

---

# Mechanische Verfahrenstechnik

---

Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Agglomeration in Industry, 2 Volume Set  
Mechanische Verfahrenstechnik: Band 2  
Einführung in die Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik-Partikeltechnologie 1  
Mechanische Verfahrenstechnik und ihre Gesetzmäßigkeiten  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Upscaling of Bio-Nano-Processes  
Mechanische Grundoperationen und ihre Gesetzmäßigkeiten  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Einführung in die mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Kurzfassungen der Vortragsgruppen Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Handbook of Food Processing Equipment  
Agglomeration Processes  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik und ihre Gesetzmäßigkeiten  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Handbuch der mechanischen Fest-Flüssig-Trennung  
Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Handbuch der Mechanischen Verfahrenstechnik

Mechanische Verfahrenstechnik 1  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Public Health Service Publication  
Mechanische Verfahrenstechnik - Partikeltechnologie 1  
Guide to Research in Air Pollution, Projects Active in Calendar Year 1969; Seventh Edition  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Skriptum zur Vorlesung Verfahrenstechnik I (Mechanische Verfahrenstechnik)  
Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Mechanische Verfahrenstechnik  
Particle Technology  
Einführung in die mechanische Verfahrenstechnik

*Mechanische Verfahrenstechnik*

Downloaded from [archive.imba.com](http://archive.imba.com) by  
guest

---

## **SCHNEIDER PAGE**

---

*Mechanische Verfahrenstechnik* Walter de Gruyter  
Nahezu sämtliche Verfahren in der stoffwandelnden Industrie werden unter wesentlicher Mitwirkung mechanischer Prozesse gestaltet: Dies gilt u.a. für die Aufbereitung mineralischer Rohstoffe, die Erzeugung von Primärbaustoffen, weite Bereiche der chemischen Industrie, Verfahrensstufen der keramischen und Glasindustrie, die Lebensmittelindustrie, das Recycling von Abfällen und die Reinhaltung der Biosphäre. Aus der Entwicklung neuer Konstruktions- und Funktionswerkstoffe, Beschichtungsmaterialien, biotechnologischer Stoffwandlungen sowie der Reinraum- und Reinstmedientechnik ergeben sich

neuerdings ebenfalls zusätzliche Anforderungen an die Mechanische Verfahrenstechnik. Ein hochkarätiges Autorenteam beschreibt die Kennzeichnung disperser Stoffsysteme, die mechanischen Grundvorgänge und Mikroprozesse und - nach einer Einführung in die Grundlagen der mechanischen Makroprozesse (Grundoperationen) - die wesentlichen mechanischen Makroprozesse. Für alle Ingenieure und Wissenschaftler, die sich in Anwendung, Forschung, Entwicklung und der Lehre mit mechanischen Prozessen der Stoffumwandlung befassen, gibt es zur Zeit kein vergleichbares Werk, das den Einstieg in das Fachgebiet und einen umfassenden Überblick über den internationalen Stand bietet sowie für die Lösung spezieller Probleme gleichermaßen geeignet ist. Greifen Sie zu!  
Mechanische Verfahrenstechnik Springer  
Despite ongoing progress in nano- and biomaterial sciences,

large scale bioprocessing of nanoparticles remains a great challenge, especially because of the difficulties in removing unwanted elements during processing in food, pharmaceutical and feed industry at production level. This book presents magnetic nanoparticles and a novel technology for the upscaling of protein separation. The results come from the EU Project "MagPro2Life", which was conducted in cooperation of several european institutions and companies.

Agglomeration in Industry, 2 Volume Set Springer

"... Mit den beiden Buchteilen ... liegt ein geeignetes Lehrbuch vor. Mehrere durchgerechnete Beispiele zu jedem Abschnitt ergänzen die praktische Handhabung. Die zahlreichen Bilder sind anschaulich gestaltet..." (Chemische Technik)

**Mechanische Verfahrenstechnik: Band 2** Mechanische Verfahrenstechnik

Mechanische Verfahrenstechnik Springer-Verlag

*Einführung in die Mechanische Verfahrenstechnik* Vulkan-Verlag GmbH

Mechanische Verfahren, die auf gemeinsamen physikalischen Prinzipien beruhen, werden konsequent in gemeinsamen Kapiteln zusammengefasst. In Exkursen werden speziell benötigte und außerfachliche Grundlagen vorgestellt bzw. wiederholt.

