



Die Innovation zur  
Vermeidung von Emissionen

ADVANCING  
SUSTAINABILITY  
TOGETHER

# ECP

## Bedienpulte zur Emissionskontrolle

Kontrollieren Sie flüchtige Emissionen, um Mensch  
und Umwelt zu schützen

  
**HOERBIGER**

# Handeln Sie schon heute, für eine bessere Zukunft

Die Stickstoffspülung ist eine wirksame Methode, um unkontrollierte Gaslecks aus einem Kompressor zu beseitigen und so die Sicherheit auf dem Kompressorendeck zu gewährleisten und gleichzeitig die Umwelt zu schützen. Wenn Sie Bedienpulte zur Emissionskontrolle mit einem Abfackel- oder Rückgewinnungssystem koppelt, können Sie Ihre Treibhausgasemissionen drastisch reduzieren. Die Regulierung des Spüldrucks minimiert auch den Stickstoffverbrauch und senkt damit die Gesamtbetriebskosten.

## Eine Lösung für alles

Stickstoffspülsysteme sind keine neue Erfindung, aber dank der Standardisierung unserer Produktpalette und eines cleveren modularen Aufbaus müssen Sie nur das Modell auswählen, das am besten Ihren Anforderungen passt. Daher sind im Vorfeld keine langwierigen technischen Studien mehr erforderlich.

## Kontinuierliche Zustandsüberwachung

Alle ECP-Modelle ermöglichen die Installation von Geräten zur kontinuierlichen Überwachung des Zustandes der Haupt- und Zwischenpackungen während des Betriebs. ECPi, unsere High-End-Lösung, wurde speziell entwickelt, um Ihnen umfassendste Echtzeitdaten zu liefern, die den Status jeder einzelnen Packung Ihrer Maschine aufzeigen. Dies ermöglicht Ihnen die Umstellung von der vorbeugenden Wartung, zu einer zustandsorientierten Wartung. Hierdurch werden die Verfügbarkeit der Kompressoren erhöht und Stillstandszeiten reduziert.

## Komponenten von höchster Qualität, mit Zertifizierung

Um optimale Leistung und Sicherheit über die gesamte Lebensdauer zu gewährleisten, hat HOERBIGER hochwertige Werkstoffe und Komponenten von Swagelok® ausgewählt, die den höchsten Qualitätsstandards der Branche entsprechen. Die Bedienpulte zur Emissionskontrolle arbeiten autonom, ohne elektrische Komponenten, und sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 2) ATEX-registriert sowie API 618-konform.



Dank der Ausstattung mit digitalen Instrumenten können wir sicher sein, dass wir das Bedienpult jederzeit in das dezentrale Kontrollsystem der Anlage integrieren können, wann immer wir dazu bereit sind. So beeinträchtigen wir nicht unsere geplanten Anlagenstillstände.

