

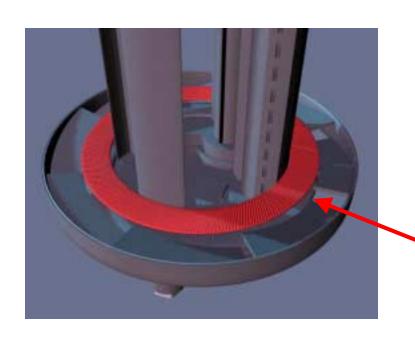


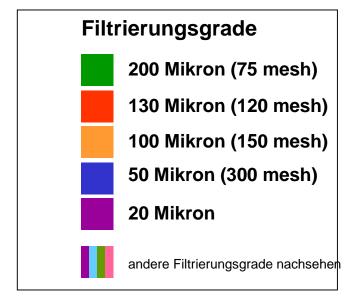
# FILTRIERUNG DURCH GERILLTE SCHEIBEN: GRÖßERE PRÄZISION UND SICHERHEIT

Die gerillten Scheiben von AZUD kombinieren die Filtrierung an der Oberfläche und die Filtrierung in der Tiefe, um die größte Präzision und

Sicherheit beim Filtern zu erreichen.

Ihre Kanäle halten die Partikel auf seinem ganzen Weg zurück. Die Form der Durchlasswege der Scheiben veranlasst, dass eine große Kontaktfläche zwischen dem Wasser und dem Filtrierungselement erreicht wird.



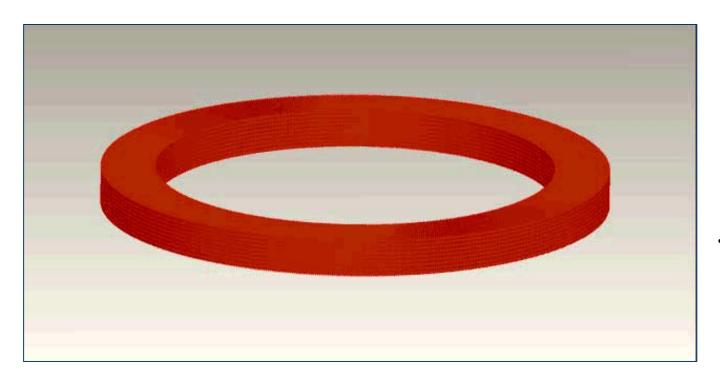


Die Qualität der Scheibe bestimmt die Qualität der Filtrierung

Filtrierungsscheibe

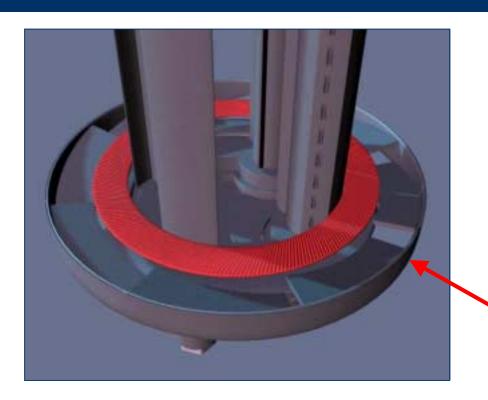


# FILM: GERILLTE SCHEIBEN





# DER AZUD HELIX EFFEKT: DIE FILTRIERUNG IST BIS ZU ZEHNMAL WIRKSAMER





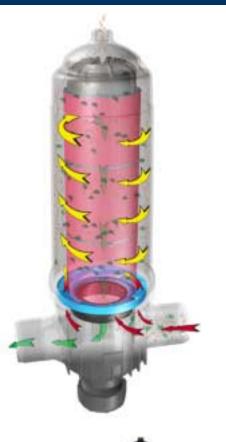
Schraubenförmiges von AZUD patentiertesTeil

Das schraubenförmige von AZUD patentierteTeil ruft den exklusiven AZUD Helix-Effekt hervor, eine schraubenförmige Wirkung, die die Partikel des Filtrierungselements entfernt. Dies reduziert drastisch die Häufigkeit von Gegenwaschen und vermindert den Wasserverbrauch bei den Reinigungen. Der AZUD Helix-Effekt erlaubt es eine große Wirtschaftlichkeit der AZUD Filter sowohl der Handwaschmodelle als auch der Selbstwaschmodelle zu erhalten.





