

Rapport de vol de test: EN 926-2:2013+A1:2021*

Fabricant	Swing Flugsportgeräte GmbH	N° certification	PG_2144.2023
Adresse	An der Leiten 4 82290 Landsberied Germany	Vol de test	21.03.2023
Modèle du parapente	LIBRA RS ML	Classification	C
Numéro de série	99403	Représentatif	None
Trimmer	non	Lieu de test	Villeneuve
Lignes de pliage utilisées	oui		
Pilote de test		Claude Thurnheer	Alexandre Jofresa
Harnais		Advance - Success 4 M	Dudek - Zero Gravity M
Distance harnais-élévateurs (cm)		43	43
Distance entre les élévateurs (cm)		44	48
Charge totale en vol (kg)		95	110

1. Gonflage/Décollage	C			
Comportement en élévation	l'accélération doit être contrôlée afin d'éviter une fermeture frontale	C	l'accélération doit être contrôlée afin d'éviter une fermeture frontale	C
Technique de décollage spéciale requise	non	A	non	A
2. Atterrissage	A			
Technique d'atterrissage spéciale requise	non	A	non	A
3. Vitesses en vol droit	B			
Vitesse bras hauts supérieure à 30 km/h	oui	A	oui	A
Plage de vitesse aux commandes supérieure à 10 km/h	oui	A	oui	A
Vitesse minimum	25 km/h à 30 km/h	B	25 km/h à 30 km/h	B
4. Débattement/effort aux commandes	C			
poids max. en vol jusqu'à 80 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	non existant	0	non existant	0
poids max. en vol 80 kg à 100 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	croissant / 45 cm à 60 cm	C	non existant	0
poids max. en vol supérieur à 100 kg				
Effort / Débattement aux commandes symétrique	non existant	0	croissant / 50 cm à 65 cm	C
5. Stabilité en tangage en sortie de vol accéléré	A			
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	A			
Fermeture effective	non	A	non	A
7. Stabilité et amortissement du roulis	A			
Oscillations	amorties	A	amorties	A
8. Stabilité en virage modéré	A			
Tendance au retour en vol droit	sortie spontanée	A	sortie spontanée	A
9. Comportement en sortie d'une spirale engagée entièrement développée	A			
Réponse initiale du parapente (premiers 180°)	réduction immédiate de la vitesse angulaire de virage	A	réduction immédiate de la vitesse angulaire de virage	A

Tendance au retour en vol droit	sortie spontanée (la force d'accélération diminue, la vitesse angulaire de virage diminue)	A	sortie spontanée (la force d'accélération diminue, la vitesse angulaire de virage diminue)	A
Angle de rotation pour retrouver le vol normal	inférieur à 720°, sortie spontanée	A	inférieur à 720°, sortie spontanée	A
10. Fermeture frontale symétrique	C			
environ 30% de la corde				
Entrée	Bascule en arrière inférieure à 45°	A	Bascule en arrière inférieure à 45°	A
Sortie	Spontanée, inférieure à 3 s	A	Spontanée, inférieure à 3 s	A
Angle d'abattée en sortie / Changement de trajectoire	Abattée comprise entre 0° et 30° / Maintien de la trajectoire	A	Abattée comprise entre 0° et 30° / Maintien de la trajectoire	A
cascade effective	non	A	non	A
Lignes de pliage utilisées	oui	C	oui	C
au moins 50% de la corde				
Entrée	bascule en arrière inférieure à 45°	A	bascule en arrière inférieure à 45°	A
Sortie	spontanée, comprise entre 3 s et 5 s	B	spontanée, comprise entre 3 s et 5 s	B
Angle d'abattée en sortie / Changement de trajectoire	abattée comprise entre 0° et 30° / maintien de la trajectoire	A	abattée comprise entre 0° et 30° / maintien de la trajectoire	A
Cascade effective	non	A	non	A
Lignes de pliage utilisées	oui	C	oui	C
avec accélérateur				
Entrée	bascule en arrière supérieure à 45°	C	bascule en arrière inférieure à 45°	A
Sortie	spontanée, inférieure à 3 s	A	spontanée, comprise entre 3 s et 5 s	B
Angle d'abattée en sortie / Changement de trajectoire	abattée comprise entre 0° et 30° / maintien de la trajectoire	A	abattée comprise entre 0° et 30° / maintien de la trajectoire	A
Cascade effective	non	A	non	A
Lignes de pliage utilisées	oui	C	oui	C
11. Sortie de phase parachutale	0			
Phase parachutale accomplie	non existant	0	non existant	0
Sortie	non existant	0	non existant	0
Angle d'abattée en sortie	non existant	0	non existant	0
Changement de trajectoire	non existant	0	non existant	0
Cascade effective	non existant	0	non existant	0
12. Sortie de passage aux grands angles d'incidence	C			
Sortie	spontanée, comprise entre 3 s et 5 s	C	spontanée, inférieure à 3 s	A
Cascade effective	non	A	non	A
13. Sortie d'un décrochage stabilisé maintenu	C			
Angle d'abattée en sortie	abattée comprise entre 0° et 30°	A	abattée comprise entre 0° et 30°	A
Fermeture	pas de fermeture	A	pas de fermeture	A
Cascade effective (autre qu'une fermeture)	non	A	non	A
Bascule en arrière	supérieure à 45°	C	inférieure à 45°	A
Tension des suspentes	tension de la plupart des suspentes	A	tension de la plupart des suspentes	A
14. Fermeture asymétrique	C			
petite fermeture asymétrique				
Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°	A	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°	A
Comportement au regonflement	regonflement spontané	A	regonflement spontané	A
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	A	inférieur à 360°	A
Fermeture effective du côté opposé	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A
Twist effectif	non	A	non	A
Cascade effective	non	A	non	A
Lignes de pliage utilisées	oui	C	oui	C
grande fermeture asymétrique				

Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	compris entre 90° et 180° / abattée ou roulis compris entre 45° et 60°	C	compris entre 90° et 180° / abattée ou roulis compris entre 45° et 60°	C
Comportement au regonflement	regonflement spontané	A	regonflement spontané	A
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	A	inférieur à 360°	A
Fermeture effective du côté opposé	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A
Twist effectif	non	A	non	A
Cascade effective	non	A	non	A
Lignes de pliage utilisées	oui	C	oui	C
petite fermeture asymétrique avec l'accélérateur entièrement activé				
Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°	A	inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°	A
Comportement au regonflement	regonflement spontané	A	regonflement spontané	A
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	A	inférieur à 360°	A
Fermeture effective du côté opposé	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A
Twist effectif	non	A	non	A
Cascade effective	non	A	non	A
Lignes de pliage utilisées	oui	C	oui	C
grande fermeture asymétrique avec l'accélérateur entièrement activé				
Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum	compris entre 90° et 180° / abattée ou roulis compris entre 45° et 60°	C	compris entre 90° et 180° / abattée ou roulis compris entre 45° et 60°	C
Comportement au regonflement	regonflement spontané	A	regonflement spontané	A
Changement total de trajectoire	inférieur à 360°	A	inférieur à 360°	A
Fermeture effective du côté opposé	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A	non (ou seulement quelques cellules fermées avec regonflement spontané)	A
Twist effectif	non	A	non	A
Cascade effective	non	A	non	A
Lignes de pliage utilisées	oui	C	oui	C
15. Contrôle de trajectoire avec fermeture asymétrique maintenue				
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				
Vrille effective	non	A	non	A
17. Essai de tendance à la vrille à basse vitesse				
Vrille effective	non	A	non	A
18. Sortie d'une vrille développée				
Angle de rotation en vrille après relâchement des commandes	sort de la vrille entre 90° et 180°	B	sort de la vrille entre 90° et 180°	B
Cascade effective	non	A	non	A
19. Décrochage aux B				
Changement de trajectoire avant relâchement	non existant	0	non existant	0
Comportement avant relâchement	non existant	0	non existant	0
Sortie	non existant	0	non existant	0
Angle d'abattée en sortie	non existant	0	non existant	0
Cascade effective	non existant	0	non existant	0
20. Grandes oreilles				
Procédure d'entrée	pas de commandes spécifiques et pas de technique standard	C	pas de commandes spécifiques et pas de technique standard	C
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	abattée comprise entre 0° et 30°	A	abattée comprise entre 0° et 30°	A
21. Grandes oreilles en vol accéléré	C			
Procédure d'entrée	pas de commandes spécifiques et pas de technique standard	C	pas de commandes spécifiques et pas de technique standard	C
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	abattée comprise entre 0° et 30°	A	abattée comprise entre 0° et 30°	A
Comportement aux grandes oreilles maintenues dès le relâchement de l'accélérateur	vol stable	A	vol stable	A
22. Commandes de direction alternatives	A			
Virage à 180° possible en 20 s	oui	A	oui	A
Décrochage ou vrille effectif	non	A	non	A
23. Autre procédure et/ou configuration de vol décrite dans le manuel d'utilisation	C			
Fonctionnement correct de la procédure	oui	A	oui	A
Procédure adaptée aux pilotes débutants	non	C	non	C
Cascade effective	non	A	non	A
24. Commentaires du pilote				
	Special technique for big ears manoeuvres		Hold breaks in the hand while making big ears.	