

# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE



Telefone: 21 3337 8016  
Celular: (WhatsApp) 21 9710104077  
E-mail: contato@autorizadadoparapente.com.br  
Rua Imack do Amaral Nº 02 Santíssimo.  
Campo Grande - Rio de Janeiro  
CEP 23093-300

[www.autorizadadoparapente.com.br](http://www.autorizadadoparapente.com.br)

REVISÃO SIMPLES ( ) ATÉ 20 DIAS PARA ENTREGA / REVISÃO COMPLETA ( X ) ATÉ 30 DIAS PARA ENTREGA

## DADOS DO PROPRIETÁRIO

<b>NOME:</b> ALEXANDRE SANTOS DA SILVA	
<b>TELEFONE:</b> (21) 99722.1059	
<b>E-MAIL:</b> alesansilva@gmail.com	
<b>ENDEREÇO:</b> RUA ATALAIÁ DO NORTE RJ	
<b>DADOS DO EQUIPAMENTO</b>	
<b>FABRICANTE:</b> SOL PARAGLIDERS	
<b>TIPO/MODELO:</b> KANGAROO 4	
<b>ANO:</b> 2018	
<b>Nº DE SÉRIE:</b> 20890	
<b>TAMANHO:</b> 140 a 204 KG	
<b>COR:</b> PRETO, AMARELO E VERMELHO.	
<b>DATA DE INSPEÇÃO:</b> 01/02/2024	<b>PROXIMA INSPEÇÃO:</b> 01/02/2025 OU APÓS 100 HORAS

RESISTÊNCIA DO TECIDO (BETSOMETER)	EXTRADORSO	GRAMAS	INTRADORSO	GRAMAS	RESULTADO
	ESQUERDO	800	ESQUERDO	800	OK
	CENTRO	800	CENTRO	800	OK
	DIREITO	800	DIREITO	800	OK

## VERIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA DOS TECIDOS APROVADO

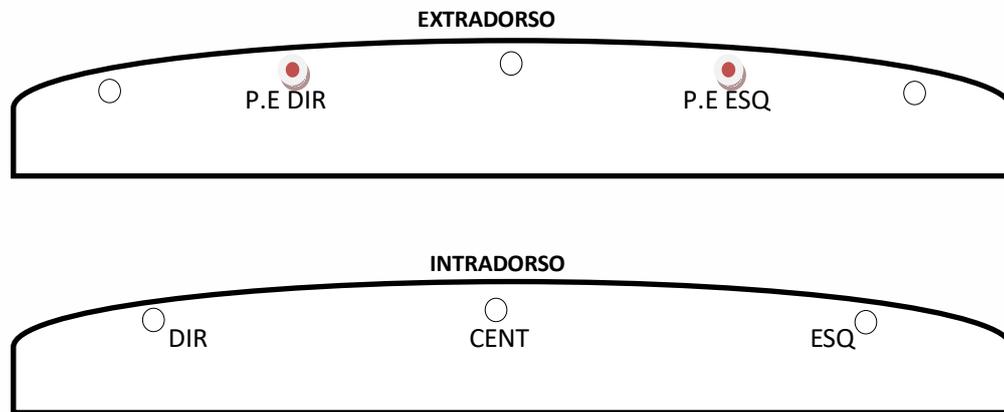
**OBS:** Os demais testes somente serão realizados quando os resultados dos testes de resistências dos tecidos forem aprovados, valores mínimos toleráveis 400 a 800 kgf de acordo com a gramatura.

POROSIDADE EXTRADORSO POROTEST SKF	ESQUERDO	P.E	CENTRO	P.E	DIREITO	MÉDIA
	159 s	207 s	172 s	209 s	226 s	194.6 s

TABELA DE REFERÊNCIA SKF TECIDO SOL PARAGLIDERS	
>120 s	EXCELENTE
61 – 120 s	BOM
21 – 60 s	MÉDIO
06 – 20 s	FRACO VOÁVEL
0 – 5 s	INAPROPRIADO

# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

## PONTOS PARA MEDIÇÃO DE POROSIDADE



A POROSIDADE DO TECIDO É MEDIDA EM SEGUNDOS, QUANTO MAIOR O TEMPO REGISTRADO PELO APARELHO, MENOS AR ESTÁ PASSANDO PELO TECIDO, REPRESENTANDO A MELHOR SITUAÇÃO DO MATERIAL, O TESTE É REALIZADO EM 05 PONTOS NA PARTE DO EXTRADORSO DO PARAPENTE, INICIANDO SEMPRE PELO CENTRO DO VELAME ATÉ AS EXTREMIDADES, **P.E** (SÃO DOIS PONTOS EXTRAS DE MEDIÇÕES NO EXTRADORSO PARTES CENTRAIS) LEMBRANDO QUE O MAIOR DESGASTE OCORRE NA REGIÃO CENTRAL DO PARAPENTE.

