

Radiale Kreiselpumpen Berechnung Und Konstruktion

Kreiselpumpen mit einem Anhang über hydrodynamische Getriebe
 Theorie der Kreiselpumpe
 Kreiselpumpen
 Konstruktion; Zeitschrift für das Berechnen und Konstruieren von Maschinen, Apparaten und Geräten
 Pumpen für Abwasser- und Kläranlagen
 Die Pumpen
 Die Pumpen: Arbeitsweise, Berechnung, Konstruktion
 International Catalogue of Scientific Literature
 Kreiselpumpen
 Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen
 Radiale Kreiselpumpen
 Die Pumpen
 VDI
 Mikrofluidmechanik und ihre Bedeutung für die Brauereipraxis
 Potentialanalyse bedarfsgerecht betriebener Nebenaggregate an einem Off-Highway-Motor
 Zeitschrift
 Zeitschrift des Öösterreichischen Ingenieur- und Architekten-Verein
 VDI-Zeitschrift
 Kreiselpumpen
 Zeitschrift für das Gesamte Turbinenwesen, in Verbindung mit Wasser- und Wärmewirtschaft
 Die Pumpen
 Die Pumpen
 Die Pumpen
 Die Pumpen
 Die Pumpen
 Konstruktionslehre
 Radial- und Axialpumpen
 Die Kreiselpumpen für Flüssigkeiten und Gase
 Arbeitsmaschinen
 International Catalogue of Scientific Literature [1901-1914]
 Kreiselpumpen
 Vademecum deutscher Lehr- und Forschungsstätten
 Die Pumpen
 Inkompressible Medien
 Pumpen und kompressoren
 Axial- und Radialkompressoren
 Die Pumpen
 Kreiselpumpen
 Die Pumpen
 Die Maschinen der Eisenhüttenwerke
 Dubbel

Radiale Kreiselpumpen Berechnung Und Konstruktion Downloaded from apartyrentals.com/quest

CAMILA CULLEN

Kreiselpumpen mit einem Anhang über hydrodynamische Getriebe Springer-Verlag
 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 **Theorie der Kreiselpumpe** Springer-Verlag
 Dieses Standardwerk fasst die Forschungsergebnisse zu hydraulischen Problemen des Kreiselpumpenbaus aktuell zusammen. Mit Erscheinen der ersten Auflage im Jahr 1999 wurde eine Lücke geschlossen. Seither konnten weitere wichtige Erkenntnisse gewonnen werden. Im vorliegenden Buch wird der heutige Stand der Technik umfassend beschrieben. Gegenüber der ersten Auflage wurden u.a. Wirbelbildungen in Pumpenzuläufen sowie die Berechnung von

Zulaufdrucktransienten neu aufgenommen. Ausführlich wird jetzt auf die hydraulische und akustische Anregung von Rohrleitungsschwingungen eingegangen; ein in der Praxis sehr unangenehmes Problem.
Kreiselpumpen Springer-Verlag
 Keine ausführliche Beschreibung für "Die Maschinen der Eisenhüttenwerke" verfügbar.
Konstruktion; Zeitschrift für das Berechnen und Konstruieren von Maschinen, Apparaten und Geräten Springer-Verlag
 Pumpen sind Vorrichtungen zum Fördern von Flüssigkeiten und Gasen. Ihre häufige Anwendung beruht darauf, daß Flüssigkeiten sich in Rohrleitungen am wirtschaftlichsten fortbewegen lassen. In die beU treffende Rohrleitung, die den Ausgangspunkt mit dem Bestimmungsort verbindet, wird die ortsfeste Pumpe eingeschaltet, damit sie auf die Flüssigkeit die zu ihrer]ortbewegung nötigen Kräfte ausübt, nämlich auf der einen Seite saugend, auf der anderen druckend wirkt. Sie verUrsacht dadurch eine Drucksteigerung in der Rohrleitung auf der AusU tritt. sseite der Pumpe (Druckstutzen) und eine Drucksen.
Pumpen für Abwasser- und Kläranlagen Logos Verlag Berlin GmbH
 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.
Die Pumpen Springer-Verlag
 Dieses Handbuch fasst die Vielzahl von Publikationen und Vorträgen aus 40 Jahren Forschung und Entwicklung im Bereich der Strömungstechnik und Mikrofluidmechanik von em. o. Hochschulprofessor Dr.-Ing. Viktor Denk und seinem Nachfolger Prof. Dr.-Ing. habil. Antonio Delgado zusammen. Die zahlreichen Abbildungen, die die technischen Details einfach verdeutlichen sollen, machen dieses kompakte Handbuch zum ultimativen Nachschlagewerk der Mikrofluidmechanik und ihre Bedeutung für die Brauereipraxis, die die Anwendungen der Mikrofluidmechanik weit über die Verfahrenstechnik im Brauprozess hinausgehen. Das Buch wendet sich daher gleichermaßen an die Brautechniker und Brautechnologen sowie an die Techniker der Zulieferer für den Anlagen- und Apparatebau. Aber natürlich richtet sich dieses Buch genauso auch an Studierende und Wissenschaftler der Brau- und Getränkeindustrie. Es steht dabei stets die Optimierung der Qualität und Qualitätskonstanz sowie die Produktsicherheit des

