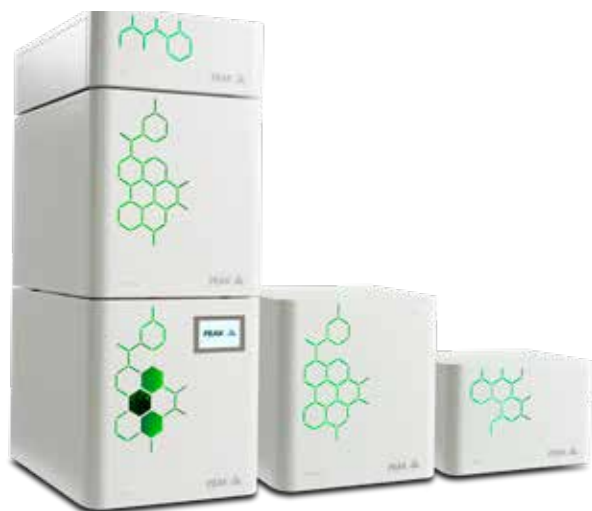


Your local *gas generation* partner



## Precision Serie

konfigurierbares Gaserzeugungssystem

A **PEAK**  gas generation brand

Entdecken Sie mehr unter [www.peakscientific.de/precision](http://www.peakscientific.de/precision)

# Optimieren Sie Ihren GC -Workflow

Zweckmäßig und zuverlässig, in einem stapelbaren und modularen Design, präsentiert sich Precision als sichere und praktische GC-Gaslösung für Nullluft-, Wasserstoff- und Stickstoff-Gase in Ihrem Labor.

## Nur Precision liefert Ihnen all das:

- ▶ Ununterbrochene und gleichmäßige Quelle von Gasen für GC und GC-MS in Laborqualität
- ▶ Höhere Sicherheit und verbesserter Komfort verglichen mit Druckgasflaschen, Dewar-Gefäßen oder der Lagerung in großen Mengen
- ▶ Kompaktes, modulares und stapelbares System für die bestmögliche Nutzung wertvoller Stellfläche auf dem Boden oder der Laborbank
- ▶ Hochreine Wasserstoff-, Stickstoff- und Nullluft-Gase in Durchflussmengen für jede beliebige GC-Konfiguration
- ▶ Gas-Komplettlösung für Träger, Detektor, Referenz, Stützflamme und Probenaufbereitung
- ▶ Bewährte und robuste Sicherheitssysteme wie eine interne Leckerkennung in den Wasserstoff-Modellen
- ▶ 12 Monate Garantie für die gesamte Modellreihe, 3 Jahre Garantie auf die Brennstoffzelle in den Wasserstoff-Modellen

# Zweckmäßige Precision

Precision-Gasgeneratoren unterstützen Tausende von GC-Anwendungen weltweit. Für Ihren speziellen GC-Aufbau liefern sie Ihnen jede mögliche Kombination aus Stickstoff, Wasserstoff oder Nullluft als Detektor- und/oder Trägergas.

Uns ist bewusst, dass die Versorgung Ihres Labors mit sicherem, effizientem und hochreinem Gas für Sie höchste Priorität hat. Auf Grundlage unserer Expertise haben wir daher die Precision-Serie entwickelt: eine Gas-Komplettlösung für GC und GC-MS.

Das Herzstück der Precision-Serie sind die Modelle „Hydrogen Trace“ und „Nitrogen Trace“, kostengünstige Alternativen zu Helium – einem weltweit immer teurer werdenden Laborgas, da das Angebot der Nachfrage nicht gerecht werden kann.

## Gas-Komplettlösung für GC

### • Optimierter Workflow

Produzieren Sie Gas nach Bedarf, minimieren Sie Störungen und lassen Sie rund um die Uhr Proben durchlaufen, ohne befürchten zu müssen, Ihnen könnte während der Analyse das Gas ausgehen.

### • Verbesserte Sicherheit

Alle Modelle verfügen über zahlreiche integrierte Sicherheitsmerkmale wie die interne Leckerkennung in Wasserstoff-Modellen mit nur einem geringen Speichervolumen von Gas unter geringem Druck. Wesentlich sicherer als Gasflaschen unter Hochdruck.

### • Zukunftssicher

Kombinieren Sie verschiedene Generatoren in einem einzigen Stapel, um der GC-Konfiguration in Ihrem Labor mit verschiedenen Durchflussraten gerecht zu werden und so Ihre Versorgung mit GC-Träger- und Detektorgasen zukunftssicher zu gestalten.

