



Deutscher Fallschirmsportverband (DFV) e.V.
Deutscher Aero-Club (DAeC) e.V. Luftsportgerätebüro
Verband unabhängiger Prüfer von Luftsportgerät e.V.

An alle Vereine/Schulen/ Fallschirmtechniker / Fallschirmwarte

MITTEILUNG AAD – Vigil

herausgegeben: 20.07.2009

Bezug: Änderung im Betriebshandbuch des Vigil 2
Mitteilung durch den Hersteller

INFORMATION BULLETIN: VIGIL "AIRBORNE" STATUS and MANUAL

First, we would like to emphasize importance of reading and understanding the Vigil User's Manual before using the Vigil II AAD

It is important to keep in mind that each AAD brand has its own **specific** features or methods of operation. The VIGIL II User's Manual (latest version: VII.0.2) has been updated recently to add information related to the "AIRBORNE" or "ACTIVE" status of the Vigil II.

This has been added to clarify some of the functional parameters of this life saving device.

For instance, the Vigil II has a safety feature that will keep the unit active when it detects that the unit is Airborne. This is to prevent the Vigil from switching off after 14 hours if the unit is still Airborne.

There are many documented cases of early generation AAD's that have switched off after 14 hours even if the jumper was still in an aircraft or in freefall.

The feature programmed into all Vigil II's will prevent this and keep the unit on in half hour increments until the unit is back at its switch on altitude (this means in a zone of $\pm 150\text{ft}$ or $\pm 46\text{m}$) or the reference pressure or the "Ground Zero".

We have summarized the information linked to this subject, as it is mentioned in our User's Manual:

Zunächst möchten wir deutlich machen, dass es wichtig ist, das Vigil Nutzerhandbuch vor Gebrauch des Vigil II AAD zu lesen und zu verstehen.

Es ist wichtig, daran zu denken, dass jede AAD Marke seine eigenen, besonderen Ausstattungen oder Nutzungsmethoden hat.

Das Vigil II Nutzerhandbuch (neueste Fassung: VII.0.2) wurde kürzlich auf neuen Stand gebracht, um Informationen zum „Airborne (in der Luft)“ und „aktiv“ Status des Vigil II zu ergänzen.

Dies wurde ergänzt, um einige funktionelle Parameter dieses Lebensrettungsgeräts zu verdeutlichen.

Der Vigil II hat z.B. eine Sicherheitsmaßnahmen, dass die Einheit aktiv bleibt, wenn es entdeckt, dass die Einheit in der Luft ist. Damit wird der Vigil davon abgehalten, sich nach 14 Stunden abzuschalten, wenn die Einheit noch in der Luft ist.

Es gibt viele dokumentierte Fälle früher AAD-Generationen die sich nach 14 Stunden ausgeschaltet haben, obwohl der Fallschirmspringer noch im Flugzeug oder im freien Fall war.

Diese in allen Vigil II programmierte Anwendung verhindert dies und behält die Einheit in halbstündigen Intervallen in Betrieb, bis die Einheit wieder auf der Anschalthöhe angelangt ist (also +/- 150 ft oder +/- 46 m) bzw. den Referenzdruck oder „Nullebene“.

Wir haben die Informationen zu diesem Thema zusammengefasst, wie es sich in unserem Nutzerhandbuch findet:

❖ Page 4:

➔ Your Vigil must be exclusively switched ON at the take-off zone (reference altitude or ground zero).

➔ If you want to change of drop zone, please switch off your Vigil before traveling and switch it back on at the new drop zone before take-off.

Seite 4:

➔ Der Vigil muss ausschließlich beim Abflugort (Referenzhöhe oder Nullebene) angeschaltet werden.

➔ Wenn der Sprungplatz gewechselt wird, bitte den Vigil vor der Reise ausschalten und am neuen Sprungplatz vor dem Abheben wieder anschalten.

❖ Page 8:

If the Vigil is airborne due to a difference in pressure equivalent to more than $\pm 150\text{ft}$ ($\pm 46\text{m}$) compared to the "ground zero" reference (pressure), it is highly recommended to switch off your Vigil after your last jump of the day. Be aware that your Vigil will not switch off as long as its "ground zero" reference altitude is not measured again (at $\pm 150\text{ft}$ or $\pm 46\text{m}$) by the Vigil.

