

	<p>Object: Zellenradschleuse</p> <p>Museum: Werra-Kalibergbau-Museum Dickestrasse 1 36266 Heringen 06624919413 info@kalimuseum.de</p> <p>Collection: Metallobjekte</p> <p>Inventory number: 00640</p>
--	---

Description

Zellenradschleusen sind Geräte zur dosierten Einspeisung oder Austragung von feinkörnigen oder staubförmigen Produkten. Sie werden meist unter Silos und Bunkern eingebaut, um den Druck abzufangen, der durch das aufgetürmte Schüttgut entsteht. So werden nachfolgende Abzugsorgane wie Schnecken, Trogkettenförderer usw. entlastet. Die Zellenradschleuse hat an ihrer Ober- bzw. Unterseite rechteckige Ein- und Auslassöffnungen. Im Inneren ist ein Rotor, das sog. Zellenrad, mit acht sternförmig angeordneten Zwischenwänden drehbar gelagert, wodurch acht v-förmige Kammern (Zellen) entstehen. Die Rotorachse ragt beidseitig aus dem Gehäuse heraus, an der einen Seite ist eine Klauenkupplung für den Anschluss an den Antriebsmotor befestigt, an der anderen eine Metallscheibe, die mit je zwei weißen und zwei roten Kreissegmenten bemalt ist. Letztere dient dazu, die Funktion (Drehung) des Elements von außen zu erkennen. In die oben liegenden Zellen strömt aus dem Silo das Schüttgut, der Rotor dreht sich weiter und gibt die nächste Zelle zur Befüllung frei. Wenn durch die weitere Drehung die vollen Zellen die Unterseite der Zellenradschleuse erreichen, fällt das Schüttgut portionsweise auf das nächste Fördergerät. Je nach Drehzahl der Zellenradschleuse wird die Durchflussmenge des Schüttgutes gesteuert - unabhängig vom Füllstand des Silos.

Basic data

Material/Technique:	Gusseisen, Schmiedeeisen, Eisenblech / Industrielle Fertigung
Measurements:	Länge: 70 cm, Höhe: 36 cm, Breite: 30 cm, Gewicht: 93 kg

Events

Created	When	1970-1980s
---------	------	------------

Who

Where

Keywords

- Dry bulk cargo
- Transport
- Volumenmaß