



4., erg. Aufl. 2019, XIX, 619 S. 458 Abb., 3 Abb. in Farbe.

Printed book

Hardcover

[1]109,99 € (D) | 113,07 € (A) | CHF 121,50

eBook

[2]86,99 € (D) | 86,99 € (A) | CHF 97,00

Available from your library or springer.com/shop

Dietmar Schulze

Pulver und Schüttgüter

Fließeigenschaften und Handhabung

Series: Chemische Technik / Verfahrenstechnik

- **Alles über die Eigenschaften von Pulvern & Schüttgütern**
- **Verständlich aufbereiteter Inhalt mit Praxisbezug**
- **Inklusive vieler Berechnungsaufgaben mit Lösungen**

Erfahren Sie in diesem Buch alles über die Eigenschaften von Pulvern und Schüttgütern sowie deren Anwendung in der Praxis. Das theoretische Wissen um das Verhalten von Pulvern und Schüttgütern ist im Ingenieurwesen mittlerweile weit verbreitet. Beim Blick in die Praxis – speziell bei der Schüttgutlagerung in Silos – fehlt es jedoch nach wie vor an Vertrauen in diese Methode. Das möchte Dietmar Schulze mit diesem Buch über Pulver und Schüttgüter ein für alle Mal ändern. In seinem Buch erläutert er daher die Fließeigenschaften und -fähigkeiten dieser Komponenten und zeigt, wie dieses Wissen in die Gestaltung von Anlagenteilen wie Trichtern oder Silos praktisch angewendet werden kann. Anhand von Berechnungsaufgaben mit Lösungen können Sie Ihren aktuellen Wissensstand prüfen und erweitern. Von der Theorie zur Gestaltung von Schüttgutbehältern hat Schulze sein Buch über Pulver und Schüttgüter in zwei Bereiche aufgeteilt. In drei Kapiteln erörtert er die theoretischen Grundlagen zum Umgang mit Schüttgütern im Ingenieurwesen. Hier lernen Sie alles über: • Wechselwirkungen zwischen Partikeln • Fließeigenschaften und deren Messung • Einflüsse auf das Fließverhalten (z.B. Feuchtigkeit, Zeit, Fließhilfsmittelgehalt). Nach diesem theoretischen Grundlagen-Exkurs wendet sich der Autor der Schüttguttechnik in der Praxis zu. Schulze erläutert, wie Sie die gemessenen Fließeigenschaften zur funktionsgerechten Gestaltung von Schüttgutbehältern wie Silos und Trichtern anwenden können. Zudem bekommen Sie einen Einblick in apparative Aspekte sowie das praktische Messen von Fließeigenschaften – insbesondere mit Hilfe von Schergeräten. Die vierte, ergänzte Auflage – ideal für Neueinsteiger. Abschließend befasst sich dieses Buch mit der verfahrenstechnischen Siloauslegung. Hier widmet sich der Autor Aspekten wie der Silogestaltung, dem Schüttgutaustrag, der Entmischung sowie dem Phänomen von Erschütterungen und Schwingungen in Silos. Für die vierte Auflage wurden in mehreren Kapiteln Ergänzungen vorgenommen, u.a.

Order online at springer.com / or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER / or email us at: customerservice@springernature.com. / For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 / or email us at: customerservice@springernature.com.

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with [1] include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with [2] include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. [3] No discount for MyCopy.

