

# Probenahme-Kugelhahn

## TYP\_PRF

### PROBENAHRME-KUGELHAHN

- › Totraumfrei
- › Sumpfarm
- › angefedertes Dichtsystem



## Industrien:

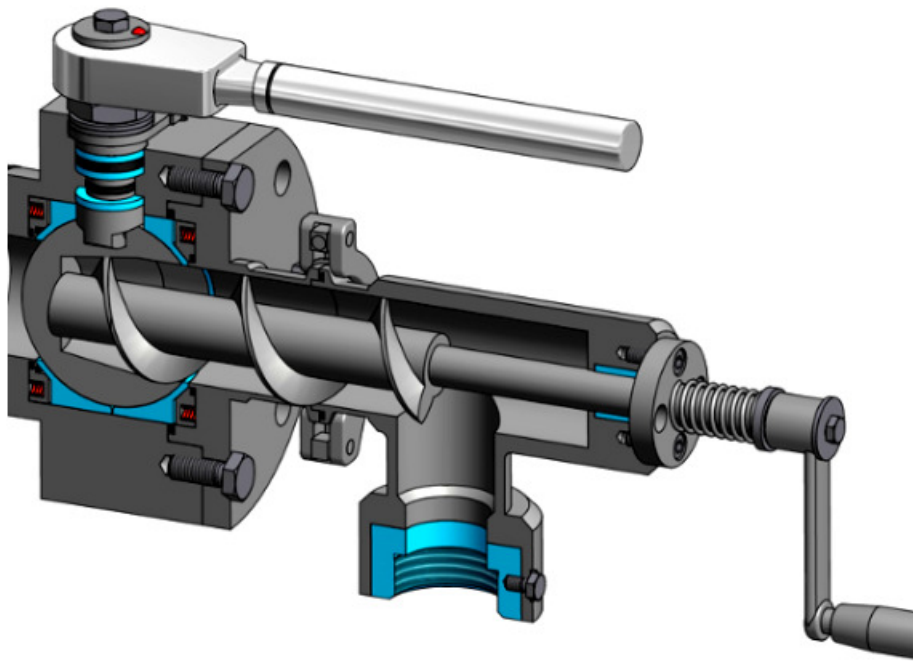
- Chemie
- Pharma
- Nahrungsmittel
- Kosmetik

## Einsetzbar in:

- Filter- / Vakuumtrockne
- Rührwerk tanks
- Transport- und sonstige Behälter
- Reaktoren,

## Förderschnecke

Für eine saubere und einfache Entnahme von Feststoffen wird ein Schneckenförderer anhand einer Schnellschlussverbindung an den Kugelhahn montiert.



## Vorteile

- saubere, einfache, ungefährliche Probeentnahme
- sicher, da drucklos weil prozesseitig immer geschlossen
- kein Herauskratzen von Produktresten nötig
- Förderschnecke leicht und schnell demontier- und reinigbar
- variable, kundenspezifische Anbindung an Prozess möglich
- manuelle Bedienung über Handkurbel, keine Fremdenergie nötig

## Einsatzbereiche:

- Druck min. / max. Vakuum bis 16 bar
- Temp. von -30 °C bis +180 °C
- Nennweiten: DN 25 – DN 80

***Weitere Drücke und Temperaturen auf Anfrage***

## Medium:

- Granulat
- Filtrat
- Pulver
- Puder
- Nahrungsmittel
- Feststoffe allgemein

## Konstruktion

- Sumpfarm
- Totraumfrei
- Kugel mit Sacklochbohrung
- Angefedertes Kugeldichtsystem
- Schneckenförderer zur Entnahme von Feststoffen
- Gekammerte Spiralfedern
- Doppelte Blockflanschabdichtung
- PTFE- Adapter für Probeflasche mit Gewindeanschluss GL
- Kurze Baulänge
- Einteiliges Gehäuse
- Nachstellbare, wartungsfreie Spindeldichtung mit zusätzlichen O-Ring

## Anschlüsse Probeentnahme:

- Probeflasche mit Glasgewinde nach DIN 168
- Milchrohr nach DIN11851
- Klemmstutzen nach DIN32676

***Sonderanschlüsse nach Kundenwunsch***

## Anschluss an Behälter:

- Blockflansch nach DIN28117/28140

***Sonderanschlüsse nach Kundenwunsch***

## Optional nach Kundenwunsch

- Metallisch dichtende Ausführung für Hochtemperatur und abrasive Bedingungen
- Kugelhahn- Konstruktion anpassbar an Sonder- Behälterflansche
- Austrag nach Kundenwunsch z.B. Milchrohr, Clamp, Camlock, Hebelarmkupplung usw.
- Kontur des Kugelhahn- Einschubs anpassbar an Behälterradius
- Heizmantel
- Spülanschlüsse
- Doppelte Stopfbuchse
- Antistatik- Ausführung
- Fire Safe Design
- Scraperkanten zum Schneiden abrasiver und zähflüssiger Produkte
- Produktberührte Oberflächen Ra <0,8µm
- Elektropolierte Oberflächen
- Öl- und Fettfrei, Silikonfrei