Endproduktes Bier im Vordergrund.

Die Pumpen: Arbeitsweise, Berechnung, Konstruktion

Springer-Verlag
 DUBBEL - Taschenbuch für den Maschinenbau - erscheint in einer neu bearbeiteten und aktualisierten 25. Auflage. Das Standardwerk der Ingenieure in Studium und Beruf mit den Schwerpunkten „Allgemeiner Maschinenbau“ sowie „Verfahrens- und Systemtechnik“ ist das erforderliche Basis- und Detailwissen des Maschinenbaus und garantiert die Dokumentation des aktuellen Stands der Technik. Dieses etablierte Referenzwerk mit „Norm-Charakter“ überzeugt durch - detaillierte Konstruktionszeichnungen - Tabellen und Diagramme mit quantitativen Angaben - Berechnungsverfahren - ein umfangreiches Literaturverzeichnis. Für die 25. Auflage wurden alle Kapitel intensiv bearbeitet und auf den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik gebracht. Insbesondere hervorzuheben sind hierbei die fertigungstechnischen Kapitel; die Kapitelregelungstechnik und Mechatronik wurden gemeinsam neu strukturiert. Das Kapitel Grundlagen der Konstruktionstechnik wurde zu Grundlagen der Produktentwicklung erweitert sowie um das Toleranzmanagement und die Entwicklung varianter Produkte ergänzt. Das Kapitel Energietechnik ist komplett überarbeitet, die Kapitel Werkstofftechnik und Maschinendynamik sind umstrukturiert und überarbeitet, und das Kapitel Biomedizinische Technik ist nun ein eigenes Kapitel. Der Zugang zur MDESIGN Formelsammlung Dubbel Edition ist weiterhin gewährleistet und bietet einen echten Mehrwert.
International Catalogue of Scientific Literature Springer-Verlag
 Anwendung, Theorie, Berechnung
Kreiselpumpen Walter de Gruyter GmbH & Co KG
 Stetig schärfere Abgasemissionsgrenzen, damit einhergehend immer komplexere Abgasnachbehandlungssysteme sowie steigende Kraftstoffpreise fordern zur weiteren Optimierung des Kraftstoffverbrauchs verstärkt die Optimierung des Verbrennungsmotors in seiner Gesamtheit mit den Nebenaggregaten. Die Steigerung der Effizienz herkömmlicher Nebenaggregate besitzt insbesondere bei mobilen Arbeitsmaschinen eine große Hebelwirkung auf Grund des prinzipbedingten hohen absoluten Kraftstoffverbrauchs sowie hoher Betriebszeiten. In einem Forschungsprojekt des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert wurde, wurde hierzu die Entkopplung der Nebenaggregate mobiler Arbeitsmaschinen von der Motordrehzahl untersucht. Die Leistungsaufnahmen und anteiligen Kraftstoffverbräuche der wesentlichen Nebenaggregate einer mobilen Arbeitsmaschine werden hierzu unter charakteristischen Belastungen ermittelt. Leistungsüberschüsse und somit Verluste werden aufgedeckt und mögliche Potenziale

