

1. Record Nr.	UNINA9911019218603321
Titolo	Silobauwerke und Ihre Spezifischen Beanspruchungen
Pubbl/distr/stampa	[Place of publication not identified], : Wiley VCH Imprint, 2000
ISBN	3-527-60972-5
Descrizione fisica	1 online resource (xiv, 439 pages) : illustrations
Disciplina	633.20868
Soggetti	Silos - Design and construction
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Bibliographic Level Mode of Issuance: Monograph
Nota di contenuto	Neue Erkenntnisse zur Silobeanspruchung Siloprobleme aus bodenmechanischer Sicht Rechnerische Erfassung der Silodrucke - Algorithmen Überprüfung bzw. Ergänzung von Stoffgesetzen für granulare, nicht kohäsive Schüttgüter Mechanisches Verhalten von Silogutern Schüttgut-Wand-Wechselwirkung für trockene und feuchte Schüttgüter Theoretische und experimentelle Untersuchungen zum schnellen Fließen von Schüttgutern in konvergenten Geometrien Empirische und numerische Untersuchungen stochastischer Einflüsse auf Silodrucke Experimentelle Untersuchungen zum zeitlichen Spannungsverlauf in dünnwandigen Stahlsilos Stabilität von stählernen Silozylinderschalen bei Belastung mit ruhendem und bewegtem Schüttgut Verspannung, Scherfugenbildung und Selbsterregung bei der Siloentleerung Belastungs- und Fließverhältnisse in Silos mit Raumarmstrag/ Druck-Zeit-Belastungsfunktionen von Silowandungen bei Innenraum-Staub-Explosionen Experimentelle Studien an einer Versuchs-Siloanlage zur Druckentlastung von Staubexplosionen Risikobewertung von Silobauwerken.
Sommario/riassunto	Über zehn Jahre Forschungsarbeit sind in diesem Buch zusammengefaßt. Der DFG-Sonderforschungsbereich "Silobauwerke und ihre spezifischen Beanspruchungen" untersuchte in mehreren Teilprojekten Probleme, die sich bei Planung, Konstruktion und Betrieb von Silos ergeben können. Das Verhalten von Schüttgutern in Silos beim Füllen, Speichern, und Entleeren wird ausführlich besprochen. Es wird auch auf die Risikobewertung von Silobauwerken unter extremen Einwirkungen wie Staubexplosionen und Erdbeben eingegangen. Die

Gefahrenabschätzung erfolgte an Hand mechanischer und mathematischer Modelle.
