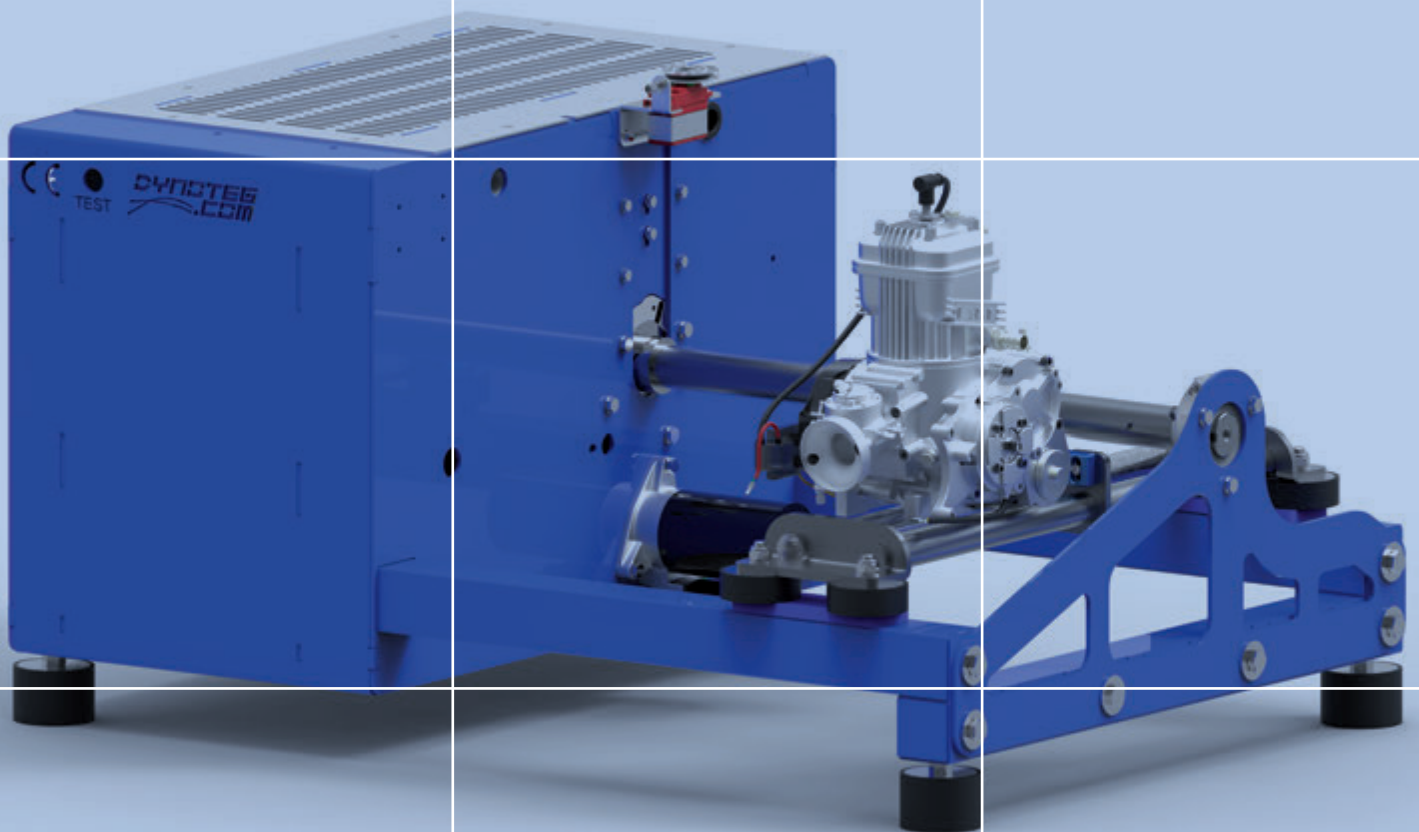


KART-MOTOR PRÜFSTÄNDE

KED-SERIE



DYNOTEG
.COM

MACHT TUNING EINFACH

DYNOTEK KED-1 AND KED-2

KED-1 und KED-2 sind unsere Prüfstands- Modelle, die nach dem Massenträgheitsprinzip arbeiten. Eine preiswerte Lösung mit hoher Effizienz, geeignet für Beschleunigungstests und manuelle Leistungsmessung. Beide werden standardmäßig mit einem pulver-beschichteten Untergestell geliefert, welches bereits für ein Wasserkühl- und Vorheizsystem vorbereitet ist, so dass dieses jederzeit nachgerüstet werden kann. Die Prüfstände sind mit hochwertigen Teilen bestückt, um Langlebigkeit, Laufruhe und hervorragende Testergebnisse zu garantieren.