# FILTRIERUNGSSYSTEME FÜR HANDWÄSCHE



- Der AZUD Helix-Effekt vermindert die Wartungszeiten
- Große Filtrierungsfläche
- Drainagemöglichkeit von Partikeln während der Filter in Betrieb ist
- Haltbar und resistent gegen Durchrostung
- Leicht herauszunehmen. Schnelle und einfache Installierung
- In 50, 100, 130 und 200 Mikron erhältlich. Fragen Sie nach anderen Filtrierungsgraden.
- Das Filtrierungselement ist ebenso als Gitternetz aus Edelstahl erhältlich
- Große Effektivität bei der Beseitigung sowohl von Partikeln (Sand, Ablagerungen, usw.) als auch von organischen Partikeln (Samenkörner, Algen, usw.)

systems

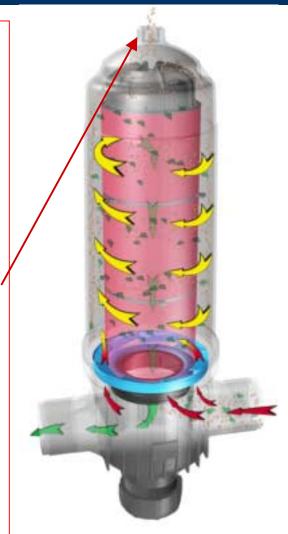
# FILM: FILTRIERUNGSSYSTEME FÜR HANDWÄSCHE





#### **FILTRIERUNGSPROZESS**

- **1.** Das Wasser wird in den Filter eingelassen (Rot)
- 2. Die Helix auf der Grundfläche der Kartusche verursacht im Wasser eine schraubenförmige Bewegung, welche die schwersten Partikel (Sand, Ablagerungen, usw.) weit weg vom Filtrierungselement zum äußersten Rand des Filtrierungsdeckels (Gelb) hin verdrängt
- 3. Diese Partikel können kontinuierlich oder mittels zeitweiliger Öffnung vom Filter über den ¾ Ausgang am äußersten Rand des Deckels ausgestoßen werden
- 4. Das saubere Wasser (durchgefiltert) wird in das Netz zurückgeführt (Grün)
- **5.** All dies wobei die Scheiben über längere Zeit hin sauber gehalten werden







# FILTRIERUNGSPALETTE MIT HANDWÄSCHE

#### **Filter**





- AZUD modular 300
- AZUD Modular 300 2"
- AZUD Modular 300 2" S

(größere Filtrierungsfläche)

- AZUD Modular 300 3"
- AZUD Modular 300 4"
- AZUD Modular 300 6"





- AZUD Helix System 2"
- AZUD Helix System 2" S

(größere Filtrierungsfläche)

- AZUD Helix System 3"
- AZUD Helix System 4"
- AZUD Helix System 6"