Übungsaufgaben mit vollständig durchgerechneten Lösungen unterstützen die Vermittlung des Lehrstoffes.

Springer

This text covers the design of food processing equipment based on key unit operations, such as heating, cooling, and drying. In addition, mechanical processing operations such as separations, transport, storage, and packaging of food materials, as well as an

introduction to food processes and food processing plants are discussed. Handbook of Food Processing Equipment is an essential reference for food engineers and food technologists working in the food process industries, as well as for designers of process plants. The book also serves as a basic reference for food process engineering students. The chapters cover engineering and economic issues for all important steps in food processing. This research is based on the physical properties of food, the analytical expressions of transport phenomena, and the description of typical equipment used in food processing. Illustrations that explain the structure and operation of industrial food processing equipment are presented. style="font-size: 13.3333330154419px;">The materials of construction and fabrication of food processing equipment are covered here, as well as the selection of the appropriate equipment for various food processing operations. Mechanical processing equipment such as size reduction, size enlargement, homogenization, and mixing are discussed. Mechanical separations equipment such as filters, centrifuges, presses, and solids/air systems, plus equipment for industrial food processing such as heat transfer, evaporation, dehydration, refrigeration, freezing, thermal processing, and dehydration, are presented. Equipment for novel food processes such as high pressure processing, are discussed. The appendices include conversion of units, selected thermophysical properties, plant utilities, and an extensive list of manufacturers and suppliers of food equipment.

Mechanische Verfahrenstechnik-Partikeltechnologie 1 John Wiley & Sons

An up-to-date overview dealing with the occurrence and key

applications of agglomeration, including unwanted adhesion and beneficial size enlargement in pharmaceutical, food and animal feed, chemical, fertilizer and agrochemical, mineral, building material and ceramic, metal, solid fuel, as well as other industries. Furthermore, the book emphasizes recent developments at the level of single particles and applications of agglomeration phenomena in nanotechnology. The author has a vast academic and industrial experience as researcher, teacher, developer, designer, vendor, and user. He is an expert and consultant in the field of agglomeration, its technologies and products. This background makes the detailed evaluation of the subject possible. Wolfgang Pietsch has held a number of leading positions in both US and German companies and is a frequent speaker at conferences and seminars. He has already written three earlier books on agglomeration. Intended for everybody working in companies that process and handle particulate solids, this book helps in understanding and controlling unwanted agglomeration as well as promoting the application, development, and improvement of methods for the beneficial use of agglomeration.

Mechanische Verfahrenstechnik und ihre Gesetzmäßigkeiten  
Springer-Verlag

Agglomeration is integral to the processes of modification of powders, production of composites and creation of new materials which are required in pharmaceuticals, foods, chemicals, fertilizers and agrochemicals, minerals, ceramics, metallurgy and all material producing industries. The binding mechanisms and the particle behavior as well as the characteristics of the processes and the resulting agglomerates are the same whether

they are occurring in the 'ultra-clean' pharmaceutical or food industries or in 'dirty' minerals or waste processing plants. The book introduces the interdisciplinary approach to the development of new concepts and the solution of problems. It is a complete and up-to-date practical guide describing the various agglomeration phenomena and industrial techniques for size enlargement. In addition to introducing the properties of agglomerates and the characteristics of the different methods, descriptions of the machinery and discussions of specific equipment features are the main topics. The detailed evaluation of the subject is based on the authors experience as student, researcher, teacher, developer, designer, vendor, and user as well as expert and consultant in the field of agglomeration, its technologies and products, and is complemented by the know-how of colleagues who are active in specific areas and information from vendors. It is intended for everybody working in industries that process and handle particulate solids as it aims to help understand and control unwanted agglomeration as well as use, improve, and develop methods for the beneficial size enlargement by agglomeration.

