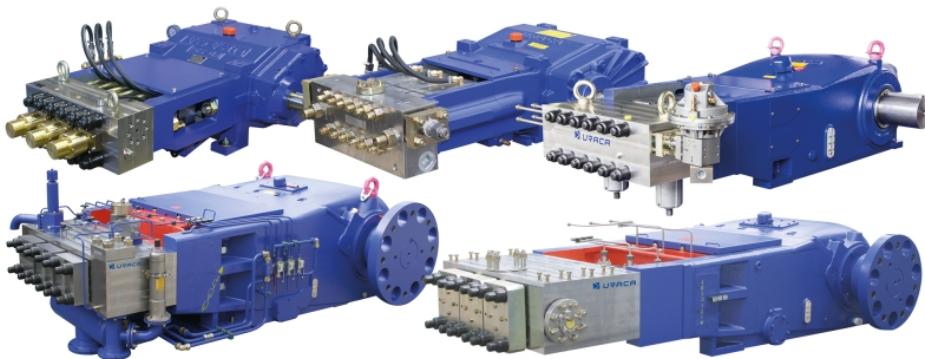


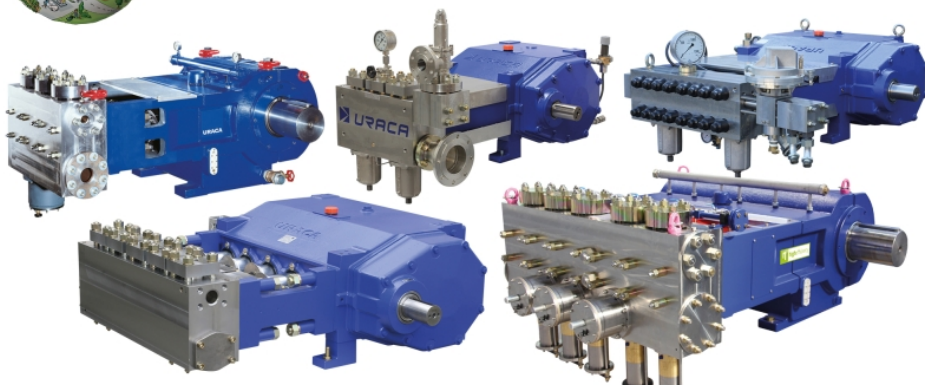
Emissionfreie Plungerpumpen

Artikel vom **13. Oktober 2025**
OHNE_UNTERKATEGORIE

Ein wichtiger Schritt im Thema Umweltschutz: Die Entwicklung einer emissionsfreien Pumpenausführung lässt den Hochdruck-Pumpenhersteller Uraca auch kritische Medien unter hohem Druck fördern, ohne dass diese in die Umwelt gelangen können.



Emission-free for our world



Emissionsfreie Hochdruck-Plungerpumpen von Uraca (Bild: Uraca).

Aggressive Problemfluide mit einem hohen Fördervolumen und unter hohem Druck zu verpumpen: Das ist die Spezialität der Uraca-Plungerpumpen. Diese werden für verschiedene Anwendungsfälle hinsichtlich Leistung und Fördermedium konzipiert und gebaut, wobei die Maschinen i. d. R. im Dauereinsatz betrieben werden. Die Förderströme können bis 11.000 l/min betragen, der Betriebsdruck kann bis zu 3000 bar erreichen. Saug- und druckseitige Dämpfer ermöglichen einen pulsationsarmen und damit sicheren Betrieb der Gesamtanlagen. Der besondere Vorteil dabei sind die hohen Wirkungsgrade und der damit verbundene energieeffiziente Betrieb der Pumpen. Die Förderung von neutralen und aggressiven, dünn- und dickflüssigen sowie abrasiven Medien ist für Uraca-Plungerpumpen kein Problem, wobei die Temperaturbereiche von äußerst kalt bis hin zu sehr hohen Temperaturen variieren können.

Umweltschonende Förderung

Unter Berücksichtigung der ständig steigenden Anforderungen an den Umweltschutz hat der Hochdruck-Pumpenhersteller ein Konzept entwickelt, das es ermöglicht, kritische Medien unter hohem Druck mit Hochdruck-Plungerpumpen zu fördern, ohne dass die geförderten Medien in die Umwelt gelangen können. Ziel war es, die gesetzlichen Anforderungen aus dem BImSchG auf eine Hochdruck-Plungerpumpe zu übertragen und deren Emissionen von Luftschadstoffen zu verhindern. Auch die Sicherheit und die Gesundheit der Betreiber können hiermit gewährleistet werden. Als Grundlage werden die TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)¹ sowie deren Grenzwerte für Emissionen herangezogen. Durch deren Einhaltung werden auch die gültigen EU-Regelungen umgesetzt. Emissionen werden in diesem Zusammenhang von der TA Luft als »die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen« definiert. Realisiert wurde die emissionsfreie Pumpenausführung durch ein ausgeklügeltes und maßgeschneidertes Dichtungskonzept mit einer speziellen Öldichtung an der Stopfbuchse. Diese verhindert ein Austreten der Förderflüssigkeit aus der Plungerpumpe im hinteren Stopfbuchsenbereich. Generell können alle Pumpenmodelle von klein bis groß mit dieser Dichtungsmethode ausgestattet werden, um den Status »technisch dicht im Sinne der TA Luft und VDI 2440« zu erreichen. Die entsprechende TÜV-Bescheinigung kann auf der Website der Uraca im Download-Bereich eingesehen werden.

Eckdaten auf einen Blick

- Luftschadstoff-Emissionen werden bei Plungerpumpen verhindert.
- Technisch dicht im Sinne der TA Luft und VDI 2440
- Konzept der Abdichtung: ölgesperrte Stopfbuchse
- Möglich bei Pumpentypen: - KD716/ KD719/ KD724/ KD725 - KD628/ KD629 - P3-70/ P4-70/ P5-70 - P3-80/ P5-80 - P3-85/ P5-85 - KD211/ KD821/ KD822/ KD823/ KD825/ KD827 - P3-96/ P3-98/ P5-96

¹ Die TA Luft ist das zentrale Regelwerk zur Verringerung von Emissionen und Immissionen von Luftschadstoffen aus genehmigungsbedürftigen Anlagen. Sie wurde an den fortgeschrittenen Stand der Technik angepasst und trat am 1. Dezember 2021 in Kraft.

Hersteller aus dieser Kategorie

Auktion & Markt AG, Autobid.de

Sandbornstr. 2

D-65197 Wiesbaden

0611 44796-750

autobid@auktion-markt.de

