

premier PLUS XP

Wasserenthärter

Technische Bedienungsanleitung

DE

PLUS XP

kadotec.de
WASSESTECHNIK

Inhalt

Über diese Anleitung	4
Serienübersicht	4
Systemdatenblatt	5
Premier Plus XP	5
Einrichten Ihres Systems	6
Manuelle Regeneration	7
Detaillierte Bedienung / Funktion	8
Level-1-Operation	8
Durchflusssdüse	8
Zählergetriebe	8
Regenerationsklinken	8
Düsenregeneration	9
Steuerscheibe	9
Betätigungsanzeige	9
XP-Nutzungsanzeige	10
Unterer Ventilabschnitt	10
Stufe 6	11
Medienbehälter	11
Harz	11
Obere / untere Verteiler	11
Steigrohr	11
Kabinett	11
Soleventil	11
Ventilbaugruppe	12-14
Kappenmontage	15-16
Regenerationssequenz (abwechselnde, Aufwärtsstrom-Regenerationssequenz)	17-18
Systemkomponenten	19
Fehlerbehebung	20
Zehn Schritte zur Ermittlung des Problems	20-21
Hartes Wasser	22
Häufige Regeneration	23
Gerät steckt im Zyklus fest	23
Zum Abfluss laufen	24
Salziges Wasser	24
Hoher Salzverbrauch	25
Gerätegeräusche	25
Eisen-/Mangandurchblutung	25
Geschmack, Farbe und Geruch	26
Druckverlust	26
Lecks	27
Teile	28 - 33
Komplettmontage der Stufe eins	28
Getriebestapel	28
Baugruppen der Stufen zwei und drei	29
Montage der Stufe vier	30
Montage der Stufe fünf	31
Sockel, Tanks und Rohre	32
Premier Plus XP	33

Über diese Anleitung

Dieses Handbuch enthält zusätzliche technische Informationen zum Kinetico Premier Plus XP-Enthärter. Diese zusätzlichen technischen Informationen geben Hinweise zur erweiterten Wartung und Einrichtung dieses Produkts.

Serienübersicht

Der Kinetico Premier Plus XP Wasserenthärter ist die ultimative Wasseraufbereitungslösung. Da Wasser und Elektrizität nicht zusammenpassen, ist es nur logisch (und genial), dass dieses System ohne Strom auskommt.

Der Premier Plus XP-Wasserenthärter wurde für Ihre großen Wasserprobleme entwickelt und arbeitet effizienter und zuverlässiger ohne elektrische Komponenten oder Computer, die eingestellt, angepasst, repariert oder ersetzt werden müssen.

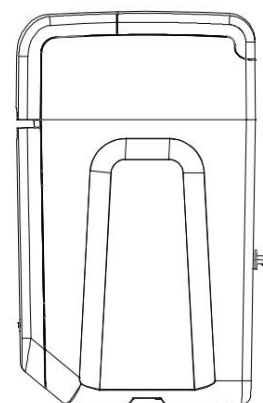
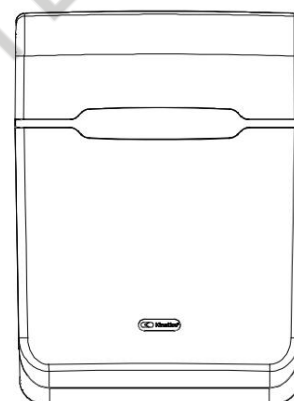
Automatische, dosierte Regenerationen

Der Premier Plus XP-Enthärter wurde für die anspruchsvollen Haushalte von heute und größere Wasserleitungen konzipiert und bietet großzügige Durchflussraten, ohne dass die Wasserenthärter darunter leiden. Und das Design des Mehrtanksystems stellt sicher, dass Sie rund um die Uhr weiches Wasser haben, sogar während des Regenerations- (Reinigungs-)Prozesses. Ein Tank ist immer in Betrieb, während der andere Tank entweder in Bereitschaft ist oder regeneriert. Das Premier Plus-System regeneriert zu jeder Tages- und Nachtzeit, um sicherzustellen, dass Sie immer eine Versorgung mit weichem Wasser haben. Eintanksysteme können dies einfach nicht bieten. Wenn Sie also ein Haus voller Gäste haben oder mehrere Ladungen Wäsche waschen, wird Ihnen nie das weiche Wasser ausgehen. Und wenn Sie nicht zu Hause sind, bleibt das System einsatzbereit, ohne Wasser oder Salz zu verschwenden.

Systemdatenblatt

Prime Plus XP:

Design-Spezifikationen		
Artikelnummer	10499	
Modellname	Premier Plus XP	
Flow-Konfiguration	Abwechselnd	
Durchflussrate bei 1 y bar	22,7 l/min	6,0 gpm
Durchflussrate bei 2 y bar	45,4 l/min	12,0 gpm
Druckbereich	1,8 – 6 bar Dynamischer Druck 2 – 49 °C	26 - 87 psi dynamischer Druck
Temperaturbereich Freies		36 - 120yF
ChlorCl2 (Max.)	0,0 ppm	
Härte als CaCO3 (Max. in ppm) pH-Bereich Eisen	1020 ppm	
(Eisen)	5 - 10 sind	
	0 für Füllkörperbett	
Eisen (III)	0 für Füllkörperbett	
Systemkomponenten		
Medienbehälter (Anzahl 2) Größe	203 x 432 mm	8,0 x 17,0 Zoll
Medienbehälterkonstruktion Leeres	Technischer Kunststoff	
Bettvolumen Medientyp	Keiner	
Medienvolumen	Lösungsmittelfreies, feinmaschiges Kationenharz	
(pro Tank)	11 Liter	0,4 Kubikfuß
Gesamtbettiefe, freies	Verpackt	
Steigrohr	Keiner	
(Menge: 2)	1,0" Durchmesser ABS	
Verteiler oben (Menge 2)	0,23 mm Schlitz, Korb aus technischem Kunststoff 0,009 Zoll Schlitz, Korb aus technischem Kunststoff	
Unterer Verteiler (Menge 2)	0,19 mm Schlitz, flache Edelstahlplatte 0,007 Zoll Schlitz, flache Edelstahlplatte	
Anschlüsse für	Nichtelektrischer Verbrauchszähler	
Regenerationssteuerung		
Anschlussgrößen auf Ebene Eins (Menge 2)	33,6 mm Innendurchmesser	1,32 Zoll Innendurchmesser
Einlass-/Auslassanschlüsse	Teilenummer 10081C - Adapter, ¾ In-Out ¾ - 14 BSP Gewinde und Halterung	
Ablassanschluss	0,5" VOM Rohr	
Soleleitungsanschluss	Rohr mit 0,375 Zoll Außendurchmesser	
Solebehälter-Überlauf	Rohr mit 0,62 Zoll Außendurchmesser	
Leistung	Keiner	
Dimensionen und Gewicht		
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe)	480 x 396 x 645 mm	18,9 x 15,6 x 25,4 Zoll
Liefergewicht	41,0 kg	90 Pfund
Betriebsgewicht	79,0 kg	174 Pfund
Wichtige Ventilkomponenten und -eigenschaften		
Premier Plus XP-Modulbaugruppe	16958	
Dosierdüse	Teilenummer 13689 - Düse, Messgerät - Halblamelle - ACS	
Zählergetriebe	2-1-5-4	
Zählerturbine	PP9-9258	
Rekuperationsgetriebe	2-2-2-2	
Rückspüldurchflussregelung	Teilenummer 1053 - Durchflussregelung, S/W 1,4 GPM	
Regenerationsturbine	Teilenummer 8781F – Turbine Regen 10 Jet Teilenummer	
Durchflussregelung für Sole-Nachfüllung	10529 – Durchflussregelung 0,3 GPM SIL	
Regenerationsspezifikationen bei 3,8 bar (55 psi)		
Gesamte Regenerationszykluszeit Pro	11 Minuten	
Regeneration verwendetes Salz	0,56 kg	1,23 Pfund
Rückspüldurchflussrate	5,3 l/min	1,4 gpm
Regenerationsfluss	Gegenstrom	
Salzkapazität (Pellet)	25 kg	55 Pfund
Zur Regeneration verwendetes Wasser	22 Liter	5,8 Gallonen



Einrichten Ihres Systems

Testen Sie Ihr Wasser

Der erste und wichtigste Schritt bei der Einrichtung Ihres Systems ist ein ordnungsgemäßer Wassertest. Das Wasser sollte mindestens auf Härte und Eisen getestet werden. Diese beiden Schadstoffe spielen eine entscheidende Rolle für den Betrieb Ihres Enthärter. Die Härte wird in gpg, mg/l oder Härtegraden gemessen und Eisen in mg/l. Bei der Messung von Eisen wird die Gesamteisenmenge benötigt. Dabei sollte jedoch beachtet werden, ob das Eisen in der Form Eisen(II) (klares Wasser) oder Eisen(III) (ausgefällt) vorliegt.

Eisen in der ferromagnetischen Form wird durch Ionenaustausch entfernt und muss in Ihre Beladung einbezogen werden, um Ihre kompensierte Härte zu bestimmen:

- Härte in gpg + (3 x Eisen in mg/L) = kompensierte Härte in gpg
- Härte in mg/l + (51 x Eisen in mg/l) = kompensierte Härte in mg/l
- Härte in ppm + (51 x Eisen in mg/L) = kompensierte Härte in ppm
- Härte in °dH + (3 x Eisen in mg/L) = kompensierte Härte in °dH
- Härte in °fH + (5 x Eisen in mg/L) = kompensierte Härte in °fH

XP Salt-Einstellungen

0,56 kg Kapazität bei 3,8 bar (55 psi)										349.914 ppm (5400 Körner)									
XP-Einstellung	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
gpg	12	13	14	15	16	18	20	22	25	27	29	31	34	37	40	45		51	60
ppm	207	221	238	256	279	305	337	376	426	456	490	531	578	635	686	770	878	1020	
°fH	21	22	24	26	28	30	34	38	43	46	49		53	58	64	69		77	88
Maximale °dH	12	12	13	14	16	17	19	21	24	26	27	30	32	36	38	43	49	57	
Liter / Gallonen	1583	1480	1377	1274	1171	1068	965	862	759	708	656	605	553	502	450	399	347	224	
Zwischen Regeneration	(418)	(391)	(364)	(337)	(309)	(282)	(255)	(228)	(201)	(187)	(160)	(160)	(146)	(133)	(119)	(105)	(92)	(65)	

Das Soleventil ist auf 0,56 kg (1,23 lb) voreingestellt, eine Anpassung ist nicht erforderlich.