**Mechanische Verfahrenstechnik** John Wiley & Sons  
Den Grundoperationen der mechanischen Verfahrenstechnik liegen in vielen Fällen immer wiederkehrende physikalische Vorgänge zugrunde: die Sinkbewegung von Partikeln in gasförmiger oder flüssiger Umgebung, die Durchströmung von Partikelschichten oder die Erzeugung neuer Grenzflächen. Entsprechend werden in diesem Buch mechanische Verfahren, die auf gemeinsamen physikalischen Prinzipien beruhen, konsequent auch in gemeinsamen Kapiteln zusammengefasst. So

kann der Leser ein tiefes Verständnis für die zugrunde liegenden Gesetzmäßigkeiten entwickeln und wird in die Lage versetzt, auch komplex zusammengesetzte Verfahrensschritte zu analysieren oder zu entwickeln und die für ein gegebenes Problem am besten geeignete Lösung zu finden. In diversen Exkursen werden speziell benötigte und außerfachliche Grundlagen vorgestellt bzw. wiederholt. Zahlreiche Übungsaufgaben mit vollständig durchgerechneten Lösungen unterstützen die Vermittlung des Lehrstoffes.

*Upscaling of Bio-Nano-Processes* Springer-Verlag

Auf dem neuesten Stand - die Mechanische Verfahrenstechnik.

Die Gliederung des Buches: - Charakterisierung disperser Systeme, - Feststoff/ Fluid-Strömungen, - Mechanische Trennverfahren, - Zerkleinern, - Agglomerieren, - Mischen, - Lagern von Schüttgütern, - Hydraulischer und pneumatischer Transport, - Moderne Behandlung und Betrachtung der wichtigsten Gebiete der Partikeltechnik. Die Besonderheit dieses Fachgebietes liegt darin, dass in fast allen Verfahren der stoffwandelnden Industrie mechanische Prozesse mit Partikelsystemen eine herausragende Rolle spielen. Und dies bei einer außergewöhnlichen Heterogenität der Stoffsysteme und Partikelgrößen, die acht Zehnerpotenzen umfassen. In Anbetracht der Komplexität und Spannweite des Gebietes finden Praktiker in der Industrie, Studenten und Dozenten der Technischen Chemie, der Verfahrenstechnik und des Chemieingenieurwesens in dieser Auskoppelung aus Winnacker-Kochler, Band 1 (Wiley-VCH, 2004), eine kompetente Einführung aus der Feder von Experten.

*Mechanische Grundoperationen und ihre Gesetzmäßigkeiten* John Wiley & Sons

Band 1 dieses zweibändigen Lehrbuches gibt einen Einstieg in die verfahrenstechnische Behandlung der vielfältigen Probleme mit dispersen Stoffen. Er behandelt Partikel und disperse Systeme und deren wichtigste Wechselwirkungen mit dem umgebenden Fluid (Flüssigkeit/Gas) und miteinander (Haftkräfte). Weitere Themen: Partikelmesstechnik, Lagern und Fließen von Schüttgütern, Feststoffmischen, Rühren und Klassieren. Vollständig neu bearbeitet sind Abschnitte zu Eigenschafts- und Prozessfunktionen, Produktentwicklung u.v.a.m. Alle Kapitel der 3. Auflage sind aktualisiert und bieten zahlreiche Beispiele, Übungsaufgaben mit durchgerechneten Lösungen.

Mechanische Verfahrenstechnik Walter de Gruyter

"... Mit den beiden Buchteilen ... liegt ein geeignetes Lehrbuch vor. Mehrere durchgerechnete Beispiele zu jedem Abschnitt ergänzen die praktische Handhabung. Die zahlreichen Bilder sind anschaulich gestaltet..." (Chemische Technik)

*Einführung in die mechanische Verfahrenstechnik* John Wiley & Sons

Band 1 dieses zweibändigen Lehrbuches gibt dem Lernenden aufbauend auf den Grundlagen einen Einstieg in die verfahrenstechnische Behandlung der vielfältigen Probleme mit dispersen Stoffen. Partikeln und disperse Systeme und ihre wichtigsten Wechselwirkungen mit dem umgebenden Fluid (Flüssigkeit und Gas) und miteinander (Haftkräfte) werden behandelt. Partikelmeßtechnik, das Lagern und Fließen von Schüttgütern, Feststoffmischen, Rühren und das Klassieren sind weitere Themen. Jedes Kapitel enthält außer den Beispielen im Text noch einen Abschnitt mit Übungsaufgaben und durchgerechneten Lösungen.

