

DHV TESTBERICHT EN 926-2:2013+A1:2021

UP TRANGO X S

Musterbezeichnung UP Trango X S
Musterprüfnummer DHV GS-01-2762-23
Inhaber der Musterprüfung [UP International GmbH](#)
Hersteller [UP International GmbH](#)
Klassifizierung C
Windschlepp Ja
Anzahl Sitze min / max 1 / 1
Beschleuniger Ja
Trimmer Nein

VERHALTEN BEI MIN. STARTGEWICHT (65KG)

Testpiloten



Juliette Schönsee

Prüfer Harald Buntz



VERHALTEN BEI MAX. STARTGEWICHT (85KG)



Josef Bauer

Füllen/Starten	Keine Veröffentlichung C	Keine Veröffentlichung B
Aufziehverhalten	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich
Spezielle Starttechnik erforderlich	Ja	Nein
Landung	A	A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	Nein
Geschwindigkeiten im Geradeausflug	A	A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja	Ja
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja	Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	geringer als 25 km/h	geringer als 25 km/h
Steuerkräfte und Steuerwege	C	C
Symmetrische Steuerkräfte	zunehmend	zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	40 cm bis 55 cm	45 cm bis 60 cm
Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges	A	A
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen weniger als 30°	Vorschießen weniger als 30°
Einklapper tritt auf	Nein	Nein
Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug	A	A
Einklapper tritt auf	Nein	Nein
Rollstabilität und Rolldämpfung	A	A
Rollschwingungen	abklingend	abklingend
Stabilität in flachen Spiralen	A	A
Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Verhalten beim Verlassen einer vollständigen Steilspirale	B	B
Erstes Ansprechen des Gleitschirms (die ersten 180°)	keine unmittelbare Reaktion	keine unmittelbare Reaktion
Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren	selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)	selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)

Drehwinkel, um zum Normalflug zurückzukehren kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug

Symmetrischer Frontklapper etwa 30% Flügeltiefe	A	A
Einleitung Abkippen nach hinten weniger als 45°		Abkippen nach hinten weniger als 45°
Ausleitung selbstständig in weniger als 3 s		selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 0° bis 30°		Vorschießen 0° bis 30°
Wegdrehverhalten dreht weniger als 90° weg		behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf Nein		Nein
Faltleinen wurden benutzt Nein		Nein
Symmetrischer Frontklapper mindestens 50% Flügeltiefe	B	B
Einleitung Abkippen nach hinten weniger als 45°		Abkippen nach hinten weniger als 45°
Ausleitung selbstständig in weniger als 3 s		selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 30° bis 60°		Vorschießen 30° bis 60°
Wegdrehverhalten dreht weniger als 90° weg		dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf Nein		Nein
Faltleinen wurden benutzt Nein		Nein
Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug mindestens 50% Flügeltiefe	B	B
Einleitung Abkippen nach hinten weniger als 45°		Abkippen nach hinten weniger als 45°
Ausleitung selbstständig in 3 s bis 5 s		selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 30° bis 60°		Vorschießen 30° bis 60°
Wegdrehverhalten dreht weniger als 90° weg		dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf Nein		Nein
Faltleinen wurden benutzt Nein		Nein
Ausleitung des Sackfluges	B	B
Sackflug kann eingeleitet werden Ja		Ja
Ausleitung selbstständig in weniger als 3 s		selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 30° bis 60°		Vorschießen 30° bis 60°
Wegdrehverhalten dreht weniger als 45° weg		dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf Nein		Nein
Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln	A	A
Ausleitung selbstständig in weniger als 3 s		selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf Nein		Nein
Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls	C	B
Vorschießen beim Ausleiten Vorschießen 30° bis 60°		Vorschießen 30° bis 60°
Klapper kein Einklappen		kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper) Nein		Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten größer als 45°		kleiner als 45°
Leinenspannung die meisten Leinen gespannt		die meisten Leinen gespannt
Kleiner einseitiger Klapper	A	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung kleiner als 90°		90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°		Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Wiederöffnungsverhalten selbstständige Wiederöffnung		selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt kleiner als 360°		kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)		Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
Eindreihen tritt auf Nein		Nein
Kaskade tritt auf Nein		Nein
Faltleinen wurden benutzt Nein		Nein
Großer einseitiger Klapper	C	C
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung 90° bis 180°		90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°		Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°
Wiederöffnungsverhalten selbstständige Wiederöffnung		selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt kleiner als 360°		kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)		Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)

Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein

Kleiner einseitiger Klapper im beschleunigten Flug

A

B

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	kleiner als 90°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Wiederöffnungsverhalten	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	kleiner als 360°	kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein

Großer einseitiger Klapper im beschleunigten Flug

C

C

Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°
Wiederöffnungsverhalten	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	kleiner als 360°	kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein

Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper

A

A

Kann im Geradeausflug stabilisiert werden	Ja	Ja
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich	Ja	Ja
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln	mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges

Trudelneigung bei Trimmgeschwindigkeit

A

A

Trudeln tritt auf	Nein	Nein
--------------------------	------	------

Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit

A

A

Trudeln tritt auf	Nein	Nein
--------------------------	------	------

Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung

A

A

Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°	beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein

B-Stall

C

A

Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	dreht mehr als 45° weg	dreht weniger als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung nicht gerade	stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung gerade
Rückkehr in den Normalflug	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 0° bis 30°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein

Ohren anlegen

A

A

Verfahren zur Einleitung	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°

Ohren anlegen im beschleunigten Flug

A

A

Verfahren zur Einleitung	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	stabiler Flug	stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°

Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren stabiler Flug

stabiler Flug

Alternative Methode zur Richtungssteuerung A

A

180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden Ja

Ja

Stall oder Trudeln tritt auf Nein

Nein

Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind

kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben



DHV-geprüfte Geräte | Geräteportal | Hersteller / Händler | Flugschulen | Vereine

DHV-Datenbanken

TECHNISCHE DATEN | DHV TESTBERICHT LTF | DHV TESTBERICHT EN | DATENBLATT | DRUCKEN



DHV TESTBERICHT LTF

UP TRANGO X S

Musterbezeichnung UP Trango X S
Musterprüfnummer DHV GS-01-2762-23
Inhaber der Musterprüfung [UP International GmbH](#)
Hersteller [UP International GmbH](#)
Klassifizierung C
Windenschlepp Ja
Anzahl Sitze min / max 1 / 1
Beschleuniger Ja
Trimmer Nein



VERHALTEN BEI MIN. STARTGEWICHT (65KG)

VERHALTEN BEI MAX. STARTGEWICHT (85KG)

Testpiloten



Juliette Schöne



Josef Bauer

Prüfer Harald Buntz

Füllen/Starten	Keine Veröffentlichung C	Keine Veröffentlichung B
Aufziehverhalten	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich	einfaches Aufziehen, etwas Korrektur des Piloten erforderlich
Spezielle Starttechnik erforderlich	Ja	Nein
Landung	A	A
Spezielle Landetechnik erforderlich	Nein	Nein
Geschwindigkeiten im Geradeausflug	A	A
Trimmgeschwindigkeit größer als 30 km/h	Ja	Ja
Geschwindigkeitsbereich über Bremsen größer als 10 km/h	Ja	Ja
Minimalfluggeschwindigkeit	geringer als 25 km/h	geringer als 25 km/h
Steuerkräfte und Steuerwege	C	C
Symmetrische Steuerkräfte	zunehmend	zunehmend
Symmetrischer Steuerweg	40 cm bis 55 cm	45 cm bis 60 cm
Nickstabilität bei der Ausleitung des beschleunigten Fluges	A	A
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen weniger als 30°	Vorschießen weniger als 30°
Einklapper tritt auf	Nein	Nein
Nickstabilität beim Anbremsen im beschleunigten Flug	A	A
Einklapper tritt auf	Nein	Nein
Rollstabilität und Rolldämpfung	A	A
Rollschwingungen	abklingend	abklingend
Stabilität in flachen Spiralen	A	A
Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren	Selbstständiges Ausleiten	Selbstständiges Ausleiten
Verhalten beim Verlassen einer vollständigen Steilspirale	B	B
Erstes Ansprechen des Gleitschirms (die ersten 180°)	keine unmittelbare Reaktion	keine unmittelbare Reaktion
Neigung, zum Geradeausflug zurückzukehren	selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)	selbstständiges Ausleiten (G-Kraft abnehmend, Drehgeschwindigkeit abnehmend)

