

# PRISM®-

## Systeme für die

# Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff



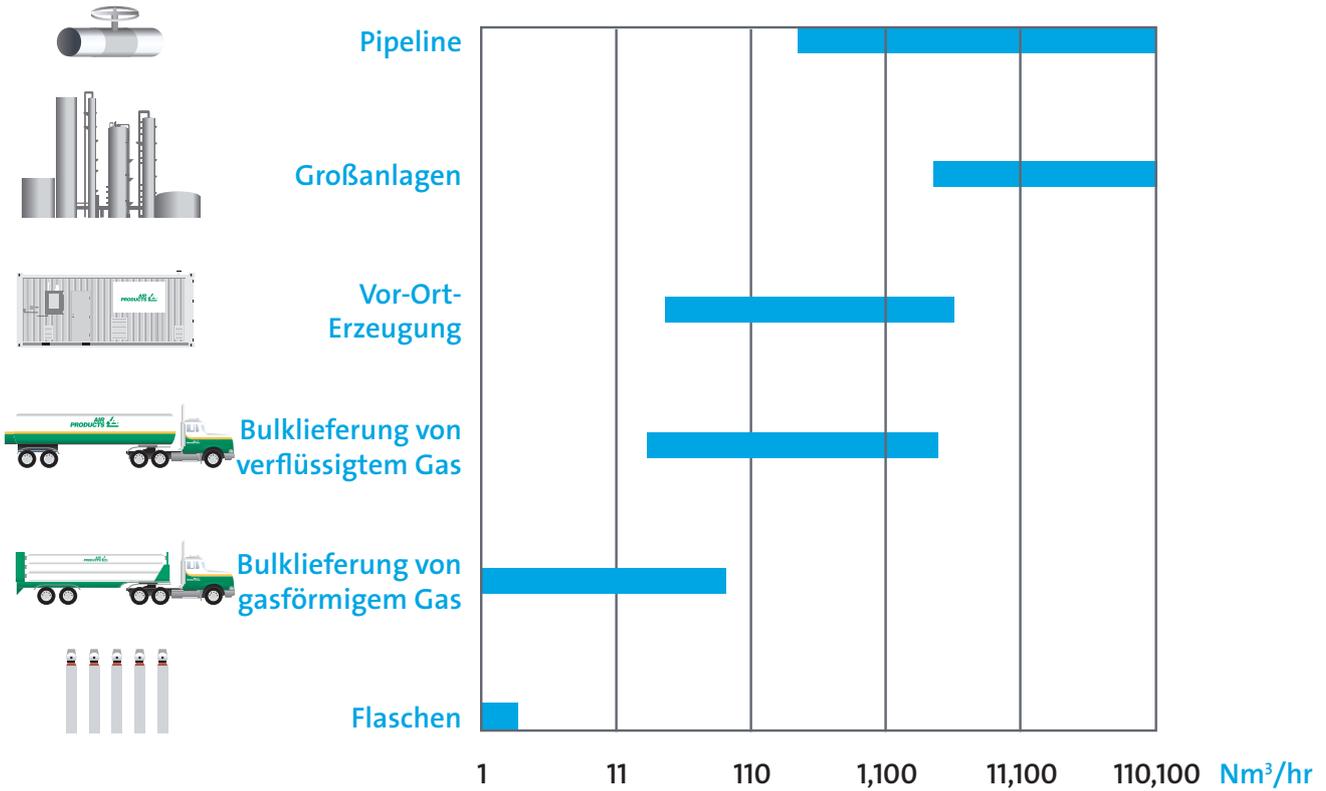
Die Air Products PRISM®-Systeme für die Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff sind weltweit führend bei der Gaserzeugung und -reinigung und bieten zuverlässiges und kostengünstiges Gas für Ihre besonderen Anforderungen.

### Bewährte Lösungen

Air Products ist ein weltweit führender Anbieter für die sichere und effiziente Wasserstoffversorgung. Daher können Sie sich auf das Know-how von Air Products verlassen, wenn es um die Auswahl der kostengünstigsten und zuverlässigsten Versorgungslösung für Ihre Anwendung geht. Wir bieten Ihnen das gesamte Spektrum zur Erzielung Ihrer Anforderungen: Generatoren für die Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff, eine Versorgung mit tiefkalten verflüssigten Gasen und Wasserstoffreinigungssysteme. Zu unseren Optionen für eine Wasserstoffherzeugung gehören die Kohlenwasserstoffaufspaltung, die Abgasreinigung und Elektrolysesysteme. Ganz gleich, ob Sie Wasserstoff kaufen oder vor Ort erzeugen – Air Products unterstützt Sie dabei, Ihre Effizienz zu steigern und Ihre Gesamtkosten zu verringern. Niemand kennt sich mit Wasserstoff so gut aus wie Air Products. Wir sind der weltweit führende Wasserstofflieferant und Betreiber des weltweit größten Wasserstoff-Pipeline-Netzwerks. Sie können sich auf uns verlassen, wenn es um die Bereitstellung der kostengünstigsten Versorgungsoption für Ihre speziellen Anforderungen geht. Wir verfügen über die Technologien, die zu einer Verbesserung der Prozesseffizienz und Sicherheit und einer optimierten Gasnutzung notwendig sind, sowie über erfahrene technische Experten

Unsere firmeneigene Technologie und das globale Design vereinfachen die lokale Herstellung, sodass wir herausragende, kostengünstige Systeme für die Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff an Kunden in der ganzen Welt liefern können.

