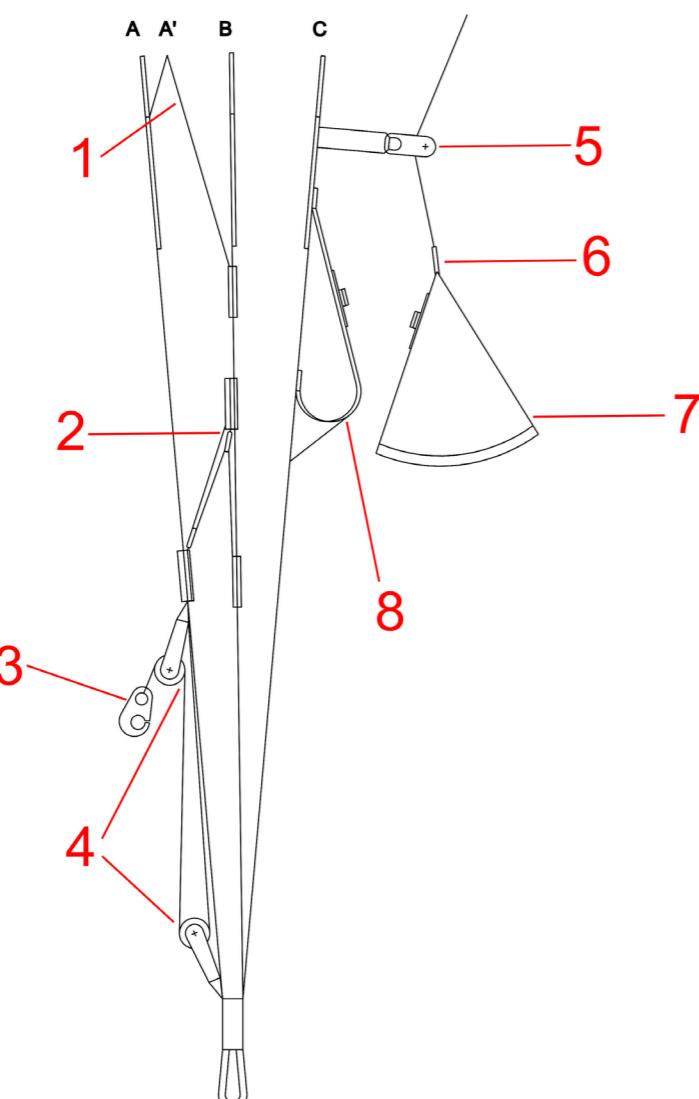
SYCROSS One XL					
	A	B	C	D	F
1	7422	7422	7444	7506	1 7772
2	7574	7548	7579		2 7794
3	7788	7772	7804		3 7800
4	7802	7789	7879		4 7834
5	7846	7828	7878		5 7866
6	7932	7901	7955		6 7877
7	8033	7991	8053		7 8000
8	8109	8063	8124	8214	8 8081
9	8081	8030	8094	8205	9 8167
10	8102	8040	8114	8231	10 8348
11	8177	8113	8186	8301	11 8623
12	8216	8149	8218	8344	
13	8183	8113	8187	8321	
14	8211	8135	8210	8351	
15	8286	8212	8285	8421	

Média EAPR com tirante

SYCROSS ONE - Tirantes e sistema acelerador

O **SYCROSS ONE** não tem trimmer, mas permite instalar um sistema de acelerador de pé. Possui 3 tirantes de cada lado, sendo que as linhas 'A' são presas ao tirante 'A'. O tirante 'A' é dividido. O tirante 'A1' é destinado para as orelhas, as linhas 'B' e as linhas do estabilizador são presas ao tirante 'B', no tirante 'C' estão presas as linhas 'C', além do suporte da roldana do freio. O sistema do acelerador atua nos tirantes 'A', 'A1' e 'B'. Na posição normal todos os tirantes possuem o mesmo comprimento. O acionamento do acelerador encurta os tirantes 'A', 'A1' e 'B'. O tirante 'C' permanece na posição original.

	A	A1	B	C
VELOCIDADE NORMAL	560mm	560mm	560mm	560mm
ACELERADO	430mm	450mm	470mm	560mm



- 1- Orelhímetro
- 2- Sistema do Controle da progressão
- 3- Conexão Acelerador
- 4- Roldanas do Acelerador

- 5- Roldana de Freio
- 6- Distorcedor
- 7- Batoque
- 8- Alça de Comando

Ajustando seu acelerador

A maioria das seletes modernas possui roldanas para montagem do acelerador de pé. No caso de não haver, é importante prender tais roldanas (costurando-as) de modo que tornem o uso do acelerador correto e mais suave. A cordinha do acelerador deve ser firmemente presa (nó não escorregadio) ao estribo (barra de alumínio). A outra extremidade do cabo é passada pelas roldanas da selete e sai na direção vertical, sendo firmemente presa a um clip, um engate rápido ou, preferencialmente, fechado por rosca.

Para ajustar o acelerador sugerimos que conecte sua selete e os tirantes do seu parapente juntos suspensos do chão, peça para um amigo puxar os tirantes A para cima. Ajuste agora o comprimento das linhas até a barra ficar de forma que seja fácil acessá-lo com os pés em voo e, estendendo a perna, permitindo a utilização máxima do curso do acelerador.

Funcionamento

O piloto aciona o acelerador empurrando o estribo para frente. As roldanas nos tirantes reduzem para 2/3 a energia necessária e os tirantes dianteiros são encurtados. Antes de decolar deve-se conectar o engate rápido ou o mosquetinho na alça do sistema de aceleração dos tirantes. É importante observar que a cordinha deve correr livre de empecilhos. O atrito com os tirantes pode causar danos.

Fora do acelerador o parapente não tem outras partes técnicas que pode ser ajustadas.



Atenção

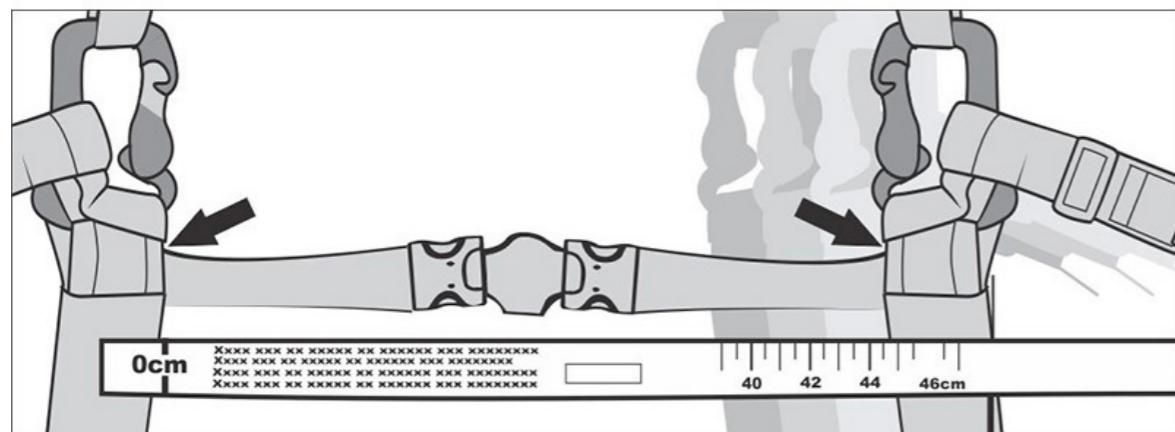
- Um sistema montado incorretamente e que permite encurtamentos diferentes dos indicados acima invalida a homologação!
- Lembre-se que no uso do acelerador o ângulo de ataque diminui podendo fazer com que o parapente tome colapsos, consequentemente usar o acelerador perto do solo deve ser evitado. Nós recomendamos não usar o acelerador em condições de turbulência.
- Nunca utilize o acelerador em manobras extremas.
- Caso o velame entre em colapso, solte imediatamente o estribo e faça as correções necessárias.
- Nunca largue os batoques!

