

	<p>Objekt: Radschrämmaschine</p> <p>Museum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum – Leibniz- Forschungsmuseum für Georessourcen Am Bergbaumuseum 28 44791 Bochum +49 234 5877 -154 montan.dok@bergbaumuseum.de</p> <p>Sammlung: Museale Sammlungen</p> <p>Inventarnummer: 030120889001</p>
--	--

## Beschreibung

Starker, gelber Maschinenrahmen. Innen zwei versetzt gegenüberliegende Einzylinder-Druckluftmotoren. Das rote Schrämrad, von einer breiten Konsole, dem sogenannten Schmetterling, getragen, seitlich am Maschinenrahmen befestigt. Am Umfang des Rades 10 Schuhe, von denen jeder drei auswechselbare Schrämmeißel aufnimmt. Antrieb des Schrämrades durch Kolbenstange, Kreuzkopf, doppelt gekröpfte Kurbelwelle, Zahnradvorgelege und Kegelrad, dessen Zähne in den Speichenkranz des Schrämrades eingreifen.

Die Maschine ruht auf vier Doppel-Spurkranzrädern. Vorschub zwangsläufig durch Seilzug über eine Seiltrommel, die mittels Zahnradvorgelege, Steuerstange und Knagge bewegt wird. Muschelschiebersteuerung. Am Maschinenrahmen versatzseitig zwei Fabrikschilder.

Die Garforth-Radschrämmaschine fand als erste Großschrämmaschine in Deutschland Anwendung. Sie wurde um 1900 im Ruhrbergbau eingeführt, hat sich aber nicht durchgesetzt.

In England stand die Maschine in Anwendung von 1872 bis etwa 1930.

### Maschinendaten:

Leistung: etwa 20 PS / 14,7 kW

Spez. Luftverbrauch: 70-80 cbm/PS<sub>h</sub>

Schrämrad-Durchmesser: 2000 mm

Schrämrad-Umdrehungen: etwa 10 U/min

Schrämtiefe: 1300 mm

Schnittgeschwindigkeit: etwa 60-90 m/min

Vorschub: 8-12 m/h

Druckluftverbrauch: 270 cbm/h

## Grunddaten

Material/Technik: Stahl \*  
Maße: Höhe: 620 mm; Breite: 2880 mm; Länge:  
3000 mm; Gewicht: 2 t

## Ereignisse

Hergestellt	wann	1897-1907
	wer	Gewerkschaft Schalker Eisenhütte Maschinenfabrik GmbH
	wo	
Geistige Schöpfung	wann	
	wer	William Edward Garforth (1845-1921)
	wo	
[Geographischer Bezug]	wann	
	wer	
	wo	Großbritannien
[Geographischer Bezug]	wann	
	wer	
	wo	Ruhrgebiet
[Zeitbezug]	wann	1898-1910
	wer	
	wo	

## Schlagworte

- Druckluft
- Garforth, W. E
- Gewinnung
- Gewinnungsmaschine
- Pneumatik
- Pressluft
- Schalker Eisenhütte
- Schrämmaschine