### • Platzsparend

Dank des modularen Designs nimmt das System nur eine geringe Stellfläche in Ihrem Labor ein. Wenn Sie mit einem oder zwei Modulen starten, können Sie weitere Einheiten später darauf stapeln und so den wertvollen Platz auf Fußboden oder Laborbank optimal nutzen.



# Modulare Konfigurationen

Die Precision-Serie kann auf verschiedene Arten gestapelt werden, je nach den spezifischen GC-Anforderungen Ihres Labors. Ob Sie nun nur GC-Trägergas bereitstellen, Stützflammengas für Detektoren generieren oder andere Detektoren wie TCDs oder ECDs einsetzen möchten, alles ist möglich.

Die Precision-Serie ist auch mit einem optionalen, stapelbaren Luftkompressormodul verfügbar, für Labore, in denen das Luftangebot nicht für die Stickstoff- oder Nullluft-Generatoren geeignet ist.

Eine vollständige Methodenliste finden Sie unter [www.peakscientific.com/gc-methods/](http://www.peakscientific.com/gc-methods/)

## GC-Flammendetektorgas

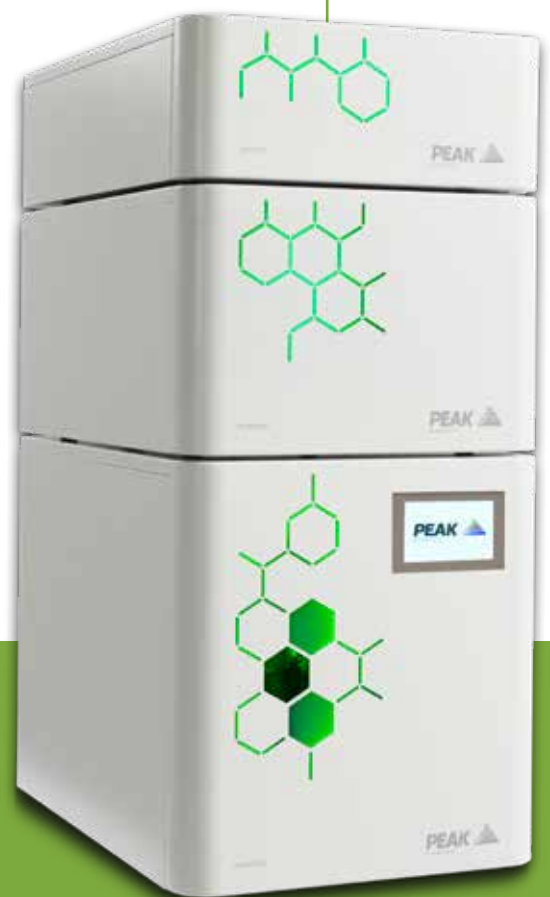
- Precision Zero Air
- Precision Nitrogen (Option für Spülgas)
- Precision Hydrogen

## GC-Trägergas mit FID

- Precision Zero Air
- Precision Nitrogen (Option für Spülgas)
- Precision Hydrogen Trace

## GC-MS-Trägergas

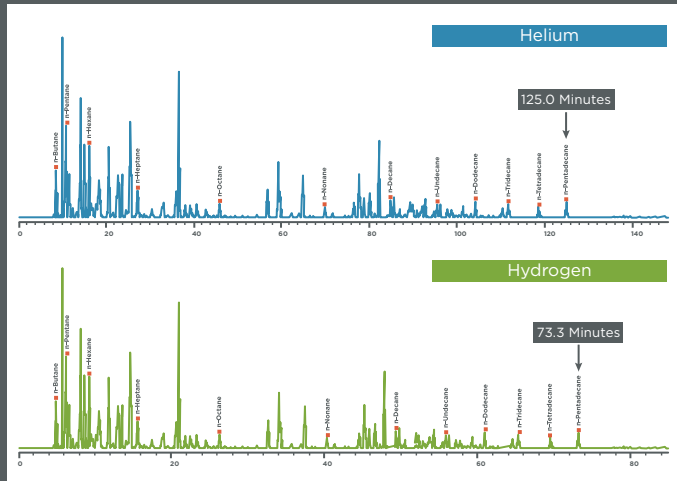
- Precision Hydrogen Trace



# Warum das Trägergas wechseln?

Ein Vergleich der detaillierten Kohlenwasserstoffanalyse gemäß der ASTM-Methode D6729 und D6729 Anhang X2 zeigt, dass die Laufzeiten durch den Umstieg von Helium auf Wasserstoff um bis zu 40 % verkürzt werden können.

