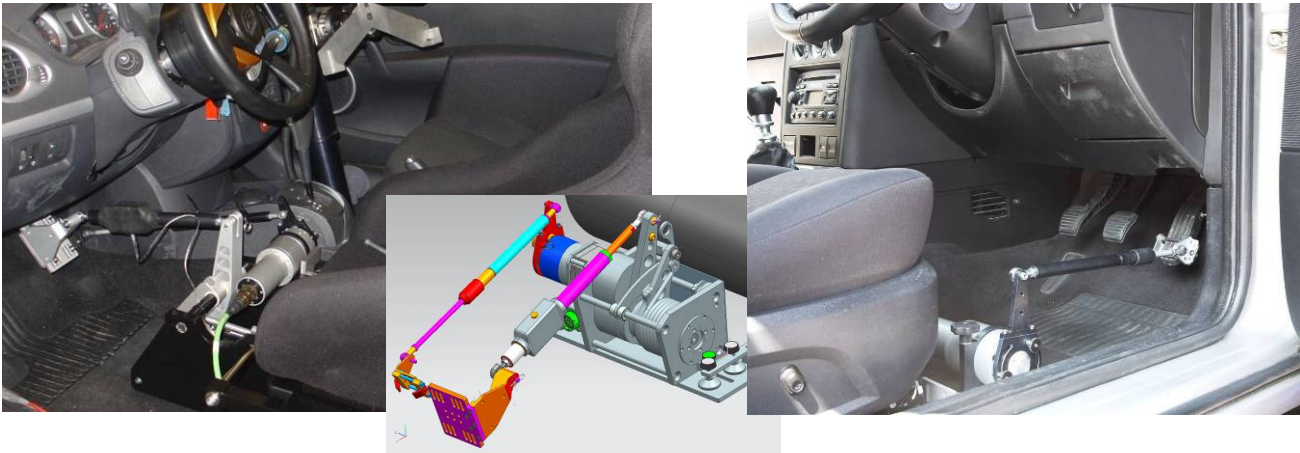


# Gaspedalroboter AR1 von Anthony Best Dynamics



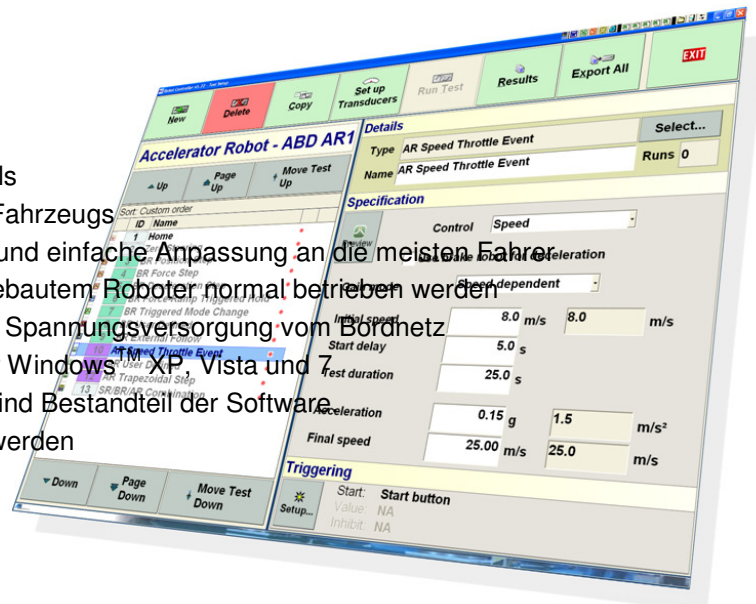
ABDs Gaspedalroboter sind für die Betätigung des Gaspedals im Fahrzeug ausgelegt und ermöglichen:

- Geschwindigkeitsregelung (Closed-Loop) eines Fahrzeugs
- Analysen des Fahrverhaltens
- Konsistente NVH-Analysen im Fahrzeug

Der Gaspedalroboter kann sowohl Standalone, als auch zusammen mit ABDs Lenk-, Brems- und Schaltroboter verwendet werden. Der simultane Betrieb aller ABD-Roboter erlaubt die hochgenaue und beliebig oft reproduzierbare Regelung von Lenkung, Bremse, Gaspedal und Schaltung in dynamischen Fahrzeugtests bis hin zum fahrerlosen (autonomen) Betrieb bei gefährlichen Tests oder Tests die vom menschlichen Fahrer nicht mehr reproduzierbar durchgeführt werden können –beispielsweise Kreuzungs-Szenarios mit vorgegebenen Zeit- und Abstandsparametern.