AZUD HELIX SYSTEM LCM

Filtrierungssystem mit Reinigung

durch Rückwaschgang

**AZUD HELIX SYSTEM LM**Filtrierungssystem mit manueller

Reinigung







#### SELBSTREINIGENDES FILTRIERUNGSSYSTEM





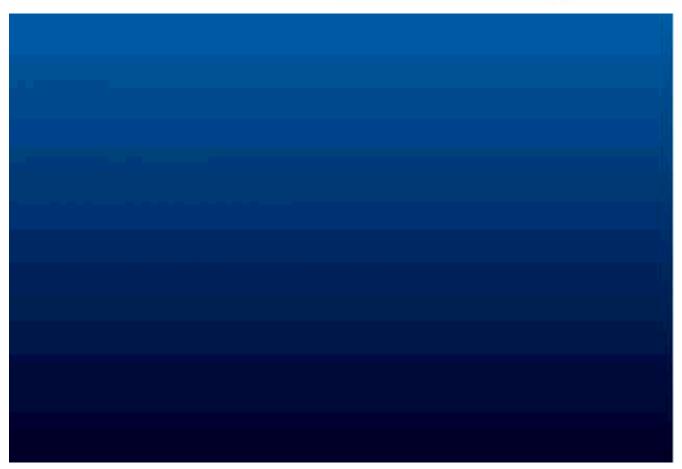
- •Konzipiert, um die Wartung und den Wasserverbrauch auf ein Minimum hin zu reduzieren
- •Das Filtrierungselement des automatischen Filters AZUD HELIX AUTOMATIC ist aus gerillten Scheiben zusammengesetzt, die die schwebenden Partikel zurückhalten, während das schon gefilterte Wasser ins Innere des Filters hineinströmt.
- •Um diese Scheiben von Partikeln zu reinigen, beginnt die Reinigung durch Rückwaschgang automatisch
- •Zuerst dekomprimiert ein Wasserrückfluss das Filtrierungselement, indem die Scheiben getrennt werden und diese eine freie Bewegung gestatten. Das Design des Filters verhindert das Eindringen von Wasser vor dem Filtern im Netz, indem es davon isoliert wird.
- •Von einem Düsensystem aus wird Wasser unter Druck auf die Rillen der Scheiben geschleudert, wobei veranlasst wird, dass diese sich rasch drehen.
- •Diese zwei Vorgänge (das Schleudern von Druckwasser und das Drehen der Scheiben) reinigen sie effizient.
- •Große Wirksamkeit bei der Beseitigung von sowohl Partikeln (Sand, Ablagerungen, usw.) als auch organischen Partikeln (Samenkörner, Algen, usw.





# FILM: SELBSTREINIGENDES FILTRIERUNGSSYSTEM











#### **FILTRIERUNGSPHASE**





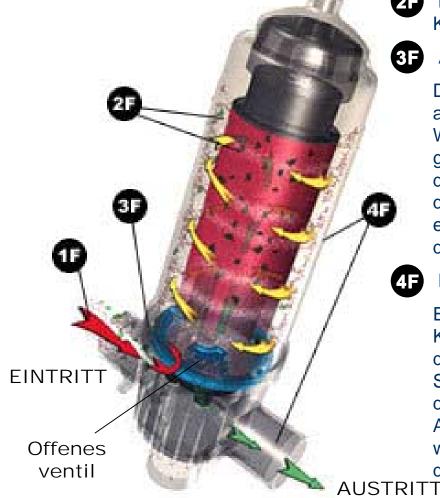
Die Scheiben sind durch einen über ihnen gelegenen Kolben zusammengedrückt.

**3F** AZUD HELIX Effekt

Das Wasser befindet sich mit den Saugflügeln der Helix auf der Basis der Kartusche. Diese verursachen im Wasser eine schraubenförmige Bewegung, die die Partikel gegen die Innenwände des Gehäuses schleudert. Auf diese Weise werden die transportierten Elemente durch das Wasser von den Scheiben ferngehalten, wobei erreicht wird, dass diese weniger verschmutzt werden und die Häufigkeit einer Reinigung verringert wird.