Messprinzip

Die Leistung und das Drehmoment werden anhand der Beschleunigung einer Schwungmasse, die das Gewicht von Kart und Fahrer simuliert, gemessen.

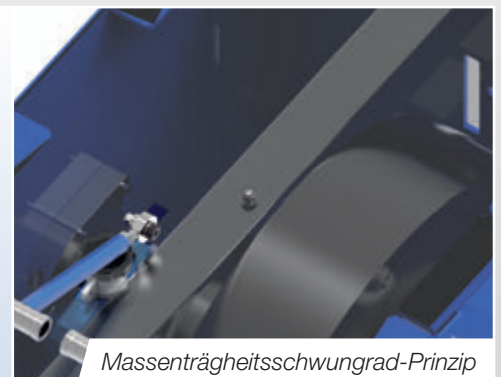
Diese Art der Messung liefert genaue und zuverlässige Ergebnisse. Der Motor wird wie auf dem Kart montiert (für DD2-Motoren ist ein spezielles Motorlager lieferbar), angetrieben durch eine Kette oder durch eines unserer optionalen Zahnriemen-Kits.

Freilauf-Sicherheitskupplung

Der einzige Unterschied zwischen dem KED-1 und dem KED-2 besteht darin, dass das Modell KED-2 mit einer hochwertigen Freilauf-Sicherheitskupplung ausgestattet ist. Diese Kupplung lässt das Schwungrad frei laufen, falls der Motor plötzlich stehen bleibt. Diese Ergänzung ist unumgänglich für Motoren ohne Fliehkraftkupplung, wie z.B. Schalt- und Direktantriebe.



KED-1 / KED-2 komplett mit Untergestell



Massenträgheitsschwungrad-Prinzip



Handhebel für Dyno-Betrieb



DAQ-Elektronik SP1

DYNOTEK KED-5 EVO

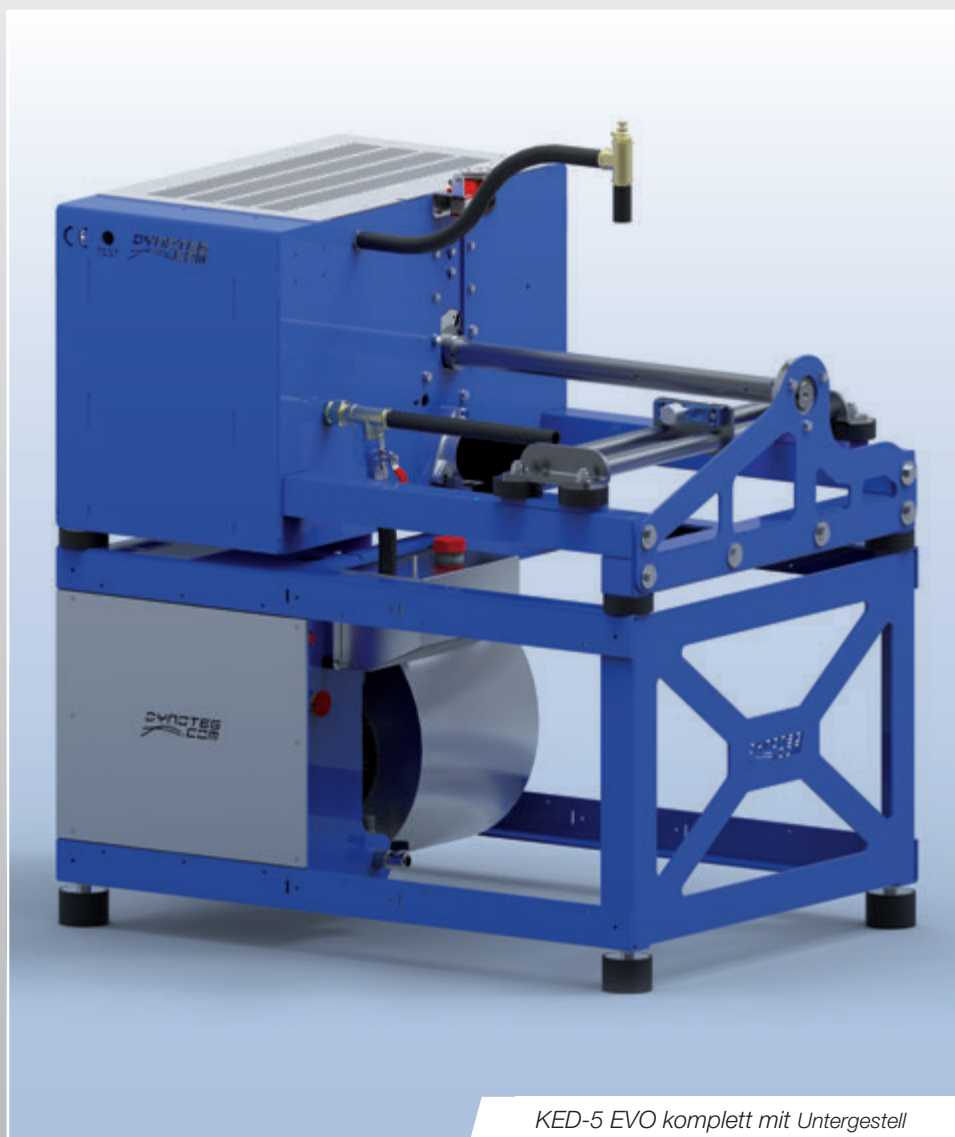
Für diejenigen, die absolute Perfektion im Motortest wünschen, haben wir den fortschrittlichsten und anspruchsvollsten Kart-Motorprüfstand entwickelt, den KED-5 EVO. Die speziell dafür entwickelte Wirbelstrombremse in Verbindung mit der sehr schnellen Bremssteuerung ermöglicht jede Art von Leistungsmessungen. Der KED-5 EVO wurde konzipiert, um hochgenaue Testergebnisse über einen langen Zeitraum zu gewährleisten. Die kompakte Bauweise garantiert auch bei diesem High-Tech-Produkt den bestmöglichen Preis.

