

Die Pumpen Arbeitsweise Berechnung Konstruktion

As recognized, adventure as competently as experience just about lesson, amusement, as with ease as concord can be gotten by just checking out a book **Die Pumpen Arbeitsweise Berechnung Konstruktion** furthermore it is not directly done, you could give a positive response even more a propos this life, all but the world.

We have the funds for you this proper as skillfully as simple quirk to get those all. We manage to pay for Die Pumpen Arbeitsweise Berechnung Konstruktion and numerous books collections from fictions to scientific research in any way. in the course of them is this Die Pumpen Arbeitsweise Berechnung Konstruktion that can be your partner.

Bibliographie der Veröffentlichungen über den Leichtbau und seine Randgebiete im deutschen und ausländischen Schrifttum aus den Jahren 1955 bis 1959 / Bibliography of Publications on Light Weight

Constructions and Related Fields in German and Foreign Literature from 1955 to 1959 -

Hermann Winter 2013-03-08

Die beifällige Kritik, mit welcher die

""Bibliographie der Veröffentlichungen über den

Leichtbau und seine Randgebiete im deutschen und ausländischen Schrifttum aus den Jahren 1940 bis 1954" aufgenommen wurde, ermutigte dazu, das Werk fortzusetzen. Zahlreiche Kritiker hatten unmittelbar eine solche Fortsetzung gefordert. Für manche Anregungen, die in den Buchbesprechungen enthalten sind, möchte ich den Beteiligten meinen aufrichtigen Dank abstatten. Durch diese Anregungen ist die vorliegende Fortsetzung gegenüber der eingangs erwähnten Bibliographie in manchen Punkten verbessert worden.

Deutsche Bibliographie - Deutsche Bibliothek (Frankfurt am Main, Germany) 1978

Die Branntweinwirtschaft - 1957

Die Pumpen - Eugen A. Fuchslocher 2013-12-11
 mitteln, die für die Berechnung und Konstruktion der wichtigsten Pumpenarten notwendig sind. In allen Teilen wurde auf eine möglichst anschauliche Darstellung Wert gelegt

und der dargebotene Stoff durch eine Reihe sorgfältig durchgearbeiteter Beispiele belebt. Für das Verständnis ist neben einer mathematischen Vorbildung die Kenntnis der Grundlehren der Hydraulik erforderlich. Möge das Buch auch in seiner neuen Gestalt dem angehenden wie dem praktisch tätigen Ingenieur von Nutzen sein! Den Firmen, die mich freundlicherweise durch Überlassung von Konstruktionszeichnungen und anderem Bildmaterial unterstützten, sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt. In gleicher Weise gilt mein Dank dem Verlag für die gute Ausstattung des Buches und die Bereitwilligkeit, mit der er meinen besonderen Wünschen entgegengekommen ist. Kiel, im Juni 1955.

Hellmuth Schulz. Inhaltsverzeichnis. Seite

Allgemeines	1
I. Kreiselpumpen	3
A. Wirkungsweise und Bauarten	

..... 3 B. Theoretische Grundlagen und Berechnung der Radialpumpe 5 Ermittlung der Förderhöhe 5 1. 2. Die Geschwindigkeitsverhältnisse am Laufrad 6 3. Die Druckerzeugung im Lauf- und Leitrad. Die theoretische Förderhöhe H_{th} . 7 4. Der Schaufelwinkel β_2 10 5. Einfluß der endlichen Schaufelzahl auf die theoretische Förderhöhe 11 6. Die wirkliche Förderhöhe 13 7. Die Druckziffer 13 8. Die spezifische Drehzahl 14 9. Der Reaktionsgrad. Gleichdruck- und Überdruckwirkung 17

Bibliographie der Veröffentlichungen über den Leichtbau und seine Randgebiete im deutschen

und ausländischen Schrifttum aus den Jahren 1955 bis 1959 (Fortsetzung). - Hermann Winter 1960

Journal für Gasbeleuchtung und verwandte Beleuchtungsarten sowie für Wasserversorgung - 1912