SYCROSS ONE - Seletes

O **SYCROSS ONE** foi testado e certificado com seletes do tipo GH das normas LTF. Para o **SYCROSS ONE** são recomendadas todas seletes do tipo ABS, testadas com mosquetão na altura entre 42 e 47 cm da tábua, dependendo o tamanho da selete. Deve-se cuidar porque a altura dos mosquetões afeta a posição 'normal' do freio.

A distância de homologação entre os mosquetões (ajustável no peitoral) é de 42 cm para o parapente tamanho S e M, 44 cm para o L e 46 cm para o XL. Variações de mais de 5 cm neste valor alteram características fundamentais do velame e são potencialmente perigosas.

Juntamente com sua selete está acompanhando uma fita "Easy Check" que irá auxiliá-lo a achar a medida exata da abertura frontal.



⚠ Atenção

- Cruzilhões efetivos podem piorar a pilotagem e também não melhoram a segurança.

SYCROSS ONE - Voo

⚠ Atenção

O SYCROSS ONE não deve ser voado:

- Fora da faixa de peso homologada;
- Com motor;
- Na chuva;
- Em condições meteorológicas extremas ou vento forte dentro de nuvens e névoas;
- Por pilotos sem conhecimento
- Com passageiro
- Com velame molhado
- Temperaturas abaixo de 30 graus negativos ou acima de 50 graus positivo;
- Acrobacia - manobras com inclinação maior que 90 graus.

Peso total de decolagem

O SYCROSS ONE foi testado para um faixa de peso definida, se sua faixa de peso esta entre dois tamanhos nossa sugestão é:

1. Se você quer melhor velocidade, comandos precisos, se você geralmente voa em montanhas e/ou fortes condições, você deveria escolher voar o mais próximo do peso máximo.
2. Se você quer a melhor taxa de afundamento, se você voa em relevos retos, condições suaves sugerimos que você voe mais próximo do mínimo.

Pré-Voo

Um pré-voo, com bastante atenção, é necessário para todo parapente, assim como também para o SYCROSS ONE. Este voo deve ser realizado no morro de treinamento. Após abrir o parapente e colocá-lo em forma de farradura, os seguintes pontos devem ser verificados:

- O parapente deve ser estendido de tal forma que, ao se tracionar os tirantes 'A', o centro do velame seja tracionado antes das extremidades. Isto proporciona uma decolagem fácil e com boa estabilidade direcional.
- Especial atenção deve ser dada à direção do vento ao se abrir o velame, de modo que as duas metades sejam infladas simetricamente.
- Todas as linhas devem estar organizadas e não enroscadas a nada. Atenção especial deve ser dada às linhas 'A', que devem estar livres desde os tirantes 'A' (com a marca vermelha) até o velame.
- Importância igual deve ser dada às linhas dos freios, que devem estar livres e sem possibilidade de enroscar em qualquer obstáculo durante a decolagem.
- Todas as linhas devem ser verificadas e os tirantes devidamente ordenados. Quando os tirantes estão alinhados e não torcidos, as linhas dos freios estarão livres desde as roldanas (no tirante traseiro) até o bordo de fuga do velame.
- É de extrema importância não haver linhas enroscadas no velame. Uma linha passando por baixo da vela ou um engravatamento podem ter consequências desastrosas.
- Antes e depois de cada voo deve-se verificar as linhas, os tirantes e o velame, para ver se não existem danos.
- Caso existam danos, mesmo que sejam pequenos, não se deve decolar!

⚠ Atenção

- Não é aconselhável voar com o SYCROSS ONE em dias de chuva ou com o parapente molhado, pois as manobras de voo ficam mais sensíveis e pode ocorrer uma parachutagem na saída do B-Stoll ou com uso demais dos freios.

Checkagem de decolagem - NÃO ESQUEÇA

Seu reserva esta OK? Pinos e acionador corretos?

- Capacete;
- Mosquetões fechados;
- Selete fechos conectados;
- Tirantes A nas mãos;

- Freios desembaraçados na mão;
- Você deve estar no centro da vela;
- Área de decolagem livre;
- Parapente e piloto alinhados com o vento;
- Espaço aéreo frontal da decolagem livre;
- Checar se a distância entre os mosquetões está correta.

Decolagem

Decolagem alpina

É fácil decolar com o **SYCROSS ONE**. O piloto, pronto para decolar, deve segurar os tirantes 'A', 'A 1' juntamente com os batoques. Para facilitar a diferenciação entre as linhas, as linhas 'A', inclusive os tirantes 'A' possuem uma marca de cor diferenciada.

Antes da inflagem é obrigatório um último olhar de controle sobre o equipamento estendido! Deve-se segurar os braços estendidos de lado, como se fossem um prolongamento dos tirantes 'A'. Uma corrida decidida permite uma inflagem estável e rápida. Uma ultrapassagem do velame é incomum.

Após o esforço inicial para a inflagem o piloto deve manter uma pressão para frente nos tirantes 'A' (empurrando-os para frente, e não os puxando para baixo), até que o velame esteja sobre sua cabeça. Neste instante deve acionar os freios de maneira bem dosada, havendo a possibilidade para uma eventual correção na direção. Mover-se para baixo do centro do parapente é o melhor método para correção, se houver espaço para tal. O piloto lança uma última olhada para cima para certificar-se de que o velame está sobre si, totalmente desimpedido e inflado. Neste momento o piloto toma a decisão de decolar, ou não.

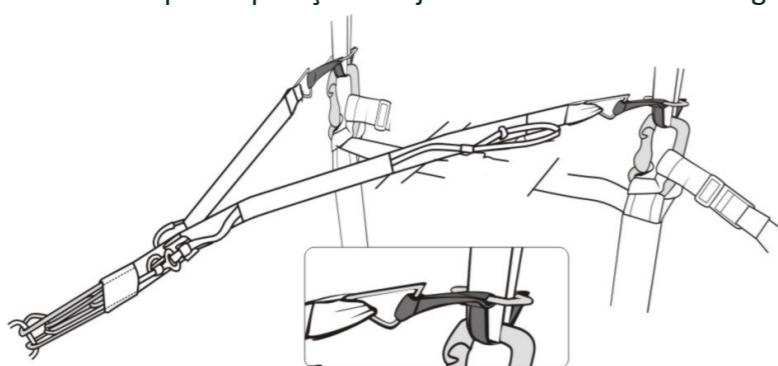
Decolagem reversa

A decolagem reversa em vento forte também é fácil de executar. Devido ao risco do piloto decolar com as linhas enroladas (twist), é altamente recomendado que o piloto pratique a decolagem reversa primeiramente num morrinho plano de treinamento.