Darüber hinaus steigen die Kosten für Helium bei zunehmend unsicherer Verfügbarkeit. Mit dem Umstieg auf Wasserstoff als Trägergas nehmen Sie Ihre Gasversorgung selbst in die Hand, reduzieren so Kosten und steigern Ihre Effizienz.



Träger-Laufzeit:  
**125 Minuten**

**He**

Mit Wasserstoff als Trägergas sind die Laufzeiten um bis zu 40 % kürzer als mit Helium.

Träger-Laufzeit:  
**74 Minuten**

**H<sub>2</sub>**



## • N<sub>2</sub>-Trägergas mit FID

- Precision Zero Air
- Precision Nitrogen Trace
- Precision Hydrogen

## • GC-ECD oder GC-TCD Träger- und Detektorgas

- Precision Nitrogen Trace



# Leistung

## Steigern Sie die Produktivität Ihres Labors

Precision wurde entwickelt und produziert, um in Labors, die mit GC arbeiten, den Workflow zu verbessern. Das System setzt den Mühen und Unannehmlichkeiten von Gasflaschen ein Ende. Nie mehr geht Ihnen mitten in der Analyse das Gas aus und Sie müssen sich keine Gedanken mehr um Ihren Lagerbestand und Neubestellungen machen.

Der Umstieg von Heliumgasflaschen auf einen Wasserstoffgenerator kann zudem schnellere Laufzeiten mit sich bringen und damit die Anzahl Probendurchläufe pro Tag in Ihrem Labor steigern.

## Sicherheit als Standard

Precision-Gasgeneratoren reduzieren die Risiken im Labor maßgeblich. Der manuelle Umgang mit Hochdruck-Gasflaschen im Labor ist und bleibt eine nicht zu unterschätzende potenzielle Gefahr. Mit Precision verbannen Sie nicht nur die schweren, unter Hochdruck stehenden Gasflaschen aus Ihrem Laborumfeld; Sie erhalten zusätzlich eine Reihe standardmäßiger Sicherheitsfunktionen wie eine Abschaltautomatik oder Leckerkennung, eine zuverlässige mechanische Abschaltung, nur minimale Mengen an vorrätig gehaltenem Gas und die Erzeugung von Gas nach Bedarf.

## Leistung in gesicherter Qualität

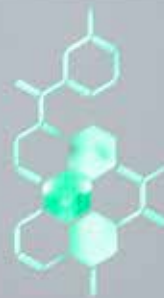
Alle Peak-Gasgeneratoren wurden auf die Einhaltung mehrerer international anerkannter Standards wie u. a. CE und CSA geprüft. Produziert in Peaks nach ISO 9001 zertifiziertem Kompetenzzentrum und vor Ort unterstützt durch ein globales Netzwerk von Peak-Außendiensttechnikern stellt Precision eine konstante Versorgung mit reinem GC-Gas sicher, auf die sich Ihr Labor verlassen kann.



# Höchste Zuverlässigkeit



„Ein wesentlicher Vorteil war für uns die Beseitigung der Sicherheitsrisiken, die der Umgang mit Druckgasflaschen mit sich bringt.“  
**Kerri Heckrow, Laborleiterin für Produktentwicklung, Evergreen Packaging, North Carolina, USA**



„Das Gas steht uns ganz nach Bedarf zur Verfügung und wir müssen uns keine Gedanken um die Reinheit machen oder darum, es könnte zur Neige gehen. Zudem sehen wir Kosteneinsparungen, da wir nun keine Gasflaschen mehr bestellen und monatliche Leihgebühren bezahlen müssen.“

**Brian Cowan, Laborleiter, Council for Scientific and Industrial Research (CSIR), Südafrika**

„Die Peak-Generatoren wurden von Shimadzu wärmstens empfohlen und zusammen mit dem GC-MS im Paket angeboten.“

**Federico Cozzi, Laborleiter, University of Copenhagen, Dänemark**

## Erstklassiger Kundenservice

Alle Produkte von Peak Scientific bringen einen branchenführenden Support durch **[Peak Protected]**<sup>™</sup> mit sich. Da von Peak zertifizierte Techniker weltweit vertreten sind, können Sie sicher sein, dass auch für Sie eine Produktunterstützung am Standort gewährleistet ist. Mit Peak müssen Sie sich um Ihr Gas keine Gedanken mehr machen.



### Reaktion innerhalb von 24 Stunden

Netzwerk rasch verfügbarer Servicetechniker, weltweit garantiert vor Ort innerhalb von 72 Stunden, in einigen Regionen sind auch 48 oder 24 Stunden möglich.



