

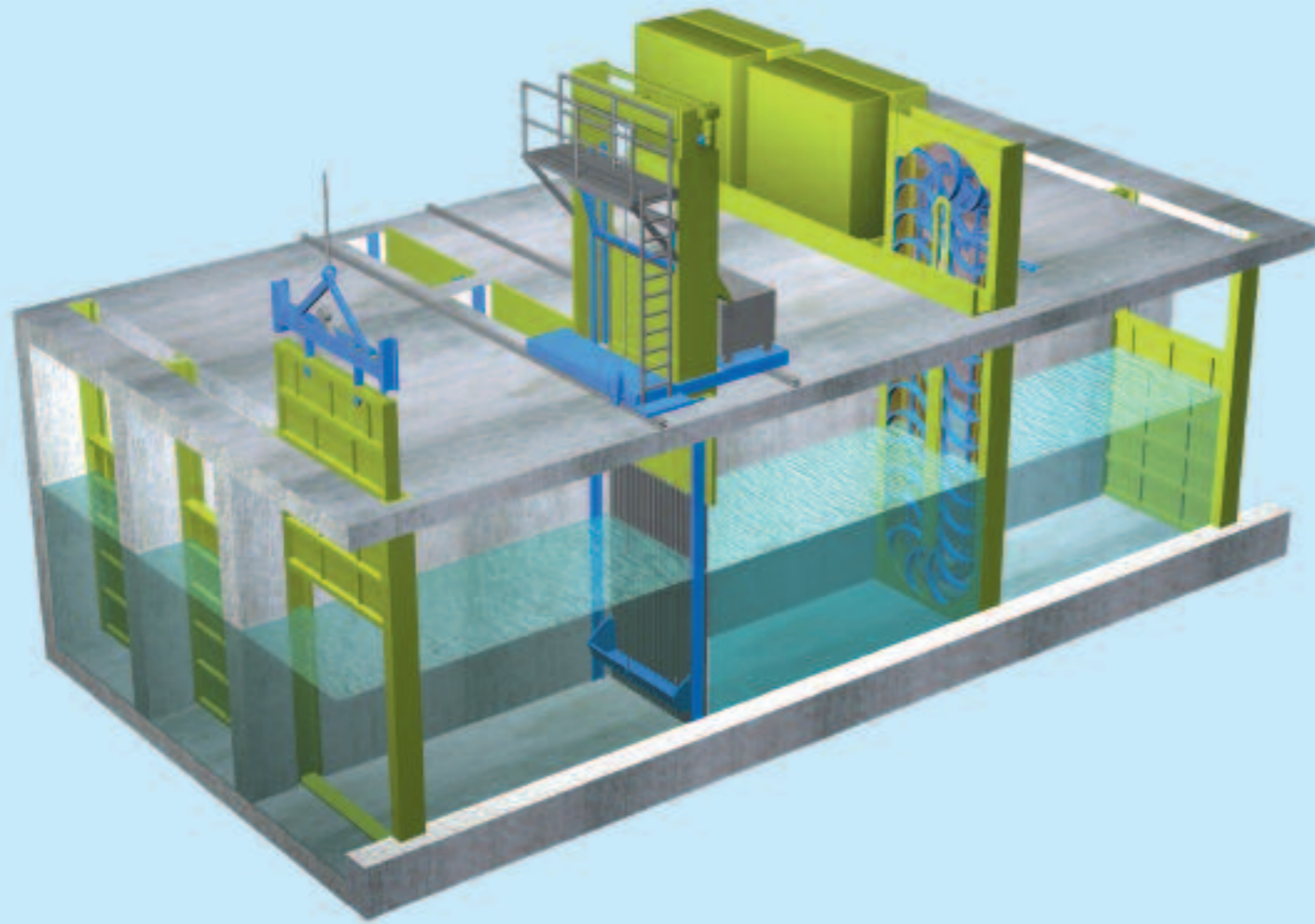


Maschinen und Anlagen für Wasserentnahmesysteme

Produkte & Service
Rechen- und Siebtechnik

PASSAVANT  GEIGER

PASSAVANT GEIGER



Oben: Zweistufige Wasserentnahmeanlage mit Geiger Schalengreiferrechen und Geiger MultiDisc®

Unten: Geiger MultiDisc® im Kernkraftwerk DC Cook USA

Wasserentnahmesysteme

Know-how für das kostbarste Gut der Erde

Die Versorgung mit Trink- und Prozesswasser sowie die Aufbereitung von Abwasser gehören zu den dringlichsten Aufgaben der Menschheit. Dieser globalen Verantwortung stellt sich Passavant-Geiger seit Jahrzehnten. Die Entwicklung der Wasserreinigung wird durch wegweisende Innovationen maßgeblich beeinflusst.