XP-Satz

a. XP freischalten

Leiten Sie manuell eine Regeneration ein, bis sich das XP-Messgerät in der Ausgangsposition befindet. Dies erkennen Sie am XP-Pfeil in der 6-Uhr-Position des Ventils.

b. Wählen Sie „Einstellung pro Diagramm“

Bestimmen Sie die XP-Meter-Einstellung aus der Tabelle: Suchen Sie Ihre Einheit, lesen Sie bis zur Härte und dann bis zur Spitze für die Einstellung. Verwenden Sie für Anwendungen mit Eisen die höchste (ggf. zertifizierte) Salzdosierung.

c. XP festlegen

Passen Sie die XP-Messgeräteinstellung an, indem Sie den Härteeinstellknopf mit einem Schlitzschraubendreher (3/16 Zoll oder kleiner) nach unten drücken und drehen.

d. Einstellung bestätigen

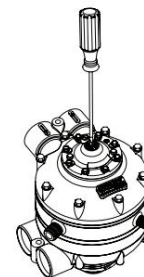
Setzen Sie den Pfeil auf die gewünschte Position. Bei ganzen Einstellungen zeigt der Pfeil auf die Mitte des Kästchens. Bei 1/2-Zoll-Einstellungen zeigt der Pfeil auf die Linie zwischen den Kästchen.

e. XP-Anpasser freigeben

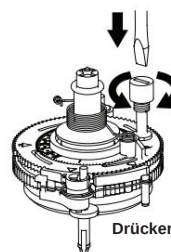
Lassen Sie den Einsteller los und stellen Sie sicher, dass der Knopf in die obere Position zurückkehrt.

f. Hinweise:

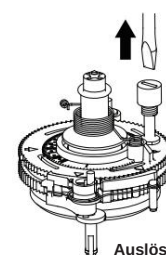
Stellen Sie XP NIEMALS so ein, dass der Pfeil irgendwo im schwarzen Bereich der Dosierscheibe ausgerichtet ist. Der Enthärter wird dann nicht richtig dosiert.



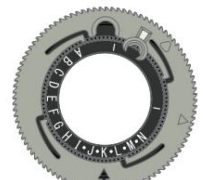
Manuelle Regeneration



Drücken und Drehen



Auslöseversteller



Startseite Pfeil

Position



Einstellung „K“

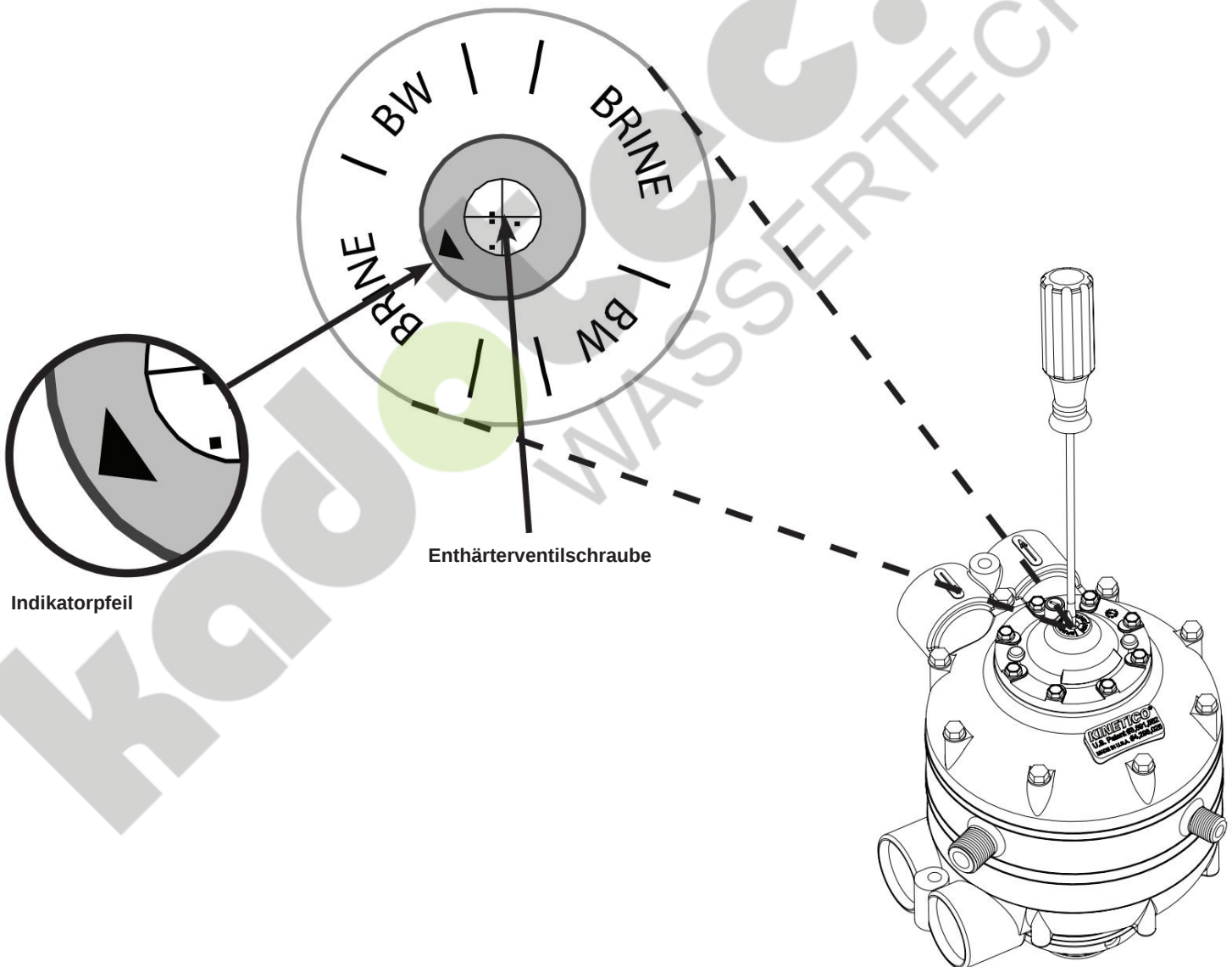
Manuelle Regeneration

Wenn Ihr Salzvorratstank leer ist, können Sie das Gerät nach dem Hinzufügen von Salz manuell regenerieren oder warten, bis die Regeneration automatisch durchgeführt wird.

Drücken Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 fest auf die Enthärterventilschraube und drehen Sie sie langsam im Uhrzeigersinn, bis der Aktuator den Anzeigepfeil in die Position „Salzwasserspülung“ vorgeschoben hat. Beim Drehen der Schraube sollten Sie mindestens fünf „Klicks“ hören, bevor der Anzeigepfeil die Position „Salzwasserspülung“ erreicht. An diesem Punkt sollten Sie hören, wie Wasser durch das System zu fließen beginnt. Wenn Sie kein Wasser durch das System fließen hören, wurde der Anzeigepfeil nicht weit genug vorgeschoben.

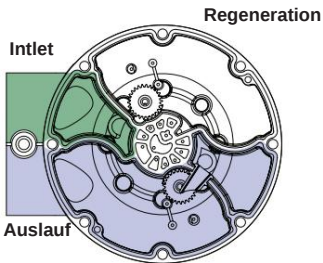
Wiederholen Sie den Vorgang zur manuellen Regeneration, nachdem der Wasserfluss stoppt, um sicherzustellen, dass beide Harztanks regeneriert werden.

Hinweis: Wenn sich Ihr Warmwasserspeicher mit hartem Wasser gefüllt hat, kann es mehrere Tage dauern, bis er leer ist und sich Ihr Wasser wieder weich anfühlt.



Detaillierte Bedienung / Funktion

Der Premier Plus XP-Wasserenthärter verwendet ein Doppeltank-Design, um sicherzustellen, dass immer aufbereitetes Wasser verfügbar ist. Wenn ein Tank regeneriert, liefert der andere aufbereitetes Wasser. Das Ventilmodul verwendet Hydraulikdruck, um alle Ventilfunktionen automatisch zu steuern.



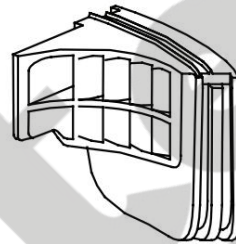
Level-1-Operation

Die Baugruppe der Stufe Eins besteht aus drei Kammern: Einlass-, Auslass- und Regenerationskammern. Hartes Wasser gelangt in die Einlasskammer und gelangt zum Medientank, wo es behandelt wird.

Aufbereitetes Wasser gelangt vom Medienbehälter in die Auslasskammer. In der Auslasskammer befindet sich eine Wasserzählerturbine, die sich nur dreht, wenn Wasser verbraucht wird. Zahnräder verbinden die Wasserzählerturbine mit der Wasserzählerscheibe.

Durchflusssdüse

Genauigkeit und Bereich des Durchflussmessers hängen von der mit dem System verwendeten Düse ab. Die meisten Einheiten verfügen über eine Halblamellendüse. Diese Düse bietet eine hochpräzise Durchflussmessung über einen großen Bereich.



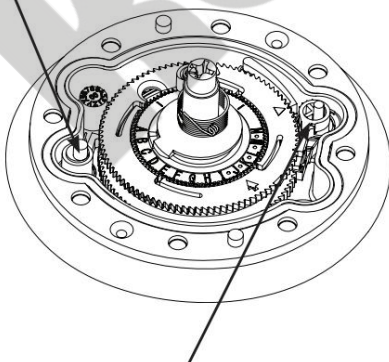
Halblamelle

Artikelnummer	13689
Minimaler Durchflussbereich	1,14 l/min (0,30 gpm)

Zählergetriebe

Das Modell Premier Plus XP verwendet den 2-1-5-4-Getriebestapel mit einer Halblamellendüse.