Decolagem por reboque

O **SYCROSS ONE** pode ser utilizado para voo rebocado, desde que seja acoplada no sistema para voo rebocado (Ataque de Guincho). Este deve ser acoplado nos mesmos mosquetões que unem a selete ao parapente, sendo acionado através de um acionador estratégicamente posicionado que, quando puxado, libere o equipamento para o voo.

Durante a decolagem deve-se evitar manter um ângulo pequeno do cabo em relação ao solo. A decolagem com o auxílio de guincho necessita de instrução e procedimentos apropriados – certifique-se que você detém os conhecimentos necessários e que a operação esteja sendo feita da forma segura e correta.



Voo Normal

O **SYCROSS ONE** em voo normal tem seu melhor rendimento com as mãos para cima, aplicando 20 - 25 cm a vela voa com a menor taxa de queda, ainda com segurança. Para aumentar a velocidade durante o voo use a barra do acelerador.

O curso aproximado dos freios no peso máximo é:

Tamanho S:	65 cm
Tamanho M:	67 cm
Tamanho L:	69 cm
Tamanho XL:	72 cm

Voos de Térmica e Lift

Em condições turbulentas o parapente deve ser voado com os comandos levemente freados. Consegue-se assim um aumento do ângulo de ataque com consequente aumento da estabilidade do velame. O velame não deve pendular para frente e para trás, mas repousar sobre o piloto. Para isto, deve o mesmo aumentar a velocidade soltando os freios ao entrar numa térmica (dependendo de sua intensidade) ou frear ao sair. Isto faz parte da técnica básica de pilotagem ativa.

Em voo de lift é altamente recomendada uma altura mínima de 50m em relação ao solo, por razões de segurança.

É muito importante conhecer e respeitar as regras de voo, especialmente quando vários pilotos compartilham um espaço aéreo exíguo próximo à colina, onde manobras anti-colisão de última hora não são realizáveis.

Curvas

O **SYCROSS ONE** é muito sensível, reagindo fácil e instantaneamente aos comandos de curvas. Através do deslocamento do peso nos tirantes, executam-se curvas planas com perda mínima de altura. Uma técnica combinada de deslocamento de peso e acionamento adequado do freio é o meio mais eficiente de se executar curvas em qualquer situação, sendo que o raio da curva é determinado pelo freio acionado.

Acionando-se levemente o freio do lado externo nas curvas, bem como aplicando o máximo deslocamento de peso no tirante, aumenta-se a eficiência e também a resistência ao colapso em turbulências (borda de térmicas) do lado externo. Caso seja necessário fazer curvas com o **SYCROSS ONE** em pouco espaço, recomenda-se soltar o freio do lado externo da curva e puxar mais o freio do lado interno. O **SYCROSS ONE** tem seu melhor planeio quando não se aplicam os freios.



Atenção

- Puxando um freio muito forte ou um excesso de comando somente de um lado existe o perigo de se provocar uma negativa!

Voo Acelerado

Recomenda-se utilizar o acelerador ao voar contra o vento ou em zonas de correntes descendentes. Pelo fato de diminuir o ângulo de ataque, o velame pode entrar em colapso mais facilmente do que na posição normal. O piloto deve lembrar que quanto maior for a velocidade, mais dinâmica será a reação a um colapso.

Voo em Turbulências

Em situações de voo turbulentos, não voe o parapente completamente acelerado. O parapente é muito mais sensível ao colapso. Colapsos em voo acelerado podem ser muito dinâmicos.

⚠ Atenção

- O **SYCROSS ONE** requer uma pilotagem ativa em turbulência! Com isto pode-se evitar colapsos e deformações da vela.

Voo Ativo

Para um melhor desempenho seu durante o voo é importante que você esteja sempre atento ao que sua vela esta lhe transmitindo, os elementos chaves do voo ativo são os avanços e o controle de pressão. Quando a vela se lança na frente de você, use os freios dosadamente para que retorne para cima, já a vela indo para traz você deve liberar. Voar com um pouco de freio aplicado (+ - 20 cm) faz com que a vela voe um pouco para traz, em circunstâncias de turbulência a pressão interna do parapente pode mudar e você sentir isto através dos freios, a ideia é manter uma pressão constante.

Evite voar muito freado, pois excesso de comando pode fazer a vela parar de voar, considere sempre sua velocidade aerodinâmica, seus movimentos podem ser simétricos ou assimétricos podendo aplicar ambos os freios ou somente um. Estes ajustes manterão o voo mais controlado e com certeza podem reduzir as possibilidades de um colapso.

Sugerimos que você faça treinos de solo, as simulações de avanços, perdas de pressão podem muitos bem ser simulados no solo.

⚠ Atenção

- Nenhum piloto e nenhum parapente estão imunes aos colapsos entretanto o voo ativo diminuirá tendências aos colapsos.
- Sempre esteja ciente de sua altura e nunca entre num excesso de comandos. Nos aconselhamos a você sempre manter pressão nos seus freios e evitar voar em condições de turbulência extrema.

Pouso

É muito fácil pousar com o **SYCROSS ONE**. A perna final de aproximação deve ser feita em linha reta contra o vento. Durante este planeio final o parapente deve ser desacelerado lentamente e, aproximadamente 1m do solo, o piloto deve estolar o velame, de acordo com as condições.

Com vento forte contrário o piloto deve frear muito levemente ou eventualmente nem frear, devendo utilizar os tirantes 'C' para desinflar e 'matar' o velame após o pouso. Acionar os freios num pouso com vento forte contrário pode deixar a vela totalmente exposta ao vento, com consequente arrastamento do piloto para trás.

A aproximação final deve ser feita sempre em linha reta. Curvas fortes ou alternadas podem produzir um perigoso movimento pendular perto do solo.

Voo Motorizado, Voo Acrobático e Voo Duplo

⚠ Atenção

- O **SYCROSS ONE** não foi projetado para voo motorizado, nem para acrobacias aéreas.
- Ele foi planejado para o voo solo sem passageiro.

SYCROSS ONE - Manobras para descida rápida

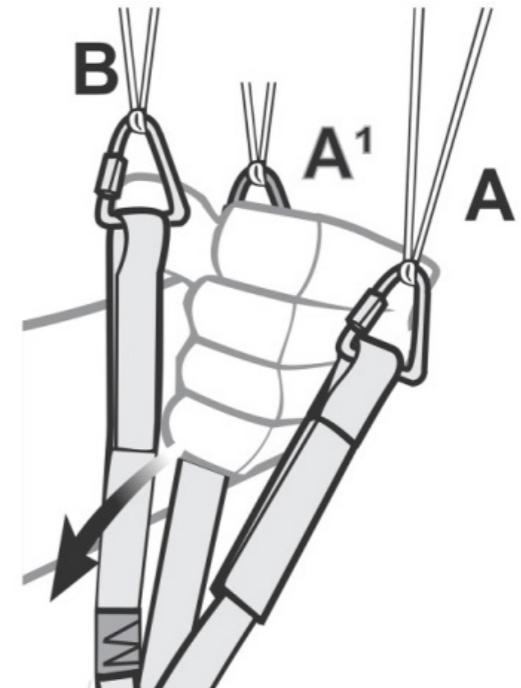
⚠ Atenção

- Todas as manobras para descida rápida devem ser praticadas em condições de ar calmo e com altura suficiente, de modo que possam ser empregadas quando necessárias em condições extremas de voo.
- Full Stalls e negativas devem ser evitadas pois, independente do parapente, recuperações e saídas incorretas podem trazer consequências desastrosas.
- A melhor técnica é voar de modo correto e seguro. Assim você nunca precisará descer rapidamente!

