

## “Breng-me-naar-huis”-knop... of toch een paniekknop?

De zogenoemde “breng-me-naar-huis”-knop — beter bekend als de motorschakelaar — is alleen een veiligheidsvoordeel wanneer die gepaard gaat met gedegen training, regelmatige oefening en een realistische inschatting van de beperkingen ervan. Zonder die voorbereiding verandert de motor al snel in een ‘paniekknop’.

Bij turbozwevers en zelfstarters schuilt het risico namelijk niet alleen in de techniek, maar vooral in de *mindset* van de vlieger. De aanwezigheid van een motor kan onbewust leiden tot risicocompensatie: verder wegvliegen van landingsmogelijkheden, lager boven terrein blijven of langer doorgaan in twijfelachtige omstandigheden, in de veronderstelling dat de motor altijd als vangnet beschikbaar is.

In werkelijkheid is een turbo geen volwaardige tweede kans, maar een hulpmiddel met duidelijke beperkingen. Startproblemen, onvoldoende klimvermogen, tijdverlies bij het uitklappen of onverwachte technische storingen kunnen in een kritieke fase kostbare hoogte en aandacht opslokken. Bij zelfstarters komt daar nog bij dat een start onder marginale omstandigheden of met beperkte ervaring extra werkbelasting en een grotere kans op fouten met zich meebrengt.

Het activeren van de motor vraagt bovendien mentale rust en procedurele discipline — precies de zaken die onder stress vaak onder druk komen te staan. Zonder regelmatige oefening in realistische scenario's kan een piloot worden verrast door de tijd, hoogte en energie die nodig zijn om de motor effectief in te zetten.

De motor is dus geen garantie op een veilige thuiskomst, maar een systeem dat net zoveel voorbereiding, planning en respect voor beperkingen vereist als iedere andere veiligheidsvoorziening in de luchtvaart.

### Genoeg opties over?

Normaal gesproken is de commissie Breukstukje geen voorstander van het ‘nagelen aan de digitale schandpaal’. Maar wanneer een commissielid zelf betrokken raakt bij een incident, mag daar natuurlijk óók van geleerd worden. Geen schandpaal dus, maar een leerpunt.

Tijdens een vliegvakantiekamp op het Duitse zweefvliegveld Bad Pyrmont maakte een ervaren zweefvlieger met een ASW24E een lierstart voor een overlandvlucht. Kort na de start bleek het lastig om thermiek te vinden. De vlieger besloot daarom de hulpmotor te starten, maar deze weigerde dienst. Vervolgens lukte het ook niet om de uitgeklapte motor weer in te klappen, waardoor de glijprestaties sterk verslechterden.

Ondanks de beperkte hoogte probeerde de vlieger terug te keren naar het vliegveld. Uiteindelijk moest hij uitwijken naar een buitenlanding in een hoog korenveld naast het veld. Tijdens de landing bleef een vleugel in het gewas haken, waarna het toestel een grondzwaai van ongeveer 120 graden maakte en zwaar beschadigd raakte.

Achteraf bleek dat meerdere factoren samenkwamen:

- uitdagende weersomstandigheden (circa 40 km/u wind en vlagerig weer);
- een onbekende, heuvelachtige omgeving tijdens de eerste start daar;
- relatief beperkte ervaring op dit type vliegtuig én met motorgebruik.

Daardoor werd onvoldoende rekening gehouden met de sterk verslechterde prestaties van een uitgeklapte maar niet draaiende motor. Een klassiek voorbeeld van het “gatenkaasmodel”.

De exacte oorzaak waarom de motor niet startte, is nog altijd onbekend.

***De CVZ adviseert:*** wees je er voortdurend van bewust dat een motor slechts een hulpmiddel is waarop niet altijd kan worden vertrouwd. Start de motor? Dan is dat mooi meegenomen. Start de motor niet, zorg dan dat je nog voldoende opties hebt om die onverwachte situatie veilig op te vangen.

***Daarnaast adviseert de CVZ*** om op veilige hoogte te oefenen met de vliegeigenschappen van een vliegtuig met een uitgeklapte maar niet draaiende motor. De prestaties zijn dan vergelijkbaar met die van oudere houten zweefvliegtuigen — iets waar veel vliegers tegenwoordig weinig ervaring mee hebben.

***Tot slot adviseert de CVZ*** om eerste starts op een nieuw type vliegtuig bij voorkeur uit te voeren in een bekende omgeving of onder eenvoudige weersomstandigheden. Te veel nieuwe variabelen tegelijk kunnen snel leiden tot cognitieve overbelasting.

## **De valkuil van een te late start**

Een ander zeer risicovol scenario dat we in de praktijk zien, is het te lang uitstellen van de motorstart. In de hoop toch nog thermiek te vinden, wordt de startprocedure pas op het allerlaatste moment — en op marginale hoogte — ingezet. Als de motor op dat moment weigert, is er geen hoogte of tijd meer over om een veilig landingscircuit voor een buitenlanding op te zetten. Het gevolg is een overhaaste, stressvolle landing in een suboptimaal veld, simpelweg omdat de tijd voor een goede veldinspectie is verspeeld aan het prutsen met de motor.

***De CVZ adviseert*** om vóór de vlucht te bepalen, passend bij vliegtuigtype en omstandigheden, vanaf welke hoogte je altijd een geschikt landingsveld beschikbaar wilt hebben en tot welke hoogte een motorstartpoging verantwoord is. Levert de motor op die beslissingshoogte geen vermogen, beëindig dan de startprocedure en richt je volledig op het veilig uitvoeren van een standaard buitenlanding.

## “Als de motor loopt, blijft hij toch wel lopen?”

Dat een motor eenmaal draait, betekent niet dat de veiligheid vanaf dat moment gegarandeerd is. Zelfs het in de vlucht verliezen van een propeller is in het verleden voorgekomen.

Tijdens een overlandvlucht vond een piloot geen thermiek meer en startte hij op ongeveer 300 meter hoogte de hulpmotor van een Duo Discus T. Terwijl het toestel klom, kwam op circa 600 meter hoogte de propeller los van de motor. Het toestel bleef gelukkig bestuurbaar en de piloot kon op zweefvliegveld Salland een voorzorgslanding maken met uitgeklapte motor. Onderzoek wees uit dat de propellernaaf — het onderdeel dat de stang, het lager en de propeller op hun plaats houdt — volledig was afgebroken.

Meer informatie over dit incident is te vinden op de website van de Onderzoeksraad voor Veiligheid: <https://onderzoeksraad.nl/onderzoek/verlies-van-propeller-tijdens-vlucht-schempp-hirth-duo-discus-t-almelo/>

De commissie Breukstukje is in het meldportaal meerdere meldingen tegengekomen van potentieel vergelijkbare situaties. Gelukkig worden dergelijke problemen tegenwoordig vaak al tijdens een A-inspectie ontdekt. Inmiddels hebben meerdere fabrikanten aanvullende inspecties verplicht gesteld om schade vroegtijdig te signaleren.

**De CVZ adviseert daarom om je er altijd van bewust te zijn dat een draaiende motor geen garantie is dat deze ook blijft draaien. Vlieg dus niet laag boven onlandbaar terrein en houd rekening met de sterk verminderde vliegeigenschappen wanneer de motor om welke reden dan ook niet kan worden ingeklapt.**