zur Kraftstoffeinsparung mittels Drehzahlentkopplung zur bedarfsgerechten Regelung dieser bezüglich eines wirkungsgradoptimalen Gesamtsystems aufgezeigt. Durch die Entkopplung von Nebenaggregaten lassen sich diese wesentlich bedarfsgerechter betreiben und daher Leistungsüberschüsse und somit Verluste reduzieren, effizient Kraftstoff und CO₂-Emissionen senken. Je nach Nebenaggregat sind teilweise schon technische Lösungen zur Entkopplung verfügbar, die ohne aufwändige und kostenintensive Modifikation am Antriebsstrang eingesetzt werden können. Die Variabilität entkoppelter Nebenaggregate kann in bestimmten Betriebsbereichen auch mit Wirkungsgradnachteilen einher gehen, sodass Anwendungsfälle vorkommen können, in denen ein konventionelles Aggregat effizienter wäre. Daher werden die Nebenaggregate in unterschiedlichen repräsentativen Betriebspunkten analysiert und einzeln bewertet.

Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen Springer-Verlag
Dieses Standardwerk erscheint in vierter Auflage; dafür wurden aktuelle Forschungsergebnisse einbezogen, welche für die Praxis Bedeutung haben. Auswahl und Darstellung des Stoffes orientieren sich an den Bedürfnissen der Praxis der Pumpenbauer, Anlagenplaner und Pumpenbetreiber. Richtige Anwendung der Kenntnisse erfordert ein gründliches Verständnis der physikalischen Zusammenhänge; deren Darstellung wird daher entsprechend viel Raum gewidmet. Über 160 Tafeln und Tabellen für Berechnung und Problemdiagnose erleichtern dem Leser die Anwendung. Der Autor ist durch seine fachliche Kompetenz aus langer Industrietätigkeit ausgewiesen und zählt zu den besten Fachleuten im internationalen Wettbewerb. Besonders hingewiesen sei auf ein Verfahren für eine automatisierte Berechnung von Laufrädern, basierend auf einer analytischen Beschreibung der Meridianschnitt- und Schaufelkoordinaten. Zudem wurden vertiefte Darstellungen eingeführt für Strömungsinstabilitäten in doppelflutigen Laufrädern und Doppelspiralen, für Axial- und Radialkräfte, hydraulische Schwingungsanregung, Kavitationsschäden in Leiträdern und Spiralgehäusen sowie für hochviskose Flüssigkeiten. Ergänzungen wurden in fast allen Kapiteln vorgenommen. Das Werk fasst die Forschungsergebnisse zu hydraulischen Problemen des Kreiselpumpenbaus zusammen und beschreibt den Stand der Technik umfassend.

Radiale Kreiselpumpen Springer-Verlag

zeigt dies deutlich; hier sind drei Kurven verschiedener Laufräder mit gleichem Durclimesser gezeichnet. Der Schnittpunkt der steilsten Kurve mit der Ordinate der Pumpe liegt am tiefsten, der der flachsten hat den höchsten Wert. Außerdem weisen Pumpen mit einem Maximum in der Charakteristik (sogenannte instabile Kennlinien) bei geschlossenem Schieber eine kleinere Förderhöhe auf als Pumpen mit einsinnig steigen der Kennlinie, was mit den besonders hohen Verlusten dieser Pumpen art bei sehr kleiner Förderung zu erklären ist. Dies sind die Gründe für die Streuung des Wertes $K_u \cdot 0.4$. Die Förderhöhe bei geschlossenem Schieber wird durch die Form des Gehäuses beeinflusst. Das gleiche Laufrad in einer kleinen Spirale erzeugt eine größere Höhe H als in einer größeren. Ebenso ergibt ein 0 kleinerer Leitradwinkel eine größere Höhe bei Fördermenge null. Dem entspricht eine Verschiebung des Punktes besten Wirkungsgrades zu kleineren Fördermengen. In dem in Abb. 14. 19 dargestellten Beispiel ist das Gehäuse mit verstellbaren Schaufeln ausgerüstet. Die Förderhöhe des Laufrades ist selbstverständlich in allen Fällen gleich. Bei flacheren Leitradwinkeln wird lediglich ein größerer Betrag an dynamischer Druckhöhe angezeigt. 6. Entwurf des Laufrades 6. 1. Problemstellung Die Auslegung des halbaxialen Rades ist die schwierigste zeichnerische Aufgabe beim Pumpenentwurf. Zwei Methoden sind in Gebrauch. Bei der ersten, älteren Art werden Austritts- und Eintrittsende wie bei einer ebenen Schaufel auf dem die Deckfläche jeweils tangierenden Kegel konstruiert. Die Konstruktion wird in -die Draufsicht übertragen, aus dem die für den Modellbau benötigten Schaufelschnitte gewonnen werden.