Funktionsweise

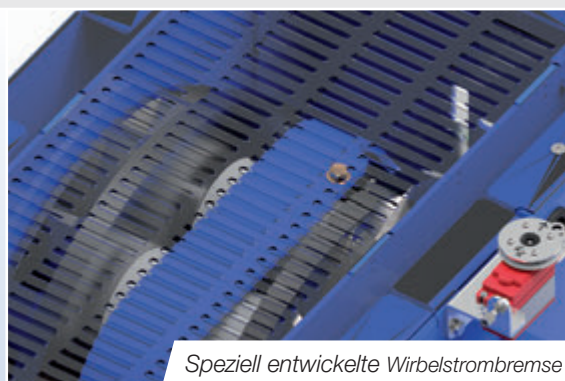
Die elektronische Vergaserbetätigung durch einen Servo ermöglicht serienmäßig vollautomatische Messungen. Sowohl Gas als auch Bremse können über die mitgelieferte Software und/oder über die Pedale gesteuert werden. Es ist so einfach wie das Fahren eines Autos mit Automatikgetriebe. Für vollautomatische Tests wählen

Sie einfach das entsprechende Testprogramm aus und drücken die START-Taste, um den Prüfstand seine Arbeit machen zu lassen. Sie wollen einem Motor einfahren? Laden Sie einfach den Einfahr-Run in die Testdatei und drücken Sie START. In der Zwischenzeit können Sie andere Arbeiten erledigen während der Prüfstand Ihren Motor einfährt. Überlegen Sie mal, welchen Aufwand Sie ohne den Prüfstand damit haben.

Die automatisierten Testzyklen sind konfigurierbar. Das bedeutet, dass Sie die Hauptparameter wie Minimaldrehzahl, Maximaldrehzahl, Testzeit, Anzahl der Zyklen usw. einfach ändern können, um Ihre persönlichen Anforderungen zu erfüllen. Es ist keine Programmierung erforderlich. Die speziell entwickelte Wirbelstrombremse ermöglicht sogar Tests zur Rundensimulation. Unsere optionale Dynotek Track Data Converter Software wandelt Ihre AIM-Tests in Dateien für den Dyno um, damit der