Seite 8:

Befindet sich der Vigil auf Grund von Unterschieden im Luftdruck vergleichbar zu mehr als $\pm 150\text{ ft}$ ($\pm 46\text{ m}$) zur Nullebene Referenzhöhe in der Luft, wird sehr empfohlen, den Vigil nach dem letzten Sprung des Tages wieder auszuschalten. Bitte beachten Sie, dass der Vigil sich nicht abschalten wird, solange die Nullebene Referenzhöhe ($\pm 150\text{ ft}$ oder $\pm 46\text{ m}$) nicht wieder durch den Vigil gemessen wird.

❖ Page 15:

Important note:

Please be aware that the original "GROUND ZERO" reference as well as the altitude correction will remain in the Vigil's memory and will be applied to all following jumps, as long as your Vigil has not been switched off. Your Vigil must be recalibrated when you have landed at the other drop zone. By switching your Vigil off and back on again, the Vigil recalibrates itself and remember that the set "Alt Cor" will only be cancelled if reconfigured in the setup menu.

Seite 15:

Wichtige Anmerkung:

Bitte beachten sie, dass sowohl die ursprüngliche Nullebene Referenz als auch die Höhenkorrektur im Speicher des Vigil bleiben und auf alle zukünftigen Sprünge angewandt wird, solange der Vigil nicht wieder abgeschaltet wurde. Der Vigil muss nach der Landung an dem anderen Sprungplatz neu kalibriert werden. Indem der Vigil aus- und angeschaltet wird, kalibriert sich der Vigil wieder. Die Höhenkorrektur (Alt Cor) wird nur gelöscht, wenn sie im Setup Menü neu konfiguriert wird.

❖ Page 18:

After switch on, the Vigil stays on for a period of 14 hours and will then switch off automatically if at "ground zero" reference. Once off, it will keep all settings in its memory for next jumps.

I.B. "Airborne" status $\frac{1}{2}$

Seite 18:

Nach dem Anschalten bleibt der Vigil für 14 Stunden aktiviert und schaltet sich automatisch aus, wenn er sich auf Nullhöhe Referenz befindet. Einmal ausgeschaltet, behält er alle Einstellungen für nächste Sprünge in seinem Speicher. I.B. „Airborne“ Status $\frac{1}{2}$.

❖ Page 19:

➔ The Vigil is now ready for use and is in a stand-by status. The unit recalibrates itself every 32 sec. During take-off, the Vigil will go to an active status (8 measurements per sec.) when reaching 150 feet ($+46\text{m}$ or 46m) above or under the "GROUND ZERO" reference in a time of maximum 32 sec.

Vigil's active status <<Airborne>> will be confirmed by five short flashes of the green LED and when the Activation Altitude is reached, the red LED will flash three times.

➔ Check the unit carefully for any implemented mode or altitude correction in ft or m before each jump.

Seite 19:

➔ Der Vigil ist nun gebrauchsbereit und auf Stand-By. Die Einheit kalibriert sich alle 32 Sekunden.

Während des Starts geht der Vigil bei 150 ft. (46m / $+46\text{m}$) über / unter Nullebene innerhalb maximal 32 sec. in einen aktiven Zustand (8 Messungen / Sekunde).

Der aktive Zustand von Vigil „Airborne“ wird durch fünf mal kurzes Blinken der grünen LED-Leuchte angezeigt, und wenn die Aktivierungshöhe erreicht ist, leuchtet die rote LED-Leuchte dreimal auf.

➔ Überprüfen Sie die Einheit vor jedem Sprung sorgfältig auf implementierte Modi oder Höhenkorrekturen in ft oder m.

❖ Page 20:

➔ See "Flight restriction for the pilot – Airborne" drawing.

This is the only restriction for your Vigil.

Inside this zone, the Vigil is in stand-by status, measuring every 32 seconds with recalibration and outside in active status <<Airborne>>, with a fixed <<ground zero>> reference, measuring 8 times per second. Vigil will work correctly even when used in a pressurized cabin, as long as the pressure differs at least $\pm 5\text{hPa}$ compared to the atmospheric air pressure at takeoff.

Seite 20:

➔ Siehe "Flugeinschränkungen für den Piloten – Airborne" Zeichnung.

