

# 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:                 | MARCOS HENRIQUE                      |
| TELEFONE:             | (21) 96403.6202                      |
| E-MAIL:               | voaceirario@gmail.com                |
| ENDEREÇO:             | RUA MANOEL DIA DE CAMPOS; COSMOS RJ. |
| DADOS DO EQUIPAMENTO  |                                      |
| FABRICANTE:           | SOL PARAGLIDERS                      |
| TIPO/MODELO:          | ATMUS 3                              |
| ANO:                  | 2021                                 |
| Nº DE SÉRIE:          | 23890                                |
| TAMANHO:              | SIZE M                               |
| COR:                  | AMARELO E PRETO.                     |
| DATA DE INSPEÇÃO:     | 08/06/2024                           |
| PROXIMA INSPEÇÃO:     | 08/06/2025 OU APÓS 100 HORAS         |

| RESISTÊNCIA DO<br>TECIDO<br>(BETSONETER) | 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   |
|------------------------------------------|----------|------|--------|------|---------|---------|
|                                          | 167 s    | 73 s | 62 s   | 55 s | 187 s   | 108.8 s |

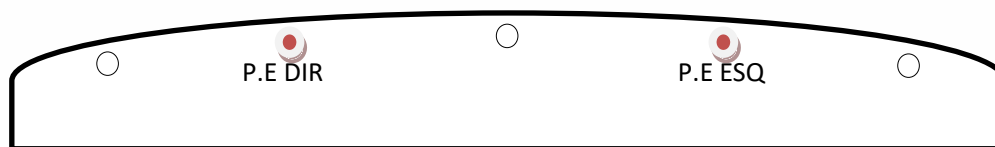
## TABELA DE REFERÊNCIA SKF TECIDO SOL PARAGLIDERS

|            |              |
|------------|--------------|
| >120 s     | EXCELENTE    |
| 61 – 120 s | BOM          |
| 21 – 60 s  | MÉDIO        |
| 06 – 20 s  | FRACO VOÁVEL |
| 0 – 5 s    | INAPROPRIADO |

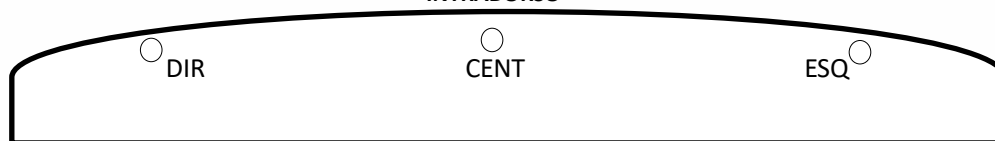
# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

## PONTOS PARA MEDIÇÃO DE POROSIDADE

### EXTRADORSO



### INTRADORSO



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          | 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          | AUSENTES/ RESSECADOS | 08 ANÉIS ORINGS<br>INSTALADOS                                |
| OBSERVAÇÕES EXTRAS | —                 | —                    | REALIZADA A LIMPEZA<br>INTERNA PARA RETIRADA<br>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: REALIZAR TESTES DE RUPTURAS DE LINHAS NA PRÓXIMA REVISÃO. |       |               |                  |                  |                          |

| MEDIDAS DOS TIRANTES/RISES                  |         |          |
|---------------------------------------------|---------|----------|
|                                             | DIREITO | ESQUERDO |
| A                                           | 520 mm  | 520 mm   |
| A1                                          | 515 mm  | 515 mm   |
| B                                           | 522 mm  | 525 mm   |
| C                                           | 525 mm  | 525 mm   |
| DIFERENÇA MÁXIMA TOLERADA DE AMBOS OS LADOS |         |          |
|                                             | 30 mm   | 30 mm    |



# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

## SIMETRIAS MEDIDAS DAS LINHAS TRIMAGEM E CORREÇÕES.

|                        |                     |                      |                      |
|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Cliente: MARCOS        | Tel.: 21 96403.6202 | Data Entd.: 05/06/24 | Data Saída: 08/06/24 |
| Marca: SOL PARAGLIDERS | Mod: ATMUS 3 SIZE M | Ano Fab.: 2021       | Nº Série: 23890      |

### LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO - Trimagem

| Linha | Manual | T. Dir. | Difer. | T. Esq. | Difer. | Simet. | Loop |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| A1    | 6936   | 6896    | -40    | 6896    | -38    | 2      | SL   |
| A2    | 7094   | 7050    | -44    | 7054    | -40    | 4      | SL   |
| A3    | 7259   | 7220    | -39    | 7222    | -37    | 2      | SL   |
| A4    | 7279   | 7242    | -37    | 7243    | -36    | 1      | SL   |
| A5    | 7362   | 7322    | -40    | 7323    | -37    | 3      | SL   |
| A6    | 7415   | 7376    | -39    | 7378    | -37    | 2      | SL   |
| A7    | 7532   | 7492    | -40    | 7498    | -34    | 6      | SL   |
| A8    | 7505   | 7464    | -41    | 7471    | -34    | 7      | SL   |
| A9    | 7528   | 7487    | -41    | 7491    | -37    | 4      | SL   |
| A10   | 7600   | 7561    | -39    | 7563    | -37    | 2      | SL   |
| A11   | 7635   | 7602    | -33    | 7602    | -33    | 0      | AS   |
| A12   | 7604   | 7569    | -35    | 7568    | -36    | -1     | AS   |
| A13   | 7628   | 7594    | -34    | 7591    | -37    | 0      | AS   |
| A14   | 7711   | 7674    | -37    | 7672    | -39    | -2     | SL   |
| A15   |        |         |        |         |        |        |      |
| A16   |        |         |        |         |        |        |      |
| A17   |        |         |        |         |        |        |      |
| A18   |        |         |        |         |        |        |      |
| A19   |        |         |        |         |        |        |      |
| A20   |        |         |        |         |        |        |      |

| Linha | Manual | T. Dir. | Difer. | T. Esq. | Difer. | Simet. | Loop |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| C1    |        |         |        |         |        |        | SL   |
| C2    | 7082   | 7048    | -38    | 7048    | -34    | 4      | SL   |
| C3    | 7241   | 7210    | -31    | 7211    | -30    | 1      | SL   |
| C4    | 7274   | 7242    | -32    | 7247    | -27    | 5      | SL   |
| C5    | 7360   | 7324    | -36    | 7330    | -30    | 6      | SL   |
| C6    | 7412   | 7379    | -33    | 7381    | -31    | 2      | SL   |
| C7    | 7530   | 7493    | -37    | 7491    | -37    | 0      | SL   |
| C8    | 7505   | 7469    | -36    | 7468    | -37    | -1     | SL   |
| C9    | 7527   | 7488    | -39    | 7492    | -35    | 4      | SL   |
| C10   | 7597   | 7557    | -40    | 7560    | -37    | 3      | SL   |
| C11   | 7639   | 7603    | -38    | 7599    | -40    | -2     | SL   |
| C12   | 7607   | 7569    | -38    | 7565    | -42    | -4     | SL   |
| C13   | 7627   | 7592    | -35    | 7594    | -33    | 2      | SL   |
| C14   | 7708   | 7671    | -37    | 7668    | -40    | -3     | SL   |
| C15   |        |         |        |         |        |        |      |
| C16   |        |         |        |         |        |        |      |
| C17   |        |         |        |         |        |        |      |
| C18   |        |         |        |         |        |        |      |
| C19   |        |         |        |         |        |        |      |
| C20   |        |         |        |         |        |        |      |

| Linha | Manual | T. Dir. | Difer. | T. Esq. | Difer. | Simet. | Loop |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| E1    |        |         |        |         |        |        |      |
| E2    |        |         |        |         |        |        |      |
| E3    |        |         |        |         |        |        |      |
| E4    |        |         |        |         |        |        |      |
| E5    |        |         |        |         |        |        |      |
| E6    |        |         |        |         |        |        |      |
| E7    |        |         |        |         |        |        |      |
| E8    |        |         |        |         |        |        |      |
| E9    |        |         |        |         |        |        |      |
| E10   |        |         |        |         |        |        |      |
| E11   |        |         |        |         |        |        |      |
| E12   |        |         |        |         |        |        |      |
| E13   |        |         |        |         |        |        |      |
| E14   |        |         |        |         |        |        |      |
| E15   |        |         |        |         |        |        |      |
| E16   |        |         |        |         |        |        |      |
| E17   |        |         |        |         |        |        |      |
| E18   |        |         |        |         |        |        |      |
| E19   |        |         |        |         |        |        |      |
| E20   |        |         |        |         |        |        |      |

| Linha | Manual | T. Dir. | Difer. | T. Esq. | Difer. | Simet. | Loop |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|------|
| BK1   | 7136   |         |        |         |        |        |      |
| BK2   | 7168   |         |        |         |        |        |      |
| BK3   | 7205   | 7102    | -407   | 7093    | -408   | -9     |      |
| BK4   | 7276   | 7166    | -490   | 7161    | -485   | -5     |      |
| BK5   | 7321   | 7022    | -501   | 7014    | -493   | -8     |      |
| BK6   | 7303   | 7002    | -499   | 7295    | -492   | -7     |      |
| BK7   | 7345   | 7047    | -502   | 7037    | -492   | -10    |      |
| BK8   | 7454   | 7097    | -503   | 7099    | -495   | -8     |      |
| BK9   | 7608   | 8301    | -495   | 8091    | -483   | -12    |      |
| BK10  | 7667   | 8159    | -492   | 8145    | -478   | -14    |      |
| BK11  | 7799   |         |        |         |        |        |      |
| BK12  | 8009   |         |        |         |        |        |      |
| BK13  |        |         |        |         |        |        |      |
| BK14  |        |         |        |         |        |        |      |
| BK15  |        |         |        |         |        |        |      |
| BK16  |        |         |        |         |        |        |      |
| BK17  |        |         |        |         |        |        |      |
| BK18  |        |         |        |         |        |        |      |
| BK19  |        |         |        |         |        |        |      |
| BK20  |        |         |        |         |        |        |      |

| Medida Tirante  |     |     |   |   |    |
|-----------------|-----|-----|---|---|----|
| A               | B   | C   | D | E | BK |
| Tirante Direito |     |     |   |   |    |
| 520             | 522 | 525 |   |   |    |
| 520             | 525 | 525 |   |   |    |