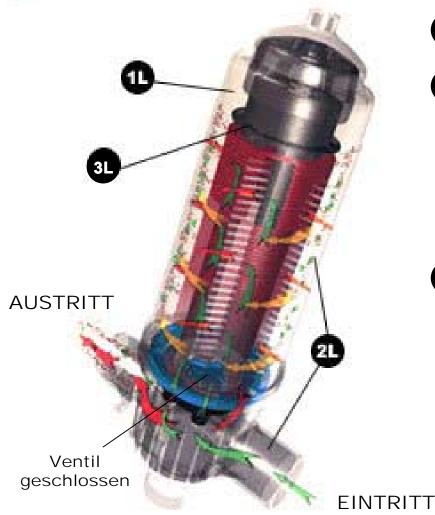
Filterung in der Tiefe

Ein Teil der Feststoffe häuft sich im Äußeren der Kartusche an. Das Wasser dringt in die Kartusche über den einzig möglichen Weg ein: die in den gerillten Scheiben existierenden Kanäle, wo eine Tiefenfilterung der Partikelreste stattfindet. Das gefilterte Wasser läuft zur Austrittsöffnung hin. Die Partikel, die zurückgehalten worden sind, werden in der nächsten Phase ausgestoßen: die Reinigungsphase des Filters.



#### REINIGUNGSPHASE





- 1 L Der Kolben hebt sich, indem der Scheibenturm dekomprimiert wird.
- 2L Anschließend wird mit dem ausgestoßenen gefilterten Druckwasser von den in den inneren Schienen gelegenen Düsen der Kartusche aus ein gleichmäßiger Gegenwaschgang (grüne Pfeile) ausgeführt (orangene Pfeile und weiße Linien). Dies bringt die Scheiben zum Drehen, während sie zur gleichen Zeit gereinigt werden. Die Feststoffe werden schnell über den Drainagenkollektor ausgestoßen.
  - 3 L Wenn die Reinigungsphase beendet ist, geht der Kolben in seine Ursprungsposition zurück, wobei die gesamten Scheiben zusammengedrückt werden, und danach fängt die Filtrierungsphase wieder an, während an einer anderen Anlage die Reinigungsphase beginnt.

## FILM: FILTRIERUNGS- UND REINIGUNGSPHASE





Um den Film sehen zu können, klicken Sie das Bild an





#### **AZUD HELIX AUTOMATIC FILTER: BESTANDTEILE**



#### **BESTANDTEILE\*:**

- Körper und Struktur des Filtrierungselements: Mit Polyamid hergestellt und mit Fiberglas verstärkt.
- Polypropylenscheiben
- Edelstahlzwinge Inox 316
   Erhältlich mit: 50, 100, 130 und 200 Mikron.
   Fragen Sie nach anderen Filtrierungsgraden nach.

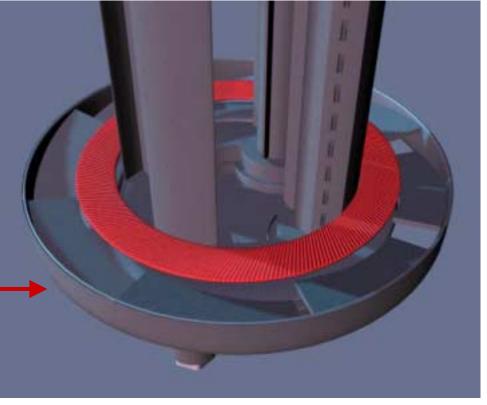
\*Standardmaterielien. Eine Fabrikation mit anderen Materialien ist möglich, wobei es auf die Filtrierungsflüssigkeit ankommt.



# DAS SCHRAUBENFÖRMIGE ELEMENT



# Schraubenförmi ges Element\_



Das von AZUD patentierte schraubenförmige Element erlaubt die Auffüllzeit der Scheiben bis um das Zehnfache eines konventionellen Filters zu verzögern. Dies reduziert drastisch die Reinigungshäufigkeit und den Wasserverbrauch.