Dies ist die einzige Einschränkung für den vigil.

Innerhalb dieser Zone ist der Vigil in Stand-By, mit Messungen alle 32 sec. mit Kalibrierung und außen im aktiven Zustand „Airborne“, mit einer festgelegten Nullebene Referenz, Messungen 8x / sek. Vigil funktioniert auch in einer Druckkabine korrekt, solange sich der Druck mindestens $\pm 5\text{hPa}$ vom atmosphärischen Druck bei Start unterscheidet.

❖ Page 21:

➔ As long as your Vigil is not measuring the switch on pressure or its "ground zero" reference (at $\pm 150\text{ft}$ or $\pm 46\text{m}$) it will stay airborne and will not switch off even after 14 hours. This as long as the "ground zero"



**Deutscher Fallschirmsportverband (DFV) e.V.
Deutscher Aero-Club (DAeC) e.V. Luftsportgerätebüro
Verband unabhängiger Prüfer von Luftsportgerät e.V.**

reference pressure (at $\pm 150\text{ft}$ or $\pm 46\text{m}$) is not measured. Therefore, you need to switch off your Vigil before any move to another location and switch on your Vigil at the new drop zone to implement the new "ground zero" reference.

→ Be aware that the implemented altitude correction will not affect the original "ground zero" reference altitude. It will just adapt the opening altitude in function of the set altitude correction parameters. After such a jump, you need to switch your Vigil off and back on again to implement the new "ground zero" reference altitude and to cancel the previous altitude correction.

Seite 21:

→ Solange der Vigil nicht den Luftdruck beim Anschalten oder die Nullebenen-Referenz ($\pm 150\text{ft}$ oder $\pm 46\text{m}$) misst, bleibt er in der Luft und schaltet sich auch nach 14 Stunden nicht aus. Dies gilt, solange der Nullebenen-Referenzdruck ($\pm 150\text{ft}$ oder $\pm 46\text{m}$) nicht gemessen wird. Daher muss der Vigil jedes Mal vor Ortsveränderung ausgeschaltet und am neuen Sprungplatz eingeschaltet werden, um eine neue Nullebenen-Referenz einzustellen.

→ Bitte beachten Sie, dass die eingerichtete Höhenkorrektur nicht die ursprüngliche Nullebenen-Referenzhöhe beeinflusst. Sie passt lediglich die Funktion der Öffnungshöhe den eingestellten Höhenkorrekturparametern an. Nach so einem Sprung muss der Vigil aus- und wieder angeschaltet werden, um eine neue Nullebenenreferenzhöhe einzurichten und die vorherige Höhenkorrektur zu löschen.

❖ Page 22:

→ You must switch the Vigil ON only once you arrive at the drop zone to get the correct "GROUND ZERO" REFERENCE. Adjust your altitude correction accordingly if needed.

→ The Vigil will shut down automatically 14 hours after its start-up if at "ground zero" reference (at $\pm 150\text{ft}$ or $\pm 46\text{m}$).

Seite 22:

→ Der Vigil muss nur einmal nach Ankunft auf dem Sprungplatz eingeschaltet werden, um die korrekte Nullebenen-Referenz zu erhalten. Die Höhenkorrektur sollte nur bei Bedarf angepasst werden.

→ Der Vigil schaltet sich nach 14 Stunden automatisch ab, wenn er sich auf der Nullebene ($\pm 150\text{ft}$ oder $\pm 46\text{m}$) befindet.

**Remember: you can always download the latest version of our User's Manual on our website
Bitte beachten Sie: Sie können immer die neueste Version unseres Nutzerhandbuchs auf unserer
Internetseite herunterladen.**

(www.vigil.aero).

We thank you for your continued support and stay of course at your full disposal for any further information you could require (info@vigil.aero).

Wir danken Ihnen für Ihre fortlaufende Unterstützung und stehen Ihnen selbstverständlich für jegliche Rückfragen zur Verfügung.

Blue skies, VIGIL TEAM I.B. "Airborne" status 2/2

Verteiler: Techniker, Warte, Händler, Vereine, Sprungzentren.

Dresden, den 20.07.2009

Chris Buß - Referat Technik DFV

Ralf Homuth – Geschäftsstellenleiter VuPL