Sperrklinke für Regenerationsantrieb



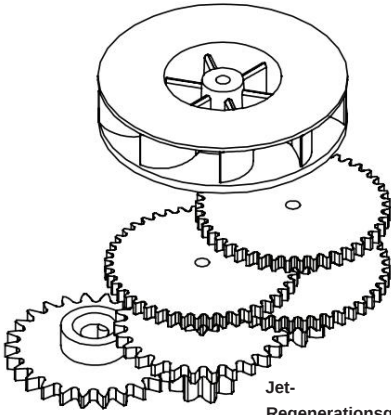
Regenerationsstartklinke

Regenerationsklinken

Es ist wichtig zu wissen, dass es zwei Regenerationsklinken gibt: die Regenerationsstartklinke und die Regenerationsantriebsklinke. Die Regenerationsstartklinke bewegt die Steuerscheibe so weit vor, dass das Regenerationssteuerventil geöffnet wird. Der Wasserzähler und die Steuerscheibe bewegen sich gemeinsam vorwärts, bis die Steuerscheibe eines der Löcher in der Keramikscheibe freigibt, die sich direkt unter der Steuerscheibe befindet. Dieses Loch leitet unter Druck stehendes Wasser durch eine Kammer, die das Regenerationssteuerventil öffnet, wodurch die Regeneration gestartet wird. Sobald das Ventil geöffnet ist, bewegt die Regenerationsantriebsklinke die Steuerscheibe weiter durch den Regenerationszyklus.

Wenn das Regenerationssteuerventil geöffnet ist, kann Wasser durch eine Düse fließen und von dort zur Regenerationsturbine in der Regenerationskammer geleitet werden.

Wenn sich die Regenerationsturbine dreht, treibt sie die Regenerationsantriebsklinke an, die die Steuerscheibe vorwärts bewegt.


 Jet-
Regenerationsgetriebe und Turbine

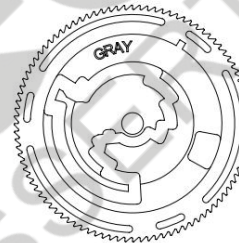
Düsenregeneration

Während der Regeneration wird Wasser vom Ventil zur Steuerung des Betriebsablaufs verwendet.

Alle Premier Plus-Ventile sind mit einer Strahlregeneration ausgestattet, bei der eine Regenerationsdurchflussregelung von 0,2 gpm (0,76 lpm) eingesetzt wird, um die verwendete Wassermenge zu begrenzen. Zusätzlich zu dieser kleineren Durchflussregelung sind auch die Regenerationsturbine in Stufe 1 und die Regenerationsdüse in Stufe 2 so modifiziert, dass sie mit den niedrigeren Durchflussraten funktionieren.

Steuerscheibe

Alle internen Ventilpositionen werden von der Steuerscheibe gesteuert. Wenn sich die Steuerscheibe dreht, deckt sie Löcher in der Keramikscheibe (direkt unter der Steuerscheibe) ab und gibt sie frei. Sie sendet und entlastet Drucksignale zum Öffnen und Schließen aller internen Ventile. Die Reihenfolge der Regeneration und Servicekonfiguration hängt vom Typ der installierten Steuerscheibe ab.



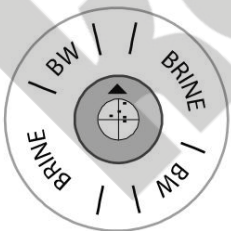
Grau

Artikelnummer	16596
Serviceablauf	Abwechselnd
Regenerationssequenz:	
Salzlake • Langsames Spülen	89 %
Rückspülung	11 %

Betätigungsanzeige

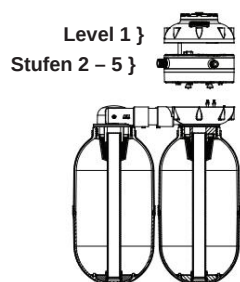
Eine optische Anzeige oben auf dem Aktuator (schwarzer Pfeil) zeigt jederzeit den Zustand des Systems an.

Die Steuerscheibe dreht sich im Uhrzeigersinn. Wenn der Anzeigepfeil auf 12 Uhr steht, ist der rechte Tank (Haupttank bei Upflow-Einheiten) in Betrieb. Wenn er zwischen 12 und 6 Uhr steht, wird der rechte Tank regeneriert. Wenn der Anzeigepfeil auf 6 Uhr steht, ist der linke Tank in Betrieb. Wenn er zwischen 6 und 12 Uhr steht, wird der linke Tank regeneriert.



XP-Nutzungsanzeige

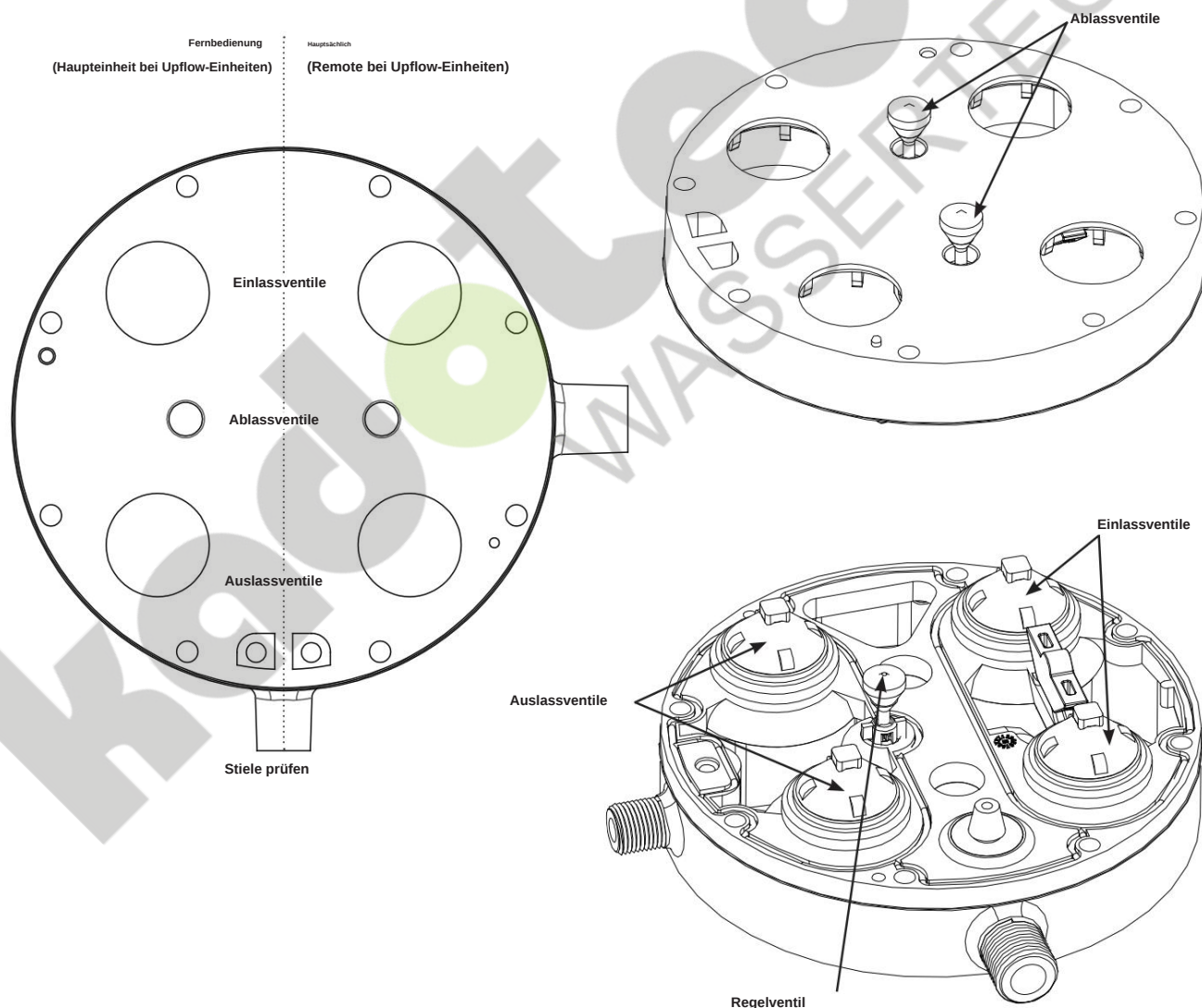
Zur Messung des Wasserverbrauchs verfügt das vollständig nicht elektrische Mach-Ventil über die patentierte XP-Technologie von Kinetico. XP ermöglicht eine lineare Anpassung der gemessenen Wassermenge über einen sehr breiten Bereich, sodass der Installateur das System zwischen den Regenerationen auf praktisch jeden gewünschten Wasserverbrauch einstellen und so für jede einzelne Installation ein maßgeschneidertes System erstellen kann. Für die Einrichtung sind weder Spezialwerkzeuge noch eine Demontage des Ventils erforderlich, und die Einstellung kann jederzeit neu angepasst werden, indem Sie die illustrierten Schritt-für-Schritt-Anweisungen auf Seite 6 befolgen.

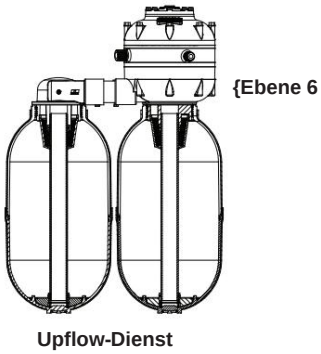


Unterer Ventilabschnitt

Der untere Ventilabschnitt besteht aus Baugruppen der Stufe zwei, drei, vier und fünf.

In der Mitte befindet sich ein Regenerationssteuerventil. Dieses Ventil öffnet sich, nachdem vier (4) Zähne auf der Steuerscheibe eingerastet sind. Dieses Ventil öffnet sich dann und treibt den Regenerationszyklus an. Alle anderen Ventile sind Paare: ein Satz für den Ferntank und ein Satz für den Haupttank. Für jeden Medientank gibt es ein Einlass-, Auslass-, Ablass- und Rückschlagventil. Die Einlass-, Auslass- und Ablassventile sind alle Servoventile, die von der Steuerscheibe gesteuert werden. Die Rückschlagventile sind einfache Einwegventile (Rückschlagventile). Zusammen steuern diese Ventile den Wasserfluss in und aus jedem Medientank während des Betriebs und der Regeneration.





