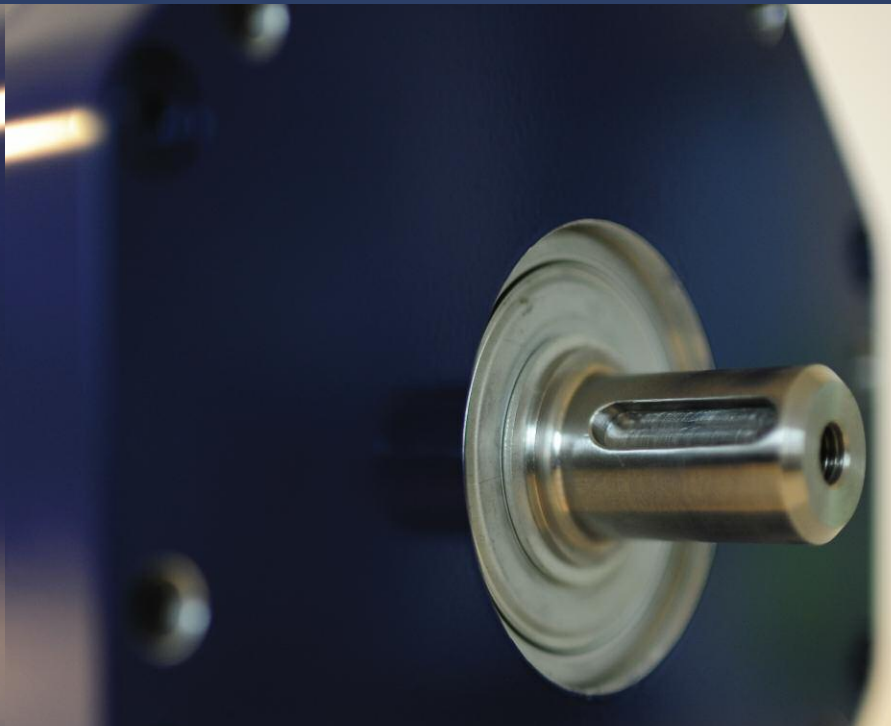


# **THE COMPACT MOTOR PLATFORM**

**DER KOMPAKTE, MODIFIZIERBARE  
ANTRIEB FÜR ALLE E-FAHRZEUGE**

**CUSTOMIZABLE TO ANY E-MOBILITY  
DRIVETRAIN**



## Frei skalierbar: der drivetek Motor

Flexibel sowohl in seiner Form wie von seinen technischen Daten her lässt sich diese Traktions-Maschine für E-Mobility passgenau auf die geforderte Anwendung skalieren und wird so zu einem kompakten, effizienten Antrieb für sämtliche Hybrid- und Elektrofahrzeuge. Der einfache Aufbau erlaubt eine kostengünstige Serienproduktion.

In Kombination mit dem SKAI Umrichter und der Motor Control Software QUASAR lassen sich einfach und rasch kostenoptimierte elektrische Antriebsstränge realisieren.

## Fully scalable: the drivetek motor

*Flexible not only in shape but also in terms of its technical characteristics, this traction motor platform for e-mobility can be scaled to fit the precise requirements of each application, making it a compact, efficient drive system for any hybrid or electric vehicle. Cost-effective mass production is ensured as a result of its simple design.*

*It can easily be combined with the SKAI inverter and QUASAR motor control software to produce electric drivetrains with optimized costs.*

## Leistungsmerkmale

### Key features

- Der drivetek Motor ist eine Internal Permanentmagnet Maschine (IPM) auch bekannt als Hybridsynchronmaschine. Diese Kombination aus Permanentmagnet- und Reluktanzmaschine erlaubt die Motorkennlinie ideal auf die Kundenbedürfnisse zu designen. Für Fahrtriebe ist der weite Bereich konstanter Leistung optimal.

*The drivetek motor is an internal permanent magnet machine (IPM), also known as a hybrid synchronous motor. By combining a permanent magnet machine with a reluctance machine, it is possible to select the motor characteristics that are best suited to the customers' specific needs. The wide constant power range makes it ideal for traction drive trains.*

- Die hohen Drehzahlen, die im Gehäuse integrierte Wasserkühlung und der raumsparende Aufbau erlauben eine sehr kompakte Bauweise.

*The high rotational speed, integrated water cooling and space-saving design result in an extremely compact model.*

- Die integrierte Sensorik erlaubt die Rotorposition auch beim Starten absolut zu erfassen und ermöglicht über die Messung der Wicklungstemperatur einen sicheren Betrieb über den ganzen zulässigen Temperaturbereich.