Als einer der führenden Anbieter von Maschinen und Anlagen zur mechanischen Wasserreinigung sorgt Passavant-Geiger heute auf allen Kontinenten der Erde für die zuverlässige Vorreinigung von Wasser in: konventionellen und nuklearen Kraftwerken, Wasserkraftwerken, Industrieanlagen, Meerwasserentsalzungs- und Trinkwasseraufbereitungsanlagen, Kläranlagen und Pumpstationen.

Vielfältige Systeme und serviceorientierte Betreuung

Mit einem hoch motivierten Team erfahrener Mitarbeiter konstruiert und fertigt Passavant-Geiger komplette Rechen- und Siebanlagen. Dabei garantieren die Flexibilität der Wasserentnahme- und Abwasserbehandlungssysteme sowie der Einsatz modernster Technologien und Werkstoffe die perfekte Erfüllung der individuellen Aufgabenstellung des Kunden.

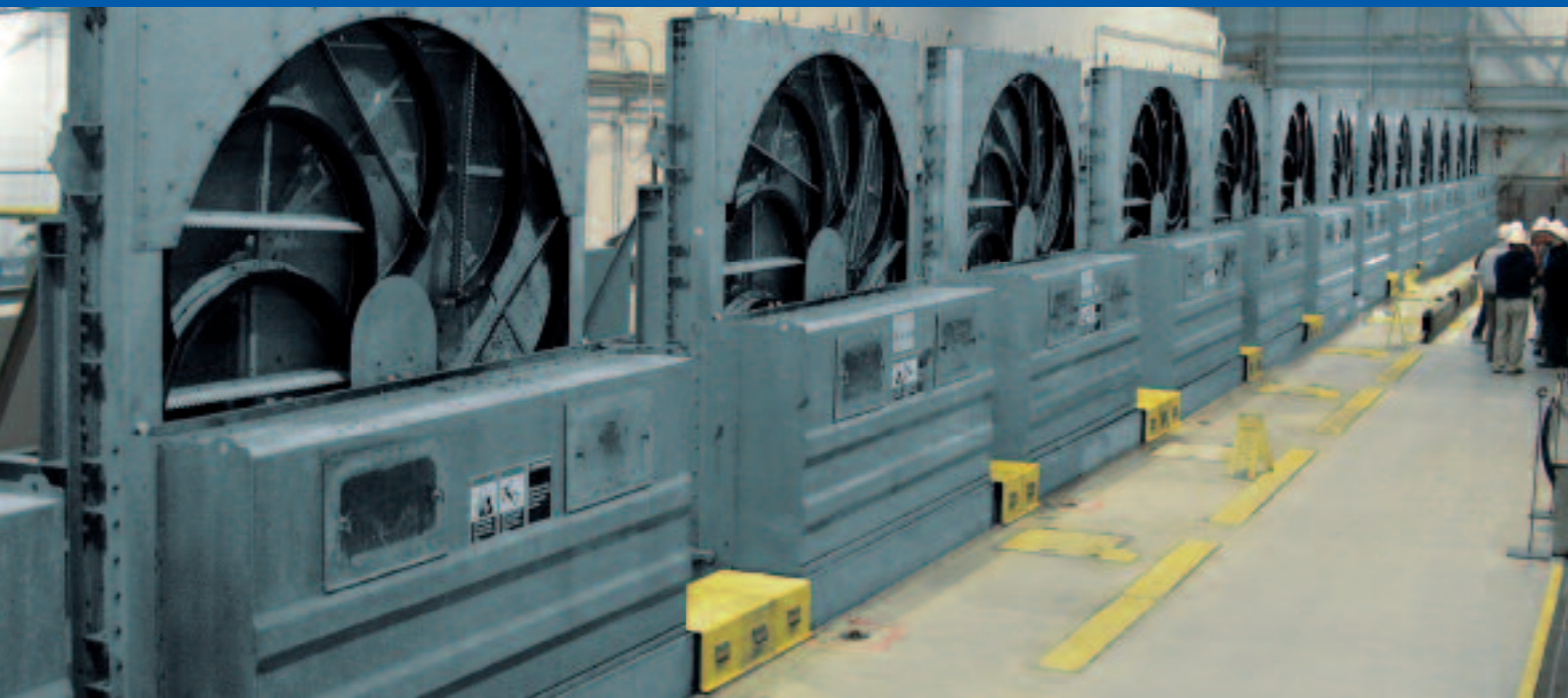
Maschinen und Anlagen für zuverlässige Gesamtsysteme

