

Lier protocol Plus-4 piloten

Informatie voor Piloten. V1.0 10-2025



Dit lierprotocol is opgesteld voor alle piloten (leden en gastvliegers) die bij Plus-4 traplieren. Traplieren brengt extra risico's met zich mee waar piloten van op de hoogte moeten zijn. Veiligheid staat voorop en is de verantwoordelijkheid van iedereen.

Gastvliegers dienen ook de gastvliegers info pagina op de website te lezen.

Bij plus-4 mogen alleen piloten vliegen met een lierbrevet (2 of 3), dus in dit document worden vooral club-specifieke afspraken/werkwijzen benoemd met extra aandacht op het trappen. Uitgebreide algemene lier informatie is ook te vinden in de "Handleiding Veilig lieren" van de knvvf.

Vorbereiding

Airspace: Check de NOTAMs van de dag en informeer bij de lierman naar de status van Twente airport.

Veiligheidsrelease: Het gebruik van een automatische veiligheidsrelease is verplicht. Soms is het mogelijk er 1 te lenen bij de club. Deze moet correct zijn afgesteld voor het gewicht van de piloot. Pas ook op met de afstand tussen de release en karabiners, als deze te lang is kan de release bij een spontane ontkoppeling in het gezicht van de piloot komen.

Startleider: Identificeer wie de startleider is voor iedere vlucht. De laatste piloot op het veld kan startleider voor zichzelf zijn na goed overleg met de lierman met acceptatie van de beperkingen.

Gastvliegers: Meld je altijd eerst bij de lieroperator als je aankomt op het veld. De lieroperator wil graag je lier ervaring weten en kan je indien nodig uitleg geven over traplieren. De lieroperator is "de baas" op het veld en kan je in het uiterste geval weigeren. Gastvliegers mogen niet als laatste opgelierd worden. Als een lid een gast meebrengt mag het lid niet eerder vertrekken dan zijn gast.

Aankoppelen: De startleider koppelt de kabel aan de veiligheidsrelease.

Starten

1. Piloot doet een radio-check met lieroperator
2. De startleider vraagt over de radio voor- of achter-spanning.
3. De piloot zet het scherm op.
4. De piloot roept "Go-Go-Go" als het scherm goed boven hem staat.
5. De startleider controleert of het scherm goed staat en herhaald "Go-Go-Go" over de radio.

Stop-commando: In geval van een (dreigend) gevaar mag iedereen het commando "stop-stop-stop" geven. De lieroperator breekt de start direct af.

Trappen

Draairichting: tijdens de trek kan de lieroperator de piloot een draairichting (links/rechts) geven. Het is verplicht deze richting te volgen voor deze en alle daarop volgende trappen. Als er geen richting wordt voorgeschreven mag de piloot deze zelf kiezen.

Boven de lier aangekomen geeft de lieroperator het commando: “spanning is eraf, draaien”. De piloot draait een vlotte, maar vlakke bocht (zonder pendel).

Tokkels: Tijdens het draaien houdt de piloot bij voorkeur beide handen aan de tokkels en gebruikt zijn benen om te zorgen dat de kabel langs de zijkant van het harnas loopt. Indien noodzakelijk kan de piloot beide tokkels in een hand pakken om de kabel goed te leggen.

Let op: Als de kabel niet langs de zijkant, maar tussen de benen van de piloot loopt tijdens het uitvliegen werkt de veiligheidsrelease niet! Draai in dat geval terug naar de lier en leg de kabel goed op het moment dat de spanning van de kabel af is.

Tijdens het uitvliegen mogen er geen hoogspanningskabels of drukke wegen overvlogen worden. Het is de verantwoordelijkheid van de piloot om terug te draaien voordat dit gebeurt (de lierman kan dit niet inschatten).

Ook mag de piloot altijd om andere (veiligheids-)overwegingen terugdraaien. Bijvoorbeeld als hij anders onvoldoende hoogte heeft om veilig een bocht te maken en/of een landing te bereiken in geval van een kabelbreuk.

Voor zelfstandig terugdraaien hoeft de piloot geen radiocontact op te nemen met de lierman. Als de lierman ziet dat de piloot draait kan deze dat bevestigen met “gezien” en de volgende trap starten.

Als het commando “Kom maar terug” wordt gegeven door de lieroperator moet de piloot zo snel mogelijk omdraaien met een vlotte vlakke bocht.