Stufe 6

Der Endpegel des Ventils wird verwendet, um den normalen Betriebsweg des Wassers zu steuern, der Aufwärtsströmung ist. Da alle Regenerationen im Gegenstrom erfolgen, gibt die Betriebsrichtung auch die Regenerationsrichtung an. Für hocheffiziente Systeme mit gepacktem Tank ist Aufwärtsströmung spezifiziert.

Medienbehälter

Die Tankgrößen betragen 203 x 432 mm (8,0 x 17,0 Zoll). Diese Größen stellen nur die Größe des Tanks dar; sie umfassen nicht die Tankbasis. Der Medientank entspricht dem NSF-Standard 61 für Komponenten und weist eine strukturelle Leistung von mehr als 250.000 Lebenszyklen auf, wenn er auf 150 psi unter Druck gesetzt/drucklos gemacht wird. Der Medientank enthält das Harz, das für den Erweichungsprozess verwendet wird.

Harz

Der Premier Plus XP verwendet lösungsmittelfreies, feinmaschiges Kationenharz. Feinmaschiges Harz hat eine minimale Austauschkapazität von 45.000 entfernten Körnern pro Kubikfuß Medium, wenn es mit einer Dosis von 15 Pfund Salz pro Kubikfuß Medium regeneriert wird.

Obere / untere Verteiler

Die Verteiler verhindern eine Kanalisierung des Flusses durch das Harzbett, indem sie das Wasser über den gesamten Radius des Medientanks verteilen. Der Verteiler trägt auch dazu bei, die Effizienz des Systems zu maximieren, indem er den Kontakt mit dem Harz verbessert und tote Stellen im Medientank minimiert. Das Design der Verteiler hält das Harz auch im Tank, da die Schlitze am Verteiler kleiner sind als die Mindestgröße der Harzkügelchen.

Steigrohr

Der untere Verteiler wird über ein Steigrohr mit dem Steuerventil verbunden. Für die Verbindung wird ein 1" Rohr verwendet.

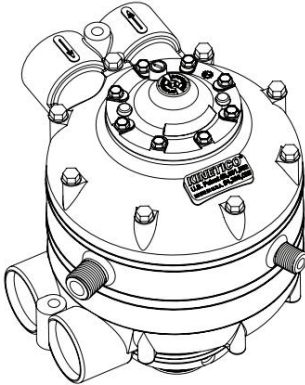
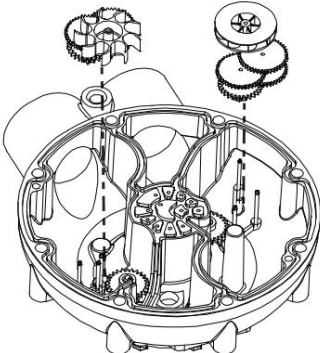
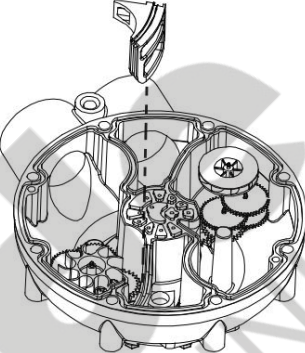
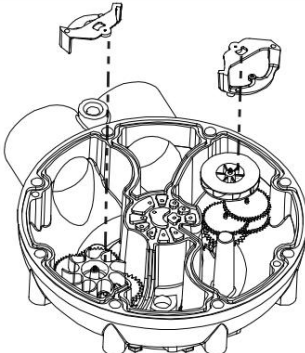
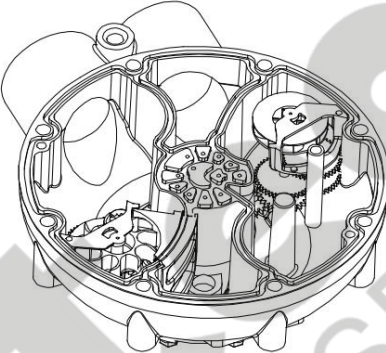
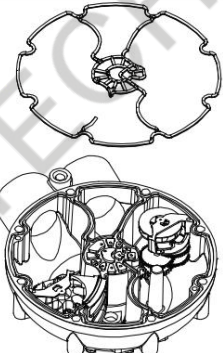
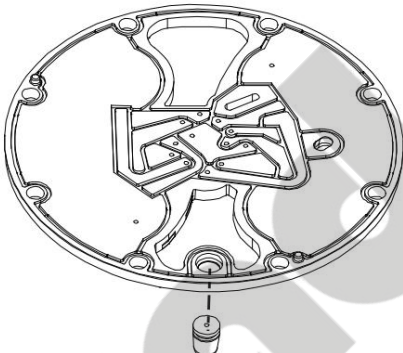
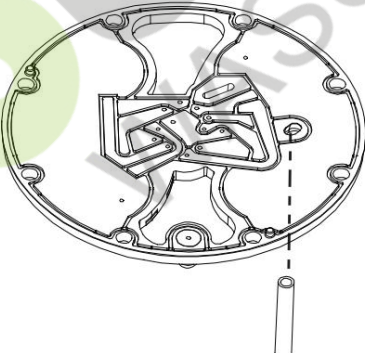
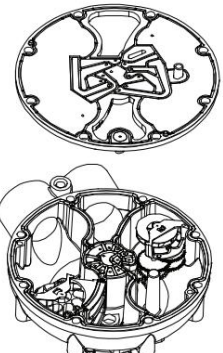
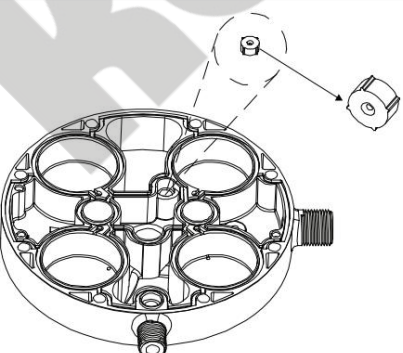
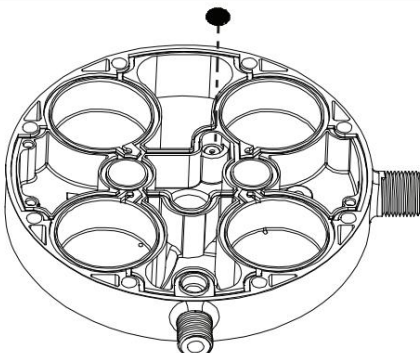
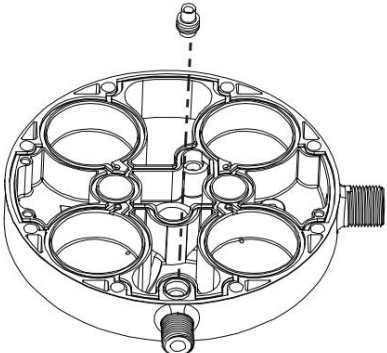
Kabinett

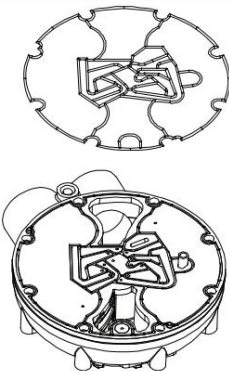
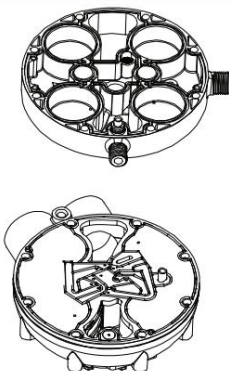
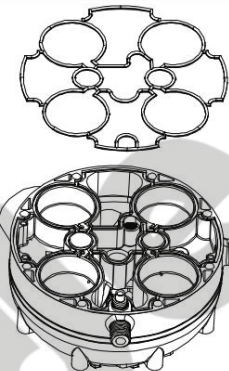
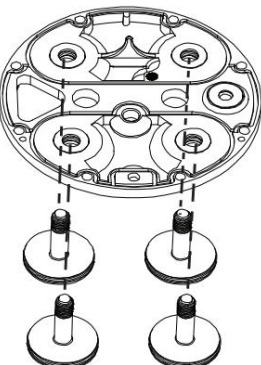
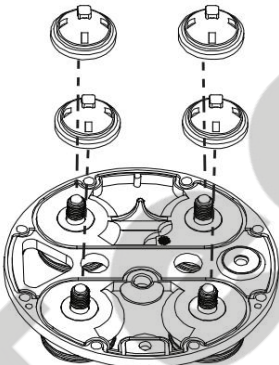
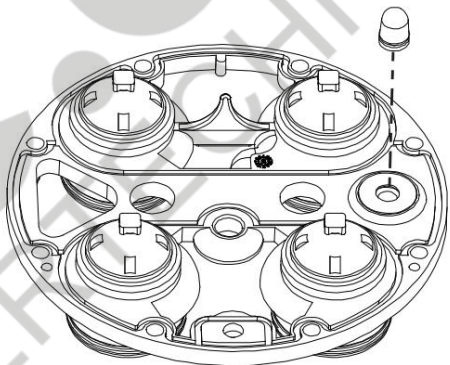
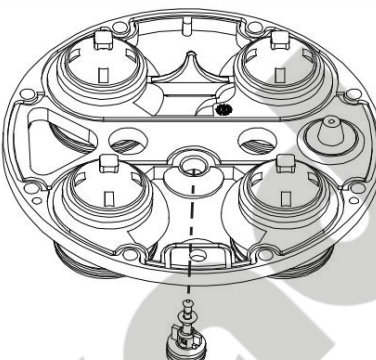
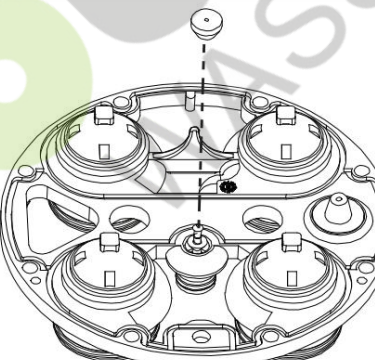
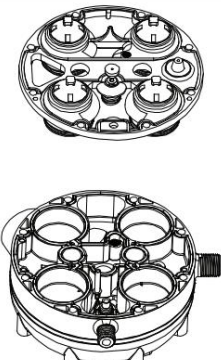
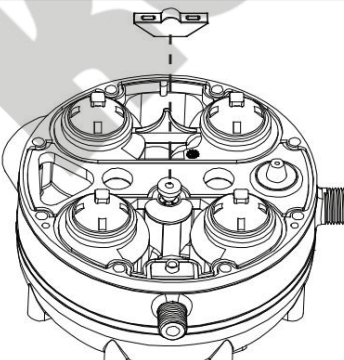
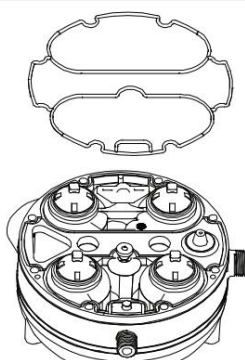
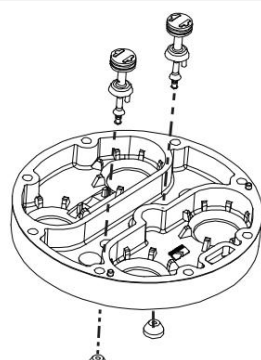
Der Schrank enthält den gesamten Enthärter und wird außerdem zur Salzlagerung und Soleproduktion verwendet. Der Schrank ist aus korrosionsbeständigem Kunststoff gefertigt, da die Sole eine raue Umgebung darstellt.