Keine Anforderung für Wasserentnahmesysteme gleicht der anderen. Passavant-Geiger hat deshalb unterschiedlichste Reinigungskomponenten entwickelt, die sich zu funktionalen Gesamtsystemen kombinieren lassen. Für jede Aufgabenstellung steht somit eine genau angepasste Lösung zur Verfügung.

So werden großdimensionierte Wasserentnahmesysteme gebaut, welche unter den verschiedensten Einsatzbedingungen reibungslos und zuverlässig arbeiten.

Ergänzende Komponenten für effektiven Anlagenschutz

Die Reinigungssysteme können mit Komponenten zum Schutz der Maschinen und Systeme ergänzt werden: der kathodische Korrosionsschutz zum Schutz der Maschinen und Ausrüstungen, Fischechsystems, die Fische unterschiedlicher Art und Größe vom Wasser einlaufbereich fernhalten und Objektschutzrechen als zusätzliche Sicherheitseinrichtung der Anlage.



Rechen- und Siebtechnik

Breites Spektrum ausgereifter Maschinenteknik

Passavant-Geiger liefert das gesamte Spektrum an Maschinen für die Grob- und Feinreinigung sowie für die Siebung einschliesslich Rechengutentwässerung.

Grob- und Feinreinigung mit Rechen

Die Grobreinigung als erste Reinigungsstufe mit Spaltweiten von 30 – 100 mm erfolgt durch robuste Rechenmaschinen mit denen große und sperrige Schmutzteile entfernt werden. Für die Feinreinigung mit Spaltweiten von 2 – 30 mm steht je nach Einbausituation und Schmutzanfall die am besten geeignete Maschine mit speziell auf die Schmutzfracht abgestimmten Reinigungselementen zur Verfügung.

Rechenbauarten

Kletterrechen, Kettenumlaufrechen, hochziehbare Stabrechen, Schalengreiferrechen stationär und verfahrbar, verfahrbare Rechenreinigungsmaschinen für Sonderaufgaben.