Orelhas

Puxando-se simultaneamente o tirante 'A1' externo, em cerca de 18 cm, obtém-se o fechamento das pontas do velame. O velame permanece totalmente dirigível através do acionamento de freios unilaterais ou do deslocamento do peso do piloto para os tirantes, voando com uma grande taxa de queda (até aproximadamente 5m/s).

Para recuperar, o piloto deve soltar as linhas do tirante 'A1' externo. Normalmente o velame reabre sozinho, mas o piloto também pode ajudar dando uma "bombada" longa e rápida um lado apenas de cada vez.



⚠ Atenção

- A **SOL** não recomenda a combinação de orelhas com espiral pois pode exceder a carga projetada.

Espiral

Espirais possuem uma alta taxa de queda. Entretanto as grandes acelerações (G) impossibilitam sustentar a espiral por um período mais prolongado. A força de um espiral pode fazer com que o piloto desmaie e que o mesmo perca a pilotagem, podendo cair até o chão. Além de provocar grandes forças atuantes no piloto e no equipamento.

O piloto nunca deve executar esta manobra em turbulências ou com ângulos laterais muito grandes. Caso haja ventos fortes, o piloto deve ficar ciente que haverá uma derivação durante a manobra.

Quando o piloto aciona um freio somente, lenta e progressivamente, o parapente inclina-se lateralmente num ângulo bem acentuado e entra numa curva rápida e bastante inclinada, que pode ser levada a uma espiral positiva.

Durante a espiral o raio do giro pode ser controlado pela maior ou menor força aplicada ao freio do lado interno.

Para sair, o piloto deve soltar o freio lentamente e deslocar suavemente seu peso do lado externo da curva. Saída brusca pode ocasionar um avanço exagerado da vela, ocorrendo um colapso. Por isso, na saída da última curva deve-se acionar novamente e suavemente o freio do lado interior da curva.

Caso o velame tome uma fechada durante este processo, deve-se descomandar a espiral, pois também há uma redução da área vélica.

Atenção

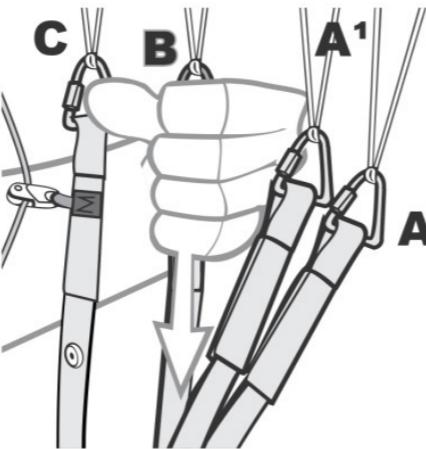
- Jamais combine orelhas com espiral. A redução da área vélica com o aumento da 'Força G', pelo efeito centrífugo, podem ocasionar rompimento de linhas, costura ou do velame.
- A saída de uma espiral com grande aceleração deve ser lenta e progressiva.
- Esta manobra requer grande altura (no mínimo 600 metros acima do solo) para que seja efetuada com segurança, pois tem uma taxa de queda muito alta e existe a possibilidade do piloto perder a noção de altura. Nunca faça sem a devida experiência.

B-Stoll

Para induzir um B-Stoll o piloto deve puxar os tirantes 'B' simultaneamente, entre 15 e 20 cm. Haverá um descolamento do fluxo de ar no extradorso e o velame entrará numa parachutagem.

Soltando rapidamente os tirantes 'B' o fluxo de ar recola no extradorso e o velame passa a voar, retornando à posição normal de voo. Caso o velame não recupere o voo normal, veja a seção parachutagem. O movimento de retorno faz com que a vela tenha um avanço frontal pequeno, nós recomendamos não frear o parapente justamente para evitar a parachutagem.

A carga que aplica-se nas linhas B durante esta manobra não são boas para seu parapente, use somente em situações de emergência. Caso os tirantes 'B' sejam puxados muito rápidos ou muito profundamente, poderá ocorrer um cravete (ferradura) para frente. Para recuperar o voo normal, o piloto deve aplicar os freios suavemente.



SYCROSS ONE - Comportamento em manobras extremas

Atenção

- Manobras extremas devem ser executadas sob a supervisão de um instrutor qualificado, somente em cursos de segurança, com toda a infraestrutura e sobre água!

Fechamento Assimétrico Lateral (Fechada)

Assim como qualquer outro velame, um ângulo de ataque negativo irá provocar um fechamento. Para manter a direção, o lado aberto deve ser freado. No caso de um fechamento de grandes proporções, a quantidade de freio deve ser muito bem dosada, de modo a evitar o descolamento do fluxo (estol) na parte aberta do velame.

Para facilitar a reinflagem do velame em colapso, a ação acima deve ser seguida ao mesmo tempo por uma bombeada longa e lenta (2 segundos) no batoque do lado fechado. A ação do peso do corpo no tirante contrário ao lado fechado também ajuda a reinflagem e aumenta a segurança, solicitando menor ação de freio e distanciando o ponto de estol.

Caso o piloto não compense com o freio, o **SYCROSS ONE**, na maioria das vezes, infla por si próprio em grandes colapsos assimétricos. O **SYCROSS ONE** pode girar até uma volta.

Caso o velame não reabrir por si próprio, sem ação dos comandos e corpo do piloto, o parapente entrará numa espiral (positiva). Para cessar esta espiral o piloto deve frear levemente o lado externo e deslocar seu peso do mesmo lado, até que o velame inicie a sua estabilização. Exatamente nesta fase do movimento pendular do piloto sob o velame é importante dosar a força exercida no freio e muitas vezes pode se tornar necessário diminuir a força aplicada. Estando novamente em voo reto, o lado fechado pode ser reinflado através da bombada.

Atenção

- Se a espiral não for terminada ativamente pelo piloto, a mesma continuará até o chão!

Gravata

Se ocorrer um engravatamento das linhas em torno do velame durante o voo, o piloto deve tomar as seguintes providências:

- Tentar manter o voo reto: Deslocar o peso do corpo para o lado aberto do parapente e auxiliar com uma ação suave dos freios no lado aberto.
- Para a reabertura: Puxar a linha do estabilizador do lado fechado (primeira linha do tirante 'B' de cor diferenciada) até desarmar o emaranhamento das linhas.
- Se o engravatamento for grande e não for possível manter um voo estável (espiral) e se esteja com altura suficiente (>400 m), existe a possibilidade de resolver a situação executando um Full Stall. Se esta última manobra não resolver ou a altura não for suficiente, o piloto deve considerar a possibilidade de acionar o comando do paraquedas de emergência (reserva).

