



## 4-VENTIL-HOCHDRUCKPUMPE EINFACHE INSTALLATION, WARTUNG UND HANDHABUNG

DIE 4-VENTIL-HOCHDRUCKPUMPE BIETET EINE WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG ZUR PULSATIONSARMEN DRUCKERHÖHUNG BEI SEALING-ANWENDUNGEN.

### **Ausgelegt auf die Anforderungen der Automobilindustrie**

Durch die zunehmende Automatisierung von Sealing-/PVC-Anwendungen, beispielsweise der Applikation von Schalldämm- und Schwellermaterial, besteht in der Automobilindustrie ein großer Bedarf an prozesssicheren und kostengünstigen Lösungen zur Druckerhöhung. Diesen deckt Eisenmann mit der neuen Baureihe der 4-Ventil-Hochdruckpumpen ab.

Die 4-Ventil-Druckerhöhungspumpen ersetzen in Kombination mit einem Druckregler in vielen Fällen kostspielige und wartungsintensive Kolbendosierer und sparen einen erheblichen Teil der Investitionskosten in diesem Bereich. Im Vergleich zu Differentialkolbenpumpen (2-Ventiltechnik) nutzt die 4-Ventiltechnik die von der Versorgungspumpe in das Rohrleitungsnetz eingespeiste Energie gleichmäßig im Auf- und Abwärtshub. Es kommt zu geringeren Druckschwankungen und ermöglicht, mit niedrigerem Ladedruck zu arbeiten. Neben einem reduzierten Energieverbrauch resultiert aus der gleichmäßigen Hubgeschwindigkeit eine höhere Standzeit der Kolbenstangen- und Zylinderdichtungen. Außerdem wird die Pulsation im Materialstrom unabhängig vom Ladedruck der Pumpe weitgehend eliminiert. Die Pumpenbaureihe steht mit Pneumatik- und Hydraulikmotor zur Verfügung und hat einen Drucktest mit 1.200 bar durchlaufen.

### **Näher am Applikator**

Insbesondere automatisierte Anwendungen, bei denen wie bei der Applikation einer Schalldämmung viel Material verarbeitet wird, erfordern den Einsatz sehr großer und schwerer Kolbendosierer. Dieser kann dann aufgrund des hohen Gewichts nicht am Roboterarm, sondern muss auf der 7. Achse des Roboters oder

weiter entfernt platziert werden. Häufig in einem Abstand von 5 bis 6 Metern zum Applikator, wodurch die höhere Präzision des Kolbendosierers zu einem großen Teil verloren geht. Im Gegensatz dazu lässt sich beim Einsatz einer 4-Ventilpumpe der Druckregler auf dem Roboterarm mit sehr kurzem Abstand zum Applikator unterbringen.

### **Überzeugende Montage- und Wartungsfreundlichkeit**

Um Montage- und Reparaturarbeiten zu erleichtern, wurde die 4-Ventil-Hochdruckpumpe mit 40 kg (ohne Motor) gewichtsoptimiert konstruiert. Die seitlich angebrachten Ventilblöcke lassen sich separat demontieren. Das Gewicht reduziert sich dadurch um die Hälfte.

Die Ventile sind leicht von außen zugänglich, so dass sie ohne Demontage der Pumpe einfach und schnell gewechselt werden können. Die Kolbenstangendichtungen sind in einer nachspannbaren Kartusche verbaut, die bei Bedarf ebenfalls einen schnellen Austausch ermöglicht. Um die Standzeit der Kolbenstangendichtung zu verlängern, ist eine geschlossene Spülmittelkammer integriert. Das Spülmittel kann durch einen externen Ausgleichsbehälter kontrolliert werden.

## 4-VENTIL-HOCHDRUCKPUMPE EINFACHE INSTALLATION, WARTUNG UND HANDHABUNG

### Vorteile auf einen Blick

- Pulsationsarme Druckerhöhung bei Sealing-Anwendungen
- Energieeinsparung durch Nutzung des Ladedrucks im Auf- und Abwärtshub
- Wartungsfreundlich durch gewichtsoptimierte Konstruktion mit leicht zu wechselnden Ventilblöcken
- Kann in Verbindung mit Eisenmann Druckreglern in vielen Anwendungen kostspielige und wartungsintensive Kolbendosierer ersetzen



**EISENMANN**

[www.eisenmann.com](http://www.eisenmann.com)

Eisenmann Anlagenbau GmbH & Co. KG, Tübinger Str. 81, 71032 Böblingen, Tel.: +49 7031 78-0, Fax: +49 7031 78-1000

2017 © Eisenmann Anlagenbau GmbH & Co. KG | 09-2017

Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Texte, Bilder und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz des geistigen Eigentums. Eine Nutzung der Inhalte ist erst nach Zustimmung durch die Eisenmann Anlagenbau GmbH & Co. KG gestattet. Sämtliche Angaben, Beschreibungen und Illustrationen stehen unter dem Vorbehalt technischer Änderungen, insbesondere in Hinblick auf die Weiterentwicklung unserer Produkte nach dem jeweiligen Stand der Technik. Eine besondere Ankündigung bei Änderungen von Angaben, Beschreibungen und Illustrationen erfolgt nicht. Einzelne Fehler bleiben vorbehalten. Technische Eigenschaften können von Land zu Land abweichen.