



## **trijekt Motorsteuerung für Industrie-Gasmotoren „Wasserstoff-Ready“**

*Die neue **trijekt gas** vollintegrierte Motorsteuerung für Gasmotoren steht ab sofort auch für Motorenhersteller und Anlagenanbieter für Wasserstoffmotoren zur Verfügung.*

**Wenden, 12. Mai 2022** – [trijekt](#), der deutsche Hersteller von Motorsteuergeräten (ECU) für Benzin- und Gasmotoren, stellt neue Funktionen seiner Motorsteuerung speziell für gasbetriebene Industriemotoren vor. Das vollintegrierte Steuergerät ist eine konsequente „Wasserstoff-Ready“-Entwicklung und deckt alle Steuerfunktionen für Motoren bis zu acht Zylindern ab. Neben den vielfältigen Möglichkeiten und Funktionen zur individuellen Anpassung an Motoren und Anwendungen, sowie den integrierten Anschlussmöglichkeiten aller relevanten Sensoren, ist die **trijekt gas** Motorsteuerung auch in der Lage, Motoren im Bi-Gasbetrieb zu steuern. Die Betreiber können geeignete Motoren mit unterschiedlichen Gaskraftstoffen, inklusive Wasserstoff, nach Belieben betreiben, wobei die Motorsteuerung stets für die optimalen Parameter und Einstellungen sorgt.

Über fünf spezielle Funktionseingänge für den Betrieb in Blockheizkraftwerken (BHKW), acht weitere digitale Funktionseingänge sowie über den CAN-Bus kann die Motorsteuerung auch mit vorgelagerten Leitsystemen gekoppelt werden.

Die Motorsteuerung eignet sich für den Einsatz bei Neumotoren als auch für die Nachrüstung von im Einsatz befindlichen Gasmotoren. Die Vorteile der Nachrüstung sind die integrierte Steuerung anstatt diverser Einzelsteuerungen, der optimale Betrieb und die dadurch mögliche Laufzeitverlängerung.

### **Universelle Steuereinheit für Gas- und Wasserstoffmotoren auch im Mixbetrieb**

Die **trijekt gas** Motorsteuerung regelt die Gasversorgung von Motoren lamdageregelt, sowohl mit Gasmischern als auch mit Einblas- beziehungsweise Einspritzventilen, wie sie insbesondere bei Wasserstoffmotoren üblich sind. Die Gasversorgung steuert die Einheit sequenziell, das heißt individuell abgestimmt an den einzelnen Zylinder. Neben den dadurch optimalen Einspritz- und Zündzeiten am jeweiligen Zylinder, ist diese Funktion insbesondere beim Betrieb von Wasserstoffmotoren wichtig, um das typische Frühzünden (Klopfen) zu

vermeiden. Wird an einem oder mehreren Zylindern eine Klopfneigung durch die Sensoren ermittelt, reagiert die Steuerung selektiv und regelt den entsprechenden Zündwinkel zurück. Eine weitere wichtige Funktion für den industriellen Betrieb ist die Erkennung von Verbrennungsaussetzern, die über den Drehzahlsensor an der Kurbelwelle ermittelt werden. Das Steuergerät greift bei Aussetzern automatisch ein, verändert beispielsweise die Energie der Zündspule am jeweiligen Zylinder und meldet bei anhaltenden Zündstörungen einen Alarm.

Die Parameter der Motorsteuerung lassen sich individuell an den Motortyp anpassen. Alle Soll- und Ist-Werte können über den modernen und universellen CAN-Bus von und zur Steuerung mit handelsüblichen Programmiergeräten übermittelt werden. Das System beinhaltet eine Vielfalt an einstellbaren Parametern und Regelungsarten, darunter für Drehmoment-, Last-, Leistungs- oder Drehzahlregelungen, wie sie beispielsweise für den Generatorantrieb in Blockheizkraftwerken (BHKW) benötigt werden. Die Programmiermöglichkeiten der Parameter lassen nahezu jede industrietypische Regelung und Steuerung der Motoren zu.