INSPEÇÃO VISUAL	POSITIVO/NEGATIVO	OBSERVAÇÕES	REPAROS REALIZADOS
EXTRADORSO	POSITIVO	04 RIPSTOPS JÁ INSTALADOS	–
INTRADORSO	POSITIVO	03 RIPSTOPS JÁ INSTALADOS	–
BORDO DE ATAQUE	POSITIVO	Ok	–
BORDO DE FUGA	POSITIVO	Ok	–
PERFIL INTERNO	POSITIVO	Ok	–
BANDAS DIAGONAIS	POSITIVO	Ok	–
ANCORAGENS	POSITIVO	Ok	–
ROLDANAS	POSITIVO	OK	LUBRIFICADAS
ORINGS	POSITIVO	AUSENTES	08 ANÉIS ORINGS INSTALADOS
OBSERVAÇÕES EXTRAS	–	–	REALIZADA A LIMPEZA INTERNA PARA RETIRADA DE RESÍDUOS.



# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

AVALIAÇÃO DO ESTADO GERAL DOS TIRANTES (POS/NEG)			
FITAS	POSITIVO	X	X
ROLDANAS	POSITIVO	X	X
COSTURAS	POSITIVO	X	X
SISTEMA DE ACELERAÇÃO	POSITIVO	X	X
MAGNETO	POSITIVO	X	X

LINHAS APRESENTARAM PROBLEMAS VISUAIS? SIM ( X ) NÃO ( )	
CÓDIGO	OBSERVAÇÕES
	TODAS AS LINHAS FORAM VERIFICADAS INDIVIDUALMENTE. ESTÃO EM BOAS CONDIÇÕES.
	REALIZAMOS AS SELAGENS DE ALGUMAS LINHAS
D3 DIR	LINHA PUÍDA FEITA A SUBSTITUIÇÃO.
FM ESQ	LINHA PUÍDA FEITA A SUBSTITUIÇÃO.
FM DIR	LINHA PUÍDA FEITA A SUBSTITUIÇÃO.

**VERIFICAÇÃO DE LINHAS E TIRANTES**

OS TESTES DE CARGAS DE RUPTURAS DE LINHAS SÓ SÃO REALIZADOS COM AUTORIZAÇÃO DO CLIENTE, EM REVISÕES COMPLETAS E EM EQUIPAMENTOS COM MAIS DE 3 ANOS DE FABRICAÇÃO, POIS AS LINHAS PRINCIPAL E SUPERIOR A SEREM TESTADAS DEVERÃO SER SUBSTITUÍDAS, E O VALOR DESTAS “NÃO ESTÃO INCLUSAS NA REVISÃO”

TESTE DE CARGA DE LINHAS REALIZADO? SIM ( ) NÃO ( X )					
	LINHA	MATERIAL/TIPO	RESISTÊNCIA MÍN.	CARGA DE RUPTURA	RESULTADO OU OBSERVAÇÕES
1ª LINHA	A1				
2ª LINHA	B1				
3ª LINHA					
<b>OBS: REALIZAR TESTE DE RUPTURA DE LINHAS NA PRÓXIMA REVISÃO.</b>					

MEDIDAS DOS TIRANTES/RISES		
	DIREITO	ESQUERDO
A	357 mm	355 mm
A1	360 mm	357 mm
B	361 mm	360 mm
C	360 mm	355 mm
<b>DIFERENÇA MÁXIMA TOLERADA DE AMBOS OS LADOS</b>		
	30 mm	30 mm



# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

## SIMETRIA MEDIDA DAS LINHAS TRIMAGEM E CORREÇÕES.

Ciente: ALEXANDRE SENCADAS    Tel.: (21) 99722.1059    Data Entd.: 26/01/24    Data Saída: 01/02/24  
 Marca: SOL PARAGLIDERS    Mod: KANGAROO 4    Ano Fab.: 2018    Nº Série: 20890

### LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO - Trimagem

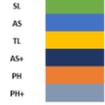
Linha	Manual	T. Dir.	Difer.	T. Esq.	Difer.	Simet	Loop
A1	8315	8387	-28	8286	-29	-1	SL
A2	8423	8398	-25	8404	-19	6	SL
A3	8674	8645	-29	8652	-22	7	SL
A4	8762	8735	-27	8741	-21	6	SL
A5	8877	8852	-25	8858	-19	6	SL
A6	9002	8975	-27	8976	-26	1	AS
A7	9180	9140	-20	9143	-17	3	SL
A8	9151	9129	-22	9133	-18	4	SL
A9	9184	9163	-21	9167	-17	4	SL
A10	9266	9247	-19	9250	-16	3	SL
A11	9337	9311	-26	9315	-22	4	SL
A12	9293	9267	-26	9275	-18	8	SL
A13	9323	9294	-29	9297	-26	3	SL
A14	9410	9380	-30	9387	-23	7	SL
A15							
A16							
A17							
A18							
A19							
A20							

Linha	Manual	T. Dir.	Difer.	T. Esq.	Difer.	Simet	Loop
C1	8391	8366	-25	8368	-23	2	SL
C2	8425	8402	-23	8407	-18	5	SL
C3	8646	8613	-33	8616	-30	3	AS
C4	8742	8709	-33	8710	-32	1	AS
C5	8854	8822	-32	8822	-32	0	AS
C6	8976	8941	-35	8943	-33	2	AS
C7	9127	9101	-26	9111	-16	10	AS
C8	9118	9093	-25	9102	-16	9	AS
C9	9152	9123	-29	9121	-31	-2	SL
C10	9234	9204	-30	9201	-33	-3	SL
C11	9306	9274	-32	9284	-22	10	AS
C12	9266	9237	-29	9247	-19	10	AS
C13	9294	9264	-30	9267	-27	3	SL
C14	9382	9358	-24	9359	-23	1	SL
C15							
C16							
C17							
C18							
C19							
C20							

Linha	Manual	T. Dir.	Difer.	T. Esq.	Difer.	Simet	Loop
BK1	8777						
BK2	8774						
BK3	8795						
BK4	8818						
BK5	8832	8772	440	9234	402	38	
BK6	8886	9325	439	9294	408	-31	
BK7	8941	9393	452	9362	421	-31	
BK8	9012	9470	458	9439	427	-31	
BK9	9044	9495	451	9467	443	-8	
BK10	9056	9500	453	9502	446	-7	
BK11	9105	9555	450	9551	446	-4	
BK12	9193	9639	446	9639	446	0	
BK13	9348	9802	454	9804	456	2	
BK14	9411	9863	452	9838	447	-5	
BK15	9633						
BK16	9923						
BK17							
BK18							
BK19							
BK20							

Medida Tirante					
A	B	C	D	E	BK
357	361	360			
355	357	355			

Remover Tirante



KANGAROO 4						
	A	B	C	D	F	
1	8315	8336	8391		1	8777
2	8423	8392	8425		2	8774
3	8674	8653	8646		3	8795
4	8762	8740	8742		4	8818
5	8877	8847	8854		5	8832
6	9002	8964	8976		6	8886
7	9180	9110	9127	9216	7	8941
8	9151	9094	9118	9218	8	9012
9	9184	9120	9152	9280	9	9044
10	9266	9199	9234	9344	10	9056
11	9337	9262	9306	9426	11	9105
12	9293	9219	9266	9394	12	9193
13	9323	9244	9294	9424	13	9348
14	9410	9333	9382	9508	14	9411
					15	9633
					16	9923

