Fabricant	**Firebird**	**Matricule d'immatriculation**	**EAPR-GS-7101/09**
Adresse	**Bitburg - Germany**	**Date d'essai**	**24.09-12.10.2008**
Type	**Phoenix M**	**Localité**	**Schruns**

European Para Academy
LBA Musterprüfstelle

European Academy of Parachute Rigging e.V - Luitpoldstr. 30 - D87700 Memmingen - Germany
Under approval of **EPTA** **E**uropean **P**araglider **T**estlaboratory **A**licane

	Minimum poids en vol	**Maximum poids en vol**
Pilote d'essai	**Markus Mittelberger**	**Chris Geist**
Harnais	**Altix**	**Slider**
Poids décollage	**80 kg**	**103 kg**

Classification	**B**

Test critères		**Minimum poids en vol**		**Évaluation**	**Maximum poids en vol**		**Évaluation**
1. Gonflage/décollage - 4.4.1							
Comportement en élévation		doux, progressif et régulier		A	doux, progressif et régulier		A
Technique de décollage spéciale requise		Non		A	Non		A
2. Atterrissage - 4.4.2							
Technique de décollage spéciale requise		Non		A	Non		A
3. Vitesses en vol droit - 4.4.3							
Vitesse bras hauts supérieure à 30 km/h		Oui		A	Oui		A
Plage de vitesse aux commandes supérieure à 10km/h		Oui		A	Oui		A
Vitesse minimum		inférieure à 25 km/h		A	inférieure à 25 km/h		A
4. Débattement/effort aux commandes - 4.4.4							
Évaluation, poids maximum en vol jusqu'à 80kg				-			-
Évaluation, poids maximum en vol de 80kg à 100kg		croissant	> 60cm	A	croissant	> 60cm	A
Évaluation, poids maximum en vol supérieur à 100kg				-			-
5. Stabilité en tangage en sortie de vol accéléré - 4.4.5							
Angle d'abattée en sortie		abattée inférieure à 30°		A	abattée inférieure à 30°		A
Fermeture effective		Non		A	Non		A
6. Stabilité en tangage lors d'une action aux commandes en vol accéléré - 4.4.6							
Fermeture effective		Non		A	Non		A
7. Stabilité et amortissement du roulis - 4.4.7							
Oscillations		amorties		A	amorties		A
8. Stabilité en virage modéré - 4.4.8							
Tendance au retour en vol droit		sortie spontanée		A	sortie spontanée		A
9. Comportement lors d'une mise en virage en 360° engagé rapide - 4.4.9							
Taux de chute après deux virages		12 m/s à 14 m/s		A	supérieur à 14 m/s		B
10. Fermeture frontale symétrique - 4.4.10							
Entrée	pas accélérée	bascule en arrière inférieure à 45°		A	bascule en arrière inférieure à 45°		A
Sortie	pas accélérée	spontanée, inférieure à 3 s		A	spontanée, inférieure à 3 s		A
Angle d'abattée en sortie	pas accélérée	0° - 30°	entrée en virage de moins de 90°	A	30° - 60°	maintien de la trajectoire	B
Cascade effective	pas accélérée	Non		A	Non		A
Entrée	accéléré	bascule en arrière inférieure à 45°		A	bascule en arrière inférieure à 45°		A
Sortie	accéléré	spontanée, inférieure à 3 s		A	spontanée, inférieure à 3 s		A
Angle d'abattée en sortie	accéléré	0° - 30°	entrée en virage de moins de 90°	A	30° - 60°	maintien de la trajectoire	B
Cascade effective	accéléré	Non		A	Non		A
11. Sortie de phase parachutale - 4.4.11							