Raffinerie, Spanien



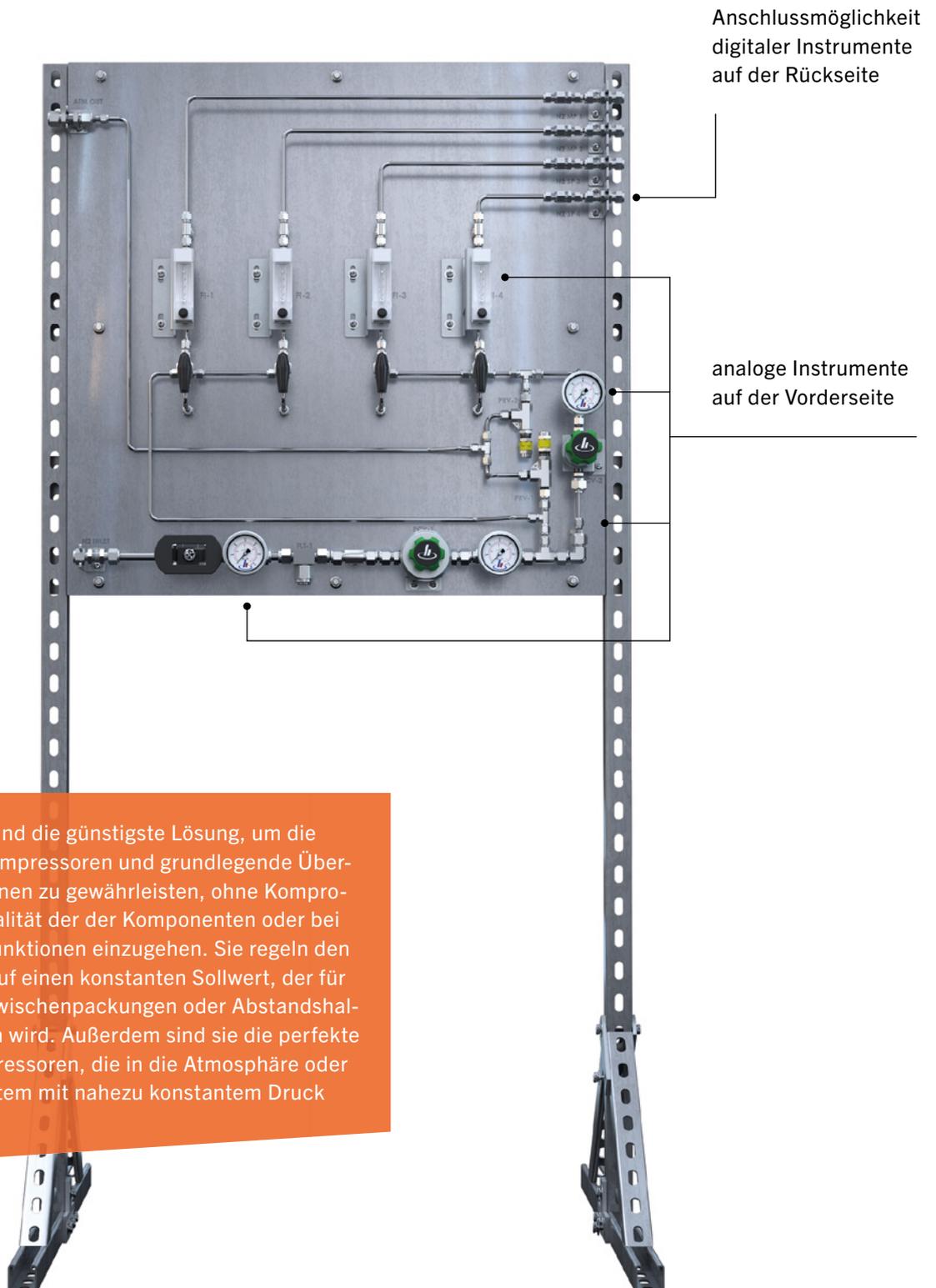
# Ihre Vorteile auf einen Blick

Funktionen	Vorteile	Nutzen
Ableitung aller Leckagen der Packung in die Entlüftungsleitung aufgrund der Stickstoffbarriere	Vermeidung eines unkontrollierten Gasaustritts flüchtige Emissionen sind kontrollierbar	keine Gefahr für das Personal, das am Verdichter tätig ist Schutz der Umwelt und Erreichung Ihrer Emissionsziele
Minimierung des Stickstoffverbrauchs durch Steuerung des Spüldrucks	reduzierter Stickstoffverbrauch	niedrigere Gesamtbetriebskosten
zwei Druckbegrenzungsventile schützen sowohl die Packung als auch das Zwischenstück, sogar im Falle einer Störung	Schutz vor Überdruckentstehung	Vermeidung von Geräteschäden aufgrund von Fehlern oder falschen Einstellungen
individuelle Packungsüberwachung	die Regulierung der Einzelpackungen ermöglicht die Überwachung des Zustands jeder einzelnen Packung	ermöglicht eine höhere Verfügbarkeit und eine zustandsorientierte Wartung
Digitalisierung und Fernüberwachung	alle Bedienpulte bieten die Möglichkeit, eine Vielzahl von digitalen Instrumenten zu installieren	flexible Lösung, die später erweitert werden kann
NACE-Konformität der geschlossenen Variante	das Bedienpult kann mit Sauer gas betrieben werden, ohne dass die Gefahr von Spannungsrisskorrosion besteht	höhere Zuverlässigkeit, ohne horrende Kosten zu verursachen
der hohe Standardisierungsgrad ermöglicht hohe Qualität, ohne auf günstige Komponenten zurückgreifen zu müssen	hochwertige Swagelok®-Komponenten über alle Produktklassen hinweg	hohe Produktqualität und lange Lebensdauer