Thermofluidynamik zweiphasiger Strömungen in Schraubenspindelpumpen - 2006-04-06

Rausch, Tobias Thermofluidynamik zweiphasiger Strömungen in Schraubenspindelpumpen In der Erdöl und Erdgas fördernden Industrie werden Gemische aus Rohöl, wässrigen Salzlösungen und Erdgas einschließlich darin suspendierter fester Partikeln über große Entfernungen durch Pipelinesysteme transportiert. Zum Überwinden der dabei auftretenden Druckverluste, welche die geologisch bedingten Förderdrücke oft übersteigen, müssen Mehrphasenpumpen

eingesetzt werden. Hierbei handelt es sich häufig um Schraubenspindelpumpen. Diese bestehen aus zwei achsparallel angeordneten Schraubenspindeln, deren Steigungen gleichen Betrags, jedoch entgegengesetzt gerichtet sind. Die Schraubenspindelflanken sind kämmend angeordnet, so dass die zwischen ihnen und dem Gehäuse auftretenden Spalte möglichst kleine Querschnitte für eventuell auftretende Leckströmungen freigeben. Beim gegensinnigen Rotieren der Schraubenspindeln entstehen auf diese Weise zwischen deren Flanken und dem Gehäuse geschlossene Kammern, welche sich von der Einlass- zur Auslassseite der Pumpe bewegen. Schraubenspindelpumpen sind daher sogenannte Volumenförderer, die ähnlich den Kolbenpumpen nach dem Verdrängerpumpprinzip arbeiten. In den geschlossenen Kammern werden je nach Strömungsform am Einlass der Pumpe unterschiedliche Phasenanteile der mehrphasigen Strömung eingeschlossen. Diese

werden auf ihrem Weg vom Einlass zum Auslass verdichtet. Hierbei ist die Leckströmung, welche sich in den zwischen den einzelnen Kammern befindlichen Spalten einstellt, für das Betriebsverhalten der Pumpen von Einfluss. Letzteres beschreibt die geförderten Massen- bzw. Volumenströme in Abhängigkeit von der Druckdifferenz zwischen Einlass und Auslass. Während die Betriebsweise derartiger Pumpen aus experimentellen Arbeiten von Vauth [4] bekannt ist, fehlen bisher verlässliche Berechnungsmethoden zur Vorhersage des Förderverhaltens. Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit ist es daher, diese Lücke mit theoretischen und experimentellen Arbeitsmethoden zu schließen. Dabei sollen unterschiedliche Strömungsformen am Einlass und Auslass der Pumpe berücksichtigt werden. Dazu ist der Einfluss unterschiedlicher Phasenanteile des in den Kammern der kämmenden Schrauben eingeschlossenen mehrphasigen Gemischs auf die Leckströmung

in den Spalten zu ermitteln. Gleichzeitig werden die im mehrphasigen Gemisch ablaufenden Transportvorgänge für Impuls-, Wärme und Stoffaustausch unter der Wirkung der beim Verdichten sich zeitlich rasch verändernder thermodynamischer Gleichgewichte berücksichtigt. Erstmals werden dabei neue konstruktive Lösungen für Schraubenspindeln mit in Förderrichtung abnehmender Steigung und demzufolge sich vermindernenden Kammervolumens in die Vorausberechnung eingeschlossen. Stichworte: Mehrphasenpumpe, Schraubenspindelpumpe, Mehrphasenströmung **3 [i.e. Drei] R, Rohre, Rohrleitungsbau, Rohrleitungstransport** - 1969

Inkompressible Medien - Hans Schindl
2015-09-25

Der erste Band des Werks widmet sich den hydraulischen Strömungsmaschinen, der zweite Band den thermischen Turbomaschinen. Das Buch dient als Nachschlagewerk für die

Auswahl, Funktionsweise, Konstruktion und den Einsatz der verschiedenen hydraulischen und thermischen Strömungsmaschinen sein. Die Autoren bringen über 30 Jahre Lehrerfahrung aus dem Unterricht sowie aus Konstruktionsübungen, Laborübungen und den Projektaufgaben der Reife- und Diplomprüfung an der HTL-Hollabrunn ein. Die Darstellung der Inhalte erfolgt praxisnah und verständlich. Durchgerechnete Konstruktionsbeispiele sind enthalten.

Deutsche Bibliographie - 1980

Barsortiment-Lagerkatalog - Koch, Neff & Oetinger & Co.; Koehler & Volckmar 1974

Abwassertechnik - 1965

Entwicklung und experimentelle Untersuchung einer Hochdruckpumpe für Ottokraftstoff basierend auf ingenieurkeramischen Gleitsystemen - Jan Patrick Häntsche 2010

Mit der im Rahmen der vorliegenden Arbeit aufgebauten Hochdruck- Kraftstoffpumpe konnten die Umsetzbarkeit und das Potenzial ingenieurkeramischer Gleitsysteme für die Anwendung in Hochdruck- Kraftpumpen für Ottokraftstoff nachgewiesen werden. Dabei konnte ein Betriebsbereich von 100 bar bis 500 bar bei Pumpendrehzahlen von 300min- bis 2900min- unter geringer Reibung und wenig Verschleiß funktions sicher dargestellt werden. Der realisierte maximale Förderdruck liegt damit trotz Mediensmierung in beiden Gleitsystemen (Nocken- Gleitschuh- Kontakt und Kolben- Zylinder- Kontakt) um den Faktor 2,5 über dem aktuellen Stand der Technik von Hochdruck- Kraftstoffpumpen für Ottokraftstoff. Die begrenzende Größe für eine weitere Anhebung des Förderdrucks ist dabei nicht eines der Gleitsysteme mit ingenieurkeramischen Komponenten. Sie liegt vielmehr in der Prüfstandsperipherie und der mechanischen Belastung der modellhaften Hochdruck-