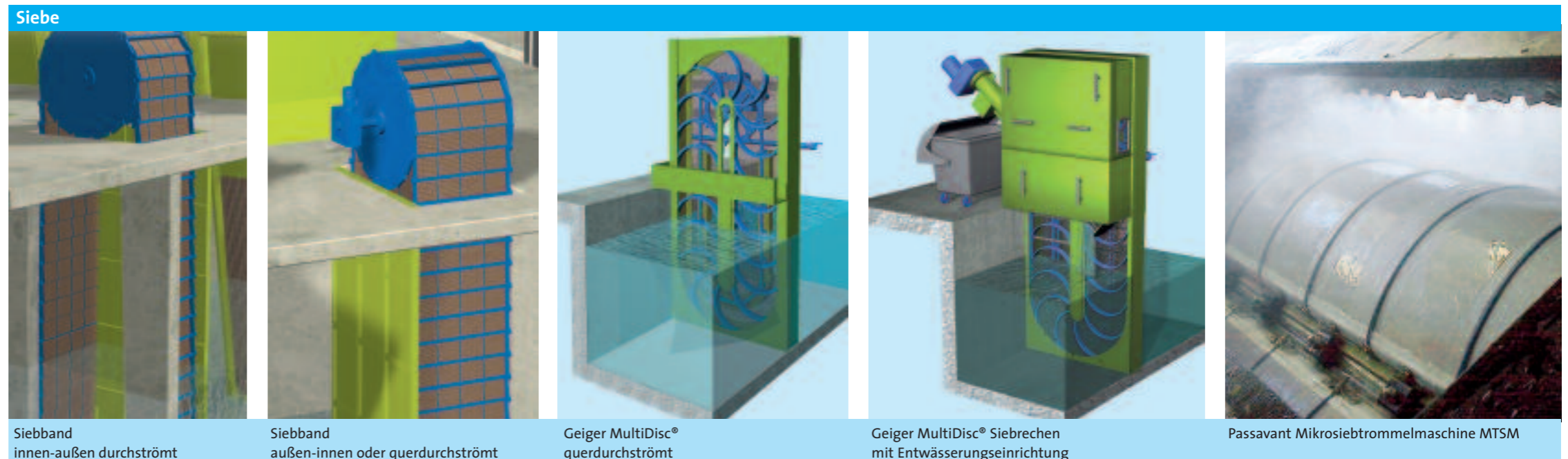
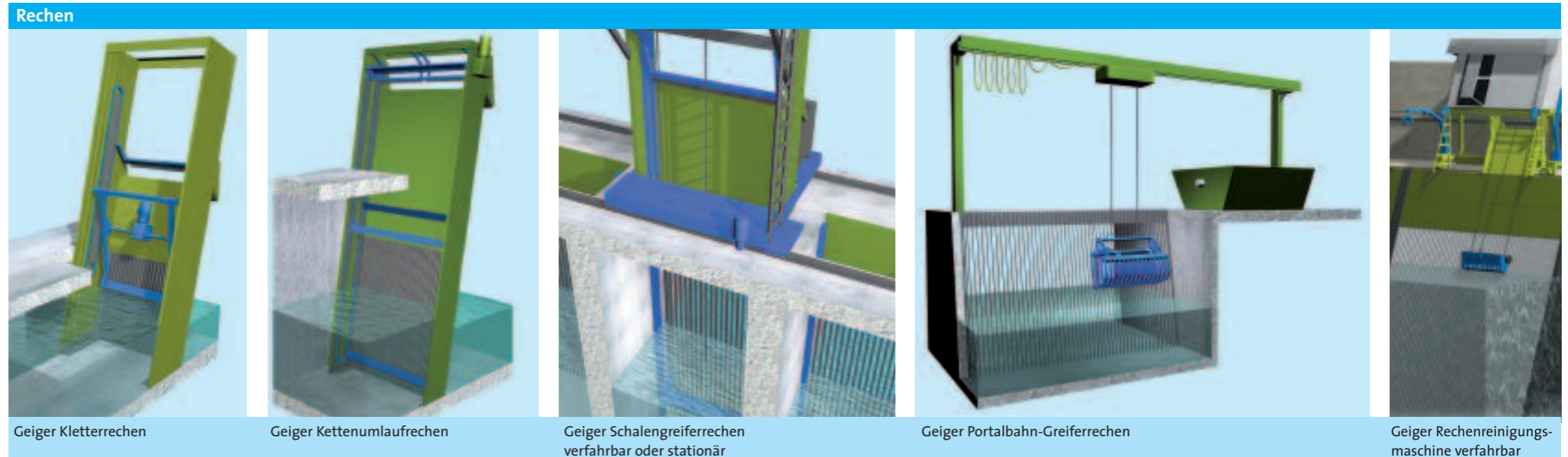
Feinstreinigung mit Siebmaschinen

Im Hinblick auf den Schutz von Pumpen, Kondensatoren und sonstigen nachfolgenden Einrichtungen kommt einer effizienten Feinstreinigung (Siebung) eine besondere Bedeutung zu. Die Siebung erfolgt mit Siebgeweben aus Kunststoff oder Edelstahl mit Maschenweiten von 0,2 – 10 mm, die als Trommel oder Endlossiebband durch das Schmutzwasser bewegt werden.

Siebmaschinen

Siebband zweiseitig durchströmt von innen nach außen, Siebband zweiseitig durchströmt von außen nach innen, Siebband querdurchströmt, MultiDisc® als querdurchströmte Siebmaschine, Stecksiebe, Mikrosiebtrommelmaschine MTSM.

Die Maschinen werden durch ständige interne und externe Überprüfung und Weiterentwicklung immer auf dem neuesten Stand der Technik gehalten. So können unsere Kunden sicher sein, dass sich die Produkte von Passavant-Geiger immer auf dem aktuellen Niveau der technischen Möglichkeiten befinden.



Spezialkomponenten

Sichere Absperrung der Einlaufkanäle

Dammtafeln und Absperrschütze von Passavant-Geiger sind äußerst zuverlässige Absperrerelemente, die nach bauseitigen Anforderungen maßgeschneidert werden. Durch eingebaute Flutventile wird der Druckausgleich für leichtes Anheben erreicht. Je nach Aufgabenstellung können ein- oder mehrteilige Dammtafeln eingesetzt werden. Für besondere Anforderungen in Wasserkraftwerken stehen speziell entwickelte gewölbte Dammtafeln zur Verfügung.