#### DAS INNERE DES FILTRIERUNGSELEMENTS

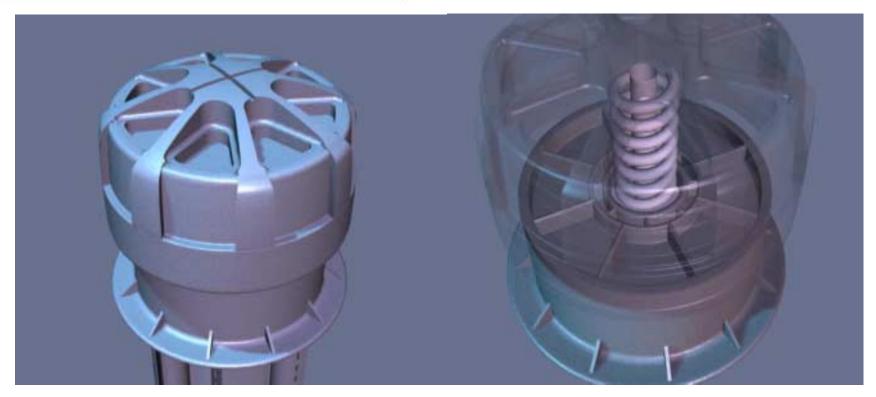


Während der Reinigungsphase steigt das Wasser im Inneren der Röhren auf und wird von den Düsen in tangentieller Form (120) zu den Scheiben hin herausgeschleudert. Dies verursacht, dass sich die Scheibe dreht und während des Rückwaschvorgangs vibriert, wobei sich deren Effizienz erhöht.



# **DER KOLBEN**





Der Kolben hält den Scheibenturm während der Filtrierungsphase stark zusammengedrückt.



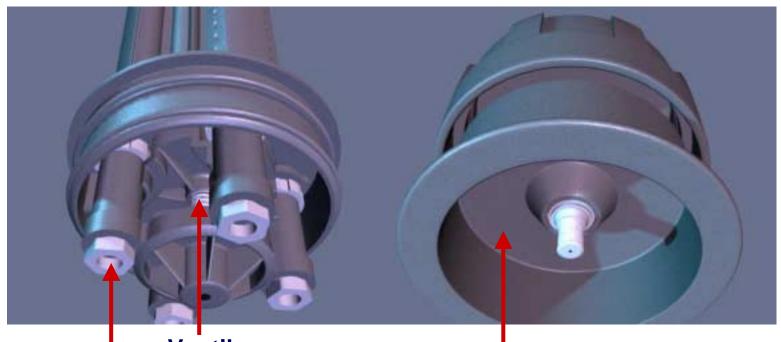


# RÖHREN – VENTIL – KOLBEN



# Röhre - Ventil

## Kolben



Ventil
Öffnungen der Röhren – das
Wasser tritt während des
Rückwaschvorgangs durch die
Röhren ein.

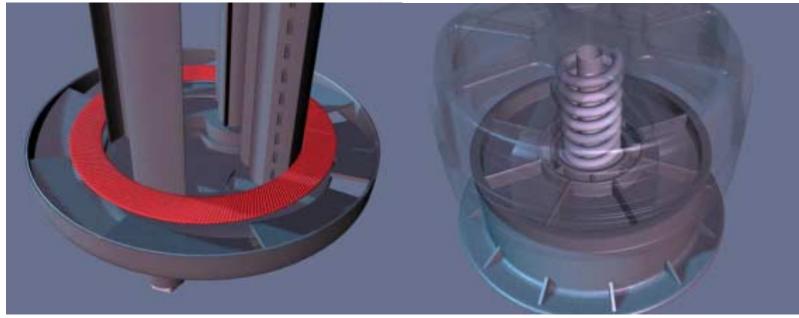
Der Druck auf die Kolbenbasis gestattet eine Dekompression des Scheibenturms während des Rückwaschgangs





#### KOLBENANHEBUNG





Sobald sich der Kolben anhebt, geht der Druck auf dem Scheibenturm zurück, was gestattet, dass sich der Dreck beim Schleudern des Druckwassers aus den Röhren von den Scheiben löst. Der Reinigungsvorgang findet innerhalb von einigen Sekunden statt, wobei diese von der Wasserqualität abhängt.