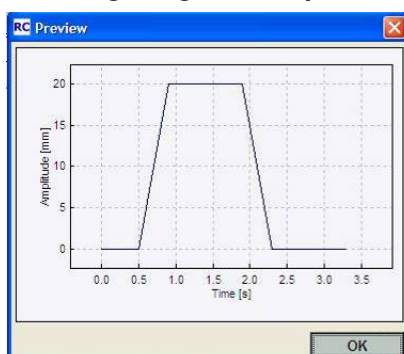
## Merkmale des Gaspedalroboters:

- Positionsregelung (Closed-Loop) des Gaspedals
- Geschwindigkeitsregelung (Closed-Loop) des Fahrzeugs
- Schnelle Installation in die meisten Fahrzeuge und einfache Anpassung an die meisten Fahrer
- Fahrzeug und Gaspedal können auch bei eingebautem Roboter normal betrieben werden
- Integrierte Elektroneinheit mit 12V- oder 24V- Spannungsversorgung vom Bordnetz
- Voll programmierbare und intuitive Software für Windows XP, Vista und 7
- Standardtests und konfigurierbare Testprofile sind Bestandteil der Software
- Kundenspezifische Tests können hinzugefügt werden
- Diverse Sicherheitsfunktionen



## Anwendungsbeispiele:

### 1. Positionsregelung des Gaspedals:



Der Gaspedalroboter ermöglicht eine Closed-Loop-Regelung des Gaspedals. Eine Bibliothek konfigurierbarer Standardprofile wird mit der Windows basierenden RC (Roboter-Controller)-Software bereitgestellt. Ebenso besteht die Möglichkeit komplexe Testprofile zu definieren.

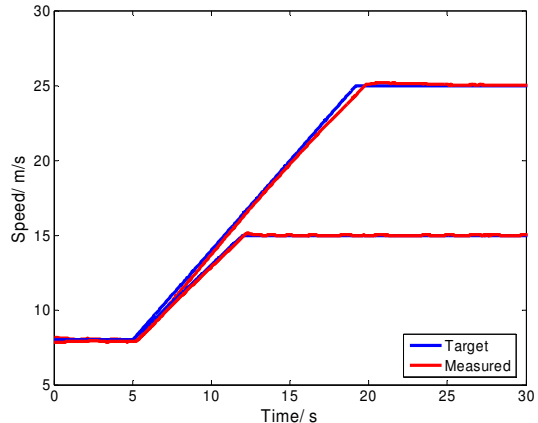
## 2. Geschwindigkeitsregelung:

Mit einem geeigneten Geschwindigkeitssignal kann der Gaspedalroboter für die Geschwindigkeitsregelung (Closed-Loop) eingesetzt werden. ABD hat folgende Geschwindigkeitssensoren erfolgreich untersucht:

- OBD/v (TBJ-Dynamische Messtechnik)
- RT3000 IMU (Oxford Technical Solutions Ltd.)
- ADMA IMU (Genesys GmbH)
- iTrace (iMAR GmbH)
- MicroSAT (Datron Technology)
- VBoxII (Race Logic)
- AX22 (Race Technology)
- WPT-Wheel Pulse Transducer (Corrsys Datron)

### Mögliche Anwendungen:

- Halten einer konstanten Geschwindigkeit für NVH- oder Dynamiktests.
- Regelung der Startgeschwindigkeit für einen Brems- oder Lenktest und gelöstem Gaspedal während des Tests.
- Genaue und reproduzierbare Synchronisation von Gasbetätigung oder- Gasreduzierung in der Kreisfahrt.
- Abspielen variierender Geschwindigkeitsprofile.
- Regelung der gefahrenen Wegstrecke pro Zeiteinheit in Path-Following-Anwendungen (Aktive Spurführung).



**Soll- / Istwert-Vergleich des Gaspedalroboters AR1 an ABDs Testfahrzeug**

## 3. Integration mit ABDs Lenk-, Brems- und Schaltrobotern:



SOLO Standalone-Controller inklusive Spannungsversorgung für ABDs Gaspedalroboter

Der Gaspedalroboter kann mit einem sehr kompakten Standalone-Controller (*Solo*) betrieben werden. Desweiteren ist ABDs Gaspedalroboter mit ABDs OMNI-Controller kompatibel, welcher standardmäßig mit bis zu 3 Reglerachsen (Lenk-, Brems- und Gaspedalroboter) bestückt werden kann.

ABDs Roboter-Controller-Software erlaubt die synchrone Regelung von Lenk-, Brems und Gaspedalroboter-Tests wie zum Beispiel beliebig oft reproduzierbare Path-Following-Manöver (Lenkroboter) bei konstanter Geschwindigkeit (Gaspedalroboter) oder Bremsen in der Talfahrt bei konstanter Geschwindigkeit (Brems- und Gaspedalroboter).

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:



ANTHONY BEST DYNAMICS Ltd  
Holt Road,  
Wiltshire, BA15 1AJ UK

Tel.: +44 (0) 1225 860 200  
Fax: +44 (0) 1225 860 201  
Mail: [sales@abd.uk.com](mailto:sales@abd.uk.com)  
Web: [www.abd.uk.com](http://www.abd.uk.com)



TBJ – Dynamische Messtechnik  
Am Bach 46  
D-85399 Hallbergmoos

Tel.: +49 (0) 811 555 4848  
Fax: +49 (0) 811 555 4849  
Mail: [hermann.jaeger@tj-messtechnik.de](mailto:hermann.jaeger@tj-messtechnik.de)  
Web: [www.tj-messtechnik.de](http://www.tj-messtechnik.de)