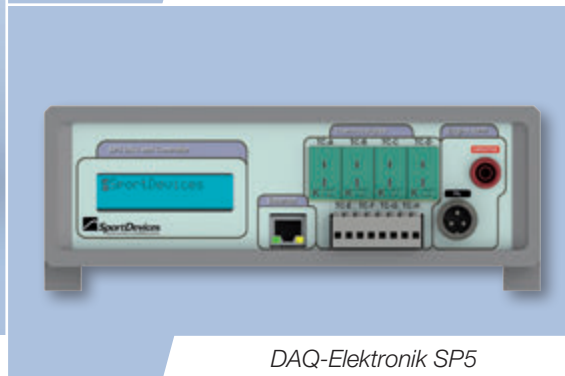
KED-5 EVO komplett mit Untergestell



Speziell entwickelte Wirbelstrombremse



Fußpedale für Dyno-Betrieb



DAQ-Elektronik SP5

Ein Kart-Motorprüfstand für jedes Budget!

Heutzutage ist der Kartsport von einer hohen Leistungsdichte geprägt. Das Erreichen der maximalen Motorleistung macht den Unterschied zwischen Sieg und Niederlage. Dazu ist die genaue Messung der Motorleistung unabdingbar. Seit vielen Jahren investieren wir viel in die ständige Verbesserung unserer Kart-Motorprüfstände, um eine sehr hohe Genauigkeit zu gewährleisten.

Unsere 3D-CAD-Konstruktionen garantieren eine hohe Genauigkeit, hohe Qualität, wiederholbare Testergebnisse und den besten Preis. Dank der benutzerfreundlichen und intuitiven Software ist unser Prüfstand für jedermann leicht zu bedienen (keine speziellen Computerkenntnisse erforderlich).

Runde genau so am Prüfstand nachgespielt werden kann. Wenn Ihre aufgezeichneten Daten GPS-Daten enthalten, sehen Sie während der Simulation auch den Streckenverlauf und die aktuelle Position auf der Strecke.

Messprinzip

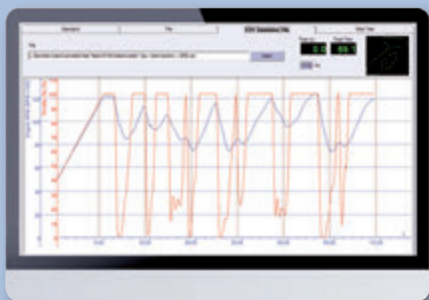
Die Leistungsmessung erfolgt durch Aufzeichnung des Drehmoments und der Drehzahl der Wirbelstrombremse in Verbindung mit der Trägheitskraft. Die eingebaute Wägezelle ist kalibriert, was eine sehr genaue und äußerst zuverlässige Messung der Leistung gewährleistet. Die Wirbelstrombremse ermöglicht es Ihnen, den Motor mit jeder gewünschten Last und Drehzahl laufen zu lassen.



Genaue Leistungs- und Drehmomentmessung



Konfigurierbares Messfenster



Stracke-Simulationstest

Optionen für Motorprüfstände - KED-5

Dynoteg CSV-Dateikonverter-Software

Diese Software ist eine einjährige Lizenz, die kostenlosen Support und Updates beinhaltet. Die Dynoteg CSV-Dateikonverter-Software wandelt Ihre AIM-Datenloggerdateien in automatisierte Testdateien für den Prüfstand um. Wenn Ihre aufgezeichneten Daten GPS-Daten enthalten, sehen Sie während der Simulation auch den Streckenverlauf und die aktuelle Position auf der Strecke. Diese Software kann nur mit dem KED-5 EVO verwendet werden.



Optionen für Motorprüfstände - KED Serie

Lambdasonde

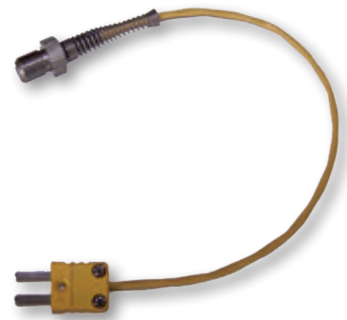
Das Lambdasonden-Kit misst das Luft-Kraftstoffgemisch und ist sehr hilfreich, um zu verstehen, wie der Motor auf Änderungen der Vergaser-Einstellung reagiert. Es zeigt genau, wie fett oder mager der Motor bei unterschiedlichen Drehzahlen und Drosselklappenpositionen läuft.



