

## Rapport de vol de test: EN 926-2:2013+A1:2021\* and NfL 2-565-20

|                            |  |                       |                  |
|----------------------------|--|-----------------------|------------------|
| Fabricant                  | <b>Ozone Gliders LTD</b>                                 | N° certification      | PG_2294.2023     |
| Adresse                    | 16 Barnes Green<br>EH54 8PP Livingston<br>United Kingdom | Vol de test           | 11.09.2023       |
| Modèle du parapente        | <b>Zeolite 2 S</b>                                       | <b>Classification</b> | <b>D</b>         |
| Numéro de série            | PR3-Y-28D-026  | Représentatif         | Aucun            |
| Trimmer                    | non  | Lieu de test          | Villeneuve       |
| Lignes de pliage utilisées | oui  |                       |                  |
| <b>Pilote de test</b>      | Philippe Dupont  |                       | Claude Thurnheer |

|   |                           |                             |
|---|---------------------------|-----------------------------|
| <b>Harnais</b>                            | Supair s.a.s. Altiplume S | Advance Thun AG Success 4 M |
| <b>Distance harnais-élévateurs (cm)</b>   | 41                        | 43                          |
| <b>Distance entre les élévateurs (cm)</b> | 40                        | 44                          |
| <b>Charge totale en vol (kg)</b>          | 65                        | 85                          |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| <b>1. Gonflage/Décollage</b>   | <b>C</b>  |   |   |   |
| 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 |
| <b>2. Atterrissage</b>   | <b>A</b>  |   |   |   |
| Technique d'atterrissage spéciale requise                                      | non   | A | non   | A |
| <b>3. Vitesses en vol droit</b>  | <b>B</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 |
| <b>4. Débattement/effort aux commandes poids max. en vol jusqu'à 80 kg</b>     | <b>C</b>  |   |   |   |
| Effort / Débattement aux commandes symétrique                                  | croissant / 40 cm à 55 cm   | C | non existant  | 0 |
| <b>poids max. en vol 80 kg à 100 kg</b>  |   |   |   |   |
| Effort / Débattement aux commandes symétrique                                  | non existant  | 0 | croissant / 45 cm à 60 cm   | C |
| <b>poids max. en vol supérieur à 100 kg</b>                                    |   |   |   |   |
| Effort / Débattement aux commandes symétrique                                  | non existant  | 0 | non existant  | 0 |
| <b>5. Stabilité en tangage en sortie de vol accéléré</b>                       | <b>A</b>  |   |   |   |
| Angle d'abattée en sortie  | abattée inférieure à 30°  | A | abattée inférieure à 30°  | A |
| Fermeture effective  | non   | A | non   | A |
| <b>6. Stabilité en tangage lors d'une action aux commandes en vol accéléré</b> | <b>A</b>  |   |   |   |
| Fermeture effective  | non   | A | non   | A |
| <b>7. Stabilité et amortissement du roulis</b>                                 | <b>A</b>  |   |   |   |
| Oscillations   | amorties  | A | amorties  | A |
| <b>8. Stabilité en virage modéré</b>   | <b>A</b>  |   |   |   |
| Tendance au retour en vol droit  | sortie spontanée  | A | sortie spontanée  | A |