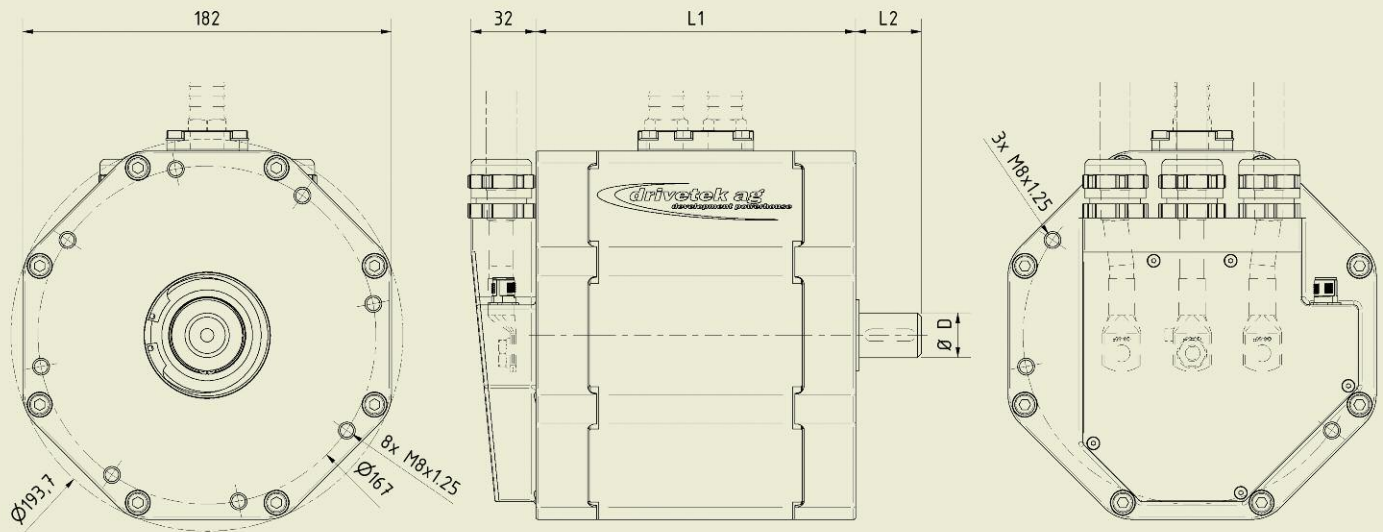
*Thanks to the integrated sensor technology, the absolute position of the rotor can be detected, even when starting up the motor, and safe operation is guaranteed throughout the entire specified temperature range by measuring the winding temperature.*

- Das mechanische Interface kann kundenspezifisch angepasst werden, Integration Motor und Getriebe sind realisierbar. Das dichte Gehäuse erlaubt den Einsatz unter rauen Umweltbedingungen im oder am Fahrzeug.

*The mechanical interface can be adapted to suit the customers' specific requirements. The motor and gear system can be integrated if necessary. The sealed housing allows the unit to be used in extreme environmental conditions where mounting is also possible on the exterior of the vehicle.*

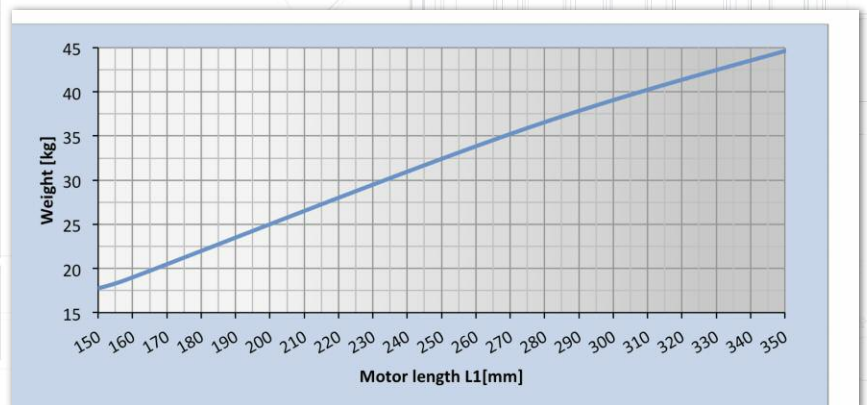
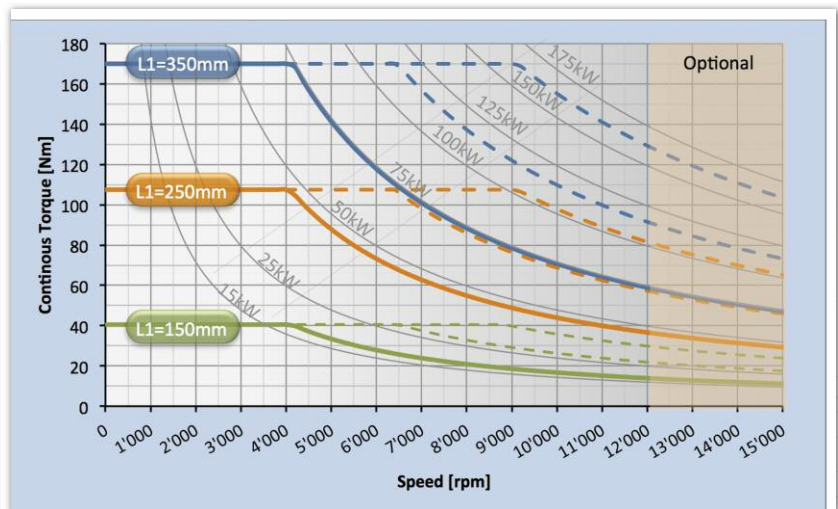


