

## Wir erfinden Lösungen

Wir entwickeln für Sie von der Idee bis zur Produktion und darüber hinaus maßgeschneiderte Lösungen.

### Projektdetails: mobile Leistungsanalyse, Dynostics

#### Branche(n)

- Gebäudetechnik, Sport- und Freizeit, Raumüberwachung, Medizintechnik

#### Technologiefeld(er)

- Spurengasanalytik, Prüf- und Messtechnik

#### Anforderung(en) an das Projekt

- Projektziel war die Entwicklung eines kompakten, portablen, batteriebetriebenen Leistungsdiagnose-Systems zur Messung von CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, Feuchte, Druck und Temperatur im Atemgas. Die Messdaten dienen als Grundlage für eine Trainingsempfehlung für den Sportler. Die Leistungsdiagnostik sollte dabei schnell, kontinuierlich und flexibel (Indoor und Outdoor) erfolgen.

#### Fakten / Highlights

- Erstes mobil einsetzbares System am Markt
- Kommunikation über Funk mit Handy App
- App mit Trainer- und Vergleichsfunktionen
- Messdatenspeicherung in Cloud
- Verschleißfreie Messtechnik
- Keine medizinischen Fachkenntnisse notwendig

#### Leistungen von KNESTEL

- Potenzialanalyse, Zielpreisabschätzung, Projektleitung, Pflichtenheft, Projektierung, Entwicklung Software und Hardware, elektrische und mechanische Konstruktion, Spritzguss Werkzeug, EMV Test, Musterbau, Serienfertigung

#### Mögliche Applikationen

- Atemgasanalyse von Tieren
- CO<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> Messung in Lüftungsanlagen/ Räumen/ Gebäudetechnik
- Atemgasanalyse von Menschen in der Medizin zur Erkennung von Krankheiten