# ECPc - Bedienpult zur Emissionskontrolle Konstanter Druck

Offenes Bedienpult



Diese Produkte sind die günstigste Lösung, um die Sicherheit der Kompressoren und grundlegende Überwachungsfunktionen zu gewährleisten, ohne Kompromisse bei der Qualität der Komponenten oder bei den Sicherheitsfunktionen einzugehen. Sie regeln den Stickstoffdruck auf einen konstanten Sollwert, der für die Haupt- und Zwischenpackungen oder Abstandshalter unterschieden wird. Außerdem sind sie die perfekte Lösung für Kompressoren, die in die Atmosphäre oder in eine Fackelsystem mit nahezu konstantem Druck entlüftet werden.

## Geschlossenes Bedienpult

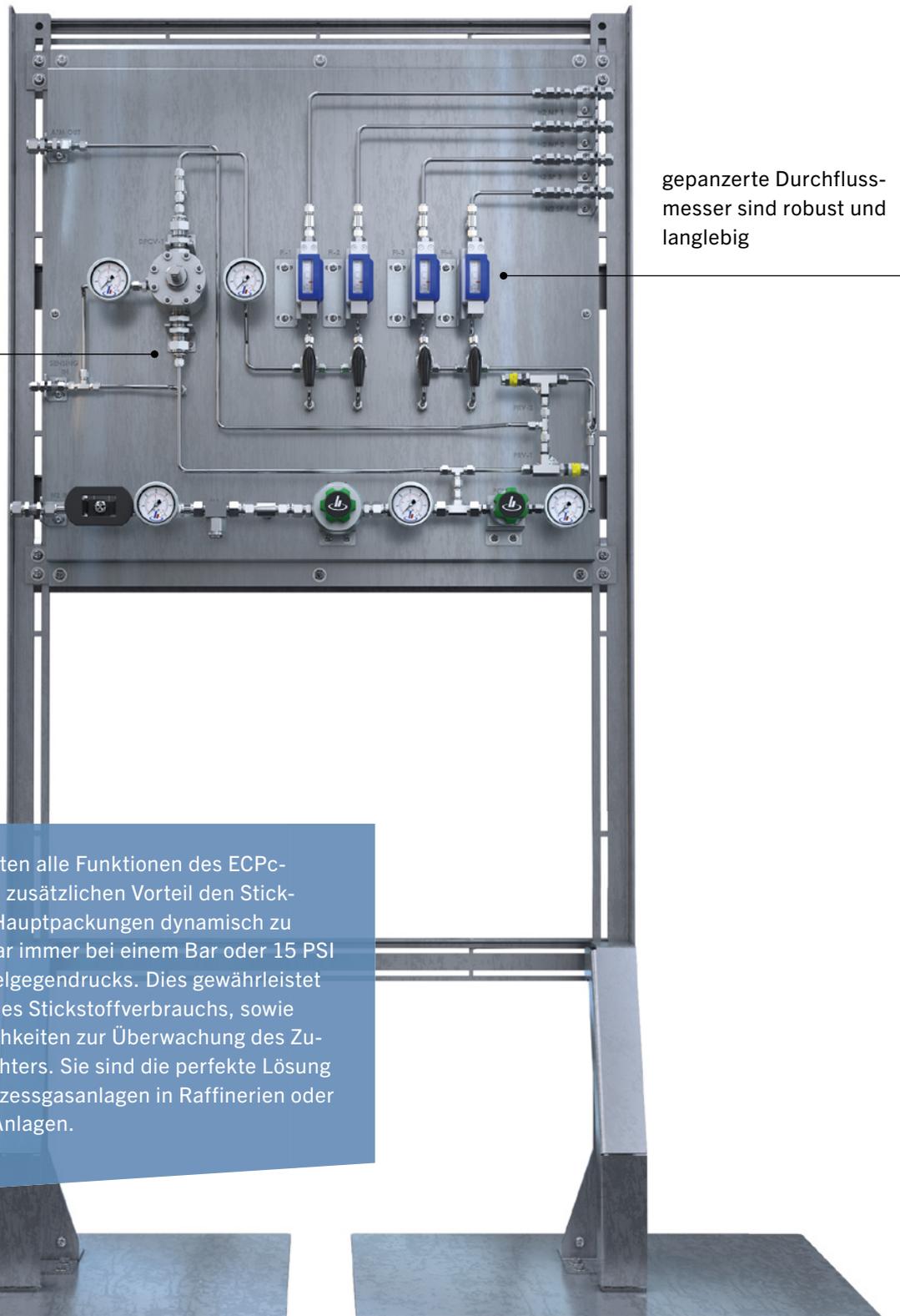


das geschlossene Gehäuse gewährleistet einen höheren Schutz der internen Komponenten, und es garantiert, dass kein ungeschultes Personal Manipulationen an den Bedienfeldreglern oder Instrumenten durchführen kann