Remover Tirante

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

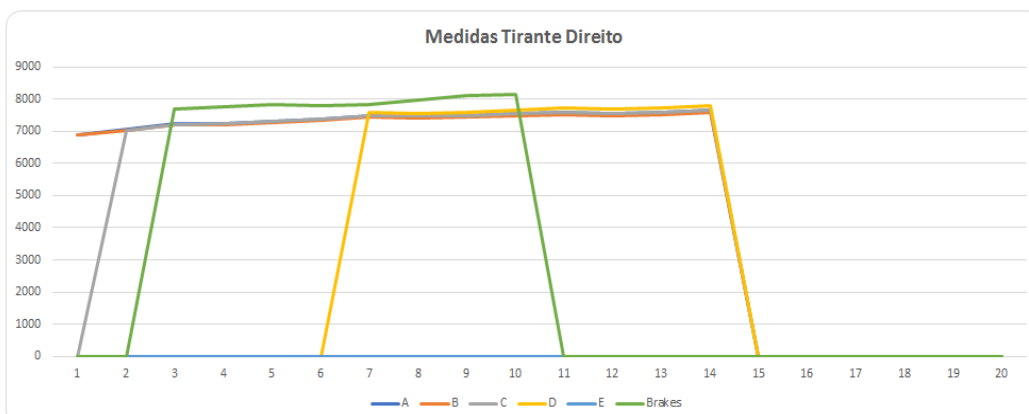
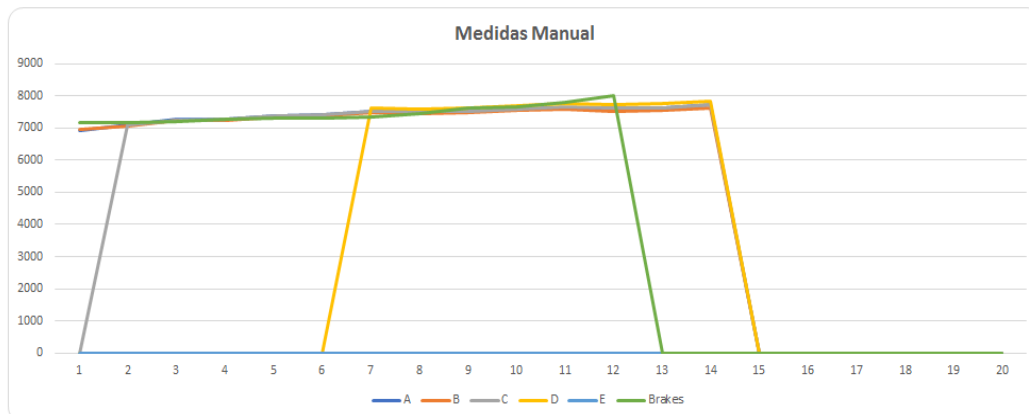


# LAUDO TÉCNICO DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS DE PARAPENTE

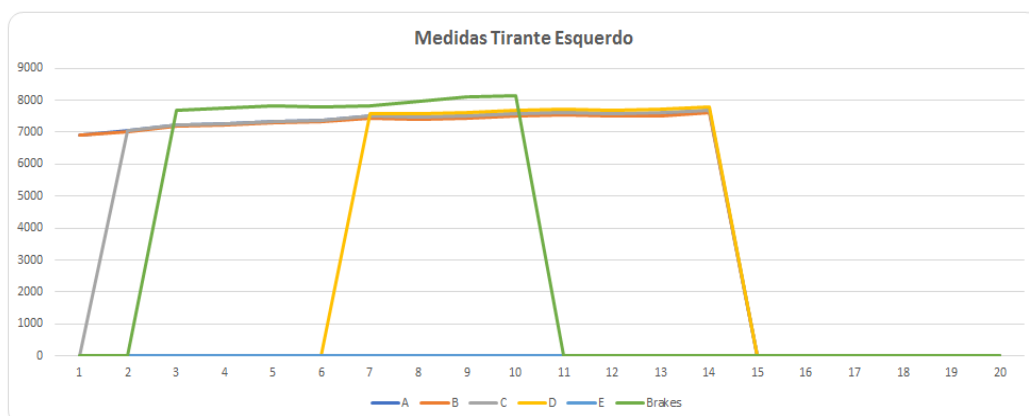


## Visualização Gráfica da Simetria

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 CONFORMIDADES 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. NÃO

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:** 08 de junho 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:** 0096462

**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!

