

Wasserstoffinjektor für Direkteinblasung

Volle Funktionalität in verschiedenen Anwendungen



Antriebssysteme und
elektrifizierte Mobilität



- Neuer Wasserstoffinjektor für die Direkteinblasung
- Ermöglicht stabile Shot-Shot-Variation auch bei kurzen Einblaszeiten
- Um die Funktionalität über die gesamte Lebensdauer zu erhalten, ist der Wasserstoffinjektor für Direkteinspritzung mit einem innovativen Design ausgestattet, das den Verschleiß minimiert
- Die Auslegung des Injektors sorgt für die volle Funktionalität in einem breiten Druckbereich

Bis zu

17 g H₂/s

statische Durchflussmenge bei 40 bar
Eingangsdruck

Robustes

Design

um die Anforderungen an Wasserstoffmotor-
anwendungen zu erfüllen

Wasserstoffinjektor für die Saugrohreinblasung

Für unterschiedliche Anwendungen mit einem großen Bereich an Durchflussraten



Antriebssysteme und
elektrifizierte Mobilität



- Die Wasserstoff-Gasinjektoren ermöglichen eine hochpräzise Wasserstoffversorgung für jeden Zylinder
- Der Wasserstoffinjektor für die Saugrohreinblasung basiert auf dem bereits vorhandenen Erdgasinjektor und ist eine evolutionäre Weiterentwicklung der serienmäßigen Technologie
- Der neue Wasserstoffinjektor für die Saugrohreinblasung wurde entwickelt, um die Anforderungen des Nutzfahrzeugmarktes zu erfüllen
- Ein spezielles Design sorgt für eine minimale Leckage über die gesamte Lebensdauer

Bis zu

5 g H₂/s

statische Durchflussmenge bei 7 bar
Eingangsdruck

Skalierbares

Design

um die Durchfluss- und Größenanforderungen
sicherzustellen

Druckregler für Wasserstoffeinblasung

Für ein variables Druckniveau bei Saugrohr- und Direkteinspritzungsanwendungen

Antriebssysteme und
elektrifizierte Mobilität



- Eine kompakte Designlösung mit integriertem Proportionalventil, Systemisoliationsventil und Drucksensor
- Hohe Genauigkeit und schnelles Ansprechen für eine optimale Raildruckregelung, um einen möglichst effizienten Verbrennungsprozess zu ermöglichen
- Modularer Aufbau mit 1 und 2 H₂-Ventiloptionen für variable Regelstrategien
- Zur einfachen Anpassung an kundenspezifische Konstruktionen können Ein- und Auslass mit Adaptern ausgeführt werden

Bis zu
9,4 g H₂/s

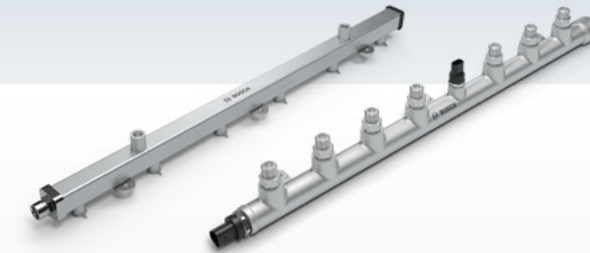
für eine breite Palette von Kundenanwendungen

Bis zu
**15 bar (PFI) /
40 bar (DI)**

Ausgangsdruck

Wasserstoff Rail für Direkt- und Saugrohrreinblasung

Für eine optimale Wasserstoffbereitstellung
im Einblasesystem



Antriebssysteme und
elektrifizierte Mobilität



Skalierbares Design

um verschiedene Größenanforderungen zu ermöglichen

Bis zu
**15 bar (PFI) /
40 bar (DI)**

Nennbetriebsdruck am Ausgang

- Integration von Temperatur- und Drucksensor
- Kompatibilität mit einer hohen Varianz an bestehenden Verbrennungsmotoren, um den Aufwand für den Kunden zu minimieren
- Optimierte Auslegung minimiert Druckverluste und optimiert den Durchfluss
- Robuste und standardisierte H₂-Dichtungs- und Montageschnittstellen
- Verwendung von bewährten H₂-kompatiblen Materialien zur Sicherstellung höchster Qualität