

# ***E-Drive***

Protect nature, fly electric! [www.geigerengineering.de](http://www.geigerengineering.de)



**GEIGER**  
ENGINEERING



***Deutsche Ausführung***

# Das sollten sie über unser *E-Drive* System wissen

Der Einsatz von elektrischen Antriebssystemen ist für Fluggerätebauer oft nicht einfach. Die relativ neue Materie in Verbindung mit know-how Mangel und der Anforderung eines hohen Effizienzbedarfs lässt sich mit zusammengestellten Komponenten nicht zufriedenstellend und sicher lösen. Aus diesem Grund haben wir ein Komplettsystem entwickelt, was zum Einen per Plug and Play installierbar, zertifiziert und hocheffizient ist und zugleich die Möglichkeit bietet durch Parametrierung, Skalierung und optionale Komponenten weitere Funktionsmerkmale hinzuzufügen.



## Die Vorteile

- Umweltfreundlich CO2 neutral fliegen
- Energieumwandlungseffizienz > 90%
- Motorflugzeit mit drei unserer Standardakkus >2h
- Leise und vibrationsarm
- Genau, stufenlos in allen Richtungen regulierbar und positionierbar
- Autark - keine Infrastruktur notwendig
- Kein Handling mit Treibstoffen
- Sauber und geruchsfrei
- Sicherer, zuverlässiger Betrieb, Hochverfügbarkeitskonzept
- Leicht in ein Flugsystem zu integrieren
- Keine Wartung
- Geringe Energie-, und Folgekosten
- Keine störenden Motorgeräusche beim Fliegen
- Neue, aerodynamisch gute Designs möglich

