

H₂ BIP® Technologie



der neue Maßstab für die Reinheit von Wasserstoff

- Reinheit
- Genauigkeit
- Stabilität
- Verlässlichkeit

- Geringeres Säulenbluten
- Längere Lebensdauer der Säulen
- Reduziertes Grundlinienrauschen
- Verbesserte Detektionsgrenzen
- Jedes Mal perfekte Chromatographie



➤ Experis® Gase

Für welche Anwendung auch immer Sie Ihr Gas benötigen, sei es für eine chemische Analyse oder zur Prozesssteuerung, unsere Experis®-Gase bieten Ihnen die optimale Lösung. Unser Angebot an Experis®-Gasen umfasst hochstabile und genaueste Kalibriergasgemische, ultrahochreine Gase und Equipment für anspruchsvollste Gasanwendungen. Experis®-Gase sind speziell darauf ausgelegt, Ihnen ein Höchstmaß an Genauigkeit, Reinheit, Stabilität und Verlässlichkeit zu garantieren.

➤ H₂ BIP® Flaschen

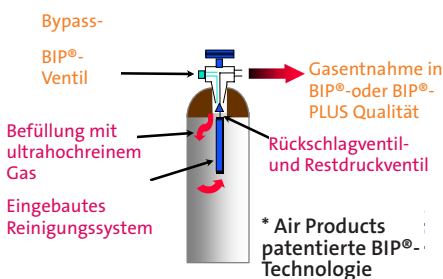
Unsere einzigartige und patentierte BIP®-Gasreinigungstechnologie ist auch für Wasserstoff erhältlich. Wasserstoff, der bei zahlreichen Industrieanwendungen zum Einsatz kommt, wird mit der BIP®-Gasflasche damit in einer Reinheit bereitgestellt, die sich durch den niedrigsten am Markt erhältlichen Grad an Verunreinigung auszeichnet.

➤ H₂ BIP® Flaschen liefern das perfekte Gas für die Gaschromatographie

Die BIP®-Flaschen für Wasserstoff wurden speziell für Analyseanwendungen entwickelt. Mit seinem ultrageringen Grad an Verunreinigungen durch Feuchte und Sauerstoff bildet Wasserstoff aus der BIP®-Flasche das perfekte Trägergas: es sorgt für eine längere Lebensdauer Ihrer Säulen, ein reduziertes Grundlinienrauschen und verbesserte Detektionsgrenzen. Dank der nur sehr geringen Verunreinigung durch Kohlenwasserstoff ist H₂ BIP®-Gas zudem das perfekte FID-Brenngas. Auch hier reduziert es das Grundlinienrauschen und verbessert es die Detektionsgrenzen.

➤ BIP® Technologie

Unsere einzigartigen BIP®-Flaschen sind mit einem patentierten, in die Gasflasche integrierten Gasreinigungssystem ausgestattet, das kritische Verunreinigungen bei der Gasentnahme aus dem Gasstrom filtert. Das Gas zeichnet sich durch höchste Reinheitsgrade aus und eignet sich perfekt selbst für anspruchsvollste Analyse- und Prozessanwendungen. Jede H₂ BIP®-Flasche enthält weniger als 20 ppb Feuchte, weniger als 100 ppb Sauerstoff und weniger als 10 ppb Gesamt-Kohlenwasserstoffe. Wasserstoff in BIP®-Qualität ist daher um ein Vielfaches reiner als herkömmlicher Wasserstoff.