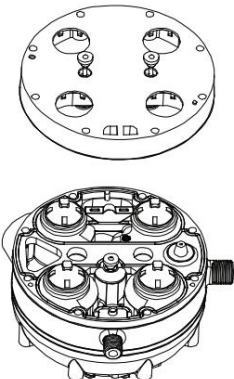
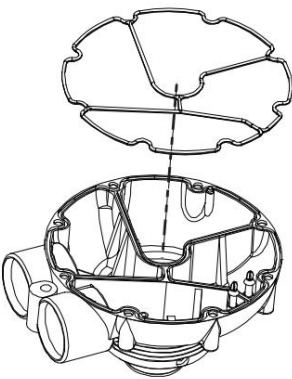
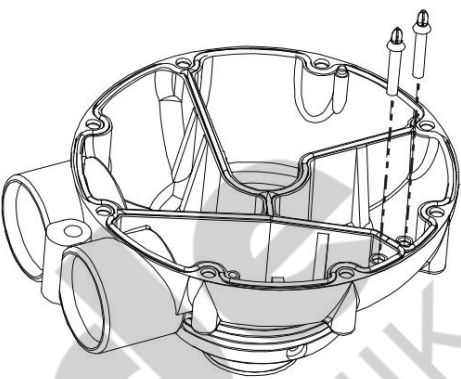
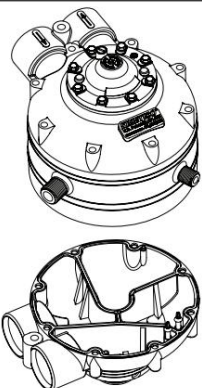
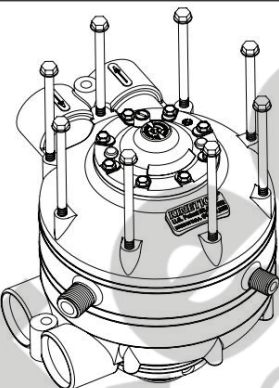
Soleventil

In jedem Schrank wird ein voreingestelltes Soleventil mit 0,56 kg (1,23 lb) verwendet. Dies stoppt den Solefluss zum Steuerventil, wenn ein niedriger Pegel erreicht ist, und verhindert, dass Luft in den Tank gesaugt wird. Wenn die Bodenkontrolle aktiviert wird, markiert dies auch den Beginn des langsamen Spülvorgangs. Das Soleventil verfügt über einen Schwimmerbecher, der als hoher Volumenpegel für die Soledosierungseinstellung sowie als Sicherheit verwendet wird, um ein Überlaufen zu verhindern. Es gibt auch einen Überlaufbogen, der an den Abfluss angeschlossen werden muss.

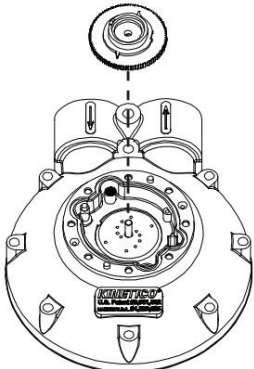
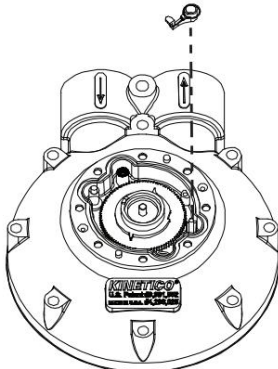
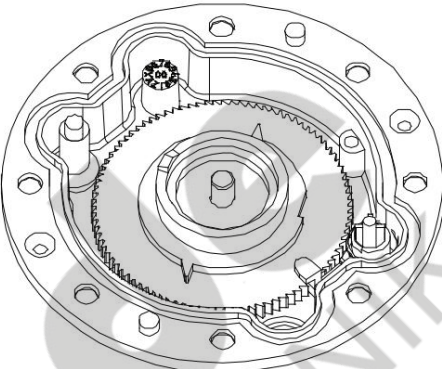
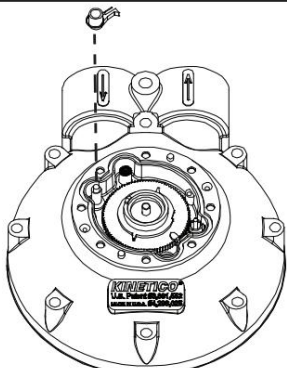
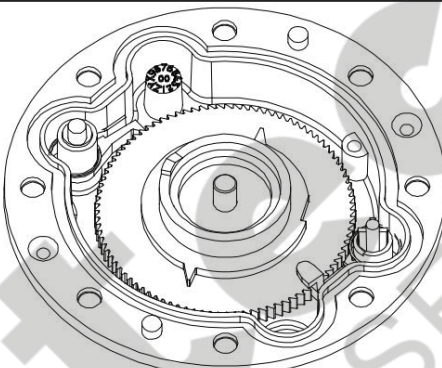
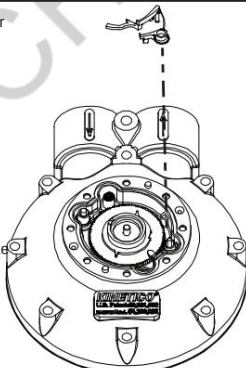
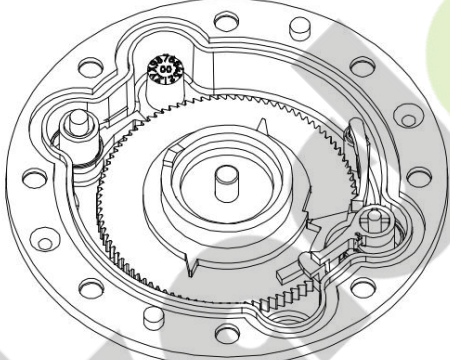
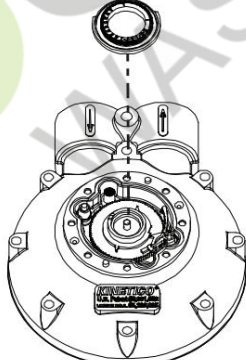
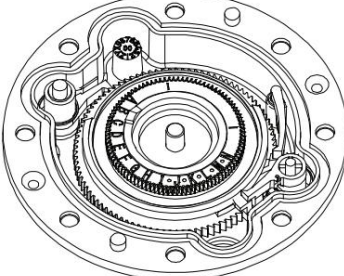
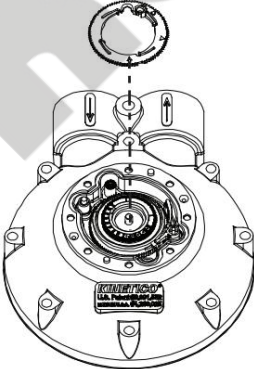
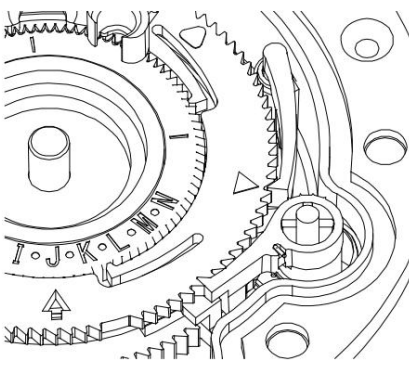
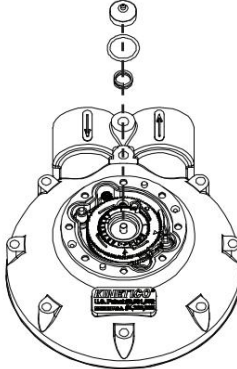
Ventilbaugruppe

