

CENTRO TÉCNICO AEROESPACIAL
INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL
VICE-DIREÇÃO DE HOMOLOGAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO DE AERONAVE Nº EP-8101

Detentor do CHT:

GROB FLUGZEUGBAU
GmbH & Co. KG
Postfach
8948 MINDELHEIM

EP-8101
Folha 1

G104
SPEED ASTIR II B

Janeiro 1981

I - MODELO G104 "SPEED ASTIR II B" (Categoria Normal e Semi-Acrobática), em 16 de Janeiro de 1981.

VELOCIDADES LIMITES (Indicada)	Nunca exceder (VNE): 270 km/h (146 kts) Máxima em turbulência (VB): 200 km/h (108 kts) Manobra (VA): 190 km/h (102 kts) Máxima de Reboque (VR): 170 km/h (92 kts) Máxima de Lançamento por Guincho (VL): 120 km/h (65 kts) Máxima com freios aerodinâmicos estendi-dos: 270 km/h (146 kts)
PASSEIO DO CENTRO DE GRAVIDADE (C.G.)	De 320mm a 490mm até nº de série 4038 De 265mm a 435mm a partir do nº de série 4039.
LINHA DE REFERÊNCIA	Bordo de ataque da asa na nervura da raiz.
REFERÊNCIA PARA NIVELAMENTO	Inclinação da borda superior da fuselagem traseira - 600:26
NÚMERO DE ASSENTOS	Um (1)
PESO MÁXIMO	400 kgf (880 lb) sem lastro d'água 515 kgf (1135 lb) com lastro d'água
PESO DO PILOTO (com paraquedas)	Mínimo: 70 kgf Máximo: 110 kgf
LASTRO	Para pilotos com peso inferior a 70 kgf deve ser utilizado lastro no assento (Vide Manual de Vôo)
LASTRO D'ÁGUA	Dois tanques para água no bordo de ata-

que da asa com capacidade de 90 kgf (198 lb) cada um.

BAGAGEM MÁXIMA 10 kgf (22 lb)

DEFLEXÕES DAS SUPER-
FÍCIES DE CONTROLE

Superfície de Controle	Para cima ou Para direita	Para baixo ou Para esquerda	Distância de Referência em Relação ao Eixo de Articulação
Profundor	66 ± 6 mm	59 ± 6 mm	166 mm (*)
Ailerons	55 ± 6	27 ± 3	150 mm medida no bordo de fuga entre aileron e flape
Leme	170	170	320 mm (*)
Flapes	$\begin{matrix} + 5 \\ - 10 \\ 26 \pm 3 \\ (-7^\circ \text{ graus}) \end{matrix}$	$\begin{matrix} - 5 \\ + 10 \\ 37 \pm 4 \\ (+10^\circ \text{ graus}) \end{matrix}$	200 mm medida no bordo de fuga entre flape e fuselagem.

(*) - As deflexões são medidas num ponto do bordo de fuga da superfície definida pela distância de referência.

CARGAS DE TRAÇÃO NO CABO DE REBOQUE OU DE LANÇAMENTO 500 kgf (1100 lb)

BASE DE HOMOLOGAÇÃO RBHA 1331/01 e capítulos 7 e 10 do RBHA 1111/01 de 30 de Setembro de 1975. Certificado de Homologação de Tipo Nº 8101, emitido em 16 de Janeiro de 1981. O pedido de Homologação de Tipo datado de 27 de Julho de 1979.

Validação:

O Certificado de Homologação de Tipo Nº 8101, foi emitido de acordo com o artigo 10.2 do RBHA 1111/01 em validação à Homologação de Tipo concedida pelo LUFTFAHRT BUNDESAMT (Federal Office of Civil Aeronautics) da República Federal da Alemanha, com base nos requisitos de aeronavegabilidade para planadores "AIRWORTHINESS REQUIREMENTS" for Sailplanes and Powered Sailplanes" (LFSM) emitidos em 23 de outubro de 1975.

REQUISITOS PARA
IMPORTAÇÃO

Um Certificado Brasileiro de Aeronavegabilidade poderá ser emitido com base no Certificado de Aeronavegabilidade para Exportação emitido pela LUFTFAHRT BUNDESAMT, contendo textualmente o que se segue:

" O planador coberto por este Certificado foi inspecionado, testado e encontra-se conforme o projeto de tipo aprovado segundo o Certificado de Homologação de Tipo Nº 320 (lfd Nr. 2) da LUFTFAHRT BUNDESAMT, e está em perfeitas condições de segurança operacional".

EQUIPAMENTOS
REQUERIDOS

O equipamento básico requerido, necessário para cumprir os requisitos de aeronavegabilidade (conforme é descrito e relacionado no Manual de Operação) deve estar instalado no planador.

Em adição, os seguintes equipamentos devem ser instalados:

1. Instrumentos para vôo fora de núvens:
 - Velocímetro
 - Altímetro
 - Bússola
 - Indicador de velocidade vertical
2. Instrumentos adicionais para vôo em nuvens:
 - Todos os instrumentos citados acima em 1.
 - Indicador de curva e glissada
3. Manual de Operação (contendo Manual de Vôo, Manual de Serviços e de Reparos), aprovados pelo CTA.

NOTA 1

Deverá ser fornecido para cada aeronave, por ocasião da vistoria inicial, um relatório de peso e balanceamento atualizado, incluindo a lista de equipamentos que fazem parte do peso vazio homologado e incluindo também instruções para o carregamento, se necessário.

NOTA 2

A) As seguintes placas devem ser instaladas em local claramente visível pelo piloto:

1. Placas com as velocidades máximas indicadas:

		<u>km/h</u>	<u>nós</u>
Velocidade nunca exceder (VNE)		270	146
Em turbulência (VB)		200	108
De manobra (VA)		190	102
De reboque por avião (VR)		170	92

	<u>km/h</u>	<u>nós</u>
De lançamento por guincho (VL)	120	65
Com freios aerodinamicos estendidos	270	146

LIMITES DE OPERAÇÃO

Proibido: Parafusos e manobras acrobáticas com lastro d'água.

2. Pesos

	<u>kgf</u>	<u>lb</u>
Peso máximo sem lastro d'água	400	880
Peso máximo com lastro d'água	515	1135
Peso máximo no bagageiro	10	22
Peso mínimo do piloto com paraquedas (peso inferior a este devera ser compensado com lastro no assento - Vide Manual de Vôo).	70	154
Peso máximo do piloto com paraquedas	110	243

B) Outras Marcações e Placas:

1. Acima da roda principal:

50 psi (3.5 atm)

C) Os comandos secundários e/ou puxadores, tais como: desligador, abertura e alijamento da capota, trem de pouso, freios aerodinâmicos, compensador, ventilação, alijamento do lastro de água, bem como os pedais, deverão estar equipados com símbolos e dizeres inconfundíveis, indicando as suas respectivas funções.

D) As velocidades limites deverão ser marcadas nos mostradores do velocímetro de acordo com o Manual de Vôo.

NOTA 3

As inspeções, manutenção, reparos e pintura devem ser executados de acordo com o Manual de Operação e Manual de Serviços e Reparos do G104 - SPEED ASTIR II B.

Qualquer grande reparo ou revisão devem ser executados pelo fabricante.

FREDERICO DE QUEIROS VEIGA - Ten Cel Av
Vice-Diretor de Homologação
IFI/CTA