Die Pumpen Springer-Verlag

Dieser Buchtitel ist Teil des Digitalisierungsprojekts Springer Book Archives mit Publikationen, die seit den Anfängen des Verlags von 1842 erschienen sind. Der Verlag stellt mit diesem Archiv Quellen für die historische wie auch die disziplingeschichtliche Forschung zur Verfügung, die jeweils im historischen Kontext betrachtet werden müssen. Dieser Titel erschien in der Zeit vor 1945 und wird daher in seiner zeittypischen politisch-ideologischen Ausrichtung vom Verlag nicht beworben.

VDI Springer-Verlag

Dieses Fachbuch ist ein zuverlässiger Ratgeber bei der richtigen und zweckmäßigen Auswahl von Abwasserpumpen. Es zeigt sehr anschaulich den aktuellen Entwicklungsstand mit

aussagekräftigen Fotos und Abbildungen zur Abwasser- und Klärtechnik. Dabei werden die besonderen Anforderungen an die Abwasser- und Tauchmotorpumpen sowie die Rührwerke, Kennfelder und Kennlinien sowie Antriebe und Unterwassermotorpumpen fokussiert.

Mikrofluidmechanik und ihre Bedeutung für die Brauereipraxis

Walter de Gruyter GmbH & Co KG

Dieses Praxisbuch bietet eine fundierte Hilfe bei der Berechnung und Konstruktion der hydrodynamischen Komponenten von radialen Kreiselpumpen. Für das Grundverständnis der sehr komplexen Zusammenhänge in der Pumpenhydrodynamik werden zunächst die grundlegenden physikalischen Gesetzmäßigkeiten hergeleitet und verständlich erklärt. Im Weiteren werden neue Berechnungsverfahren vermittelt, wie z.B. Methoden zur Berechnung der Minderleistung, der Laufradbeschaufelung und des Laufradeintrittsquerschnitts, der verschiedenen Leitvorrichtungen, der Scheibenreibungsverluste und des Wirkungsgrades. Für die Auslegung der hydrodynamischen Komponenten werden zahlreiche bewährte Parameter und praktische Berechnungsformeln für eine nahezu universelle Anwendung angegeben. Anhand von Beispielen wird der Einstieg in die Entwurfsarbeit erleichtert. Das Buch wendet sich an Ingenieure und Studierende des Maschinenbaus.

Potentialanalyse bedarfsgerecht betriebener Nebenaggregate an einem Off-Highway-Motor Springer-Verlag

Das bewährte Lehr- und Handbuch für Studium und Praxis vermittelt die methodischen Grundlagen der Konstruktionslehre und ihre Anwendungen. Es wurde in der 4. Auflage aktualisiert und um neue Erkenntnisse - der Denkpsychologie - erweiterte Methoden zur Produktplanung - spezielle Methoden zur Qualitätssicherung - den neuesten Stand der CAD-Technik erweitert. Die in der 3. Auflage eingeführte neue Gliederung wurde beibehalten. Dieses in sechs Sprachen übersetzte Standardwerk hat seinen festen Platz bei Studenten und Konstrukteuren in der industriellen Praxis gefunden.

Zeitschrift Springer-Verlag

Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Verein Fachverlag Hans Carl

VDI-Zeitschrift Springer-Verlag

Kreiselpumpen Springer-Verlag

Zeitschrift für das Gesamte Turbinenwesen, in Verbindung mit Wasser- und Wärmewirtschaft

Best Sellers - Books :

- [Baking Yesteryear: The Best Recipes From The 1900s To The 1980s](#)
- [Bluey And Bingo's Fancy Restaurant Cookbook: Yummy Recipes, For Real Life](#)
- [The Going To Bed Book By Sandra Boynton](#)
- [American Prometheus: The Triumph And Tragedy Of J. Robert Oppenheimer By Kai Bird](#)
- [The Last Thing He Told Me: A Novel](#)
- [The Summer I Turned Pretty \(summer I Turned Pretty, The\) By Jenny Han](#)
- [November 9: A Novel By Colleen Hoover](#)
- [Reminders Of Him: A Novel](#)
- [Never Lie: An Addictive Psychological Thriller By Freida Mcfadden](#)
- [Beyond The Story: 10-year Record Of Bts](#)