systems

#### **FILM: VENTIL - KOLBEN**









#### **AUTOMATISCHE FILTRIERUNGSANLAGE**







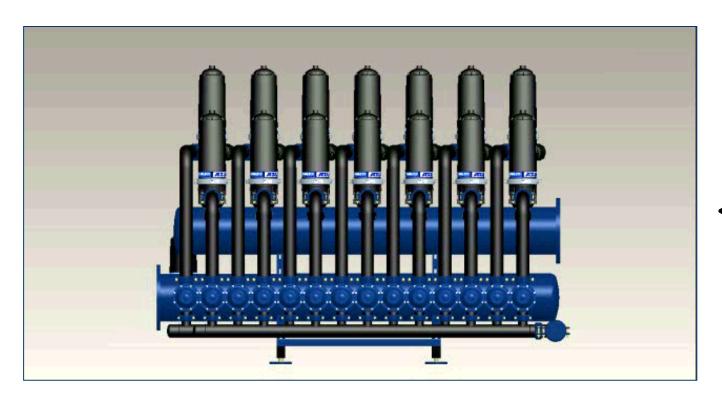
- Automatische und selbstreinigende Filtrierungsanlagen
- Verminderung des Wasserverbrauchs und der Wartungskosten
- •Höchste Sicherheit und Effizienz beim Filtrierungsprozess
- Polyäthylenkollektoren mit Hochspannung, Stahl mit Epoxydbehandlung oder Edelstahl
- •Kompatibel mit verschiedenen Schaltkästen, wobei eine einfache und vollständige Kommunikation mit dem Benutzer erreicht wird
- Große Sicherheit, aufgrund der Unabhängigkeit des hydraulischen Systems vom elektrischen
- •Einrichtbar auf der Grundlage der spezifischen Bedürfnisse jedes einzelnen Industriezweigs
- Von 20 m³ / h bis zu großen technischen Projekten.





# FILM: AUTOMATISCHE FILTRIERUNGSANLAGE







## DIE INTELLIGENTE AUTOMATISIERUNG





- AZUD basiert die Automatisierung der Filtrierungsanlagen auf Schaltkästen
- Diese gestatten eine totale Unabhängigkeit beim Betrieb von AZUD HELIX AUTOMATIC Filtrierungsanlagen.
- Der Schaltkasten gestattet dem Benutzer die einfache und intuitive Programmierung der Reinigung der Filter. Diese Reinigungsprozesse können nach Zeit, Druckunterschied, Signal, das aus einem anderen Gerät der Anlage herstammt, usw. programmiert werden, wobei sich diese immer an jede Anwendung anpassen.
- •Der Schaltkasten gestattet ebenso den Zugang zu vorhergehenden Reinigungsprozessen und sendet bei zu häufigen Reinigungen, höchstem Druck in der Anlage und exzessivem Differentialdruck ein Alarmsignal aus.



#### **ANWENDUNGSBEREICHE**

- Vorfilterung bei osmotischen Pflanzen
- Filtrierung in Rezirkulationssystemen: Kühltürme, Wärmeaustauscher, usw.
- Düsenschutz
- Schutz für Kühlungsschaltkreis
- Filtrierung von Salzwasser
- Vorfiltrierung mit UV-Behandlung
- Filtrierung von Bewässerungssystemen

#### Fragen Sie nach unseren spezifischen Lösungsvorschlägen bei:

- Abwässern
- Steinbrüchen
- fleischverarbeitender Industrie
- Industrie zur Verarbeitung landwirtschaflicher Produkte
- Eisenindustrie
- Industriezweige f
  ür die Plastikverarbeitung
- fischverarbeitender Industrie
- Golfplätzen
- Brunnen und Gärten