Schutzeinrichtungen

Der kathodische Korrosionsschutz ist die wirksamste Methode zum Schutz gegen die natürliche Korrosion von Stahl in leitenden Medien. Passavant-Geiger verfügt über mehrere Jahrzehnte Erfahrung und eigene Patente für den Schutz von Anlagenteilen in aggressivem See- und Meerwasser, um so ihren Wert dauerhaft zu erhalten.

Elektrische Fischscheuchanlagen verhindern nicht nur negative Auswirkungen von Anlagen auf den Fischbestand. Sie ersparen auch die Entsorgung der Fische bei der Entnahme aus dem Wasser durch die Reinigungsanlagen und tragen darüber hinaus zum dauerhaft störungsfreien Betrieb der Gesamtanlagen bei. Objektschutzrechen mit elektronischen Sensoren geben allen Industrieanlagen den nötigen Schutz gegen unbefugten wasserseitigen Zugang.

Steuerungstechnik

Die Rechen- und Siebanlagen werden vollautomatisch betrieben. Die Steuerung erfolgt über Wasserspiegeldifferenzmessung oder Zeitsteuerung mit modernster SPS-Steuerung.

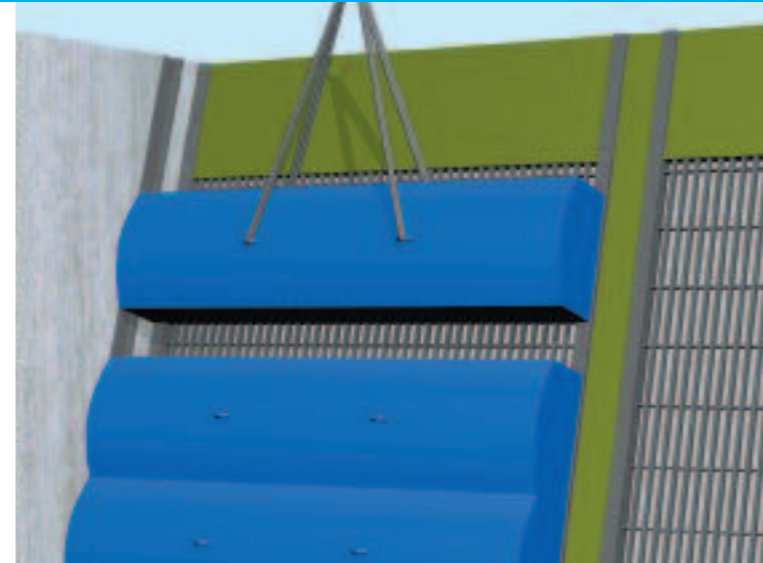
Mechanische Komponenten



Passavant Dammtafel



Passavant Absperrschütz

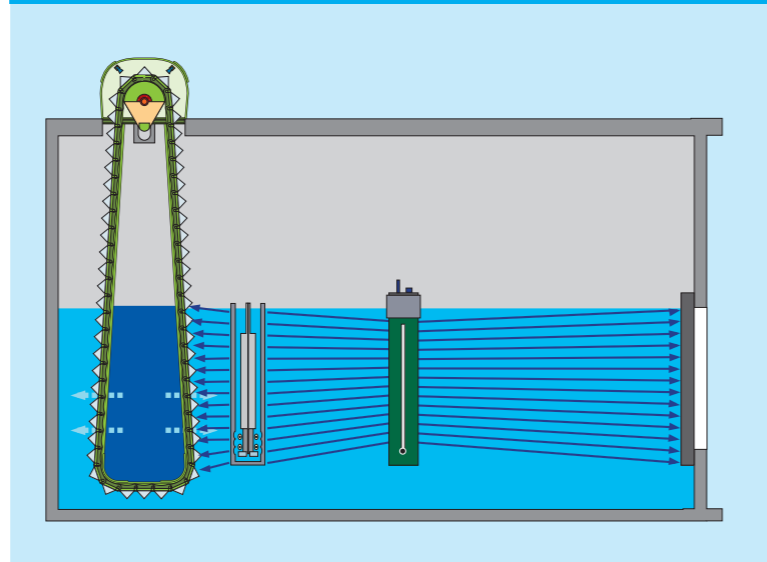


Geiger Dammtafel gewölbt

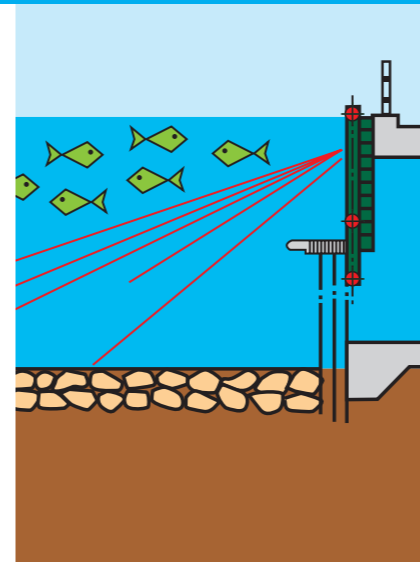


Passavant Gusschieber

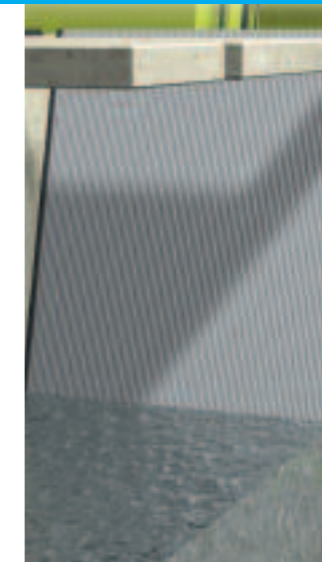
Elektrische Komponenten



Geiger Kathodischer Korrosionsschutz



Geiger Elektrischer Fischschutz



Geiger Objektschutzrechen



Geiger Schalt- und Steueranlagen, Wasserspiegel-Differenzmessung

Dienstleistung von Spezialistenteams

Spezialistenteams für individuelle Aufgaben

Wasser, das als Prozess- oder Kühlwasser eingesetzt werden soll, muss in der Regel vorgereinigt werden. Je nachdem, ob es aus Seen, Flüssen oder dem Meer entnommen wird und in welcher Art von Kraftwerk oder Anlage es genutzt werden soll, unterscheiden sich die Anforderungen an das Reinigungssystem erheblich. Passavant-Geiger meistert diese mit vielfältigen, flexiblen Lösungen und dem Einsatz neuester und bester Techniken in Konstruktion und Fertigung wie z. B. der Laser-Technologie.