„Gasmotoren sind in der industriellen Anwendung oder in Blockheizkraftwerken eine etablierte Technologie, die neben der einfachen Handhabung auch nachhaltig zu den weltweiten Klimazielen beitragen. Die Leistung, Effizienz und Nachhaltigkeit werden wie bei allen Verbrennermotoren hauptsächlich durch eine möglichst intelligente Steuerung erreicht. Genau an diesem Punkt haben wir mit unserer Motorsteuerung angesetzt und bieten den Motorenherstellern und Motorbetreibern eine Lösung, wie es sie in diesem Funktionsumfang im industriellen Umfeld bisher nicht gab“, sagt Entwicklungsleiter Dipl.-Ing. Tobias Rulle. „Da unsere Wurzeln zum Teil im Motorsport liegen, sind wir es gewohnt kreativ und mit einem sehr hohen Qualitätsanspruch zu arbeiten, um mit unseren Steuerungen stets das Optimum zu erreichen. Die trijekt DNA fließt selbstverständlich auch in die Entwicklung der neuen Motorsteuerung für Gasmotoren ein.“

### **Individueller Funktionsumfang in Serie**

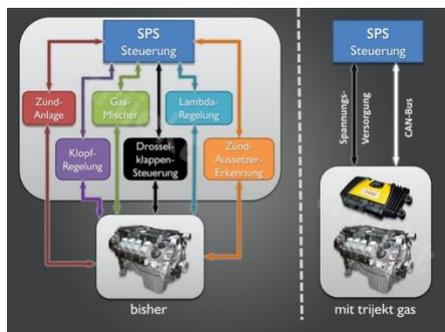
Für die Serienproduktion bietet trijekt individuell angepasste Funktionsumfänge der **trijekt gas** Motorsteuerung an. Je nach Anwendungsgebiet, Bauart des Motors oder der Gas-Kraftstoffart können Kunden den Funktionsumfang individuell festlegen. Der Vorteil besteht darin, dass das Preis-Leistungsverhältnis an die jeweiligen Kundenwünsche angepasst werden kann und der Kunde genau den Funktionsumfang erhält und bezahlt, den er benötigt.

## Fotomaterial zum Download



Neue Motorsteuerung **trijekt gas** für Gasmotoren bis 8 Zylinder

Link zum Foto: [trijekt-gas-ECU-Bild01.png \(2560x1920\)](#)



Zentrale Motorsteuerung mit **trijekt gas**

Link zum Foto: [trijekt-gas-Vergleich.jpg \(2560x1920\)](#)

## **Über trijekt**

Die trijekt GmbH entwickelt und produziert vollelektronische Zünd- und Einspritzsteuerungen sowie vollintegrierte Motorsteuergeräte (ECU) für Benzin- und Gasmotoren. Seit dem Jahr 1992 hat das Unternehmen, das in seinen Anfängen Steuerungen für den Motorsport entwickelt hat, seinen Sitz in Wenden-Hünsborn. Seit 2002 komplettiert trijekt sein Produktportfolio auch im Bereich der Motorsteuerungen für Industriemotoren. Die trijekt Applikationsentwicklung erfolgt konsequent auf dem hauseigenen Prüfstand, um für optimale Lösungen bei jeder Anwendung zu garantieren. trijekt ist der kompetente Partner für das Motormanagement mit Qualität aus Deutschland, zertifiziert vom TÜV Hessen nach der DIN EN ISO 9001:2015.

[www.trijekt.de](http://www.trijekt.de)

## **Pressekontakt**

### **trijekt GmbH**

Dipl. Ing. Volker Waffenschmidt  
Wielandstraße 3  
D-57482 Wenden-Hünsborn  
Telefon: +49 2762 98825-0  
Mail: [volker.waffenschmidt@trijekt.de](mailto:volker.waffenschmidt@trijekt.de)

### **Schmidt Kommunikation GmbH**

Alexandra Schmidt  
Mail: [alexandra.schmidt@schmidtkom.de](mailto:alexandra.schmidt@schmidtkom.de)  
Telefon: +49/89/ 60669222  
Mobil: +49/170/387106  
Thilo Christ  
Mail: [thilo.christ@schmidtkom.de](mailto:thilo.christ@schmidtkom.de)  
Telefon: +49/89/ 60669222  
Mobil: +49/171/6220610  
Schillerstrasse 8  
85521 Ottobrunn b. München