

PETROCHEMIE

Zuverlässige und bewährte Industriearmaturen für die Energie- und Wasserstoffwirtschaft.





- » **SOLARKRAFTWERKE**
Grüner Wasserstoff dank Sonnenenergie.
- » **ELEKTROLYSE**
Power to Valve für grünen Wasserstoff.
- » **REFORMIERUNG**
Armaturen für grauen und blauen Wasserstoff.
- » **WASSERSTOFF-INFRASTRUKTUR**
Bewährte Armaturen zur Verdichtung, Rohrleitungstransport, Speicherung.
- » **CHEMIE**
Chemie ist in unserer DNA verankert.
- » **PETROCHEMIE**
Sichere Absperrung flüssiger und gasförmiger Medien, hoher Druck, hohe Temperatur.
- » **DIVERSE INDUSTRIEN**
Aus Stahl für grünen Stahl.
- » **WÄRME & VERSTROMUNG**
Armaturen für die Sektorenkopplung.
- » **MOBILITÄT**
Ein wichtiger Anwendungsbereich für Wasserstoff.



Petrochemie

Sichere Absperrung flüssiger und gasförmiger Medien und hohem Druck und hoher Temperatur.



Prozessbeschreibung

Zu den größten industriellen Wasserstoffverbrauchern zählen die Petrochemie und die ihr vorgelagerte Öl- und Gasindustrie. Beide Branchen benötigen Wasserstoff jedoch weniger als Rohstoff, sondern vielmehr als Reinigungsmittel.



Erdöl und Erdgas sowie die daraus gewonnenen Raffinerie-Produkte enthalten schwefelhaltige Verbindungen, die es zu entfernen gilt. Denn beim Verbrennen dieser Verbindungen, beispielsweise in Kraftstoffen, entstehen umweltschädliche Schwefeloxide, die sowohl Katalysatoren in Kraftfahrzeugen als auch in weiteren Verarbeitungsprozessen petrochemischer Stoffe schädigen.

Um dies zu verhindern, nutzt die Industrie in großem Maßstab die sogenannte Hydrodesulfurierung. Dabei reagiert zugesetzter Wasserstoff an einem Katalysator mit dem Schwefel zu Schwefelwasserstoff.



Dieser wiederum lässt sich isolieren, um daraus einen beträchtlichen Anteil des weltweit produzierten Schwefels zu gewinnen, einer wichtigen Basis-Chemikalie. Der eingesetzte Wasserstoff leistet somit indirekt auch einen Beitrag zur Schwefelchemie.

Das Hydrocracken ist ein weiterer petrochemischer Prozess mit hohem Wasserstoffbedarf. Damit lassen sich schwerere und zähere Rückstände der Erdölraffination in leichtere Bestandteile überführen, aus denen sich wiederum Treibstoffe wie Kerosin und Diesel gewinnen lassen.

H₂





Anforderungen

- » Hochdruck- und Hochtemperaturanforderungen.
- » Hydrosulfurierung bei 20 bis 80 bar und etwa 320°C bis 360°C.
- » Hydrierungsprozess bei hohen Temperaturen bis 500°C und hohen Drücken bis 250 bar.

KLINGER Schöneberg bietet eine breite Palette an Designmerkmalen und beständigen Materialien, wie Monel und Hastelloy, die im Handling von Schwefelsäuren, Ethylen, etc. Sicherheit und Zuverlässigkeit gewährleisten.



INTEC K200 - zweiteilige Flanschkugelhähne



Bewährtes Design mit perfekter technischer Funktionalität. Die Kugelhähne sind in verschiedensten Werkstoffkombinationen und mit unterschiedlichsten Eigenschaften erhältlich.

INTEC K200

schwimmende Kugel, weichdichtend

INTEC K211

gelagerte Kugel, metallisch dichtend, beidseitig angefederte Kugelsitze

INTEC K221

schwimmende Kugel, metallisch dichtend, einseitig angefederter Kugelsitz



INTEC K811 - dreiteiliger Hochdruck- Kugelhahn



Hochpräzise gelagerte und beidseitig angefederte Dichtelemente gewährleisten eine sichere Handhabung in allen Applikationen des Hochdruckbereichs.

INTEC K811

gelagerte Kugel, metallisch dichtend, beidseitig angefederte Kugelsitze



**HABEN SIE FRAGEN ODER
ANREGUNGEN?
BITTE SPRECHEN SIE MICH AN.**



Marcel Goßmann

Business Development Manager /
Assistent der Geschäftsleitung

marcel.gossmann@klinger-schoeneberg.de

+49.6126.950.268