

# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE



Telefone: 21 3337 8016  
Celular: (WhatsApp) 21 9710104077  
E-mail: contato@autorizadadoparapente.com.br  
Rua Inack 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

**NOME:** LUCIANO DO VALE JADER

**TELEFONE:** (21) 96752.5142

**E-MAIL:** jader2006transportes@hotmail.com

**ENDEREÇO:** AV. AUTOMÓVEL CLUBE; DUQUE DE CAXIAS RJ

## DADOS DO EQUIPAMENTO

**FABRICANTE:** SOL PARAGLIDERS

**TIPO/MODELO:** ELLUS 2 SIZE L

**ANO:** 2008

**Nº DE SÉRIE:** 9113

**TAMANHO:** 90 a 110 KG

**COR:** LARANJA, AZUL E BRANCO.

**DATA DE INSPEÇÃO:** 16/02/2024

**PROXIMA INSPEÇÃO:** 16/02/2025 OU APÓS 100 HORAS

| RESISTÊNCIA DO<br>TECIDO<br>(BETSONOMETER) | 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.

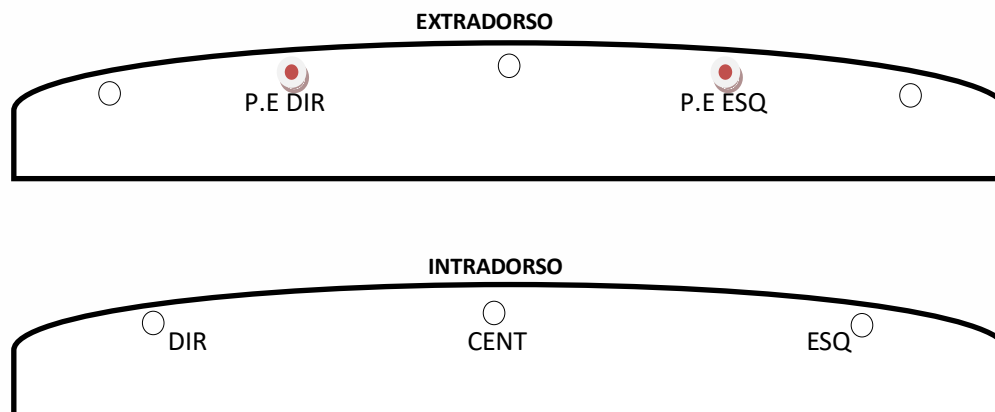
| POROSIDADE<br>EXTRADORSO<br>POROTEST SKF | ESQUERDO | P.E   | CENTRO | P.E   | DIREITO | MÉDIA   |
|------------------------------------------|----------|-------|--------|-------|---------|---------|
|                                          | 271 s    | 415 s | 242 s  | 313 s | 242 s   | 296.6 s |

## 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/ <b>NEGATIVO</b> | OBSERVAÇÕES | REPAROS REALIZADOS                                     |
|--------------------|---------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
| EXTRADORSO         | POSITIVO                  | OK          | —                                                      |
| INTRADORSO         | POSITIVO                  | OK          | —                                                      |
| 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                  | RESSECADOS  | 08 ANÉIS DE TRAVAS DAS LINHAS 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 ( ) NÃO ( X ) |                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| CÓDIGO                                                   | OBSERVAÇÕES                                        |
|                                                          | TODAS AS LINHAS FORAM VERIFICADAS INDIVIDUALMENTE. |
|                                                          | ESTÃO EM BOAS CONDIÇÕES.                           |
|                                                          |                                                    |
|                                                          |                                                    |
|                                                          |                                                    |
|                                                          |                                                    |

| 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                                                       |       |               |                  |                  |                          |
| OBS: CLIENTE OPTOU POR NÃO REALIZAR TESTE DE RUPTURA DE LINHA. |       |               |                  |                  |                          |

| MEDIDAS DOS TIRANTES/RISES                  |         |          |
|---------------------------------------------|---------|----------|
| A                                           | DIREITO | ESQUERDO |
| A1                                          | 505 mm  | 505 mm   |
| B                                           | 505 mm  | 505 mm   |
| C                                           | 505 mm  | 505 mm   |
| D                                           | 505 mm  | 505 mm   |
| DIFERENÇA MÁXIMA TOLERADA DE AMBOS OS LADOS |         |          |
|                                             | 30 mm   | 30 mm    |



# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

## SIMETRIA MEDIDA DAS LINHAS TRIMAGEM E CORREÇÕES.

|                        |                       |                      |                      |
|------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Cliente: LUCIANO VALE  | Tel.: (21) 96752.5142 | Data Entd.: 14/02/24 | Data Saída: 16/02/24 |
| Marca: SOL PARAGLIDERS | Mod: ELLUS 2 SIZE L   | Ano Fab.: 2008       | Nº Série: 9113       |

### LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO - Trimagem

| Linha | Manual | T. Dir. | Difer. | T. Esq. | Difer. | Simet | Loop |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-------|------|
| A1    | 7365   | 7359    | -6     | 7361    | -2     | 4     | AS   |
| A2    | 7625   | 7623    | -2     | 7625    | 0      | 2     | AS   |
| A3    | 7690   | 7687    | -3     | 7688    | -2     | 1     | AS   |
| A4    | 7760   | 7758    | -2     | 7761    | 1      | 3     | AS   |
| A5    | 7845   | 7843    | -2     | 7849    | 4      | 6     | AS   |
| A6    | 7915   | 7909    | -6     | 7916    | 1      | 7     | AS   |
| A7    | 7895   | 7894    | -1     | 7896    | 1      | 2     | AS   |
| A8    | 7925   | 7920    | -5     | 7928    | 3      | 8     | AS   |
| A9    | 8000   | 7994    | -6     | 8007    | 7      | 13    | TL   |
| A10   | 8000   | 8001    | 1      | 8001    | 1      | 0     | AS   |
| A11   | 8005   | 8002    | -3     | 8010    | 5      | 8     | AS   |
| A12   | 8005   | 8004    | -1     | 8008    | 3      | 4     | AS   |
| A13   |        |         |        |         |        |       |      |
| A14   |        |         |        |         |        |       |      |
| A15   |        |         |        |         |        |       |      |
| A16   |        |         |        |         |        |       |      |
| A17   |        |         |        |         |        |       |      |
| A18   |        |         |        |         |        |       |      |
| A19   |        |         |        |         |        |       |      |
| A20   |        |         |        |         |        |       |      |

| Linha | Manual | T. Dir. | Difer. | T. Esq. | Difer. | Simet | Loop |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-------|------|
| C1    | 7340   | 7334    | -6     | 7345    | 5      | 11    | SL   |
| C2    | 7625   | 7626    | 1      | 7626    | 1      | 0     | SL   |
| C3    | 7700   | 7697    | -3     | 7698    | -2     | 1     | SL   |
| C4    | 7770   | 7771    | 1      | 7769    | -1     | -2    | SL   |
| C5    | 7845   | 7846    | 1      | 7847    | 2      | 1     | SL   |
| C6    | 7910   | 7910    | 0      | 7917    | 7      | 7     | SL   |
| C7    | 7985   | 7985    | 0      | 7985    | 10     | 10    | SL   |
| C8    | 7905   | 7908    | 3      | 7913    | 8      | 5     | SL   |
| C9    | 7965   | 7967    | 2      | 7996    | 11     | 9     | SL   |
| C10   | 7980   | 7982    | 2      | 7991    | 11     | 9     | SL   |
| C11   | 7980   | 7977    | -3     | 7973    | -7     | -4    | SL   |
| C12   | 8040   | 8039    | -1     | 8039    | -1     | 0     | SL   |
| C13   |        |         |        |         |        |       |      |
| C14   |        |         |        |         |        |       |      |
| C15   |        |         |        |         |        |       |      |
| C16   |        |         |        |         |        |       |      |
| C17   |        |         |        |         |        |       |      |
| C18   |        |         |        |         |        |       |      |
| C19   |        |         |        |         |        |       |      |
| C20   |        |         |        |         |        |       |      |

| Linha | Manual | T. Dir. | Difer. | T. Esq. | Difer. | Simet | Loop |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|-------|------|
| BK1   | 7060   | 8150    | 490    | 8154    | 494    | 4     |      |
| BK2   | 7055   | 8168    | 513    | 8174    | 519    | 6     |      |
| BK3   | 7080   | 8192    | 512    | 8192    | 512    | 0     |      |
| BK4   | 7090   | 8167    | 477    | 8172    | 482    | 5     |      |
| BK5   | 7085   | 8182    | 507    | 8191    | 506    | -1    |      |
| BK6   | 7705   | 8297    | 592    | 8297    | 592    | 0     |      |
| BK7   | 7720   | 8409    | 689    | 8405    | 685    | -4    |      |
| BK8   | 7095   | 8155    | 820    | 8503    | 808    | -12   |      |
| BK9   | 7720   |         |        |         |        |       |      |
| BK10  | 7825   |         |        |         |        |       |      |
| BK11  | 7835   |         |        |         |        |       |      |
| BK12  | 8040   |         |        |         |        |       |      |
| BK13  | 8205   |         |        |         |        |       |      |
| BK14  | 8430   |         |        |         |        |       |      |
| BK15  |        |         |        |         |        |       |      |
| BK16  |        |         |        |         |        |       |      |
| BK17  |        |         |        |         |        |       |      |
| BK18  |        |         |        |         |        |       |      |
| BK19  |        |         |        |         |        |       |      |
| BK20  |        |         |        |         |        |       |      |

| Medida Tirante  |     |     |     |   |    |
|-----------------|-----|-----|-----|---|----|
| A               | B   | C   | D   | E | BK |
| Tirante Direito |     |     |     |   |    |
| 530             | 530 | 534 | 535 |   |    |
| 530             | 530 | 534 | 535 |   |    |

