

## Flusswasserentnahme für Trinkwasseraufbereitung Pagoh, Malaysia

Geiger® MultiDisc® Siebmaschinen leisten einen zuverlässigen Beitrag zur sicheren und störungsfreien Trinkwasserversorgung

### Situation

Im Bundesstaat Johor im Südwesten Malaysias betreibt Ranhill SAJ eine neue Wasseraufbereitungsanlage, die 2021 in Betrieb ging. Die Rohwasserpumpstation leitet das Wasser aus dem Fluss Muar zur Aufbereitungsanlage.

Aufgrund der jahreszeitlichen Bedingungen ist das Flusswasser oft stark mit Sand, Kies und Schwebstoffen belastet; das Einschwemmen von Sedimenten in die Zulaufkanäle stellt für diese Anlage daher eine besondere Herausforderung dar. Während der Monsunzeit können außerdem große Mengen an Blättern, Ästen, Müll und faserigen Stoffen in den Zulauf treiben.

Die Rohwasserpumpstation ist für eine Kapazität von 80 MLD (3.300 m<sup>3</sup>/h) ausgelegt; dafür sind 3 Reinigungsstraßen am Einlauf realisiert.



---

### Inbetriebnahme

2021

### Herausforderung

Diese Pumpstation benötigte eine fortschrittliche und effektive Strategie, um die hohe Belastung des Flusswassers mit Sedimenten und Schutt zu bewältigen.

Neben der Implementierung von Sandfängen in den Reinigungskanälen war eine robuste Feinsiebanlage der Schlüssel zum Erfolg: Der Einsatz von MultiDisc® Siebmaschinen minimiert das Risiko von Schäden und Anlageausfällen bedingt durch Defekt, Verblockung oder Verschleiß der Ausrüstung.

## Lösung



Bodenspülung



Düsenreinigungssystem

Die installierten Geiger® MultiDisc® Siebmaschinen weisen einige Merkmale und Komponenten als integralen Bestandteil der Maschinenkonstruktion auf, womit sie die vorherrschenden Bedingungen problemlos bewältigen können.

Am Fußteil der Maschine ist ein Düsenrohr angebracht. In regelmäßigen Abständen kann Spülwasser dort hin geleitet werden und Ablagerungen/Sedimente, die sich vor der Maschine angesammelt haben, wegspülen. Dies vermeidet Schäden bzw. erhöht die Langlebigkeit der Maschine.

Die Abspritzleitung im Kopfteil der Maschine verfügt über einen integrierten Düsenreinigungsmechanismus. Damit können verstopfte Abspritzdüsen leicht von innen gereinigt und die zuverlässige Funktion des Spritzwassersystems gewährleistet werden, was wiederum Voraussetzung für eine gute Siebleistung ist.

Darüber hinaus stellt die durchdachte Maschinenkonstruktion mit nur einer Antriebskette und stabilen, korrosions- und abriebfesten Kunststoffsieben eine wartungsarme und wirtschaftliche Langzeitlösung dar.

## Technische Details

### 2x Geiger® MultiDisc® MDS400

Max. Durchsatzleistung:	1.700 m <sup>3</sup> /h pro Maschine
Kanalbreite:	2,2 m
Kanaltiefe:	8,5 m
Materialwahl:	Edelstahl 1.4301, PE Siebplatten (3 mm Perforation)

Lieferung der Maschinen komplett vormontiert

Einbau von zwei Maschinen am 1 Tag



**Passavant-Geiger GmbH**  
Water Processing Solutions

Hardeckstrasse 3  
76185 Karlsruhe | Germany  
Telefon +49 721 5001 0  
info.geiger@passavant-geiger.com

[www.passavant-geiger.com](http://www.passavant-geiger.com)

[Installations-Video Pagoh, Dez. 2020:](#)