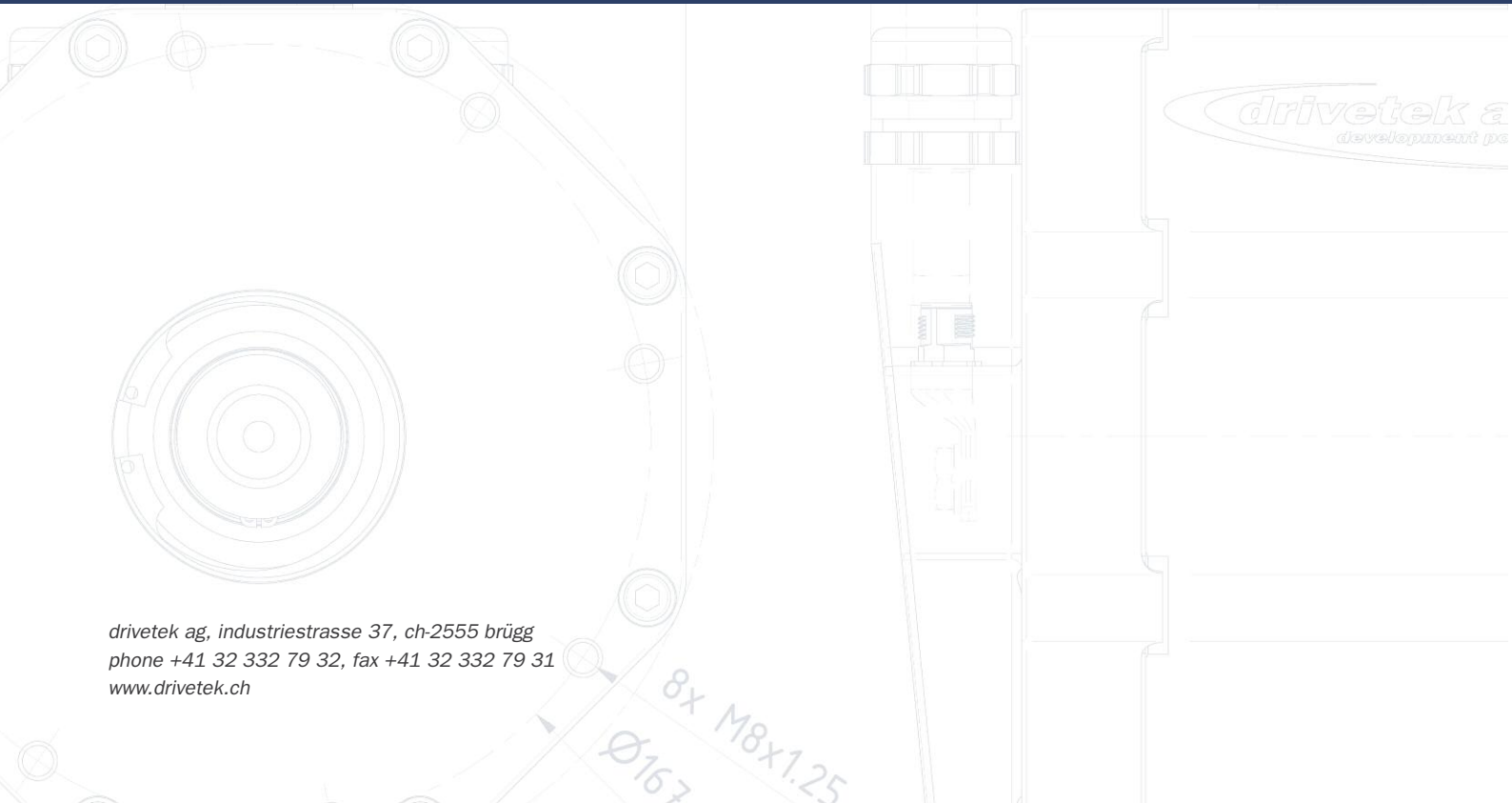
8x M8x1.25  
Ø167



**Technische Daten** (typische Werte)  
**Technical data** (typical values)

- Starting torque and corner speed are configurable by
  - Motor length L1
  - Winding configuration
  - DC link voltage
- Mechanical interface can be adapted
  - Shaft diameter D and length L2
  - End plate design and bearing on output side
- DC link voltage 48 .. 750V<sub>DC</sub>
- AC phase current ≤ 400A<sub>rms</sub>
- Maximum speed 12'000rpm
  - Optional 15'000rpm
- Power range 15 .. 175kW
- Overload factor 1.5
- Liquid cooling 10l/min
  - 50% water / 50% glycol
- Protection class IP54/IP66
- Integrated sensors
  - Absolute position
  - Winding temperature





*drivetek ag, industriestrasse 37, ch-2555 brügg*  
*phone +41 32 332 79 32, fax +41 32 332 79 31*  
*www.drivetek.ch*