Das Set wird inklusive einer Bosch Breitbandsonde LSU 4.9 geliefert. Ein Verbindungskabel zum Anschluss dieser Breitband-Lambdasonde an die Prüfstand-Elektronik ist optional erhältlich.

Temperaturfühler

Für die Dynoteg KED Prüfstände stehen verschiedene Temperatursensoren zur Verfügung. Abgas- und Wassertemperatur sind die wichtigsten Temperaturen, die gemessen werden müssen, um das Verhalten der Motorleistung zu verstehen. Bei 2-Takt-Motoren empfehlen wir, immer die Abgastemperatur zu messen.



Für 4-Takt-Motoren kann ein Wasser- oder Zylinderkopf-Temperaturfühler sehr nützlich sein.

Bitte besuchen Sie unsere Website www.dynoteg.com für weiteres Zubehör.

Unsere Motorprüfstände werden in unserer eigenen Werkstatt hergestellt, um die beste Qualität zu garantieren. Jeder Prüfstand wird vor der Auslieferung getestet. Kontaktieren Sie uns für eine kostenlose Demonstration.

12 V kit

Das 12 V-Kit enthält eine 12 V-Batterie, ein Ladegerät und einen Anschlussblock für den externen Anschluss von Zündung, externem Starter, Lambda etc.



Wasservorwärmung und -kühlung

Dieses System heizt den Motor auf die gewünschte Temperatur vor und hält die eingestellte Temperatur während der Testläufe aufrecht. So können Sie sofort nach dem Vorheizen mit dem Testen des Motors beginnen. Die konstante Wassertemperatur verbessert die Messgenauigkeit und Wiederholbarkeit.



Elektrischer Starter

Der elektrische Anlasser ist notwendig für Motoren, die nicht mit einem Starter ausgestattet sind (z.B. KZ- und OK-Motoren).

Der elektrische Starter kann nur zusammen mit der Wasserkühlung und dem 12V-Kit erworben werden.



Wetterstation

Die Wetterstation fügt bei jedem Test automatisch die richtige Temperatur, den richtigen Luftdruck und die richtige Luftfeuchtigkeit ein. Diese Informationen werden von der Software benötigt, um die richtige Motorleistung auf der Grundlage der Wetterbedingungen zu berechnen.



Spezielle Motoraufnahmen

Neben den serienmäßigen 28-, 30- und 32-mm-Motoraufnahmen haben wir auch spezielle Versionen für DD2- und RK1-Motoren im Programm.



Halterung für den Kraftstofftank

Mit dieser Tankhalterung können Sie ganz einfach einen Standard Kart-Kraftstofftank an Ihrem KED-Prüfstand montieren.



Zahnriemen-Kits

Erhältlich für Rotax, lame X30 und Vortex ROK. Dies verbessert die Messgenauigkeit, da die Reibung immer gleich bleibt. Kettenantriebe schlucken mit zunehmenden Verschleiß mehr Leistung, die dann beim Messergebnis fehlt. Ein Zahnriemen-Kit produziert auch weniger Lärm, keinen Schmutz durch Kettenfett und spart viel Geld bei Ketten und Kettenrädern.



Rotax Ketten-/Zahnriemenschutzabdeckung

Der Rotax Max Ketten-/Zahnriemenschutz stellt sicher, dass Sie mit dem Zahnriemenantrieb für Rotax Max Motoren auf Dynoteg KED Prüfständen sicher testen können. Die Abdeckung ersetzt die originale Rotax-Abdeckung, da diese zu klein ist, um mit dem Zahnriemen-Kit verwendet zu werden. Der Schutz kann auch mit Ketten verwendet werden.



Lüfter

Der Mehrzwecklüfter kann z.B. für Fahrtwindsimulation, Kühlluft und/oder Prüfstandsraumbelüftung eingesetzt werden. Die Ventilatorleistung beträgt 3.250 m3/h. Die Eingangsleistung beträgt 1,255 kW - 230 V AC (5,5 A).



Lüftersteuerung

Mit diesem Regler können Sie die Gebläsedrehzahl linear mit der Prüfstand-Drehzahl oder manuell mit einem Potentiometer regeln. Die Lüftersteuerung ist für 230 V AC Lüfter mit einem maximalen Strom von 10 A geeignet.