Atenção

- Gravatas acontecem normalmente na má preparação do equipamento na decolagem, colapsos em acrobacias ou fechamentos assimétricos laterais.

Fechamento Simétrico Frontal / Frontstall

Puxa-se fortemente os tirantes 'A' e 'A1' até obter uma fechada completa de todo o comprimento do bordo de ataque da vela e soltar os tirantes rapidamente depois do fechamento. O piloto não deve segurar os tirantes após a fechada. O piloto deve prestar atenção se a altura é suficiente.

O **SYCROSS ONE**, na maioria das vezes, se recupera sozinho na fechada simétrica frontal. Em condição de voo turbulento, pode acontecer uma cabeçada, que deve ser controlada por uma ação precisa no comando dos freios.

Parachutagem

O **SYCROSS ONE** não tem a tendência de entrar em parachutagem e recupera por si próprio uma parachutagem intencional provocada por comando dos freios. Caso ocorra uma parachutagem ao sair muito lentamente de um B-Stall, é suficiente puxar um pouco para baixo os tirantes 'A' ou o acelerador, reduzindo o ângulo de ataque, reordenando e colando o fluxo de ar ao velame.

Full Stall

Para induzir um Full Stall, o piloto deve puxar ambos os freios até o final, e segurá-los nesta posição, com toda a força. Nesta situação o **SYCROSS ONE** voa, na maioria das vezes de ré, formando um cravete (como uma farradura) para frente.

O velame deve ser estabilizado antes de ser iniciado o procedimento para reentrada em voo normal. Uma retomada no início do processo de estol, quando o parapente recua bruscamente, pode provocar um avanço enorme do velame. Para recuperar um Full Stall ambos os freios devem ser liberados simultaneamente e simetricamente, com velocidade moderada ($>= 1$ segundo). O **SYCROSS ONE** irá avançar moderadamente ao entrar em voo normal.

Uma recuperação assimétrica (soltar um freio antes do outro) de um Full Stall é usada por pilotos de teste, para simular um parapente sendo expelido de uma térmica e não deve ser praticado por pilotos!

Curvas em Negativa

Para induzir uma espiral negativa em velocidade normal ou a partir da velocidade mínima, o piloto puxa forte e rapidamente um freio até o final. Durante a negativa, o velame gira relativamente rápido em torno de seu centro, tendo o seu lado interno voando para trás.

Ao entrar numa negativa não intencional o piloto deve recuperar o voo assim que perceber a situação, soltando um pouco o freio puxado para o velame acelerar e voltar a voar estável, sem perder muita altura.

Ao manter propositalmente uma negativa prolongada, o **SYCROSS ONE** acelera assimetricamente. Uma fechada frontal assimétrica pode ser bastante impulsiva!

Para recuperação de uma espiral negativa intencional, o piloto deve soltar o freio puxado e prestar atenção numa forte aceleração do velame.

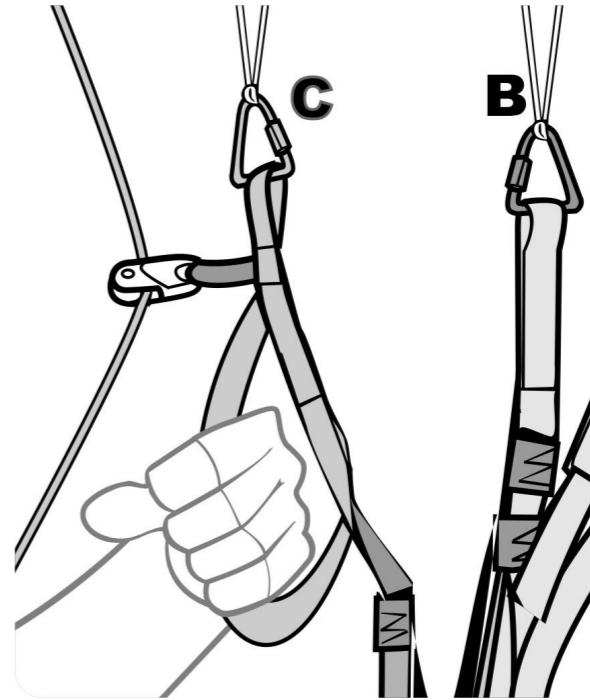
Atenção

- Uma sequencia de comandos errados pode causar colapsos sequenciais e expor o piloto a um acidente.

Pilotagem de emergência

No caso de impossibilidade de comando pelos freios, o piloto pode utilizar-se dos tirantes 'C' e deslocamento do corpo para pilotar o velame.

Prestar atenção no comprimento do comando, que vai ser mais curto que o comprimento do freio.



Wingover

Para realizar um Wingover o piloto deve realizar curvas alternadas, induzindo grandes pêndulos laterais. Uma possível fechada pode ser dinâmica.

Atenção

- Uma curva com inclinação lateral maior que 60º é considerada acrobacia.

SYCROSS ONE - Conservação e manutenção

Atenção

- Uma boa manutenção prolongará a vida do seu **SYCROSS ONE** por vários anos.

Armazenagem

O tecido do **SYCROSS ONE** é composto principalmente por Nylon que, como qualquer outro material sintético, sofre influência da radiação ultravioleta (UV), decompondo-se, perdendo sua resistência mecânica e aumentando sua porosidade. Por isto deve-se evitar a exposição do parapente desnecessariamente à luz solar, que possui um elevado valor de radiação UV, especialmente em grandes altitudes. Recomenda-se deixar o parapente guardado e bem protegido quando fora de uso. Deve-se guardar o parapente seco, em lugar seco, protegido da luz (UV) e longe de produtos químicos. Evite guardar o parapente em ambientes de temperatura muito alta (porta mala) ou em lugares muito úmido.

⚠️ Atenção

- Depois de um acidente ou armazenagem de longo período o parapente deverá ser revisado.

Mochila

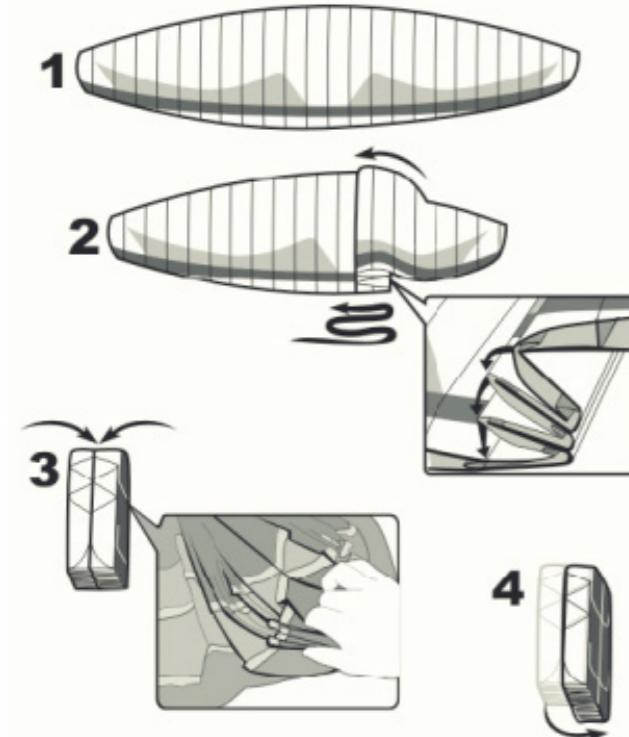
Sua mochila foi desenhada para ser confortável e prática, seu formato faz com que sua bagagem fique bem distribuída, ombreiras e costas são acolchoadas para um melhor conforto nas caminhadas.