\* With Risers closed trimmer

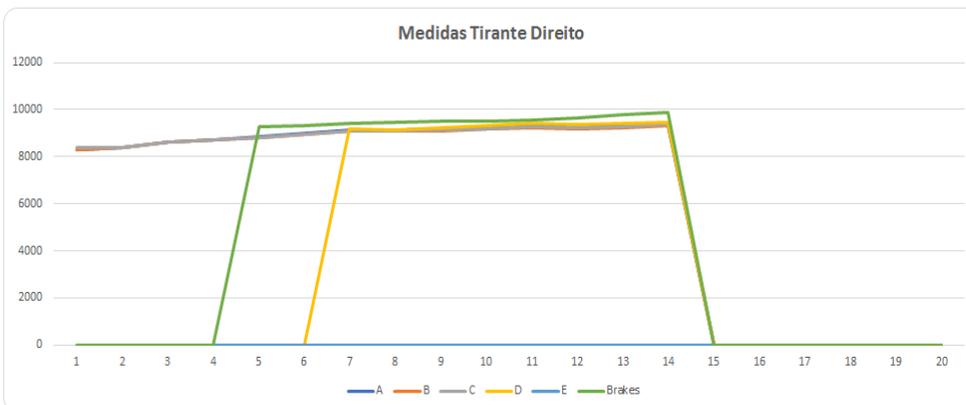
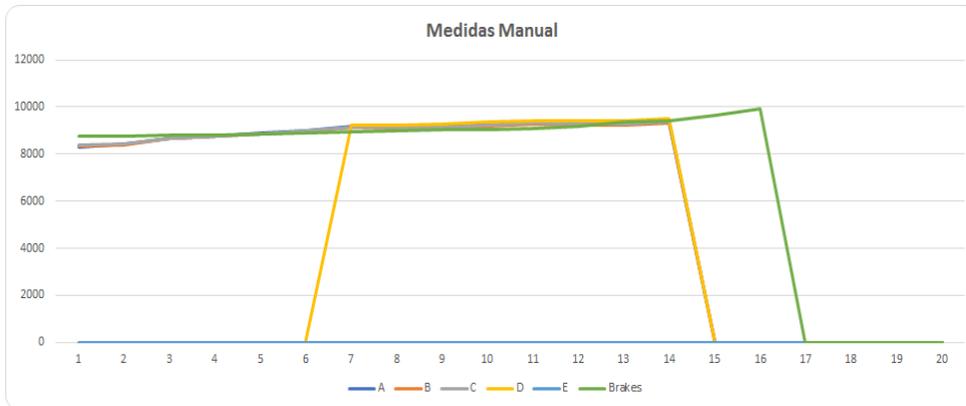


# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE



## Visualização Gráfica da Simetria

Abrir



Abrir



# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

AS MEDIDAS DAS LINHAS SÃO REALIZADAS COM UM APARELHO DE MEDIÇÕES DIGITAL A LASER, PARA UMA MAIOR EFICÁCIA NAS MEDIÇÕES, SE ESTAS NÃO ESTIVEREM EM CONFORMIDADE COM O MAPA PADRÃO DE LINHAS, MODELOS E TAMANHOS, FORNECIDOS PELO FABRICANTE, REALIZAREMOS AJUSTES PARA MANTERMOS A SIMETRIA DE AMBOS OS LADOS, ALGUMAS APRESENTARAM POUCAS DIFERENÇAS, ULTRAPASSANDO A TOLERÂNCIA DE 10 mm, NECESSITANDO DE LOOPING PARA CORREÇÕES/SIMETRIAS DAS MESMAS, TODAS AS LINHAS FORAM MEDIDAS DIGITALMENTE, E APÓS CORREÇÕES ENCONTRAM SE DENTRO DOS PADRÕES ESTIPULADOS PELA TABELA DO FABRICANTE.

**TRIM.**

SL: 00 mm

AS: 8 a 12 mm

TL: 10 a 14 mm

AS+: 12 a 14mm

PH: 15 a 20 mm

PH+: 20 a 25 mm

Linha do freio lado, aliviada em 00mm para simetria.

## OBSERVAÇÕES GERAIS

**Data da emissão do laudo:** 01 de fevereiro de 2024; válido por um ano ou 100 horas, conforme normas do fabricante.

**Realizado por:** Francisco Adilson Costa Ribeiro

Os dados transmitidos neste formulário serão tratados sob a égide da Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados).

**Lacre de revisão:** 0097187

**Site:** [www.autorizadadoparapente.com.br](http://www.autorizadadoparapente.com.br) **e-mail:** [contato@autorizadadoparapente.com.br](mailto:contato@autorizadadoparapente.com.br)

**DESCONSidere ESSE LAUDO APÓS QUALQUER TIPO DE INCIDENTE OU ACIDENTE, DEVENDO SER REALIZADO OUTRA INSPEÇÃO NO EQUIPAMENTO.**

Parabéns por enviar seu equipamento para revisão revisem- o no prazo recomendado no manual do fabricante, pedimos que infle sua vela e confira sempre seus equipamentos após sair da autorizada, um piloto consciente preza sempre pela segurança.

Voar viajar e fazer amigos!

