

Lassen Sie sich von den Vorteilen überzeugen

Vorteile überzeugen

Vorteile Autogas

- Bis zu 50% Kraftstoffkosten sparen
- Steuerbegünstigt bis 2018
- Doppelte Reichweite durch bivalenten Antrieb und Nutzung von Autogas und Benzin
- Umweltfreundlich
bis zu 80% weniger Schadstoffausstoß,
ca. 15 – 18% weniger CO₂-Ausstoß
- Immer dichteres Tankstellennetz
in Deutschland ca. 2900 Tankstellen,
in Europa über 15000
- Kurze Amortisationszeit

Vorteile Vialle LPi

- Kein Leistungsverlust, volle Durchzugskraft
- Volles Beschleunigungsvermögen
- Hohe Qualität und Zuverlässigkeit durch vorentwickelte, fertig programmierte prüfstandgetestete Kits.
- Kurze Einbauzeiten
- Keine zusätzlichen Wartungsintervalle
- Homologation nach ECE R 115
- Flüssigeinspritzung, dadurch kühlende Wirkung und Mehrleistung, sowie weniger Verbrauch gegenüber den Verdampferanlagen
- Kein Eingriff in das Motorkühlsystem
- FSI-, Magermix- und Turbo-Motoren geeignet

Worauf noch warten?
Worauf noch warten? Jetzt umrüsten!
Jetzt umrüsten!

GESTALTUNG UND PRODUKTION: WWW.FORMGRAD.DE



bis zu
50%
sparen

Alternative Kraftstoff-Systeme

Kraftstoffkosten sparen und die Umwelt schonen!
Kraftstoffkosten sparen
und die Umwelt schonen!

Das vernünftige
Autogas-
System

Vialle Alternative Fuel Systems B.V.

Leemkuil 7 / 5626 EA Eindhoven / Niederlande
P.O. Box 28060 / 5602 JB Eindhoven / Niederlande
www.vialle.nl / www.vialle.de



Das LPI-System

Das LPI-System arbeitet wie ein
arbeitet wie ein
Benzin-Einspritzsystem
Benzin-Einspritzsystem

Technologisches Wissen

Technologisches Wissen trägt zu einer sauberen Umwelt bei
trägt zu einer sauberen Umwelt bei

Was ist Autogas LPG?

Flüssiggas/Autogas wird als Kraftstoff für Otto- (Benzin-) Motoren verwendet und besteht aus Propan oder einer Mischung aus Propan und Butan.

Flüssiggas, also Propan, Butan und deren Gemische, sind Kohlenwasserstoffe. Sie sind unter normalen Bedingungen gasförmig, verflüssigen sich aber schon unter relativ geringem Druck. Dieser markanten Eigenschaft verdankt Flüssiggas seinen Namen. Da es in flüssigem Zustand nur einen geringen Bruchteil seines Gasvolumens beansprucht (1/260), lässt sich der LPG-Tank einfach zusätzlich im Fahrzeug integrieren – also viel Energie auf kleinstem Raum und somit doppelte Reichweite, durch Nutzung zweier Energieträger, Benzin und LPG.

Flüssiggas muss nicht extra hergestellt werden. Es fällt in den Raffinerien bei der Herstellung von Benzin oder Diesel sowie bei der Erdgasgewinnung automatisch an und wird häufig „abgepackelt“. Wäre es nicht ein so wertvoller Treibstoff, könnte man fast sagen, es handelt sich um ein „Abfallprodukt“.



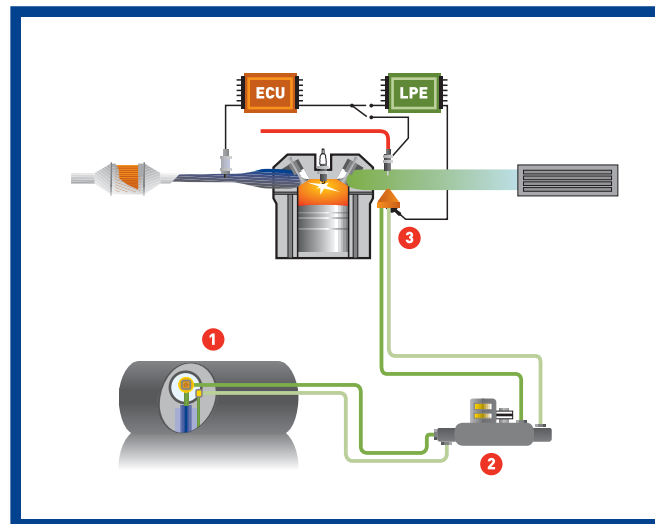
Vialle ist weltweit technologisch Marktführer auf dem Gebiet der Autogasanlagen. Nach jahrelanger Entwicklung und Erprobung ist es Vialle gelungen, ein Autogas-Einspritz-System zu realisieren, welches sich mit hochwertigen Benzin-Einspritz-Systemen messen kann. Das **LPI-System** kann an alle modernen Einspritzmotoren angepasst werden, selbst einige Magermix, FSI- und Turbo-Motoren können damit betrieben werden. Dabei bleiben alle ursprünglichen Eigenschaften des Motors erhalten. **Vialle** liefert nur vorentwickelte, fahrzeugspezifische, Prüfstand getestete Kits – es werden KEINE Universalkits geliefert. Die Produktion ist DIN ISO zertifiziert, dadurch erreicht **Vialle** eine hohe Qualität und Zuverlässigkeit.

Wie arbeitet das LPI-System?

Flüssiges Autogas gelangt unter Druck bis zu den Gaseinspritzventilen. Im **LPI-System** enthalten ist ein Gastank **1** mit integrierter Membranpumpe. Diese Membranpumpe erzeugt im Autogas-system einen Betriebsdruck von 5 bar und pumpt das flüssige Autogas zur Druckregel-einheit. Die Druckregel-einheit **2** regelt den Druck im System und beinhaltet außerdem ein Ventil, welches geöffnet wird, wenn eine Umschaltung von Benzin auf Gas stattfindet. Das flüssige Autogas erreicht dann die Gaseinspritzventile, **3** die im Ansaugkrümmer eingebaut sind.

Überschüssiges Autogas wird über eine Rücklaufleitung und Druckregel-einheit zum Gastank zurück geführt. Die Gaseinspritzventile werden von dem LPG-Steuergerät (LPE) angesteuert. Dazu werden die Signale der Benzineinspritzventile verwendet, die vom originalen Motorsteuer-gerät (ECU) ausgelesen werden.

Alle ursprünglichen Signale des Motormanagement sowie die Diagnosefunktionen bleiben dadurch unberührt und intakt.



Kraftstoffkostenvergleich

Verbrauch Ihres Fahrzeuges pro 100 KM	10 l Benzin
Verbrauch +15 % =	11,5 l Gas

Kosten/Ersparnis pro 100 km:

Verbrauch Benzin x Literpreis Benzin (ca. 1,34 €)	13,40 € /100km
Verbrauch Gas x Literpreis Gas (ca. 0,63 €)	7,25 € /100km
Ersparnis pro 100 KM (Verbr. Benzin - Verbr. Gas)	6,15 € /100km

Ersparnis pro Jahr:

$$\frac{\text{Fahrleistung pro Jahr (20.000 km)} \times 6,15 \text{ €}}{100} = \mathbf{1.230 \text{ € /Jahr}}$$

Verschiedene Tankeinbauten sind möglich

Durch die Montage anstelle des Reserverades – kein Platzverlust