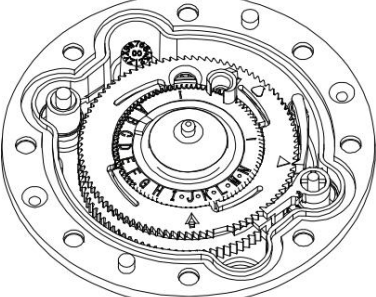
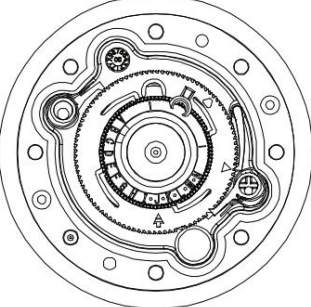
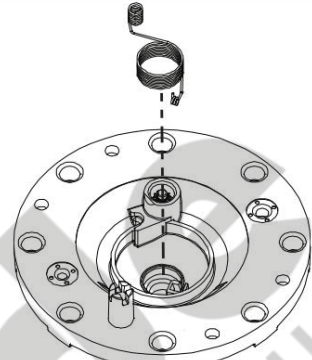
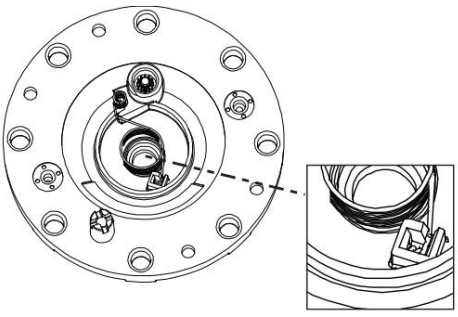
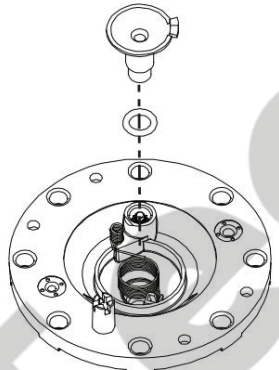
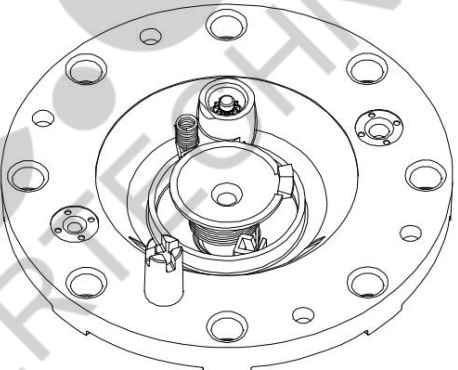
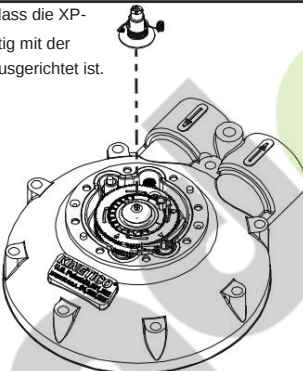
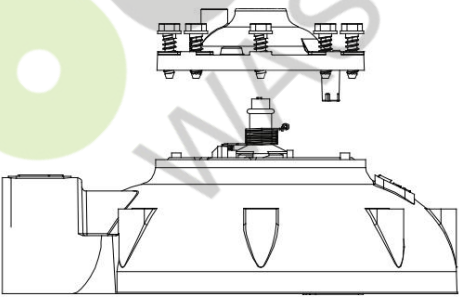
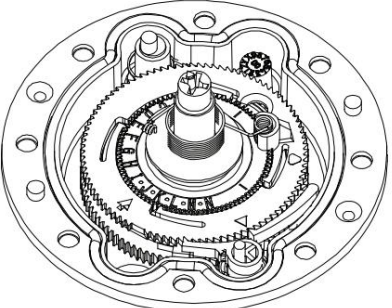
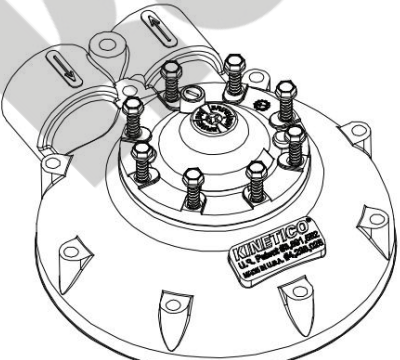
	1. Gehen Sie zu Level 1, drehen Sie es um und laden Sie die Zahnräder vom Zahnradschaft zur Turbine 	1a. Dosierdüse hinzufügen 
2. Zahnräder mit Ausrichtungsklammern 2a fixieren. Zahnräder fixiert 		3. Level 1 Siegel zu Level 1 hinzufügen 
4. Setzen Sie die Soleflussregelung in Ebene 2 ein 	5. Entlüftungsrohr in Ebene 2 einführen 	6. Montierte Ebene 2 auf Ebene 1 platzieren 
7. Setzen Sie den Regenerations-Flow-Regler mit der flachen Seite nach oben in Level 3 ein. 	8. Filtersieb über Regenerations-Flow-Control einsetzen 	9. Venturihals in Ebene 3 einführen 

10. Platzieren Sie die Dichtung der Ebene 2 auf der Baugruppe der Ebene 2.	11. Platzieren Sie die Baugruppe der Ebene 3 auf der Baugruppe der Ebene 2. Montage	12. Platzieren Sie die Dichtung der Stufe 3 auf der Baugruppe der Stufe 3
		
13. Hauptventilkolben in Stufe 4 einsetzen	14. Sitze an Kolben befestigen	15. Setzen Sie die Ablaufsteuerung in Ebene 4 ein
		
16. Federbelastetes Regelventil in Stufe 4 einsetzen	17. Steuerventildichtung an Steuerventil anschließen Ventil	18. Platzieren Sie die Baugruppe der Stufe 4 auf der Baugruppe der Stufe 3
		
19. Verriegelung auf Ebene 4 hinzufügen	20. Fügen Sie der Baugruppe Level 4 eine Dichtung Level 4 hinzu. 21. Setzen Sie die Ablassventile in Level 5 ein.	
		

22. Platzieren Sie Level 5 auf der Level 4-Baugruppe	23. Level 6-Siegel zu Level 6 (Basis) hinzufügen	24. Prüfstäbe zur Baugruppe Level 6 hinzufügen
		
25. Fügen Sie die Baugruppe Level 1-5 zu Level 6 hinzu	26. Die Hauptschrauben mit einem Drehmoment von 55 Zoll lbs. In einem Kreuzmuster	
		

XP-Baugruppe

1. Kontrolldisk hinzufügen 	2. Regenerationsstartklinke mit Feder 2a hinzufügen. Regenerationsstartklinke an Ort und Stelle 	
3. Regenerationsantriebsklinke mit Feder 3a hinzufügen. Regenerationsantriebsklinke mit Feder an Ort und Stelle 		4. Keine hintere Sperrklinke mit Feder hinzufügen Der gerade Arm der Feder der Zählerantriebsklinke muss an der Außenseite des No-Back-Klinkenpfostens montiert werden, um die No-Back-Klinke in Richtung der oberen Zählerscheibe zu drücken. Das andere Ende der Feder der Zählerantriebsklinke wird in die Zählerantriebsklinke „eingehakt“. 
4a. Keine hintere Sperrklinke vorhanden 	5. Untere Scheibe hinzufügen 	5a. Untere Scheibe an Ort und Stelle Wenn Sie die untere Scheibe hinzufügen, richten Sie zuerst die Kerbe für den Regenerationsstart mit der Sperrklinke für den Regenerationsstart aus und drehen Sie dann die untere Scheibe, um die Sperrklinke für den Regenerationsstart einzurasten. 
6. Obere Scheibe hinzufügen 	6a. Sperrklinken in obere Scheibe einrasten lassen 	7. Ausgleichskolben, Feder und O-Ring hinzufügen 

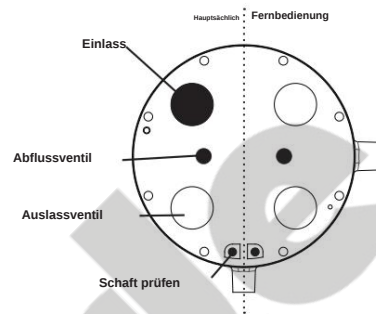
7a. Ausgleichskolben, Feder und O-Ring an Ort und Stelle Halten Sie die Zähler-Antriebsklinke und die No-Back-Klinke beim Einsetzen der oberen Scheibe zurück. 	8. Bestätigen Sie, dass XP in der Ausgangsposition ist Der Pfeil auf der 6-Uhr-Position ist die Home-Position. 	9. Rückholfeder in die Kappe einsetzen 
9a. Feder in Kappe eingesetzt. Sicherstellen, dass die Feder in der Verriegelungskerbe an der Kappe einrastet und festhalten. 	10. Antrieb und O-Ring in die Kappe einsetzen 	10a. Aktuator und O-Ring an Ort und Stelle 
11. Rückstellfeder an oberer Scheibe ausrichten Stellen Sie sicher, dass die XP-Rückstellfeder richtig mit der oberen Scheibe ausgerichtet ist. 	11a. Befestigen Sie die Kappe an Ebene 1 	11b. Stellen Sie sicher, dass die Rückstellfeder in der oberen Tellerfederklaue eingespannt ist Stellen Sie sicher, dass die XP-Rückstellfeder richtig mit der oberen Scheibe ausgerichtet ist. 
12. Ziehen Sie die Zylinderschrauben sternförmig mit einem Drehmoment von 18-20 Zoll-Pfund an. 		

Regenerationsablauf

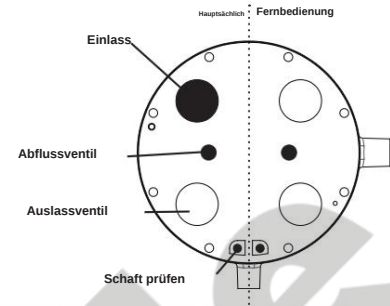
Abwechselnde, aufwärts gerichtete Regenerationssequenz

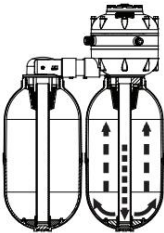
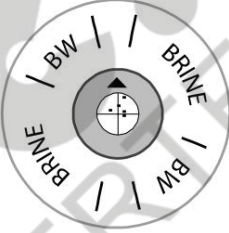
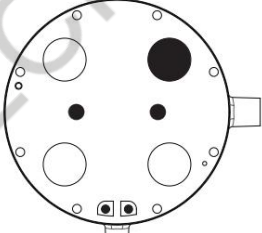
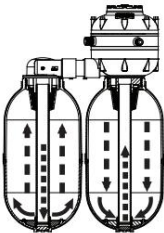
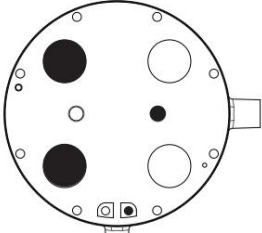
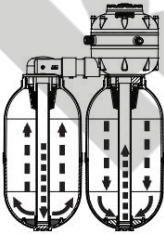
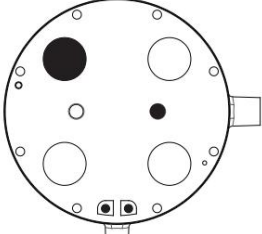
Modell: Premier Plus XP