BIP® -Technologie Ventile und Reinigungssystem

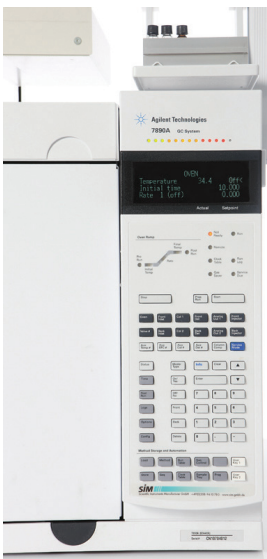
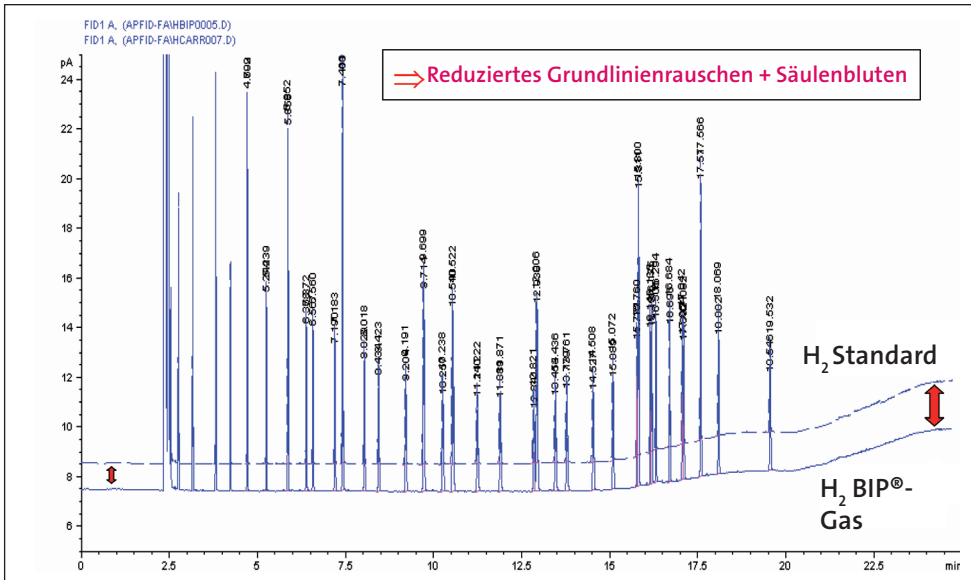
Das BIP®-Gasreinigungssystem verfügt neben einem Rückschlagventil zudem über ein Restdruckventil – diese verhindern, dass Verunreinigungen von außen in die Flasche gelangen. Das garantiert eine perfekte Gasqualität und bedeutet für Sie, eine Sorge weniger zu haben. Dank der BIP®-Technologie können Sie sich in Ruhe auf Ihr Geschäft konzentrieren.

Maximale Verunreinigung in ppb oder mol. ppm

Qualität	H ₂ O	O ₂	THC	CO + CO ₂	N ₂	Zertifikat
H ₂ BIP® Flasche	20 ppb	100 ppb	10 ppb	0,5 ppm	2 ppm	Batchanalyse
H ₂ BIP®-PLUS Flasche	20 ppb	100 ppb	10 ppb	50 ppb	200 ppb	Individuelle Flaschenanalyse

THC = Gesamt-Kohlenwasserstoffe, gemessen als Methan

Reduziertes Grundlinienrauschen und Säulenbluten bei gleichzeitigem Einsatz von H₂ BIP®-Gas als Brenn- und Trägergas gegenüber H₂ Standard



Wasserstoff-Detektion

Hochreiner Wasserstoff mit seinem niedrigen Grad an Verunreinigungen ist das ideale Trägergas für die Gaschromatographie. Jedoch liegt eine Gefahr darin, dass ein unentdecktes Gasleck zu einer Explosion im GC-Ofen führen kann. Um dieser potenzielle Gefahr vorzubeugen



können H₂-Sensoren vollständig in den Gaschromatographen integriert werden. Der H₂-Sensor überwacht fortwährend die Konzentration im GC-Ofen und wechselt automatisch zu einem Inertgas, sobald eine zu hohe H₂-Konzentration gemessen wird. Diese wichtige Funktion beseitigt Risiken und gewährleistet Sicherheit.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns unter:

Air Products GmbH
 Hüttenstraße 50
 45527 Hattingen
 T 02324 – 689 300
 F 02324 – 689 100
apginfo@airproducts.com



tell me more
airproducts.de