Dobragem

Seguindo corretamente cada passo você estará ajudando a preservar a vida útil do seu equipamento:

- Abra completamente sua vela ao chão.
- Coloque todas as linhas espalhada pelo intradorso e tirantes ao centro fora da vela no borda de fuga.
- Recomendamos a dobragem do método Acordeom. Com isto se permite que os reforços do perfil não sejam amassados e/ou dobrados. Desta forma o parapente manterá por mais tempo as características de decolagem e voo.
- Deixe as dobras com aproximadamente 50 cm.
- Elimine todo o ar passando a mão do bordo de fuga ao bordo de ataque.
- Deixe o volume um pouco menor que o saco de proteção.
- Evite fazer dobras no tecido no mesmo lugar.

Passos para dobrar a vela



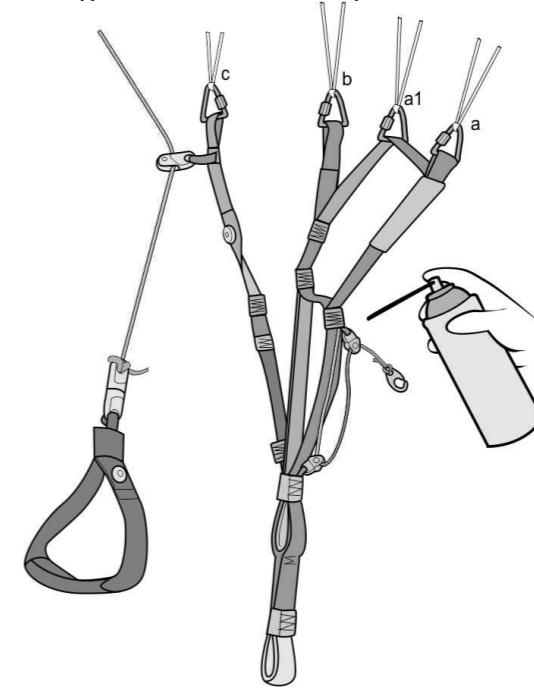
1. Abrir a vela sobre toda a envergadura.
2. Dobre conforme o método acordeom de dobragem indicado no desenho.
3. Posicionar cada reforço de perfil sobre a célula correspondente.
4. Juntar as duas partes e enrolar a vela sem comprimir fortemente.

Limpeza

A limpeza deverá ser feita somente em caso de absoluta necessidade, recomendando-se a utilização somente de água e esponja (macia e não áspera) ou pano. Não se deve utilizar nenhum produto químico, sob pena de danificar permanentemente o tecido.

Roldanas

É importante você manter sempre as roldanas lubrificadas pois caso elas não funcionarem poderão desgastar a corda do acelerador ou mesmo o eixo, aplique parafina ou "spray" lubrificante, leia com atenção sobre o lubrificante para evitar manchas e desgaste do tecido. Não passe sobre as costuras.



⚠️ Atenção

- Ao adquirir o lubrificante fique atento que este produto não agrida as propriedades do material, isso pode afetar a resistência dos tecidos e linhas.

Recomendações para uma vida longa

- As linhas do **SYCROSS ONE** são feitas por Vectran. Deve-se evitar uma sobrecarga individual das linhas acima dos esforços normais em voo, pois uma deformação excessiva é irreversível, tornando-se permanente. Do mesmo modo, deve-se evitar absolutamente a dobra ou vinco nas linhas, principalmente das principais.
- Deve-se abrir o velame sempre num lugar limpo, pois sujeira pode penetrar nas fibras, encurtando as linhas ou estragando o tecido. Também não se deve deixar as linhas enroscar em obstáculos ao inflar para decolagem, pois poderá ocorrer uma deformação excessiva das mesmas. Nunca se deve pisar sobre as linhas e a vela, sobretudo em chão duro.
- Nas decolagens ou poucos com vento forte, um velame descontrolado pode bater contra o solo com grande velocidade e o choque pode fissurar o tecido.
- Em caso de emaranhamento as linhas de freio podem esfolar ou uma linha principal pode vir a ser cortada por uma linha de freio, rompendo devido a fricção.

- A manipulação do parapente em decolagens de terra, muito vento aceleram o envelhecimento do seu equipamento.
- Após pousar na água ou arborizar, deve-se checar e testar as linhas.
- Não se deve permitir a entrada de areia, pedras ou neve nas células do velame, pois o peso no bordo de fuga freia o velame, podendo até ocorrer um estol. Além disso, cantos vivos podem cortar o tecido.
- Durante o pouso, deve-se evitar que o bordo de ataque caia de frente para o chão, já que isto pode danificar os materiais que compõem a frente do parapente ou romper as costuras.
- No caso de contato com água salgada, o parapente deve ser enxaguado com água doce. Água salgada pode diminuir a resistência das linhas, mesmo se enxaguadas com água doce.
- Nunca secar diretamente ao sol, sempre devemos fazer a secagem à sombra.
- Depois de qualquer acidente o equipamento deve ser enviado a uma oficina autorizada ou ao fabricante para uma revisão.

Atenção

- Seu **SYCROSS ONE** foi projetado e testado para ter o melhor desempenho com segurança. Toda a modificação do seu parapente faz perder sua homologação. Por estas razões recomendamos que você não altere nada do seu parapente.

SYCROSS ONE - Revisão

O **SYCROSS ONE** deve obrigatoriamente seguir o calendário de revisões. A primeira revisão obrigatória deve ser feita ao completar 24 meses ou 100 voos, obedecendo o que for alcançado primeiro.

Após a primeira revisão uma vela precisa ser revisionada a cada 12 meses ou a cada 100 voos, obedecendo o que for alcançado primeiro. Pode ocorrer que na revisão seja definido um período mais curto para a próxima revisão (por exemplo 50 voos ou 6 meses). Sem as revisões obrigatórias o parapente perde a sua homologação e a garantia.

Faça sempre uma revisão após um incidente ou caso a vela fique guardada por um longo tempo.

Pequenos reparos (veja embaixo) podes fazer, mas reparos maiores devem ser efetuados somente pelo fabricante, distribuidor ou pessoa autorizada.

SYCROSS ONE - Reparos

Rasgos

Juntamente com seu kit você esta recebendo adesivos para reparos. Pequenos rasgos ate 10 cm afastados dos pontos de linhas, podem ser efetuados por você, acima disso aconselhamos que a manutenção seja feita pelo fabricante ou oficina credenciada.

- Limpe o local aonde será aplicado o adesivo com pano úmido.
- Deve haver no mínimo 2,5 cm a mais de bordas do adesivo do que o rasgo.
- Arredonde os cantos para evitar depois de colado que se descole.
- Aplique ambos os lados do rasgo.