Um das Know-how aus jahrzehntelanger Erfahrung für den Kunden optimal einsetzen zu können, werden bei Passavant-Geiger für jedes Projekt spezialisierte Arbeitsteams gebildet. So werden selbst komplexe Aufgabenstellungen mit gebündeltem Wissen und professionellem Engineering gelöst – sei es durch technische Neuerungen wie die querdurchströmte Siebmaschine MultiDisc® oder Spezialausführungen wie z. B. zur Abschöpfung von sehr grossen Mengen an Quallen.

Qualitätssicherung durch methodisches Vorgehen

Die streng methodische Vorgehensweise der Arbeitsteams sichert dabei von Anfang an den Projekterfolg. Beratung, Auswahl der richtigen Technik, Abstimmung der Systeme auf die Bauwerke, Konstruktion und Produktion der Maschinen und Anlagen unterliegen strengen Kontrollen und erfüllen höchste Qualitäts-Standards (DIN EN ISO 9001). Lückenlose Dokumentationen und der Ersatzteilservice garantieren lange Lebensdauer und störungsfreien Betrieb.

Dienstleistungen

Kunden können sich auf diese Systeme zur Wasserentnahme verlassen und auch auf die dauerhafte, partnerschaftliche Betreuung – auf jedem Kontinent der Erde.

Die Produkte werden zur Baustelle geliefert und unser Dienstleistungsbereich Montage sorgt mit qualifiziertem und international erfahrenem Personal für den sachgerechten Einbau und die Inbetriebnahme der Anlagen sowie die Schulung des Betriebspersonals.

Die Service-Mitarbeiter beraten unsere Kunden fachmännisch und kompetent vor Ort über Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ebenso wie über eine sinnvolle Ersatzteilbevorratung. Auch bei Sanierungs-, Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen steht Passavant-Geiger dem Kunden mit Rat und Tat zur Seite.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Maschinen und Systeme außerordentlich langlebig sind. Deshalb werden sämtliche Unterlagen der Projekte über die gesetzlich vorgeschriebene Frist von 10 Jahren hinaus archiviert – ohne zeitliche Beschränkung.