Kraftstoffpumpe begründet, die zu Beginn der Arbeiten nur für 300 bar Förderdruck ausgelegt war. Die favorisierte (SSiC) in Selbstpaarung. Zusätzlich kommen auch einige Mischpaarungen aus der Keramik und dem Walzlagerstahl 100Cr6 in Frage. Die vorliegende Arbeit zeigt damit eine gangbare Lösung für die Herausforderung einer Anhebung der Einspritzdrücke für die Benzin-Direkteinspritzung der Zukunft auf.
Subject guide to German books in print - 1986

Schweizerische technische Zeitschrift - 1987-07

Bibliographische Informationen aus der Technik und ihren Grundlagenwissenschaften -

Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität Berlin - Humboldt-Universität zu Berlin 1956

GWF, das Gas-und Wasserfach - 1959

Schweizerische Bauzeitung - 1968

TÜ - 1965

Libri - Georg Lingenbrink (Firm) 1971

Wasserwirtschaft - 1959

Untersuchung des Förderprozesses von Gas-Flüssigkeitsgemischen in Schraubenspindelpumpen - Alexander Scharf
2009-06-05

Die Förderung mehrphasiger Gemische aus Öl, Gas und wässrigen Salzlösungen gewinnt insbesondere in Subsea-Anwendungen zunehmend an Bedeutung. Hierzu werden Schraubenspindelpumpen in unmittelbarer Nähe der Fördersonden installiert, um die Gemische in einer Leitung über große Distanzen zu transportieren. Separationsanlagen werden somit in unmittelbarer Nähe der Quelle nicht benötigt. Die Entwicklung und konstruktive

Gestaltung dieser Pumpen führt zu sehr großen Aggregaten, durch die Gemische mit sehr hohen Gasphasenanteile gefördert werden. Um den störungsfreien Betrieb der Pumpen zu gewährleisten, wird im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit ein Berechnungsverfahren erstellt, welches auf Massen- und Energiebilanzen basiert, um die Druck- und Temperaturänderungen im Gemisch sowie den sich einstellenden Förderstrom und die erforderliche Antriebsleistung vorherzusagen. Die verschiedenen Strömungsformen innerhalb der Pumpe werden visualisiert und im Berechnungsmodell berücksichtigt. Darüber hinaus werden die Strömungsformen innerhalb der Pumpe auf numerischem Wege vorhergesagt. Eine Bewertung der berechneten Ergebnisse wird durch die Messung des Druckprofils, des Förderstroms und der Wellenleistung ermöglicht. Anhand der berechneten und experimentellen Ergebnisse wird der Einfluss

des Gasphasenanteils im Gemisch, der Schraubendrehzahl, der Druckdifferenz sowie der Schraubenbauart auf das Förderverhalten vorhergesagt.

Konstruktion - 1990

National Union Catalog - 1979

Includes entries for maps and atlases.

Preisverzeichnis - Berlin Springer 2013-08-13

Die Pumpen: Arbeitsweise, Berechnung, Konstruktion - Eugen Fuchslocher 1959

Oelhydraulik und Pneumatik - 1969

Deutsche Nationalbibliographie und Bibliographie des im Ausland erschienenen Deutschsprachigen Schriftums - 1978

Dictionary Catalog of the Research Libraries of the New York Public Library, 1911-1971 - New York Public Library. Research Libraries 1979

die-pumpen-arbeitsweise-berechnung-konstruktion

Die Pumpen - Eugen A. Fuchslocher 1967

Preisverzeichnis - Springe Springer 2013-11-21

Einsatz bei Extremwetterereignissen - Matthias Ott 2018

Die Pumpen - Hellmuth Schulz 2013-04-17

Internationale Bibliographie der Fachbibliographien für Technik, Wissenschaft, Wirtschaft - 1964

Industrie-Anzeiger - 1967

Literatur-Katalog - 1966

Förderverhalten von Mehrphasenpumpen mit variabler Spindelateigung - Galabina Aleksieva 2008-12-16

Chemie Lexikon - Hermann Römpp 1966

Die Pumpen - Hellmuth Schulz 2013-03-12