Linhas Rompidas

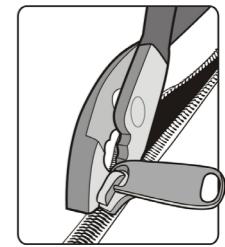
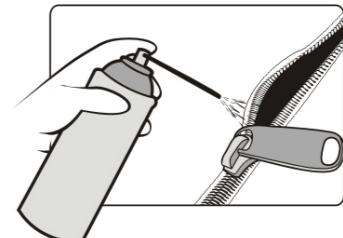
Juntamente com seu kit você esta recebendo uma linha de espessura 1.1 mm para efetuar um pequeno reparo, na troca deste aconselhamos que a ponta não costurada seja costurada após a aferição da medida, não de nó pois este pode diminuir em até 80% a resistência da linha.

Lacres

Juntamente com seu kit você esta recebendo lacres para os mosquetinhos, não deixe seu tirante sem estes pois eles evitam o movimento da porca, impossibilitando sua abertura.

Zíper

O zíper da mochila deve abrir e fechar macio com o cursor deslizando suavemente. Se houver dificuldade em movimentar o cursor deve ser aplicado parafina ou “spray” lubrificante nos dentes, para diminuir o atrito entre os componentes. Com alguma movimentação do zíper, você vai notar a diferença.



O zíper da mochila é possível na maioria das vezes ser reparado por você mesmo. Caso o carrinho não feche mais o zíper, empurre-o até o inicio na posição do começo e com uma alicate aperte levemente ambos os lados da tração do zíper.

Atenção

- Nós recomendamos que danos sempre serão consertados pelo fabricante ou por uma oficina autorizada pela **SOL**.

SYCROSS ONE - Garantia

Todo parapente **SOL** inclui uma Garantia de **3 anos ou 300 horas de voo**, valendo o que for alcançado primeiro. Nossa tecnologia de desenvolvimento, através da utilização de materiais de qualidade e a adoção de novos processos de fabricação, fazem com que possamos oferecer mais esta grande vantagem à você, nosso cliente. Por esta garantia entenda-se a reparação ou substituição gratuita, a critério do fabricante, dos materiais por outros em perfeitas condições de uso.

Termos da garantia

1. Esta garantia diz respeito aos materiais e erros de fabricação do parapente, devidamente observadas as condições pré-definidas.
2. Esta garantia cobre todo parapente **SOL** homologado LTF/EN para uso de lazer, não incluindo equipamentos de uso profissional (escola, competições, acro, etc).
3. Perante a situação de uso extremo os parapentes de competição, acro, protótipos e uso profissional não estão cobertos pela garantia SOL 3 anos (300 horas). Todo parapente **SOL** destinado para competição e acro, tem garantia de 1 ano no que tange a defeitos de fabricação.

Condições da garantia

1. Um formulário no site da SOL Paragliders (Clique aqui para preencher o seu) deverá ser preenchido corretamente em até 30 dias após adquirir o equipamento.
2. Deve ser mantido um registro de cada voo, informando data, local e tempo de duração.
3. O equipamento deverá ser operado e mantido conforme instruções contidas no Manual do Equipamento. As instruções de armazenamento, dobragem, limpeza e outros cuidados devem ser devidamente respeitadas.
4. Manutenções e revisões podem ser executadas somente pelo fabricante ou oficina autorizada e devem ser devidamente documentadas.
5. O Parapente novo deve ser obrigatoriamente revisada ao completar 24 meses ou 100 voos, obedecendo o que for alcançado primeiro. Após a primeira revisão uma vela precisa ser revisionada anualmente ou a cada 100 voos, obedecendo o que for alcançado primeiro. Pode ocorrer que na revisão seja definido um período mais curto para a próxima revisão (por exemplo 50 voos ou 6 meses). Sem as revisões obrigatórias o parapente perde a sua homologação e a garantia.
6. Todas as despesas de envio do equipamento correm por conta do proprietário.
7. Para pleitear a troca ou a reparação do equipamento, que deverá ser decidida e efetuada somente pela SOL Paragliders, o proprietário deverá enviar à empresa:
 - O parapente e a cópia de todas as revisões realizadas e registro de voos
 - Via original do proprietário do cadastro de garantia SOL Paragliders.

Esta garantia não cobre

1. Alteração das cores originais de tecidos, linhas e tirantes.
2. Danos causados por meios químicos, areia, atrito, produtos de limpeza ou água salgada.
3. Danos causados por erro de operação, incidentes, acidentes ou situações de emergência.
4. Danos causados por operação imprópria do Parapente.
5. Parapentes que tenham sofrido qualquer alteração de seu projeto original sem a devida autorização oficial da **SOL Paragliders**.
6. Danos causados por transporte, armazenamento ou instalação imprópria do produto.
7. Danos decorrentes da utilização de componentes não compatíveis.
8. Uso de embalagem inadequada no envio do produto para reparo.
9. Envio do produto sem a etiqueta de identificação com o número de série.
10. Operação fora das especificações publicadas no manual do proprietário.

SYCROSS ONE - Natureza e meio-ambiente

Por favor cuide da natureza e do meio-ambiente durante as atividades de voo. Permaneça no caminhos marcados, não joga o lixo na natureza, evite barulho e tenha respeito do equilíbrio sensível da natureza. Especialmente na decolagem se precisa todo cuidado com a natureza.

SYCROSS ONE - Reciclagem

Caso o parapente não seja mais funcional, lembre-se que ele é lixo especial. Por favor mande-o para o vendedor SOL ou para a sua escola de voo; eles irão reciclar o material do parapente de forma adequada.

Palavras Finais

Segurança é o lema de nosso esporte. Para voar seguro os pilotos devem treinar, estudar, praticar e estar alerta aos perigos que nos rodam.

Para atingirmos um nível de segurança devemos voar regularmente na medida do possível, não ultrapassar nossos limites e evitar nos expor a perigos desnecessários. Voar é um aprendizado lento que leva anos, não coloque pressão sobre você mesmo. Se as condições não estiverem boas, guarde seu equipamento.

Não superestime suas habilidades, seja honesto com você mesmo. Todos os anos vemos muitos acidentes e a maioria deles poderia ter sido evitada com pequenos gestos.

Fazemos parte da sociedade em que vivemos: amigos, familiares e até pessoas que não conhecemos se preocupam conosco, nossa obrigação com esta sociedade é nos mantermos saudáveis e que a cada pouso estejamos um pouco mais felizes. Voamos para nos sentirmos mais vivos.

Desejamos bons e seguros voos com o seu **SYCROSS ONE**.