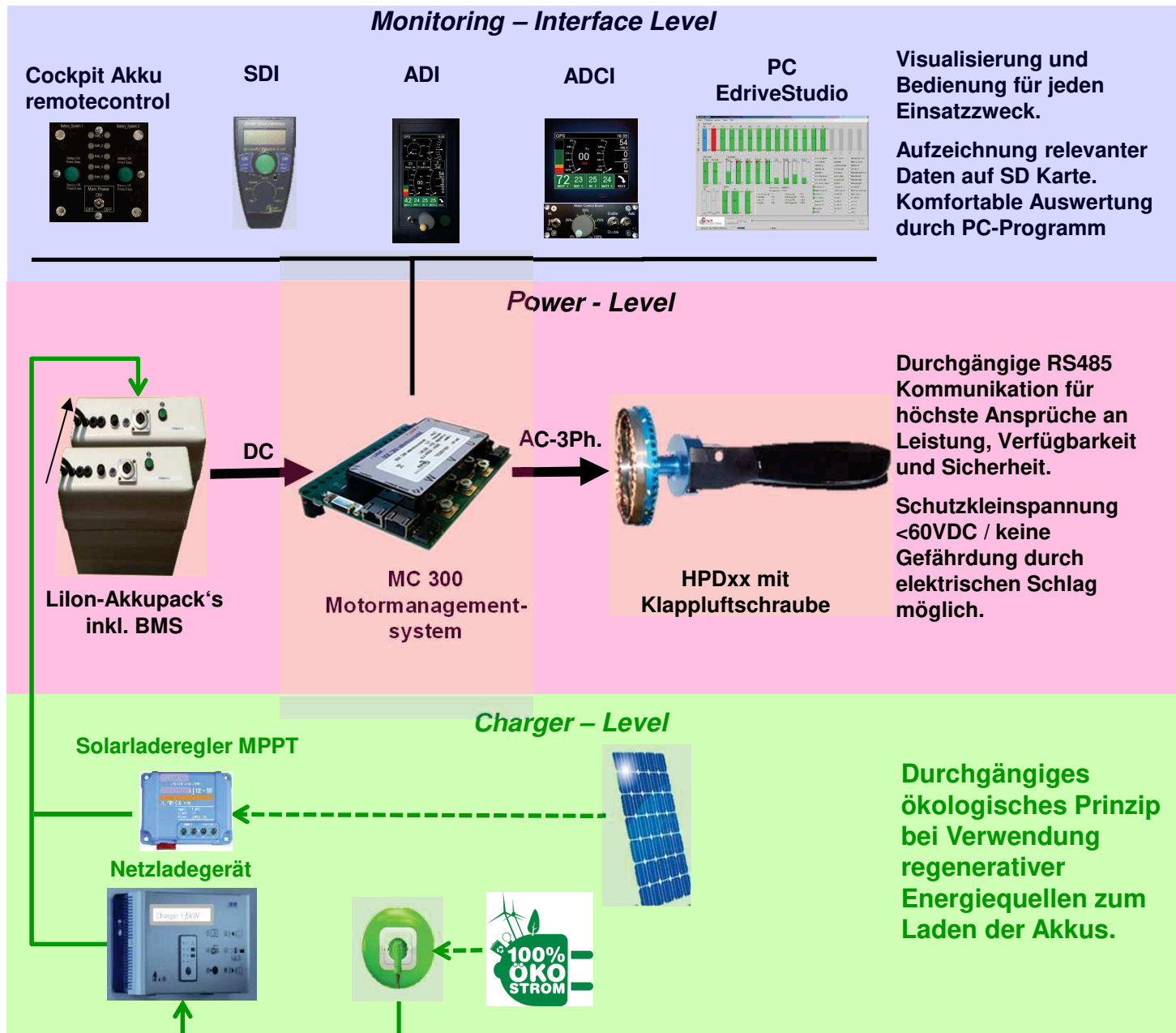
## Das Komplettsystem

- ✓ Komplettsystem von der Luftschraube bis zum Ladegerät inkl. aller Kabel und Stecker aus einer Hand, skalierbar.
- ✓ Alle Komponenten sind im Haus entwickelt und perfekt aufeinander abgestimmt.
- ✓ Fullservice in Beratung und Auslegung
- ✓ Ständige Produktpflege -> regelmäßig neue Features zur Systemerweiterung und Verbesserung
- ✓ Sonderlösungen für Ihren individuellen Einsatzbereich, Unterstützung von Sonderprojekten
- ✓ Schutzkleinspannung <60V DC, keine Gefahr durch elektrischen Schlag
- ✓ Nach EU relevanten Normen ausgelegt und geprüft, inklusive umfangreicher Dokumentation
- ✓ Komplettsystem ab 6900,-€ netto inklusive Hochleistungsakku und Propeller!

# Die *E-Drive* Komponenten



# Funktions- und Energieflussschema unseres Lieferprogrammes



# Diese Profis fliegen schon lange mit **E-Drive**



**Manfred Ruhmer,**  
*mehrfacher Weltmeister im  
Drachenfliegen und seit über  
zehn Jahren mit HPD 12/16  
Antrieben unterwegs.*

## Manfred Ruhmer

### **Manfred, welche fliegerischen Erfahrungen hast Du mit unseren elektrischen HPD-Antriebssystem gemacht?**

Für mich ist eines klar: Bei den leichten Fluggeräten, sei es dem Swift, einem leichten Trike oder auch dem Paraantrieb, es kommt nur noch der Elektroantrieb als Antrieb in Frage.

Meine Erfahrungen mit dem HPD sind nur positiv und ich will keinen Benzingestank oder öl und benzinverschmierte Hände mehr. Vibrationsfreiheit und die sehr geringe Lärmentwicklung, geringe Betriebskosten, sowie die Zuverlässigkeit des Systems sind weitere Pluspunkte.

### **Welche Perspektiven siehst Du für elektrische Antriebssysteme, vornehmlich als Start- und Rückflughilfe für den Flugsport?**

Wenn die Preise für die Antriebssysteme in „erschwingliche Regionen“ kommen, dann werden in Zukunft Start- und Rückkehrsysteme sehr stark verbreitet sein und den Verbrennungsmotor zusehends verdrängen. Hier ist auch die Politik gefordert, um die elektrischen Antriebssysteme, welche Art auch immer zu fördern.