Exhaust gas extraction fan set

Für gesunde Luft und Sicherheit im Prüfstandraum müssen die Abgase über eine Absauganlage ins Freie transportiert werden. Der Gesetzgeber fordert dazu den Einsatz explosionsgeschützter Ventilatoren. Deshalb sollte man auf unsere Absauganlage auf keinen Fall verzichten. Dieses Set enthält einen explosionsgeschützten Ventilator, Wandhalterung, flexiblen Schlauch, Adapter und Netzschalter.



KED-Montagesatz für die Abgasabsaugung

Dieser Montagesatz wurde speziell für die KED-Serie entwickelt und ermöglicht es Ihnen, den Abgas-Absaugschlauch einfach an den Auspuff eines jeden Kart-Motors anzuschließen. Dieses Kit kann zusammen mit dem Abgasabsauggebläse verwendet werden.



Bitte besuchen Sie unsere Website www.dynoteg.com für weiteres Zubehör

Wie kann man mit dem Prüfstand Geld verdienen?

Der Kauf eines Prüfstands ist ein neuer Weg, um Geld zu verdienen. Es verbessert das Image und erhöht die Kompetenz Ihres Unternehmens und Sie können von Ihren Kunden Testaufträge entgegennehmen und in Rechnung stellen. Motortests kosten in der Regel € 75 bis € 100 pro Stunde. Eine einfache Rechnung zeigt, wie schnell Sie Ihre Investition refinanzieren können. Die Realität zeigt uns, dass die

meisten Kunden ihre Investition innerhalb eines Jahres zurückverdienen.

Beispiel:

Investition: € 10.000

10.000 € / 75 € = 133 Stunden Testzeit

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

	KED-1	KED-2	KED-5 EVO
Messprinzip	<i>Schwungmasse</i>	<i>Schwungmasse</i>	<i>Wirbelstrombremse</i>
Freilaufkupplung	✘	✔	✘
Steuerelektronik	<i>SP1</i>	<i>SP1</i>	<i>SP5</i>
Eingänge für Thermoelemente	2	2	8
Analogeingänge 0-5 VDC	4	4	6
Ausgang für Gasbetätigungs-Servo	✘	✘	✔
Ausgang für Lüftersteuerung	✘	✘	✔
RS232/USB PC-Anschluß	✔	✔	✔
Ethernet PC-Anschluß	✘	✘	✔
Relaisausgänge	✘	✘	8
Motoraufnahme	<i>28, 30 oder 32 mm</i>	<i>28, 30 oder 32 mm</i>	<i>28, 30 oder 32 mm</i>
Maximale Motorleistung	<i>55 Hp / 40 kW</i>	<i>55 Hp / 40 kW</i>	<i>55 Hp / 40 kW</i>
Beschleunigungstest	<i>Massenträgheit</i>	<i>Massenträgheit</i>	<i>Wirbelstrombremse Massenträgheit bis 10 PS</i>
Manuelle Leistungsmessung	✔	✔	✔
Automatischer Kundendefinierter Test (Sequenzen konfigurierbar)	✘	✘	✔
Statischer Test (bei fester Drehzahl)	✘	✘	✔
Automatischer Step Test (rpm von-bis)	✘	✘	✔
Automatischer Streckensimulations- Test (CSV Dateiimport)	✘	✘	✔
Automatisches Einfahrprogramm	✘	✘	✔
Automatische und/oder manuelle Gasbetätigung	○	○	✔
12 V kit (Batterie + Ladegerät + 12V Anschlüsse für Zündung, externen Anlasser und Lambda)	○	○	✔
Anlasser (nur in Kombination mit 12V kit)	○	○	○
Untergestell (Höhe = 50 cm)	✔	✔	✔
Stromversorgung	<i>230 VAC - 1 A</i>	<i>230 VAC - 1 A</i>	<i>230 VAC - 9 A</i>
Stromversorgung mit Wasserkühlung/-heizung	<i>230 VAC - 10 A</i>	<i>230 VAC - 10 A</i>	<i>230 VAC - 18 A</i>

✔ *Standard*

○ *Option*

✘ *Nicht möglich / verfügbar*



Roteg Racing BV

Kleiland 9E

8271 RV IJsselmuiden

The Netherlands

☎ +31 (0)38 423 85 82

✉ info@roteg.nl

🌐 www.roteg.nl

🌐 www.dynoteg.com

MACHT TUNING EINFACH