## Optionen für Ihre Anforderungen



Unsere Ingenieure empfehlen Ihnen entsprechend Ihrer gewünschten Spezifikationen wie Volumen, Druck, Reinheit, Durchflussrate und Betriebsmuster die effizienteste und kostengünstigste Versorgungsform.



## Hochwertiges Design mit hervorragender Leistung

Die Air Products PRISM®-Systeme für die Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff und unsere Reinigungsanlagen basieren auf erweiterten firmeneigenen Technologien und verwenden ein hochgradig effizientes, widerstandsfähiges Verfahren für eine Vielzahl von Anforderungen. Die kompakten PRISM®-Vor-Ort-Erzeugungsgeneratoren sind so konzipiert, dass sie die Anforderungen von mehr als 5.000 Normkubikmetern pro Stunde erfüllen. Die Wasserstoffreinheit unserer Generatoren übersteigt 99,999 %. Viele Systeme können auf bestimmte Anwendungen abgestimmt werden, sodass sie die Backup-Anforderungen erfüllen und flexibel eingesetzt werden können.

Unser firmeneigenes Verfahren ermöglicht durch eine sehr effiziente Nutzung von Erdgas die Minimierung der Betriebskosten. Die Generatoren verfügen über ein kompaktes, modulares Design für eine einfache Installation. Durch das zuverlässige Design der PRISM®-Wasserstoffgeneratoren wird eine lange Betriebszeit sowie eine einfache Wartung ermöglicht. Vollständig integrierte Sicherungssysteme können ebenfalls zur Verfügung gestellt werden, um eine unterbrechungsfreie Versorgung zu gewährleisten.



## Anwendungen

Die PRISM®-Systeme für die Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff bieten derzeit die sparsamste Wasserstoffversorgungslösung für eine Vielzahl von Anwendungen an Standorten in der ganzen Welt. In den folgenden Branchen kommt der PRISM®-Wasserstoffgenerator bereits zum Einsatz: Chemie, Elektronik, Metallverarbeitung, Stahl, Glas, Lebensmittel, Energieerzeugung und Wasserstoffbetankung.

## Funktionen und Vorteile der PRISM®-Systeme für die Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff

### Kostengünstige Wasserstoffversorgung

- Wirtschaftliche Wasserstoffproduktionskosten (durch effiziente Ressourcennutzung)
- Modulares Design für die kostengünstige Installation vor Ort
- Niedrige Lebenszykluskosten der Reformer-Katalysatoren (Materialien und Wartung)

### Hohe Zuverlässigkeit

- Überwachung in Echtzeit durch unsere globalen Operating Service Center
- Geringerer Wartungsaufwand – wenige bewegliche Teile

### Flexibilität

- Mehr Möglichkeiten für die Anlageninstallation vor Ort aufgrund der sehr kompakten und modularen Bauweise
- Vertragsoptionen umfassen den Verkauf von Gas und den Verkauf von Equipment
- Niedrigere Betriebskosten beim Betrieb im Teillastmodus

### Zuverlässig

- Lange Betriebszeit durch den Prozess und bewährte Komponenten
- Schnelle erste und „heiße“ Inbetriebnahme

### Erfahrung

- Schulungen und kontinuierliche Unterstützung beim Betrieb basierend auf führenden Erfahrungen in der Wasserstoffherzeugung
- Anwendungs-Know-how und Verbrauchsanalyse zur Reduzierung der Wasserstoffkosten
- Berücksichtigung aller Optionen für die bestmögliche Kundenlösung



## Für das PRISM®-System zur Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff erforderliche Zuleitungen:

**Erdgas, Prozesswasser, Kühlwasser, Instrumentenluft, Stickstoffspülung**

**Elektrischer Anschluss** 400V/50Hz, 3 Phasen

**Ex-Zoneneinteilung** Prozessbereich: Ex-Zone 2 /  
Schaltschrank: kein Ex-Bereich

**Ex-Schutz (Prozessbereich)** Eigensicher oder erhöhte Sicherheit z.B.:  
druckfest gekapselt



### Weitere Informationen

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie die PRISM®-Systeme zur Vor-Ort-Erzeugung von Wasserstoff eine zuverlässige und kostengünstige Wasserstoffversorgung in Ihrem Betrieb bieten können, wenden Sie sich an uns.

**Air Products GmbH**  
Hüttenstraße 50  
45527 Hattingen  
T 02324 689300  
apginfo@airproducts.com



tell me more  
[airproducts.de/prism](https://airproducts.de/prism)