Tonart:  Offen
 Geschlossen



Ventilstellung		Haupteinlass	Hauptauslass	Hauptabfluss	Hauptprüfung	Feineinlass	Remote-	Fermentlee	Ferndrücken
1. Remote-Tank in Betrieb – Haupttank in Standby									
	Beide Einlass- und Auslassventile des Ferntanks sind geöffnet. Wasser fließt durch das Einlassventil, durch das Harz, durch den Verteiler und durch das Auslassventil des Ferntanks zum Service. Das Einlassventil des Haupttanks ist geschlossen, wodurch das Eindringen von Wasser verhindert wird und der Haupttank im Standby-Modus bleibt. Service-Bereitschaft								
2. Ferntankregenerierung (Sole - Spülen) - Haupttank in Betrieb									
	Die Einlass- und Auslassventile des Haupttanks sind geöffnet. Die Einlass- und Auslassventile des Remote-Tanks sind geschlossen. Die Remote- Das Tankablassventil ist geöffnet. Weiches Wasser aus dem Haupttankauslass fließt durch den Venturi, wodurch Salzlake am Rückschlagventil vorbei in den Verteiler, durch das Harz und durch das Ablassventil heraus gesaugt wird. Das Gerät wird so lange Sole saugen, bis das Soleventil schließt und verhindert, dass Salzlösung in den Ferntank gelangt, wodurch der Spülzyklus gestartet wird. Das System spült weiter, bis der Rückspülzyklus beginnt. Sole-spülservice								
3. Ferntank-Regeneration (Rückspülung) - Haupttank in Betrieb									
	Die Einlassventile des Haupttanks sind geöffnet. Das Einlassventil des Ferntanks ist geschlossen. Sowohl das Auslassventil des Ferntanks als auch Das Ablassventil des Haupttanks ist geöffnet. Beide Rückschlagventile sind geschlossen. Weiches Wasser aus der Hauptleitung Der Wasserfluss aus dem Tank fließt durch das Auslassventil des entfernten Tanks, über und durch das Auslassventil des entfernten Tanks und dann durch den Verteiler. Dieser hohe Wasserfluss sorgt für eine gründliche Reinigung der Härteionen, des Eisens und der überschüssigen Salzlösung, die während des Spülzyklus nicht ausgespült wurde. Rückspülservice								



Ventilstellung		Haupteinlass	Hauptauslass	Haupt	Hauptprüfung	Regneinlass	Remote-	Fernentlee	Fernprüfung
4. Remote-Tank in Bereitschaft – Haupttank in Betrieb		○	○	●	●	●	○	●	●
 Bereitschaftsdienst Die Einlass- und Auslassventile des Haupttanks sind geöffnet. Das Einlassventil des Remotetanks ist geschlossen, sodass kein Wasser eindringen kann und der Remotetank im Standby-Modus bleibt.		 							
5. Ferntank in Betrieb - Regeneration des Haupttanks (Sole - Spülen)		●	●	○	○	○	○	●	●
 Service Solespülung Sowohl das Einlass- als auch das Auslassventil des Haupttanks sind geschlossen. Das Ablassventil des Haupttanks ist geöffnet. Weiches Wasser aus dem entfernten Tankauslass fließt durch den Venturi, wodurch die Salzlake am Rückschlagventil vorbei, durch den Verteiler, durch das Harz und durch das Ablassventil heraus gesaugt wird. Das Gerät saugt weiter, bis das Salzlakeventil schließt und verhindert, dass Salzlake in den Haupttank gelangt. Dadurch wird der langsame Spülzyklus gestartet. Das System spült weiter langsam, bis der Rückspülzyklus beginnt.		 							
6. Ferntank in Betrieb - Haupttank regeneriert (Rückspülung)		●	○	○	●	○	○	●	●
 Service Rückspülung Das Einlassventil des Haupttanks ist geschlossen. Sowohl der Haupttank Auslassventil und Haupttank-Ablassventil sind geöffnet. Beide Rückschlagventile sind geschlossen. Weiches Wasser aus dem Ferntank fließt durch das Auslassventil des Ferntanks, über und durch das Auslassventil des Haupttanks und durch den Verteiler. Dieser hohe Wasserdurchfluss sorgt für eine gründliche Reinigung der Härteionen, des Eisens und der überschüssigen Salzlösung, die während des Spülzyklus nicht ausgespült wurde.		 							

Systemkomponenten

Zubehör

Service-Werkzeuge

Beschreibung	Teile-Nr.
Manometer, Druckbaugruppe, Messinganschluss	5049
Exzenterstift-Werkzeug	7130
Vorbauwerkzeug	7128

Schläuche

Beschreibung	Teile-Nr.
Schlauch, ½" x 100', Abfluss	2128
Schlauch, ⅝" x 100', Überlauf/Abfluss	2129
Schlauch, ⅝" x 100', Sole, schwarz	1890

Fehlerbehebung

Zehn Schritte zur Problemerkennung ...

1. Informationen sammeln.

Stellen Sie Fragen, finden Sie heraus, wo das Problem liegt. Worüber beschwert sich der Kunde? Dadurch können einfache Korrekturen außerhalb des Geräts identifiziert werden.

- Wurden in letzter Zeit Arbeiten von Klempnern durchgeführt?
- Wurde das Wasser aus irgendeinem Grund abgestellt?
- Wurden in der Gegend vor Kurzem Hydranten gespült?
- Haben sie in letzter Zeit mehr Wasser als normal verbraucht?
- Ist im Salzbehälter vor Kurzem das Salz ausgegangen?
- Wie viel Salz haben sie verwendet?

2. Testen Sie das Wasser.

Rohwasser vor dem Enthärter, Warmwasser und an der Solearmatur mit fließendem Wasser zum Service.

- Rohwasser wird auf Härte und Eisengehalt getestet.
- Heißes Wasser wird getestet, um festzustellen, ob vor Kurzem hartes Wasser in den Betrieb gelangt ist.
Ein leichter Anstieg der Wasserhärte im Warmwasserspeicher ist nicht ungewöhnlich und liegt im Allgemeinen unter 2 Körner.
- Wenn Sie Wasser direkt aus der Solearmatur entnehmen, können Sie feststellen, ob der Enthärter an dieser Stelle richtig funktioniert. Wenn Sie fertig sind, schieben Sie die Steuerscheibe nach vorne, um den anderen Tank zu bedienen, und testen Sie erneut.

3. Beobachten Sie die Installation.

Überprüfen Sie den Status des Bypassventils (offen/geschlossen), des Salzbehälters (voll, leer, überbrückt), des Vorfilters (verstopft), der korrekten Einstellung der Messscheibe, der korrekten Zu- und Abflussleitungen, Knicke oder Einschränkungen in der Abflussleitung oder in einer Abflussleitung, die horizontal über 2,44 m oder mehr als 9 m erhöht ist.

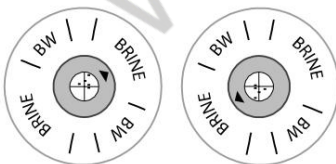
4. Lassen Sie weiches Wasser zum Service laufen.

Messung überprüfen •

- Beobachten Sie die Messscheibe. Dreht sie sich?
- Beobachten Sie die No-Back-Sperre, wenn sich die Zählerscheibe im Uhrzeigersinn dreht.
Sperrklinke in den nächsten Zahn fallen lassen?
- Messen Sie die Dosierate. Messen Sie die Rate, indem Sie Wasser mit kontrollierter Rate (1 Gallone pro Minute) laufen lassen und die Zeit messen, die die Sperrklinke braucht, um in den nächsten Zahn zu fallen.

5. Bringen Sie das Gerät in die Soleposition.

Überprüfen Sie das Vakuum am Solekrümmer und prüfen Sie beide Seiten der Steuerscheibe.



- Entfernen Sie die Soleleitung vom Solekrümmer und prüfen Sie, ob ein Sog vorhanden ist.
- Ist die Saugleistung gleichmäßig und ohne Unterbrechungen?
- Kommt Wasser aus dem Solekrümmer?

6. Das Soleventil entfernen.

Überprüfen Sie, ob das Soleventil auf 0,56 kg (1,23 lb) voreingestellt ist.

- Auf Abweichungen und Schmutz prüfen.
- Bei Bedarf reinigen.

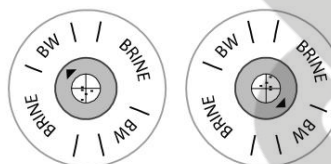
7. Achten Sie auf einen geringen Durchfluss in der Verteilung System.

Undichte Toiletten, Wasserhähne usw. Dadurch kann Wasser ungemessen durchfließen und so hartes Wasser entstehen.

Niedriger Durchfluss bedeutet weniger als 1,14 l/min (0,3 gpm) bei Modellen mit halben Lamellendüsen und weniger als 0,60 l/min (0,16 gpm) bei Modellen mit Viertellamellendüsen. Ein tropfender Wasserhahn oder eine laufende Toilette liegt normalerweise unter diesem Grenzwert und läuft mit einer Geschwindigkeit, die nicht genug Wasserdurchfluss liefert, um die Ventilturbine zu drehen und den Wasserverbrauch zu messen, was möglicherweise zu falschen Regenerationszyklen führt.

8. Wasserdruck messen.

Überprüfen Sie den Solebogen, während ein Hahn ganz geöffnet ist und sich das Ventil in der Rückspülposition befindet.



Bringen Sie das Ventil in die Sole-Entnahmeposition, damit der Entnahmeanschluss drucklos wird. Entfernen Sie den Sole-Kniestück und schrauben Sie eine ¼-Zoll-Gewindekupplung mit einem Druckmesser am anderen Ende auf. Bringen Sie das Ventil in die Rückspülposition, öffnen Sie einen Wasserhahn und notieren Sie den Druckwert – bei den meisten Systemen muss er dynamisch mindestens 15 psi (statisch 25 psi) betragen.

9. Messen Sie die Rückspüldurchflussrate.

Überprüfen Sie mit einem Behälter mit bekanntem Volumen (1-Gallonen-Flasche) den Abflussfluss bei rückspülendem Gerät und laufendem Wasserhahn und stoppen Sie die Zeit, die zum Füllen des Behälters benötigt wird.