Drehwinkel, um zum Normalflug zurückzukehren	kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug	kleiner als 720°, selbstständige Rückkehr in den Normalflug
Symmetrischer Frontklapper etwa 30% Flügeltiefe	A	A
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger als 45°	Abkippen nach hinten weniger als 45°
Ausleitung	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Wegdrehverhalten	dreht weniger als 90° weg	behält den Kurs bei
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein
Symmetrischer Frontklapper mindestens 50% Flügeltiefe	B	B
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger als 45°	Abkippen nach hinten weniger als 45°
Ausleitung	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
Wegdrehverhalten	dreht weniger als 90° weg	dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein
Symmetrischer Frontklapper im beschleunigten Flug mindestens 50% Flügeltiefe	B	B
Einleitung	Abkippen nach hinten weniger als 45°	Abkippen nach hinten weniger als 45°
Ausleitung	selbstständig in 3 s bis 5 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
Wegdrehverhalten	dreht weniger als 90° weg	dreht weniger als 90° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein
Ausleitung des Sackfluges	B	B
Sackflug kann eingeleitet werden	Ja	Ja
Ausleitung	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
Wegdrehverhalten	dreht weniger als 45° weg	dreht weniger als 45° weg
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Rückkehr in den Normalflug aus großen Anstellwinkeln	A	A
Ausleitung	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Ausleitung eines gehaltenen Fullstalls	C	B
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 30° bis 60°
Klapper	kein Einklappen	kein Einklappen
Kaskade tritt auf (andere als Klapper)	Nein	Nein
Abkippen nach hinten beim Einleiten	größer als 45°	kleiner als 45°
Leinenspannung	die meisten Leinen gespannt	die meisten Leinen gespannt
Kleiner einseitiger Klapper	A	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	kleiner als 90°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Wiederöffnungsverhalten	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	kleiner als 360°	kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein
Großer einseitiger Klapper	C	C
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°
Wiederöffnungsverhalten	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	kleiner als 360°	kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
Eindrehen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein
Kleiner einseitiger Klapper im beschleunigten Flug	A	B
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	kleiner als 90°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°	Vorschieß- oder Rollwinkel 15° bis 45°
Wiederöffnungsverhalten	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	kleiner als 360°	kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)

Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein

Großer einseitiger Klapper im beschleunigten Flug	C	C
Wegdrehen bis zur Wiederöffnung	90° bis 180°	90° bis 180°
Maximaler Vorschieß- oder Rollwinkel	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°	Vorschieß- oder Rollwinkel 45° bis 60°
Wiederöffnungsverhalten	selbstständige Wiederöffnung	selbstständige Wiederöffnung
Wegdrehen insgesamt	kleiner als 360°	kleiner als 360°
Gegenklapper tritt auf	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)	Nein (oder nur eine kleine Anzahl von eingeklappten Zellen mit selbstständiger Wiederöffnung)
Eindreihen tritt auf	Nein	Nein
Kaskade tritt auf	Nein	Nein
Faltleinen wurden benutzt	Nein	Nein

Richtungssteuerung mit einem gehaltenen einseitigen Klapper	A	A
Kann im Geradeausflug stabilisiert werden	Ja	Ja
180°-Kurve in Richtung der gefüllten Seite innerhalb von 10 s möglich	Ja	Ja
Steuerweg zwischen Kurve und Stall oder Trudeln	mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges	mehr als 50 % des symmetrischen Steuerweges

Trudelneigung bei Trimmgeschwindigkeit	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein

Trudelneigung bei geringer Fluggeschwindigkeit	A	A
Trudeln tritt auf	Nein	Nein

Ausleitung einer voll entwickelten Trudelbewegung	A	A
Weitertrudeln nach dem Freigeben der Bremse	beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°	beendet die Trudelbewegung in weniger als 90°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein

B-Stall	C	A
Wegdrehverhalten vor der Ausleitung	dreht mehr als 45° weg	dreht weniger als 45° weg
Verhalten vor der Ausleitung	stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung nicht gerade	stabil, Kappe bleibt in Spannweitenrichtung gerade
Rückkehr in den Normalflug	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 30° bis 60°	Vorschießen 0° bis 30°
Kaskade tritt auf	Nein	Nein

Ohren anlegen	A	A
Verfahren zur Einleitung	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	Stabiler Flug	Stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	selbstständig in weniger als 3 s	selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°

Ohren anlegen im beschleunigten Flug	A	A
Verfahren zur Einleitung	mittels Standardverfahren	mittels Standardverfahren
Verhalten mit angelegten Ohren	stabiler Flug	stabiler Flug
Rückkehr in den Normalflug	Selbstständig in weniger als 3 s	Selbstständig in weniger als 3 s
Vorschießen beim Ausleiten	Vorschießen 0° bis 30°	Vorschießen 0° bis 30°
Verhalten beim Loslassen des Beschleunigers mit gehaltenen Ohren	stabiler Flug	stabiler Flug

Alternative Methode zur Richtungssteuerung	A	A
180°-Kurve kann innerhalb von 20 s geflogen werden	Ja	Ja
Stall oder Trudeln tritt auf	Nein	Nein

Jedes andere Flugmanöver und/oder jede andere Konfiguration, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind
kein zusätzliches Manöver und keine zusätzliche Konfiguration in der Betriebsanleitung beschrieben