|   |   |          |  |   |
|---|---|----------|--|---|
| <b>9. Comportement en sortie d'une spirale engagée entièrement développée</b> |   | <b>D</b> |  |   |
| Réponse initiale du parapente (premiers 180°)                                 | pas de réaction immédiate   | B        | pas de réaction immédiate  | B |
| Tendance au retour en vol droit   | le virage se poursuit (force d'accélération constante, vitesse angulaire de virage constante) | D        | sortie spontanée (la force d'accélération diminue, la vitesse angulaire de virage diminue) | A |
| Angle de rotation pour retrouver le vol normal                                | avec action du pilote   | D        | compris entre 1 080° et 1 440°, sortie spontanée   | C |
| <b>10. Fermeture frontale symétrique environ 30% de la corde</b>              |   | <b>D</b> |  |   |
| 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   | D        | oui  | D |
| <b>au moins 50% de la corde</b>   |   |          |  |   |
| 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   | D        | oui  | D |
| <b>avec accélérateur</b>  |   |          |  |   |
| Entrée  | bascule en arrière inférieure à 45°   | A        | bascule en arrière supérieure à 45°  | C |
| Sortie  | spontanée, comprise entre 3 s et 5 s  | B        | 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   | D        | oui  | D |
| <b>11. Sortie de phase parachutale</b>  |   | <b>A</b> |  |   |
| Phase parachutale accomplie   | oui   | A        | oui  | 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 |
| Changement de trajectoire   | changement de trajectoire inférieur à 45°   | A        | changement de trajectoire inférieur à 45°  | A |
| Cascade effective   | non   | A        | non  | A |
| <b>12. Sortie de passage aux grands angles d'incidence</b>                    |   | <b>A</b> |  |   |
| Sortie  | spontanée, inférieure à 3 s   | A        | spontanée, inférieure à 3 s  | A |
| Cascade effective   | non   | A        | non  | A |
| <b>13. Sortie d'un décrochage stabilisé maintenu</b>                          |   | <b>B</b> |  |   |
| Angle d'abattée en sortie   | abattée comprise entre 0° et 30°  | A        | abattée comprise entre 30° et 60°  | B |
| Fermeture   | pas de fermeture  | A        | pas de fermeture   | A |
| Cascade effective (autre qu'une fermeture)                                    | 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

**D**

##### petite fermeture asymétrique

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| Changement de trajectoire avant regonflement / Angle d'abattée ou de roulis maximum | inférieur à 90° / abattée ou roulis compris entre 0° et 15°             | 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   | D | oui   | D |

##### 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 15° et 45°  | B | compris entre 90° et 180° / abattée ou roulis compris entre 15° et 45°  | B |
| 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   | D | oui   | D |

##### 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   | D | oui   | D |

##### 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 15° et 45° | B | 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  | oui, sans virage inversé   | C | 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  | D | oui  | D |
| <b>15. Contrôle de trajectoire avec fermeture asymétrique maintenue</b>                    | <b>A</b>   |   |  |   |
| 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 |
| <b>16. Tendance à la vrille bras hauts</b>   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Vrille effective   | non  | A | non  | A |
| <b>17. Essai de tendance à la vrille à basse vitesse</b>                                   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Vrille effective   | non  | A | non  | A |
| <b>18. Sortie d'une vrille développée</b>  | <b>D</b>   |   |  |   |
| Angle de rotation en vrille après relâchement des commandes                                | sort de la vrille entre 90° et 180°                      | B | sort de la vrille entre 180° et 360°                     | D |
| Cascade effective  | non  | A | non  | A |
| <b>19. Décrochage aux B</b>  | <b>0</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 |
| <b>20. Grandes oreilles</b>  | <b>A</b>   |   |  |   |
| 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  | abattée comprise entre 0° et 30°                         | A | abattée comprise entre 0° et 30°                         | A |
| <b>21. Grandes oreilles en vol accéléré</b>  | <b>A</b>   |   |  |   |
| 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  | 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 |
| <b>22. Commandes de direction alternatives</b>   | <b>A</b>   |   |  |   |
| Virage à 180° possible en 20 s   | oui  | A | oui  | A |
| Décrochage ou vrille effectif  | non  | A | non  | A |
| <b>23. Autre procédure et/ou configuration de vol décrite dans le manuel d'utilisation</b> | <b>0</b>   |   |  |   |
| Fonctionnement correct de la procédure   | non existant   | 0 | non existant   | 0 |
| Procédure adaptée aux pilotes débutants  | non existant   | 0 | non existant   | 0 |
| Cascade effective  | non existant   | 0 | non existant   | 0 |