In de gevaarlijke situatie dat de lieroperator de piloot niet kan bereiken via de radio kan deze door middel van rukken aan de kabel de piloot signaleren dat hij snel moet omdraaien. Als het radioprobleem tijdens de volgende trek niet is opgelost moet de piloot ontkoppelen aan het eind van die trek.

De terugdraai richting is richting de zijkant waarlangs de kabel loopt. Normaal gesproken de tegengestelde richting van de bocht boven de lier. Ook bij het terugdraaien houdt de piloot bij voorkeur beide handen aan de tokkels en begeleidt de kabel indien nodig met zijn benen.

Als de lieroperator ziet dat de piloot volledig is teruggedraaid zal hij de volgende trap starten.

Aan het eind van de laatste trek geeft de lieroperator het commando: “spanning is eraf, ontkoppelen”. Waarna de piloot ontkoppelt. De lieroperator bevestigt dit met “kabel is vrij”.

Andere bijzondere situaties en noodprocedures

Wanneer de piloot vroegtijdig wil ontkoppelen kan hij, door met zijn benen te zwaaien, of over de radio, de lieroperator vragen de spanning er af te halen. Ook wanneer de piloot boven de lier het commando krijgt om te draaien kan hij er voor kiezen te ontkoppelen.

Als de piloot tijdens het uitvliegen door een bel vliegt en wil ontkoppelen draait deze eerst naar de lier voordat hij ontkoppeld. Bij voorkeur ook na communicatie met de lieroperator. Maar wanneer dit in een (turbulente) bel

minder veilig is kan de piloot ook overwegen na het terugdraaien snel te ontkoppelen voordat er weer spanning op de kabel komt.

Voor de veiligheid mag de piloot ook op ieder ander moment ontkoppelen. Dat kan gevolgen hebben voor de lierinstallatie, maar veiligheid staat voorop.

Kabelbreuk: Na een kabelbreuk zal het scherm aanduiken, dit moet je opvangen door op het juiste moment te remmen, wacht tot het scherm duidelijk voor je staat en rem dan hard tot het scherm niet meer naar voren beweegt. Hierna zo snel mogelijk ontkoppelen, mits dit mogelijk is voor de landing.

Als er voldoende hoogte is kun je de kabel na het ontkoppelen in je hand nemen. Niet om je hand wikkelen! Zo wordt deze vanzelf uit je hand getrokken als de kabel vastslaat. Zorg indien mogelijk dat je de kabel in zijn geheel boven het veld hebt voordat je hem laat vallen.

Geen radiocontact: Wanneer er geen radiocontact is tijdens het vliegen naar de lier moet de piloot boven de lier ontkoppelen. Tijdens het uitvliegen zie de opmerking in het hoofdstuk trappen.

Lock-out: Wanneer je de piloot niet recht naar de lier vliegt zal de lieroperator de trekkracht verlagen, wanneer de piloot in lock-out terecht komt zal de lierman de kabel moeten kappen.

Ontkoppelen lukt niet: Als ontkoppelen met de release niet lukt vlieg dan niet te ver weg van de lier. Probeer het probleem op te lossen, maar houd tegelijkertijd je positie in de gaten. Doormiddel van S-en of rustige cirkels (bij 0 wind) kun je dicht bij de lier boven het veld blijven en desnoods landen.

Harde landing: Blijf na een harde landing altijd liggen voor medische evaluatie. Proberen op te staan kan in het geval van een breuk in de rug erg gevaarlijk zijn. Als je iemand anders een harde landing ziet maken herinner deze persoon er dan aan over de radio om te blijven liggen.

Evaluatie: Incidenten worden geëvalueerd binnen de club en indien nodig wordt het lier protocol aangepast.

Kabels terugbrengen

Na het ontkoppelen proberen we de shute dicht bij de start te laten landen. Houd deze dus goed in de gaten en geef de lieroperator over de radio door hoe ver de kabel moet worden ingehaald. Als de kabel over obstakels dreigt te vallen zal deze toch gedeeltelijk of helemaal moeten worden ingehaald.

Initieel en als de kabels zijn ingehaald moeten deze uitgelopen worden. Dit gebeurt meestal te voet, bij voorkeur door 2 personen zodat het minder zwaar is en de kabels verder uit elkaar op het veld kunnen worden gelegd. Dit kan ook door 1 persoon gedaan worden indien nodig, in dit geval is het verstandig als de startleider op de andere kabel gaat staan tijdens de volgende start voor het geval dat de kabels ergens over elkaar liggen.

Vragen of aanvullingen? Neem contact op met de veiligheidsfunctionaris of het bestuur.