***Weitere Optionen auf Anfrage***

## Werkstoffe

- Metall: 1.4404
- Spiralfedern 1.4404
- Primärdichtung (Kugeldichtung): PTFE & PTFE/25% Glasfaser
- Sekundärdichtungen: Viton, EPDM oder FEP-Viton
- Schaltwellenabdichtung: Packung aus PTFE oder Reingraphit mit zusätzlichen O-Ring

## Sonderwerkstoffe:

- **Metall:** Austenitische rostfreie Stähle (1.4539,1.4529, usw.) Nickelbasislegierungen ( Hastelloy® B, Hastelloy® C, Alloy 59 usw.), Duplex-Werkstoffe, Titan, Monel®, Inconel®, Incoloy®, Zirkonium und Spiralfedern: Hastelloy  
**Weitere Werkstoffe auf Anfrage**
- **Kugeldichtung:** PTFE- Compounds (Glas, Kohle, Graphit, Edelstahl), PEEK, Polyimide, metallische dichtende Ausführung (HVOF-Verfahren oder Flammsspritzen mit zusätzlicher therm. Verdichtung)  
**Weitere Werkstoffe auf Anfrage**
- **Weitere Dichtungen** Graphit, FEP ummantelte Compounds, PFA ummantelte Compounds, Kalrez, Hoch- und Tieftemperatur- Kalrez, PFA/FEP ummantelter Edelstahlfederkern für Cryogenic Anwendung, Silberbeschichtete metallische O- und C-Ringe

## Schaltwellenabdichtung:

- PTFE Dachmanschetten FDA-Konform
- Hochtemperatur- Packungen  
**Weitere Werkstoffe auf Anfrage**

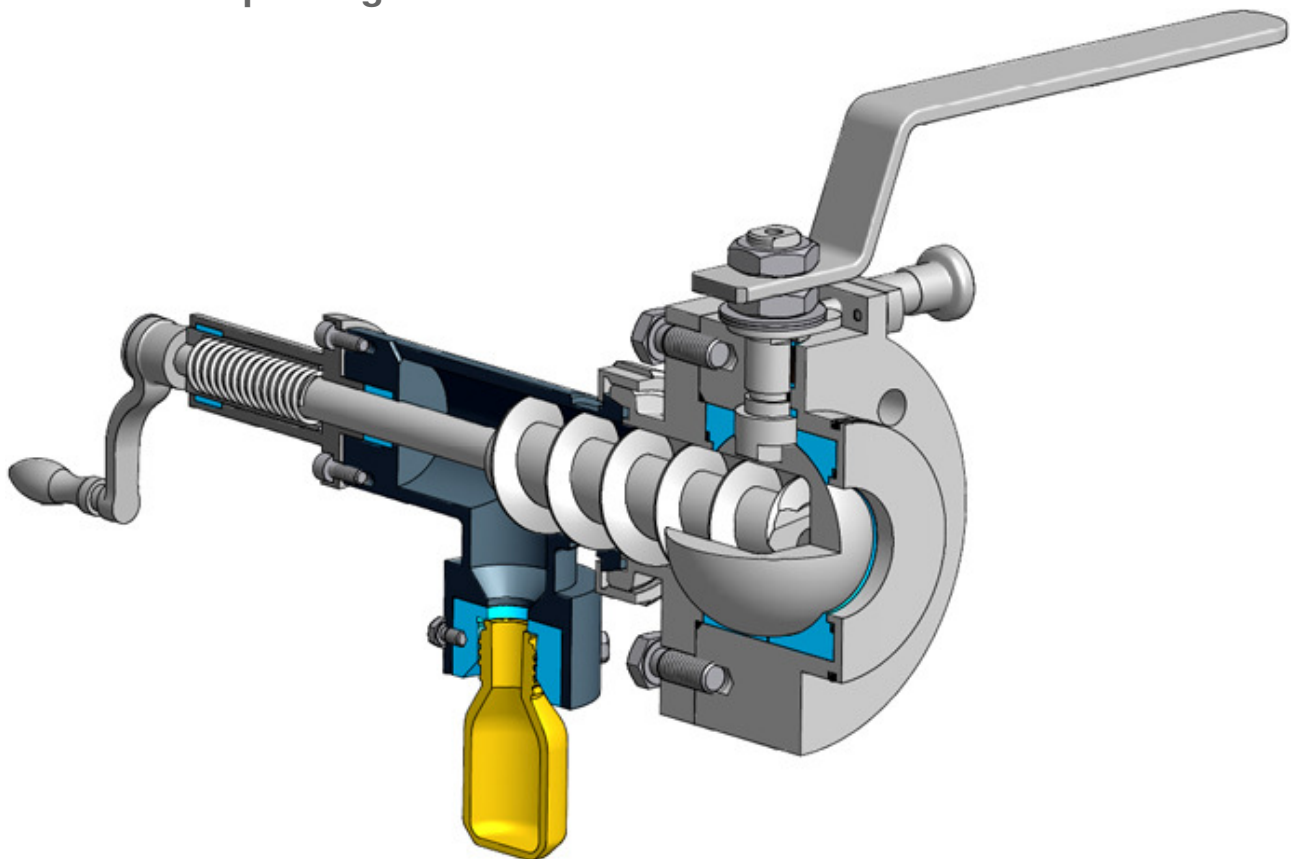
## Konformitäten:

- USP
- FDA
- EFSA
- ADI
- 3-A
- öl- und fettfreie

*Weitere Werkstoffe und Konformitäten auf Anfrage*

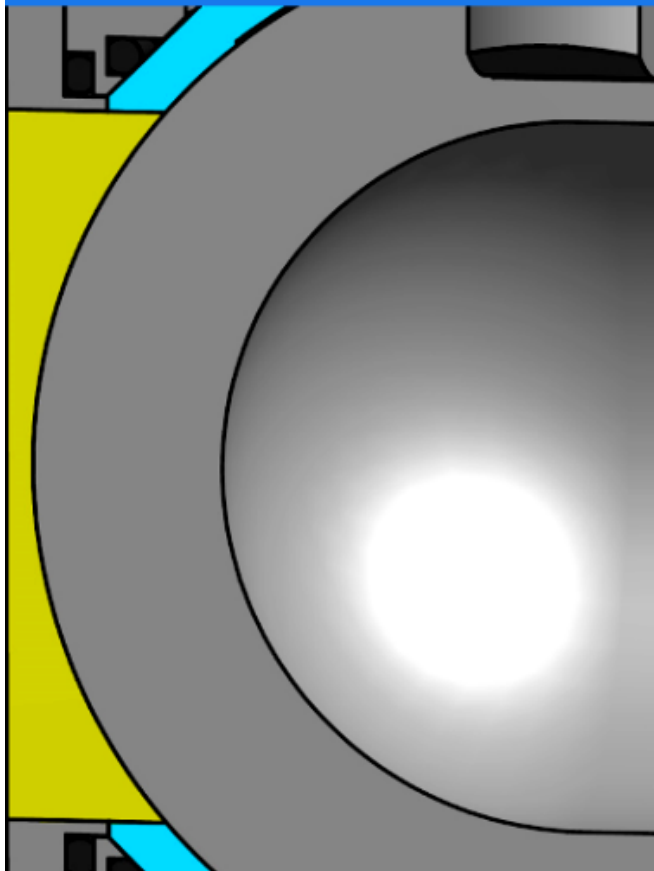
## Zulassungen / Dichtheitsprüfung:

- TA-Luft
- ATEX 94/9/EG
- Dichtheitsprüfung: EN12266-1 Leckrate A



# VORTEILE

ATEC Probenahme Kugelhahn Typ\_PRF



## Sumpfarm

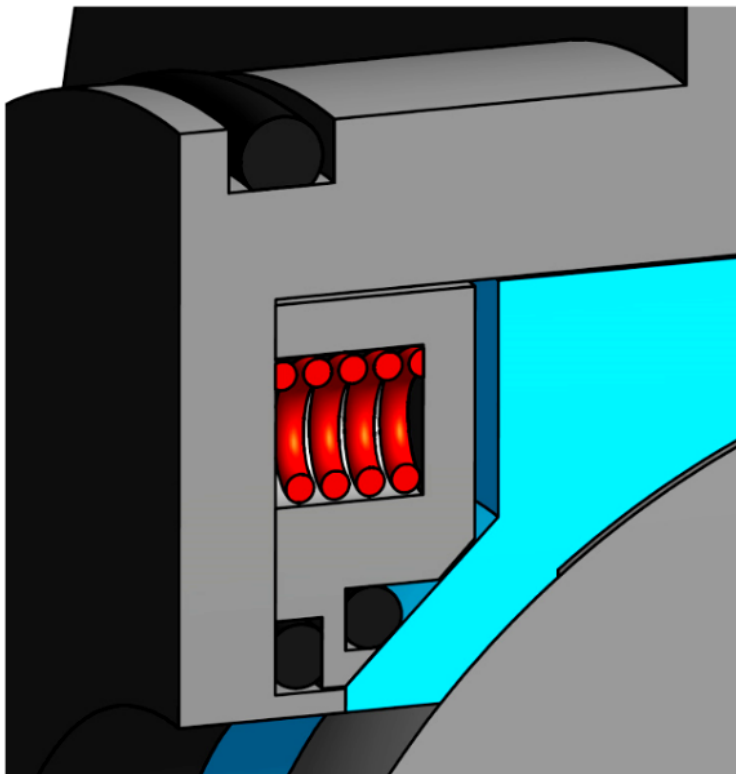
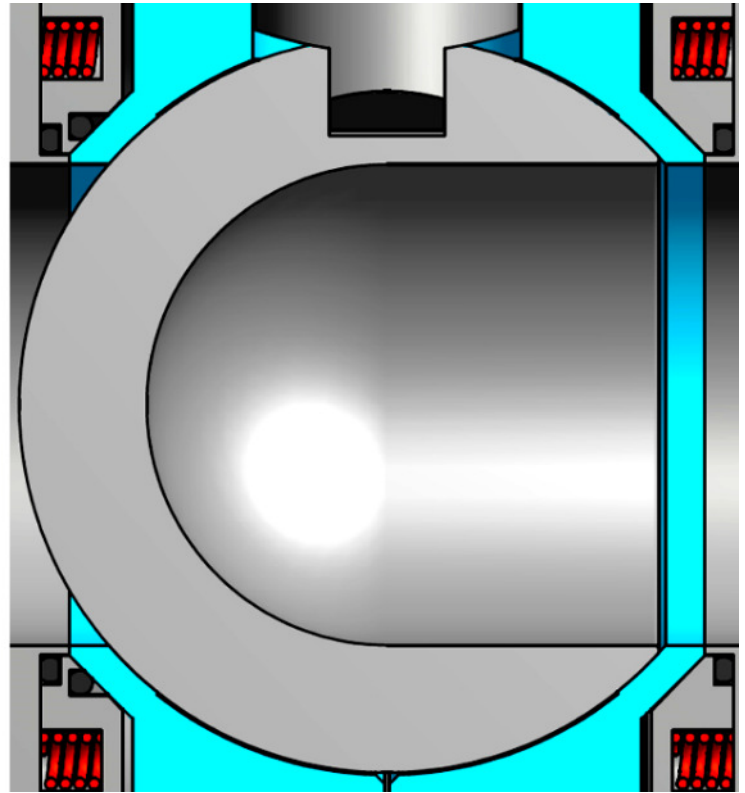
Durch die schräg angeordnete Schaltwelle sowie Einschub des Kugelhahns in den Behälterblockflansch, schließt die Kugel bündig mit der Behälterinnenwand ab. Für einen nahtlosen, bündigen Anschluss, kann die Kontur des Kugelhahn- Einschubs an den Radius des Behälterbodens angepasst werden, um sogenannte Dreckecken zu reduzieren.

- › Minimale Ansammlung von Produkt auf der Kugel
- › Verbesserung der Durchmischung des Produktes in Rührwerksbehälter
- › Verminderung von Auskristallisation und Zusammenbacken des Produktes
- › Vermeidung von Probenverfälschungen

## Totraumfrei

Die üblichen Toträume zwischen Kugel und Gehäuse werden durch Dichthalbschalen ausgefüllt und verhindern das Produktreste in den Toträumen auskristallisieren, zusammenbacken und somit die Funktion beeinträchtigen.

- › Sauberes, unverfälschtes Produkt
- › Keine Ablagerung von teuren Produkten im Gehäuse



## Angefedertes Dichtsystem

Die Anfederung bewirkt ein kontrolliertes Nachstellen der Dichtung bei Verschleiß, erhöht so die Standzeit der Armatur und sorgt für ein annähernd gleiches Drehmoment bei unterschiedlichen Temperaturen. Bedingt durch unterschiedliche Wärmeausdehnung von metallischen Werkstoffen und den bevorzugt verwendeten Dichtschalen aus PTFE und ähnlichen Kunststoffen können die Drehmomente nicht angefederter Hähne so hoch werden, dass sie schlimmstenfalls blockieren und somit nicht mehr geöffnet oder geschlossen werden können

- › Verlängerte Standzeit
- › Gleiches Drehmoment bei unterschiedlichen Temperaturen