Remover Tirante

|     |  |
|-----|--|
| SL  |  |
| AS  |  |
| TL  |  |
| AS+ |  |
| PH  |  |
| PH+ |  |

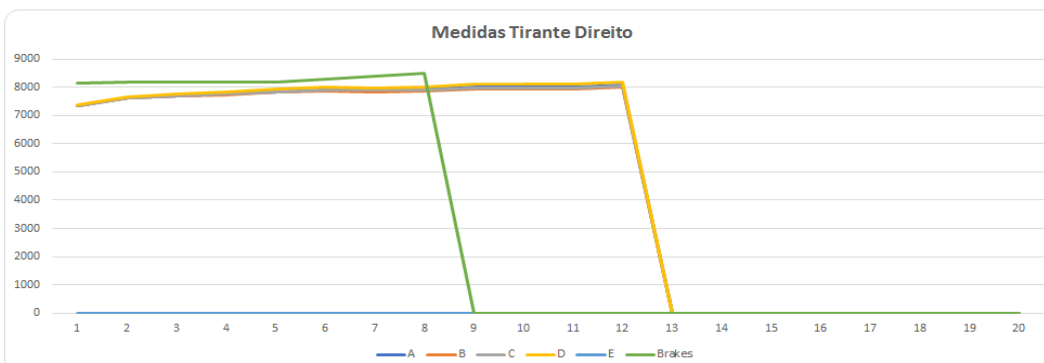
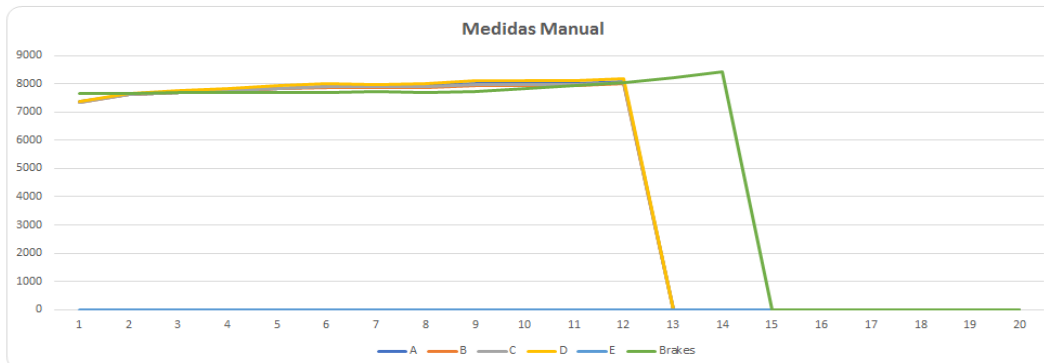


# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

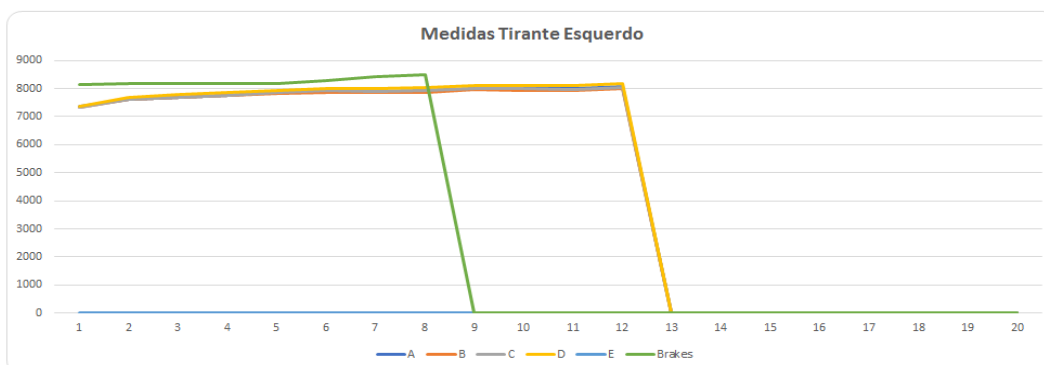


## Visualização Gráfica da Simetria

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. SIM

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:** 16 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:** 0096404

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