SOL Paragliding Team

Gleitschirm - Paraglider

SOL SYCROSS ONE - S

Vor Gebrauch Betriebsanweisung lesen!
Read owners manual before using this product

Musterprüfnummer / Type testing No: **EAPR-GS-0505/16**
Angewandte Prüfrichtlinien: **LTF91/09; 926-1:2006 & 926-2:2013**
Applied norms:
Musterprüfstelle / Testlaboratory Center: **EAPR GmbH
87730 Bad Grönenbach
Germany - www.eapr.eu**
Klassifizierung / Classification: **LTF - EN B**
Schulungstauglich / Suitable for school use: **Nein / No**

Betriebsgrenzen / Limitations
Gurtzeugbeschränkung / harness restrictions: **GH**
Fluggewicht / Total weight in flight: **75kg - 90kg**
Sitzzahl / Number of seats: **1**
Windenschlepp / winch: **ja / yes**
Nachprüfintervall / Periodical check: **24 Monate oder 100 Flugstunden
24 month or 100 hours of flying**

Merkmale / Notes
Trimmer / Trimmer: **nein / no**
Beschleuniger / Accelerator: **ja / yes 12cm**
Gewicht (ohne Packsack) / Weight without bag: **5,3 kg**
Bemerkung / Comment: **Keine / none**
Fläche projiziert / Projected Surface: **4 (A, A¹, B and C)**
Fläche projiziert / Projected Surface: **20,51 m²**

Herstellungsdatum:
Date of manufacture:
Stückgeprüft durch:
Conformity checked by:

Serien-Nr. Monat/ Jahr
Serial No.: Month/ Year:



SOL
PARAGLIDERS

SOL Sports IND. E COM. LTDA
Rua Walter Marquardt 1180
CEP: 89259-700
Jaraguá do Sul-SC - Brazil
info@solsports.com.br
www.solsports.com.br

Gleitschirm - Paraglider

SOL SYCROSS ONE - M

Vor Gebrauch Betriebsanweisung lesen!
Read owners manual before using this product

Musterprüfnummer / Type testing No: **EAPR- GS-0480/16**
Angewandte Prüfrichtlinien: **LTF91/09; 926-1:2006 & 926-2:2013**
Applied norms:
Musterprüfstelle / Testlaboratory Center: **EAPR GmbH
87730 Bad Grönenbach
Germany - www.eapr.eu**
Klassifizierung / Classification: **LTF - EN B**
Schulungstauglich / Suitable for school use: **Nein / No**

Betriebsgrenzen / Limitations
Gurtzeugbeschränkung / harness restrictions: **GH**
Fluggewicht / Total weight in flight: **85 kg - 100 kg**
Sitzzahl / Number of seats: **1**
Windenschlepp / winch: **ja / yes**
Nachprüfintervall / Periodical check: **24 Monate oder 100 Flugstunden
24 month or 100 hours of flying**

Merkmale / Notes
Trimmer / Trimmer: **nein / no**
Beschleuniger / Accelerator: **ja / yes 12cm**
Gewicht (ohne Packsack) / Weight without bag: **5,6 kg**
Bemerkung / Comment: **Keine / none**
Fläche projiziert / Projected Surface: **4 (A, A¹, B and C)**
Fläche projiziert / Projected Surface: **22,03 m²**

Herstellungsdatum:
Date of manufacture:
Stückgeprüft durch:
Conformity checked by:

Serien-Nr. Monat/ Jahr
Serial No.: Month/ Year:



SOL
PARAGLIDERS

SOL Sports IND. E COM. LTDA
Rua Walter Marquardt 1180
CEP: 89259-700
Jaraguá do Sul-SC - Brazil
info@solsports.com.br
www.solsports.com.br

Formulário de Homologação - **SYCROSS ONE L****Gleitschirm - Paraglider****SOL SYCROSS ONE - L**

Vor Gebrauch Betriebsanweisung lesen!

Read owners manual before using this product



SOL Sports IND. E COM. LTDA
Rua Walter Marquardt 1180
CEP: 89259-700
Jaraguá do Sul-SC - Brazil
info@solsports.com.br
www.solsports.com.br

Musterprüfnummer / Type testing No:

EAPR-GS-0498/16

Angewandte Prüfrichtlinien:

LTF91/09; 926-1:2006 & 926-2:2013

Applied norms:

Musterprüfstelle / Testlaboratory Center:

EAPR GmbH
87730 Bad Grönenbach
Germany - www.eapr.eu

Klassifizierung / Classification:

LTF - EN B

Schulungstauglich / Suitable for school use:

Nein / No**Betriebsgrenzen / Limitations**Gurtzeugbeschränkung / harness restrictions: **GH**Fluggewicht / Total weight in flight: **95kg - 110kg**Sitzzahl / Number of seats: **1**Windenschlepp / winch: **ja / yes**Nachprüfintervall / Periodical check:
24 Monate oder 100 Flugstunden
24 month or 100 hours of flying**Merkmale / Notes**Trimmer / Trimmer: **nein / no**Beschleuniger / Accelerator: **ja / yes 12cm**Gewicht (ohne Packsack) / Weight without bag: **6,1 kg**Bemerkung / Comment: **Keine / none**Fläche projiziert / Projected Surface: **4 (A, A¹, B and C)**Fläche projiziert / Projected Surface: **23,37 m²**

Herstellungsdatum:

Date of manufacture:

Stückgeprüft durch:

Conformity checked by:

Serien-Nr.

Serial No.:

Monat/ Jahr

Month/ Year:

Formulário de Homologação - **SYCROSS ONE XL****Gleitschirm - Paraglider****SOL SYCROSS ONE - XL**

Vor Gebrauch Betriebsanweisung lesen!

Read owners manual before using this product



SOL Sports IND. E COM. LTDA
Rua Walter Marquardt 1180
CEP: 89259-700
Jaraguá do Sul-SC - Brazil
info@solsports.com.br
www.solsports.com.br

Musterprüfnummer / Type testing No:

EAPR-GS-0506/16

Angewandte Prüfrichtlinien:

LTF91/09; 926-1:2006 & 926-2:2013

Applied norms:

Musterprüfstelle / Testlaboratory Center:

EAPR GmbH
87730 Bad Grönenbach
Germany - www.eapr.eu

Klassifizierung / Classification:

LTF - EN B

Schulungstauglich / Suitable for school use:

Nein / No**Betriebsgrenzen / Limitations**Gurtzeugbeschränkung / harness restrictions: **GH**Fluggewicht / Total weight in flight: **105kg - 125kg**Sitzzahl / Number of seats: **1**Windenschlepp / winch: **ja / yes**Nachprüfintervall / Periodical check:
24 Monate oder 100 Flugstunden
24 month or 100 hours of flying**Merkmale / Notes**Trimmer / Trimmer: **nein / no**Beschleuniger / Accelerator: **ja / yes 12cm**Gewicht (ohne Packsack) / Weight without bag: **6,5 kg**Bemerkung / Comment: **Keine / none**Fläche projiziert / Projected Surface: **4 (A, A¹, B and C)**Fläche projiziert / Projected Surface: **25,46 m²**

Herstellungsdatum:

Date of manufacture:

Stückgeprüft durch:

Conformity checked by:

Serien-Nr.

Serial No.:

Monat/ Jahr

Month/ Year:

Relação de Voos

Tamanho:	
Número de Série:	
Data da Compra:	
Vendedor:	

Revisão

Proprietário:	
Endereço:	
Telefones:	
Data:	

Item	Conservação
Células	
Reforços	
Extradorso	
Intradorso	
Borda de Ataque	
Nylon Battens	
Linhas A-Galeria	
Linhas B-Galeria	
Linhas C-Galeria	
Linhas A-Centro	
Linhas B-Centro	
Linhas C-Centro	
Linhas A-Principais	
Linhas B-Principais	
Linhas C-Principais	
Linhas do Estabilizador	
Linhas de Freio	
Ripas	
Aberturas	
Mosquetinhos	
Batoques	
Tirantes	
Porosidade	
Observações	