Für die Kunden bedeutet das: auch nach einem viertel Jahrhundert oder mehr können sicher alle Ersatzteile der Maschinen identifiziert werden. Durch den Einsatz von Original-Ersatzteilen ist eine lange Lebensdauer gewährleistet.



Oben: Geiger MultiDisc®
Werksmontage

Unten links: Geiger Schalengreifer-
rechen Inbetriebnahme

Unten rechts: Siebband
Montage



Ausgewählte Referenzen

Kraftwerk Qurayyah, Saudi Arabien

20 Kettenumlaufrechen,
Sonderausführung für Quallenentnahme

Entsalzungsanlage Mirfa, UAE

2 Kettenumlaufrechen, Dammtafeln
2 Siebbänder, Kathodenschutzanlage

Kraftwerk Youssifiyah, Irak

3 Schallengreiferrechen, 3 Siebbänder,
6 Dammtafeln, Schaltanlage, div. Zubehör

Kernkraftwerk Neckarwestheim, BRD

1 Verfahrbare Rechenreinigungsmaschine
4 Kettenumlaufrechen

Kraftwerk Atacama, Chile

4 Schallengreiferrechen, Dammtafeln,
4 Siebbänder, Kathodenschutzanlage

Kraftwerk Sousse, Tunesien

2 Schallengreiferrechen, Schaltanlage
2 Siebbänder, Kathodenschutzanlage

Kraftwerk Umm al Nar, UAE

5 Sandsaugräumer, 2 Siebbänder,
1 Schallengreiferrechen

Kraftwerk Fluminense, Brasilien

2 Siebbänder, Schaltanlage

Kraftwerk Guayaquil, Ecuador

2 Siebbänder, Schaltanlage

Wasserwerke Shanghai, China

12 Siebbänder, Schaltanlagen,
2 Verfahrbare Rechenreinigungsmaschinen

Kraftwerk Öresundsverket, Schweden

1 Schallengreiferrechen verfahrbar
3 Kettenumlaufrechen, 3 MultiDisc®
Fischscheuchanlage, Kathodenschutzanlage

Kraftwerk Zawia, Libyen

4 Schallengreiferrechen, 4 Siebbänder,
2 Sandräumsysteme, Kathodenschutzanlage

Kläranlage Eindhoven, Niederlande

9 Kletterrechen, 6 Schallengreiferrechen

Kläranlage Solombala, Russland

Rechenanlage mit Kletterrechen
Förderband und Rechengutpresse

Kraftwerk SUT, Singapur

5 Schallengreiferrechen, Schaltanlage,
Spülrinne, Kathodenschutzanlage,
Drehkran, div. Zubehör

Kraftwerk Santa Rita, Philippinen

Kraftwerk San Lorenzo, Philippinen

1 Verfahrbare Rechenreinigungsmaschine
12 Siebbänder, Schaltanlagen, Dammtafeln,
Kathodenschutzanlagen, div. Zubehör

Kraftwerk Al Taweelah „B“, UAE

12 Schallengreiferrechen, 12 Siebbänder,
Schaltanlagen, Dammtafeln
Kathodenschutzanlagen, div. Zubehör

Kläranlage und Pumpstationen Lima, Peru

12 Kletterrechen, 3 Rechengutpressen,
2 Förderbänder

Kraftwerk Potomac, USA

10 MultiDisc®

Kraftwerk Elm Road, USA

8 MultiDisc®

Wasserwerk Leuna-Daspig, BRD

2 Schallengreiferrechen, 2 Siebbänder,
Schaltanlagen, Dammtafeln, div. Zubehör

Kernkraftwerk DC Cook, USA

15 MultiDisc®, Schaltanlagen



Oben: Geiger Siebbänder
Wasserwerke Shanghai, China

Unten links: Geiger Schallengreifer-
rechen Kraftwerk SUT, Singapur

Unten rechts: Geiger Ketten-
umlaufrechen Kraftwerk Qurayyah,
Saudi Arabien





Passavant-Geiger GmbH
Business Unit Geiger
Hardeckstraße 3 · 76185 Karlsruhe
Telefon: (07 21) 5001 - 0
Telefax: (07 21) 5001 - 213
www.passavant-geiger.de
info@passavant-geiger.de

PASSAVANT GEIGER