Struktur des Rahmens, aus geschlitzten Trägern, kann als Kabelkanal verwendet werden

# ECPv - Bedienpult zur Emissionskontrolle Variabler Druck

Offenes Bedienpult



Differentialdruckregler minimiert den Stickstoffverbrauch

gepanzerte Durchflussmesser sind robust und langlebig

Diese Produkte bieten alle Funktionen des ECP-Portfolios, mit dem zusätzlichen Vorteil den Stickstoffdruck zu den Hauptpackungen dynamisch zu regulieren, und zwar immer bei einem Bar oder 15 PSI oberhalb des Fackelgedrucks. Dies gewährleistet eine Minimierung des Stickstoffverbrauchs, sowie verbesserte Möglichkeiten zur Überwachung des Zustandes des Verdichters. Sie sind die perfekte Lösung für die meisten Prozessgasanlagen in Raffinerien oder petrochemischen Anlagen.

## Geschlossenes Bedienpult



das pneumatische  
Druckerhöhungsrelais  
begrenzt das Prozess-  
gas außerhalb des  
Gehäuses

# ECPI - Bedienpult zur Emissionskontrolle Individuelle Packungsregelung

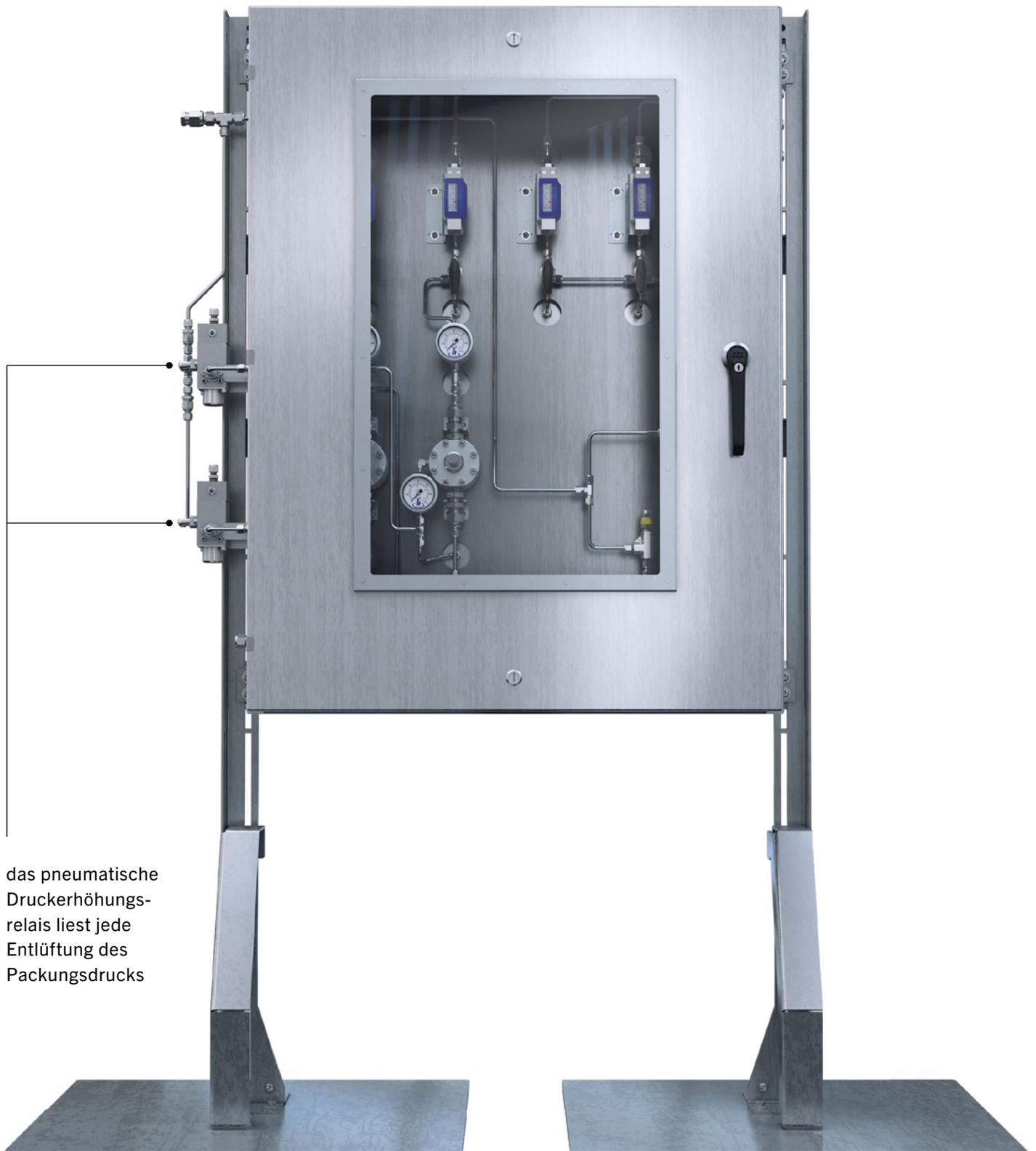
Offenes Bedienpult

bei jeder Packung  
wird Stickstoffdruck  
individuell geregelt



Diese Produkte bieten ein Höchstmaß an Regulierungsmöglichkeiten und weiterführende Funktionalitäten. Der Stickstoffdruck wird an jedem Zylinder individuell geregelt und gewährleistet dem Bediener dadurch, den Zustand jeder einzelnen Packung zu überwachen. Wenn nur eine Packung im Kompressor ausfällt, zeigt das ECPI an, welche Packung genau. Zeitaufwändige Inspektionen und die Ausfallzeiten des Kompressors werden dadurch minimiert. Sie sind die perfekte Lösung für kritische Prozessgasanlagen in Raffinerien oder petrochemischen Anlagen.

## Geschlossenes Bedienpult



das pneumatische  
Druckerhöhungs-  