### **Mechanische Verfahrenstechnik** Springer-Verlag

Den Grundoperationen der mechanischen Verfahrenstechnik liegen in vielen Fällen immer wiederkehrende physikalische Vorgänge zugrunde: die Sinkbewegung von Partikeln in gasförmiger oder flüssiger Umgebung, die Durchströmung von Partikelschichten oder die Erzeugung neuer Grenzflächen. Entsprechend werden in diesem Buch mechanische Verfahren, die auf gemeinsamen physikalischen Prinzipien beruhen, konsequent auch in gemeinsamen Kapiteln zusammengefasst. So kann der Leser ein tiefes Verständnis für die zugrunde liegenden Gesetzmäßigkeiten entwickeln und wird in die Lage versetzt, auch komplex zusammengesetzte Verfahrensschritte zu analysieren oder zu entwickeln und die für ein gegebenes Problem am besten geeignete Lösung zu finden. In diversen Exkursen werden speziell benötigte und außerfachliche Grundlagen vorgestellt bzw. wiederholt. Zahlreiche Übungsaufgaben mit vollständig durchgerechneten Lösungen unterstützen die Vermittlung des Lehrstoffes.

### **Kurzfassungen der Vortragsgruppen Mechanische Verfahrenstechnik** Oldenbourg Verlag

Die Verfahrenstechnik umfaßt die industrielle Herstellung und Verarbeitung beliebiger Stoffe. In den einzelnen Stufen eines Verfahrens laufen nacheinander verschiedene aufeinander abgestimmte Verfahrensschritte ab. Nach dem jeweils beabsichtigten Grundvorgang kann man unabhängig von den verarbeiteten Substanzen - mechanische, thermische, chemische, elektrochemische, biologische und andere Verfahrensschritte unterscheiden. Die mechanische Verfahrenstechnik beschäftigt sich mit allen Verfahrensschritten, bei denen

mechanische Vorgänge als beabsichtigte Grundprozesse vorherrschen. Da alle Verfahren mechanische Schritte enthalten, kommt diesem Teilgebiet der Verfahrenstechnik eine besondere Bedeutung zu. Die gleiche Allgemeinheit kann daneben nur noch die Projektierung verfahrenstechnischer Anlagen für sich in Anspruch nehmen. Das vorliegende Buch faßt diese beiden für alle Zweige der Verfahrenstechnik gültigen Teilgebiete zusammen. Es soll nicht nur den Studenten in diese Gebiete einführen, sondern auch dem beruflich tätigen Ingenieur beim Lösen praktischer Probleme helfen und ihm in vielen Fällen die Zuhilfenahme weiteren Schrifttums bzw. die zeitraubende Suche nach einschlägigen Fachaufsätzen ersparen.

### Mechanische Verfahrenstechnik Springer Science & Business Media

The inspiration for translating this classic text came during a sabbatical year spent at the University of Karlsruhe in 1974. Under the leadership of the late Professor Hans Rumpf, the Institut für Mechanische Verfahrenstechnik, Karlsruhe, from the early 1960s onwards, by extensive research and advanced teaching had promoted the discipline of mechanical process technology, a branch of process engineering which had been rather neglected, especially in many chemical engineering departments of universities in the English-speaking world. There is a need for texts of this kind, particularly for the more specialized teaching that has to be done during the later stages of engineering courses. This work, which is really a monograph, serves as a concise and compact introduction, albeit at an advanced level, to all those functions of process engineering that have to do with the handling and treatment of particulate matter

and bulk solids. Much of this information has previously been scattered around journals and other books and not brought together in one work. Furthermore, Rumpf has emphasized the physical and theoretical foundations of the subject and avoided a treatment that is simply empirical.

Related with Mechanische Verfahrenstechnik:

- Postal Exam 955 Study Guide Pdf : [click here](#)

*Mechanische Verfahrenstechnik* Springer-Verlag  
*Mechanische Verfahrenstechnik*  
Handbook of Food Processing Equipment  
**Agglomeration Processes**