



HYPER PRODUKTE

Dichtelemente für die Polyethylen-Produktion

AUSGEWÄHLTE DICHTWERKSTOFFE FÜR HOHE STANDZEITEN
OPTIMIERTE GEOMETRIEN FÜR BESTE ZUVERLÄSSIGKEIT UND DICHTIGKEIT
HÖCHSTE PRÄZISION BEI DER FERTIGUNG DER VERSCHLEISSTEILE

Hyper-Kompressoren stellen ein zentrales Schlüsselement bei der Herstellung von low-density Polyethylen (LDPE) dar. STASSKOL hat verstanden, dass diese Maschinen höchste Ansprüche an das Material und die Fertigungsqualität der Dichtelemente stellen. Ausgewählte Werkstoffe werden unter strengster Qualitätskontrolle bei STASSKOL verarbeitet, um die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Hyper-Kompressoren zu maximieren.

DIE ANWENDUNG

Die Synthese von stark verzweigtem Polyethylen findet mittels freier radikalischer Polymerisation in der Gasphase statt. Hierzu wird das Ethylen auf Drücke von bis zu 3500 bar komprimiert.

Diese Aufgabe übernehmen Kolbenkompressoren in einem mehrstufigen Prozess, wobei der Hyper-Kompressor das Gas auf den finalen Enddruck verdichtet. In der Reaktionskammer wird die Polymerisation des komprimierten Gases mittels geeigneter Initiatoren gestartet. Als Resultat erhält man verzweigtes Polyethylen geringer Dichte, welches einen wichtigen Bestandteil unseres Alltags darstellt.

DAS PRODUKT

Die Ansprüche an die Dichtelemente von Hyper-Kompressoren sind um einiges höher als bei Kolbenkompressoren in Standardanwendungen. Um den Herausforderungen der Anwendung gerecht zu werden, müssen alle Details von der Materialbeschaffung über Design und Fertigungsprozesse bis zur Qualitätssicherung exakt aufeinander abgestimmt sein.

STASSKOL verwendet nur Materialien mit zertifizierter Qualität von ausgewählten Lieferanten. Die konstruktive Ausführung der Dichtelemente (Kolben- und Führungsringe sowie Packungsinnenteile) basiert auf bewährten Schnittformen aus jahrzehntelanger Erfahrung.

Die Produktion der Teile erfolgt unter Verwendung aufwendigster Fertigungstechnologien mit abschließender Bearbeitung auf programmierbaren Läpp- und Poliermaschinen, um die benötigte Oberflächengüte zu erreichen. Abgerundet wird der Prozess durch ausgeklügelte Methoden zur Sicherstellung der Qualität wie z. Bsp. der Feinstprüfung mittels optischer Interferenz einer monochromatischen Lichtquelle.

Nur wenn alle Zahnräder der Fertigungskette, von der Materialbeschaffung bis zur Qualitätsprüfung, nahtlos ineinandergreifen, kann der hohe Standard erfüllt werden, den Hyper-Kompressoren aufgrund ihrer hohen Beanspruchung an die Dichtelemente stellen.



STASSKOL Inc.
19911 Morton Road, Suite 200
Katy, Texas 77449
USA

☎ +1-713-244-5050
✉ info@stasskol.com

STASSKOL GmbH
Maybachstraße 2
39418 Staßfurt
Deutschland

☎ +49-3925-288-100
✉ info@stasskol.de

🌐 www.stasskol.com