Phase parachutale accomplie		Oui				Oui			
Sortie		spontanée, inférieure à 3 s			A	spontanée, inférieure à 3 s			A
Angle d'abattée en sortie		0° - 30°			A	30° - 60°			B
Changement de trajectoire		changement de trajectoire inférieur à 45°			A	changement de trajectoire inférieur à 45°			A
Cascade effective		Non			A	Non			A
12. Sortie de passage aux grands angles d'incidence - 4.4.12									
Sortie		spontanée, inférieure à 3 s			A	spontanée, inférieure à 3 s			A
Cascade effective		Non			A	Non			A
13. Sortie d'un décrochage stabilisé maintenu - 4.4.13									
Angle d'abattée en sortie		0° - 30°			A	30° - 60°			B
Fermeture		pas de fermeture			A	pas de fermeture			A
Cascade effective		Non			A	Non			A
Bascule en arrière		inférieure à 45°			A	inférieure à 45°			A
Tension des suspentes		tension de la plupart des suspentes			A	tension de la plupart des suspentes			A
14. Fermeture asymétrique - 4.4.14									
Changement de trajectoire avant regonflement	pas accéléré, max 50% fermeture	< 90°	abattée ou roulis compris entre	15° - 45°	A	< 90°	0	15° - 45°	A
Comportement au regonflement	pas accéléré, max 50% fermeture	regonflement spontané			A	regonflement spontané			A
Changement total de trajectoire	pas accéléré, max 50% fermeture	inférieure à 360°			A	inférieure à 360°			A
Fermeture effective du côté opposé	pas accéléré, max 50% fermeture	Non			A	Non			A
Twist effectif	pas accéléré, max 50% fermeture	Non			A	Non			A
Cascade effective	pas accéléré, max 50% fermeture	Non			A	Non			A
Changement de trajectoire avant regonflement	pas accéléré, max 75% fermeture	< 90°	abattée ou roulis compris entre	15° - 45°	A	90° - 180°	0	15° - 45°	B
Comportement au regonflement	pas accéléré, max 75% fermeture	regonflement spontané			A	regonflement spontané			A
Changement total de trajectoire	pas accéléré, max 75% fermeture	inférieure à 360°			A	inférieure à 360°			A
Fermeture effective du côté opposé	pas accéléré, max 75% fermeture	Non			A	Non			A
Twist effectif	pas accéléré, max 75% fermeture	Non			A	Non			A
Cascade effective	pas accéléré, max 75% fermeture	Non			A	Non			A
Changement de trajectoire avant regonflement	accéléré, max 50% fermeture	< 90°	abattée ou roulis compris entre	15° - 45°	A	90° - 180°	0	15° - 45°	B
Comportement au regonflement	accéléré, max 50% fermeture	regonflement spontané			A	regonflement spontané			A
Changement total de trajectoire	accéléré, max 50% fermeture	inférieure à 360°			A	inférieure à 360°			A
Fermeture effective du côté opposé	accéléré, max 50% fermeture	Non			A	Non			A
Twist effectif	accéléré, max 50% fermeture	Non			A	Non			A
Cascade effective	accéléré, max 50% fermeture	Non			A	Non			A
Changement de trajectoire avant regonflement	accéléré, max 75% fermeture	< 90°	abattée ou roulis compris entre	15° - 45°	A	90° - 180°	0	15° - 45°	B
Comportement au regonflement	accéléré, max 75% fermeture	regonflement spontané			A	regonflement spontané			A
Changement total de trajectoire	accéléré, max 75% fermeture	inférieure à 360°			A	inférieure à 360°			A
Fermeture effective du côté opposé	accéléré, max 75% fermeture	Non			A	Non			A
Twist effectif	accéléré, max 75% fermeture	Non			A	Non			A
Cascade effective	accéléré, max 75% fermeture	Non			A	Non			A
15. Contrôle de trajectoire avec fermeture asymétrique maintenue - 4.4.15									
Capacité à voler droit		Oui			A	Oui			A
Virage à 180° en 10 s, du côté opposé à la fermeture		Oui			A	Oui			A
Pourcentage de commande entre le virage et le départ en vrille ou en décrochage		supérieur à 50 % du débattement aux commandes symétrique			A	supérieur à 50 % du débattement aux commandes symétrique			A
16. Tendance à la vrille bras hauts - 4.4.16									
Vrille effective		Non			A	Non			A
17. Essai de tendance à la vrille à basse vitesse - 4.4.17									
Vrille effective		Non			A	Non			A
18. Sortie d'une vrille développée - 4.4.18									
Angle de rotation en vrille après relâchement des commandes		sort de la vrille en moins de 90°			A	sort de la vrille en moins de 90°			A
Cascade effective		Non			A	Non			A
19. Décrochage aux B - 4.4.19									
Changement de trajectoire avant relâchement		changement de trajectoire inférieur à 45°			A	changement de trajectoire inférieur à 45°			A
Comportement avant relâchement		maintien de stabilité avec envergure droite			A	maintien de stabilité avec envergure droite			A
Sortie		spontanée, comprise entre 3 s et 5 s			B	spontanée, inférieure à 3 s			A
Angle d'abattée en sortie		0° - 30°			A	0° - 30°			A
Cascade effective		Non			A	Non			A
20. Grandes oreilles - 4.4.20									
Procédure d'entrée		technique standard			A	commandes spécifiques			A
Comportement pendant les grandes oreilles		vol stable			A	vol stable			A
Sortie		spontanée, inférieure à 3 s			A	spontanée, inférieure à 3 s			A
Angle d'abattée en sortie		0° - 30°			A	0° bis 30°			A
21. Grandes oreilles en vol accéléré - 4.4.21									
Procédure d'entrée		commandes spécifiques			A	commandes spécifiques			A
Comportement pendant les grandes oreilles		vol stable			A	vol stable			A
Sortie		spontanée, inférieure à 3 s			A	spontanée, inférieure à 3 s			A
Angle d'abattée en sortie		0° - 30°			A	0° bis 30°			A
Comportement aux grandes oreilles maintenues dès le relâchement de l'accélérateur		vol stable			A	vol stable			A
22. Comportement en sortie de spirale engagée - 4.4.22									

Tendance au retour en vol droit	sortie spontanée	A	sortie spontanée	A
Angle de rotation pour retrouver le vol normal	inférieur à 720°, sortie spontanée	A	inférieur à 720°, sortie spontanée	A
23. Commandes de direction alternatives - 4.4.23				
Virage à 180° possible en 20 s	Oui	A	Oui	A
Décrochage ou vrille effective	Non	A	Non	A
24. Autre procédure et/ou configuration de vol décrite dans le manuel d'utilisation - 4.4.24				
Fonctionnement correct de la procédure		NA		NA
Procédure adaptée aux pilotes débutants		NA		NA
Cascade effective		NA		NA
25. Remarques du pilote d'essai				