**Ales Hubacek**  
ist erfahrener „motorisierter“  
Gleitschirmpilot und Instruktor der  
Flugschule Skyjam. Als erster  
Fluglehrer der Schweiz hat er  
sowohl eine Fußstart- als auch  
eine Gleitschirmtrike-Version mit  
dem Geiger E-Drive HPD 12  
System zugelassen.

## Ales Hubacek

### **Ales, welche fliegerischen Erfahrungen hast Du mit dem elektrischen HPD-Antriebssystem gemacht?**

Als Schweizer Motorschirmhersteller habe ich mir schon vor einigen Jahren zum Ziel gesetzt, einen zuverlässigen, robusten, im Handling einfachen und leistungsstarken Gleitschirmmotor zu bauen. Schon die ersten Flugtests mit dem Geiger Antriebssystem haben das große Potential dieser Einheit im Vergleich zu anderen gezeigt. Bereits mit dem ersten Paramotor-Prototypen konnte ich stundenlange Flüge in der Flachlandthermik realisieren. Seit dieser Zeit habe ich viele Stunden mit dem Antriebssystem in der Luft verbracht, sowohl mit Thermikunterstützung als auch bei einzigartigen Nullschieberflügen in ruhiger Luft. Die Faszination war von Anfang an die Stille bei dieser Art der Fliegerei. Man spürt im Vergleich zu Verbrennungsmotoren kaum Vibration. Der Antrieb lässt sich sehr genau und stufenlos regulieren, und wenn es nötig ist, entwickelt das System einen beeindruckenden Schub und bringt den Piloten wieder auf eine sicher Höhe.

### **Welche Perspektiven siehst Du für elektrische Antriebssysteme, vornehmlich als Start- und Rückflughilfe für den Flugsport?**

Das Geiger Antriebssystem eröffnet eine große Bandbreite von Möglichkeiten. Es erlaubt Thermikeinstiege in Gebieten, wo schlichtweg keine Berge oder Startmöglichkeiten bestehen. Mit der Antriebsreserve lassen sich auch bei Streckenflügen stets geeignete, sichere Landemöglichkeiten finden. Flüge sind jetzt ohne weite Anreise möglich, wobei es keine Rolle spielt, ob man mit Gleitschirm, Hängegleiter oder Trike unterwegs ist. Auch der entspannende Freierabendflug ist ohne viel Aufwand ohne wesentliche Beeinträchtigung von Bevölkerung und Natur durch Lärm und Abgase möglich.

# Anwendungsbeispiele des *E-Drive* Systems

<p>Swift Light mit HPD 12</p> 	<p>C42 mit HPD50D</p> 	<p>Elektra Trainer mit HPD50D</p> 	<p>EGO Trike mit HPD12/16</p> 
<p>Taurus mit HPD40D</p> 	<p>Skyjam GS mit HPD12</p> 	<p>AXEL mit HPD12</p> 	<p>Silent Glider mit HPD12/16/20</p> 
<p>Ballonantrieb mit HPD 12</p> 	<p>Birdy mit HPD14</p> 	<p>ANT-Trike mit HPD16</p> 	<p>... <i>Hier könnte auch Ihr Elektro-Projekt stehen</i></p>

Für Entwicklung, Beratung, Auslegung und Verkauf stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.  
Weitere Beispiele und Informationen finden Sie auch auf unserer Homepage.



Geiger Engineering GmbH | Große Wiese 4 | 96114 Hirschaid

Tel.: +49 (0)9545 44154-80  
Fax: +49 (0)9545 44154-78  
E-Mail: [jgeiger@geigerengineering.de](mailto:jgeiger@geigerengineering.de)  
Web: [www.geigerengineering.de](http://www.geigerengineering.de)

Stand Q1/2023