relais liest jede  
Entlüftung des  
Packungsdrucks

“

Die Bedienpulte zur Emissionskontrolle erfüllen unsere Erwartungen voll und ganz. Die Funktionen und Vorteile der verschiedenen Modelle sind sehr intuitiv zu verstehen, sodass wir uns leicht für das richtige Modell entscheiden konnten.

Raffinerie, Frankreich

# Auswahlhilfe

Die perfekte Lösung für alle Ihre Bedürfnisse



	ECPc		ECPv		ECPi	
	offen	geschlossen	offen	geschlossen	offen	geschlossen
Sicherheit vor unkontrollierten Gasleckagen	●	●	●	●		
reduzierter Stickstoffverbrauch			●	●		
individuelle Packungsüberwachung						
Qualitätskomponenten von Swagelok®					●	
vollständige Einhaltung der API 618						●
Anschlussbereitstellung für digitale Instrumente	●	●	●	●		
ATEX-Zone 2 zertifiziert				●		
Schutz vor Überdruck						
Sauer gasverträglichkeit (NACE-konform)	nicht anwendbar	nicht anwendbar				



Weitere Informationen unter  
[www.hoerbiger.com/ecp](http://www.hoerbiger.com/ecp)



Kontaktieren Sie uns per E-Mail  
[c-globalmarketing@hoerbiger.com](mailto:c-globalmarketing@hoerbiger.com)

HOERBIGER ist weltweit im Energiesektor, in der Prozessindustrie, in der Automobilindustrie, im Maschinenbau, in der Sicherheitstechnik und in der Elektroindustrie tätig. Im Jahr 2022 erwirtschafteten die 5.726 Mitarbeitenden an 124 Standorten in 44 Ländern einen Umsatz von 1,267 Milliarden Euro. Unsere Produkte und Dienstleistungen werden in Kolbenkompressoren, Gasflusssteuerungen, Fahrzeugantrieben, Drehdurchführungen, Explosionsschutz, Gasmotoren und in der Automobilhydraulik eingesetzt.

**HOERBIGER.COM**

Alle Rechte vorbehalten. Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten © Copyright HOERBIGER 2023



**HOERBIGER**