### Vom Hersteller zugelassene Bauteile

Alle Komponenten in Precision wurden konstruiert und geprüft, um eine optimale Leistung in Ihrem Generator sicherzustellen.



### 95 % Problembeseitigung auf Anrieb

Peak verfügt über engagierte Techniker auf der ganzen Welt, die Ihr Problem gleich beim ersten Besuch beheben – in 95 % der Fälle.



### Installation

Ein spezialisierter Peak-Techniker wird Ihr Labor besuchen, um Ihren Generator zu installieren und einzurichten.



### Zertifizierte Techniker

Mehr als 100 engagierte, vollständig zertifizierte Peak-Servicetechniker weltweit verfügen über Fachwissen im Bereich der Fehlerdiagnose und reparieren jeden Generator.



### Weltweiter technischer 24-Stunden-Support

Rund-um-die-Uhr-Support per Telefon oder online durch unseren globalen technischen Helpdesk.

# Precision Serie

Modellbeschreibung	Gasausgang	Durchflussrate	Reinheit	Ausgangsdruck
Precision Nitrogen, 250cc	Stickstoff	250 cc/min	99.9995%	80psi
Precision Nitrogen Headspace 250cc		250 cc/min	99.9995%	100psi
Precision Nitrogen, 600cc		600 cc/min	99.9995%	80psi
Precision Nitrogen, 1L		1 L/min	99.9995%	80psi
Precision Nitrogen Trace, 250cc	Null-Stickstoff	250 cc/min	99.9995% / <0.05ppm NMHC	80psi
Precision Nitrogen Trace, 600cc		600 cc/min	99.9995% / <0.05ppm NMHC	80psi
Precision Nitrogen Trace, 1L		1 L/min	99.9995% / <0.05ppm NMHC	80psi
Precision Zero Air, 1.5L	Null-Luft	1.5 L/min	<0.05ppm NMHC	80psi
Precision Zero Air, 3.5L		3.5 L/min	<0.05ppm NMHC	80psi
Precision Zero Air 7L		7 L/min	<0.05ppm NMHC	80psi
Precision Zero Air 18L		18 L/min	<0.05ppm NMHC	80 psi
Precision Zero Air, 30L		30 L/min	<0.05ppm NMHC	100psi
Precision Air Compressor	Druckluft	Geeignet für verschiedene Precision-Kombinationen	N/A	145psi
Precision Hydrogen, 100cc	Wasserstoff	100 cc/min*	99.9995%	100psi
Precision Hydrogen, 200cc		200 cc/min*	99.9995%	100psi
Precision Hydrogen, 300cc		300 cc/min*	99.9995%	100psi
Precision Hydrogen, 450cc		450 cc/min*	99.9995%	100psi
Precision Hydrogen 1.2L		1.2 L/min*	99.9995%	100psi
Precision Hydrogen Trace, 250cc		250 cc/min*	99.9999%**	100psi
Precision Hydrogen Trace, 500cc		500 cc/min*	99.9999%**	100psi
Precision Hydrogen Trace 1.2L		1.2 L/min*	99.9999%**	100psi

\* Alle Durchflussmengen sind in sccm bei 273,15K und 1,01 bar . angegeben

\*\*basierend auf dem O2-Gehalt, unabhängig verifiziert durch das National Physical Laboratory, UK

Zubehör	Wasserflasche 4L	Wasserflasche 8L	Wasserstoff-Leckdetektor (im GC-Ofen)
Beschreibung	4-l-Wasserflasche für die Verwendung mit Precision Hydrogen und Hydrogen Trace	8-l-Wasserflasche für die Verwendung mit Precision Hydrogen und Hydrogen Trace	Wasserstoff-Gassensor für die Verwendung mit Precision Hydrogen und Hydrogen Trace

Benötigen Sie Hilfe bei der Berechnung Ihrer GC-Gasströme?

**Besuchen Sie [peakscientific.com/gasflow](http://peakscientific.com/gasflow)**

**Kontaktieren Sie** uns noch heute, um mehr zu erfahren!

**North America**

**Tel:** +1 866 647 1649

**China**

**Tel:** +86 21 5079 1190

**Web:** [www.peakscientific.de/precision](http://www.peakscientific.de/precision)

**Europe**

**Tel:** +44 (0)141 812 8100

**India**

**Tel:** 1 800 270 0946

**Email:** [discover@peakscientific.com](mailto:discover@peakscientific.com)