0,5 Liter / 15 Sekunden = 2 l/min (0,52 gpm)

0,5 Liter/30 Sekunden = 1 l/min (0,26 gpm)

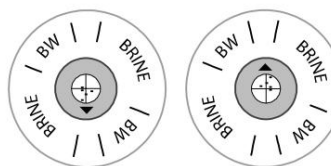
0,5 Liter/45 Sekunden = 0,63 l/min (0,17 gpm)

(Vergleichen Sie diese Ergebnisse mit dem angegebenen Rückspülfluss für die unten aufgeführten Modelle)

Diagramm zur Rückspüldurchflussrate	
Modell	Rückspülrate
Premier Plus XP	5,3 l/min (1,4 gpm)

10. Platzieren Sie das Gerät am Ende der Rückspülung und warten Sie, bis es von selbst abschaltet.

Überprüfen Sie dies auf beiden Seiten, dies kann mehrere Minuten dauern.



Ein leichtes Tropfen in den Abfluss ist zulässig. Wenn der Tropfen jedoch das Reagenzglas Ihres Härtekit (10 ml) in weniger als 45 Sekunden füllt, kann dies zu hartem Wasser führen.

Wenn das Wasser weich ist, befolgen Sie die Schritte zur Fehlerbehebung für den Ablauf. Wenn das Wasser am Ablauf hart ist und das Gerät weiches Wasser produziert, überprüfen Sie die Ablassventilsitze in Stufe 5 auf Fremdkörper.

Hartes Wasser

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Wasserzählerscheibe dreht sich nicht.	A. Defekte Zähler-Antriebsklinke. B. Die Zählerantriebsfeder sitzt nicht richtig. C. Keine hintere Sperrklinke fehlt oder ist gebrochen. D. Beschädigter Zahn auf der Zählerscheibe. E. Beschädigtes Zahnrad im Zahnradstapel.	A. Ersetzen Sie die Zählerantriebsklinke. B. Die Zählerantriebsfeder wieder einbauen. C. Bauen Sie eine neue Sperrklinke ohne Rücklauf ein. D. Ersetzen Sie die Zählerscheibe. E. Neue Ausrüstung auf Level 1.
2. Das Gerät regeneriert nicht automatisch.	A. Zählerscheibe dreht sich nicht. B. Die Steuerscheibe lässt sich nicht aus der Betriebsposition herausbewegen. C. Beschädigte Zähne auf der Steuerscheibe. D. Steuerventil öffnet nicht. E. Ablaufleitung/Rückspüldurchflussregelung eingeschränkt	A. Siehe Nr. 1 oben. B. Regenerationsstartklinke ersetzen. C. Steuerscheibe ersetzen. D. Auf Schmutz prüfen – ggf. reinigen. E. Entfernen Sie die Einschränkung bzw. ändern Sie bei Bedarf die Rückspüldurchflussregelung.
3. Kein Vakuum in der Soleposition.	A. Überprüfen Sie, ob die Vorbauten fehlen oder nicht richtig sitzen. B. Überprüfen Sie, ob die Stiele fehlen oder sich nicht frei bewegen lassen. C. Venturi verstopft. D. Verstopfter Rückspülflussregler/ Ablaufleitung. E. Beschädigte Sitzdichtung des Hauptauslassventils.	A. Rückschlagventile ersetzen oder neu einsetzen. B. Kontrollspindeln ersetzen oder reinigen. C. Durchflussregler, Venturihals und Düse reinigen. Hinweis: Keine Büroklammer verwenden. D. Durchflussregler reinigen/austauschen/ Abflussleitung von Verstopfungen befreien. E. Ersetzen Sie die Hauptventilsitzdichtung.
4. Über-/Unterdosierung von Salz.	A. Salzbehälter/Ventil nicht waagrecht. B. Überbrücktes Salz in der Trommel. C. Das Soleventil ist defekt. D. Soleventil ist verschmutzt. E. Venturidüse ist verstopft. F. Verstopftes Solesieb/-Armatur. G. Die Soledurchflussregelung ist verstopft.	A. Richten Sie das Solefass/Ventil nivellieren. B. Das erstarrte Salz zerkleinern. C. Ersetzen Sie das Soleventil. D. Reinigen Sie das Soleventil. E. Venturihals und Düse reinigen. F. Reinigen Sie das Solesieb/den Soleanschluss. G. Soledurchflussregelung reinigen/austauschen.
5. Der Bypass ist offen oder undicht.	A. Versehentlich in der Position „Offen“ oder „Service“ belassen. B. Beschädigte Dichtung/Spule im Bypassventil oder defektes Kugelventil in einer Dreiwege-Bypass-Konfiguration.	A. Schließen Sie das Bypassventil. B. Reparieren/ersetzen Sie defekte Ventile. Überprüfen Sie das Bypassventil auf interne Lecks, öffnen Sie einen Wasserhahn für weiches Wasser und lassen Sie Wasser laufen. Trennen Sie die Soleleitung vom Solebogen, während sich das Gerät in der Serviceposition befindet. Wenn dieses Wasser weich ist und das Wasser bei der Hahn ist hart, ersetzen/reparieren Sie das Bypassventil.

Häufige Regeneration

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Hoher Wasserverbrauch.	A. Der Kunde verbraucht mehr Wasser als erwartet. B. Leck in der Leitung oder Armatur (größer als die für die Messung erforderliche Mindestdurchflussrate).	A. Informieren Sie den Kunden über die erwartete Häufigkeit basierend auf tatsächlicher Nutzung B. Reparieren Sie das Leck
2. Das Gerät regeneriert häufiger als nötig.	A. Falsche Zählerscheibeneinstellung. B. Zählerscheibe bewegt sich nicht und Regenerationsstartklinke in der Lücke. C. Das Steuerventil steckt aufgrund von Schmutz unter der Dichtung oder einem Streudrucksignal in der Position „Offen“ fest (verursacht kontinuierliche Regeneration). D. Falsche Zählerübersetzung.	A. Messscheibe einstellen. B. Siehe Abschnitt „Fehlerbehebung bei hartem Wasser“, Schritt 1. C. Entfernen Sie Schmutz (falls vorhanden) oder Ebene 1 ersetzen (Streudrucksignal aufgrund mangelhafter Abdichtung unter der Keramikscheibe). D. Das Zählergetriebe überarbeiten.
3. Mangelndes Verständnis bezüglich der Premier Plus-Einheit.	Der Kunde ist an elektrische Geräte mit Zeitschaltuhren gewöhnt.	Erklären Sie dem Kunden, dass Premier Plus-Geräte auf Volumenbasis und nicht auf Zeitbasis regenerieren.

Gerät steckt im Zyklus fest

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Gerät steckt im Regenerations-/Rückspülzyklus fest.	A. Der Kontrollflusspfad ist an A verstopft. Reinigen Sie den Regenerationsflusspfad. B. Sperrklinke und/oder Feder des Regenerationsantriebs sind schwach oder gebrochen. C. Beschädigter Zahn auf der Steuerscheibe. D. Exzenterstift ist abgenutzt/beschädigt. E. Das Harz ist beschädigt, niedriger Druck kann zu einem verstopften Bett führen. F. Regenerationsgetriebe bewegen sich nicht.	Regenerationsflusspfad. B. Regenerationsantriebsklinke ersetzen. C. Steuerscheibe ersetzen. D. Exzenterstift ersetzen (Schnappverschluss). E. Möglicherweise ist eine Neubettung erforderlich. F. Freie Behinderung oder Behinderung der Getriebefunktion.
2. Gerät steckt im Servicezyklus fest.	A. Regenerationsstartklinke gebrochen oder fehlt. B. Das Gerät regeneriert nicht automatisch.	A. Regenerationsstartklinke ersetzen oder einbauen. B. Siehe Abschnitt „Fehlerbehebung bei hartem Wasser“, Schritt 2.

Zum Abfluss laufen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Der O-Ring des Ausgleichskolbens sitzt nicht richtig.	A. O-Ring außermittig. B. O-Ring eingeklemmt oder beschädigt.	A. Drücken Sie den Aktuator mehrere Male nach unten, um zu versuchen, den O-Ring richtig einzusetzen. B. O-Ring ersetzen.
2. Fehlerhafte Steuerrückseite.	Kartenseite der Kontrollscheibe mit Einkerbung	Steuerrückseite ersetzen
3. Ablass- oder Regelventile sitzen nicht richtig.	A. Unter den Dichtungen eingeklemmter Schmutz. B. Niedriger Wasserdruck (dies kann verhindern den ordnungsgemäßen Sitz der Dichtungen).	A. Schmutz entfernen. B. Erhöhen Sie den Wasserdruck.
4. Niedriger Wasserdruck (siehe auch „Steckenbleiben im Zyklus“).	A. Ein Druck am Soleanschluss von weniger als 15 psi beeinträchtigt die hydraulischen Bewegungen in den Enthärter- oder Filterventilen und verhindert möglicherweise das Schließen der Ablass- oder Steuerventile.	A. Erhöhen Sie den Druck des Zulaufwassers. Überprüfen Sie den Druck vor und nach dem Enthärter. Wenn im gesamten System ein starker Druckverlust von über 15 psi auftritt, liegt möglicherweise eine Verstopfung in den Harztanks vor.
5. Die Quad-Ringe des Hauptventilkolbens oder die internen Quads der Stufe vier sind nicht dicht.	A. Die Quadringe des Hauptventils können gerollt, verdreht oder beschädigt sein. B. Es kann Wasser austreten aus dem Hauptventilsitzseite der Stufe 4 zu einem drucklosen Bereich auf der Kolbenseite der Stufe 4. C. Dichtungen können durch Chlor oder Chloramine beschädigt werden.	A. Ersetzen Sie die Quad-Ringe des Hauptventilkolbens. B. Ersetzen Sie die kleinen Sicherungs-Quadringe auf Ebene 4 oder ersetzen Sie Ebene 4 (die Kolbenwellen dichten gegen diese Quadringe ab und sie sind ohne Ausbau der Kolben nicht sichtbar). C. Zum Einsatz mit Chloraminen durch blaue Dichtungen ersetzen.
6. Signalloch verstopft oder defekt nicht wartbare Klebedichtung unter der Keramikscheibe.	Alter und Verschleiß oder Verunreinigungen durch schlecht gefiltertes Speisewasser.	Signallöcher mit Büroklammer oder Druckluft reinigen, ggf. Level 1 ersetzen.

Salziges Wasser

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Überdosierung von Salz.	A. Soleventil sitzt nicht richtig. B. Leck im Soleventil.	A. Soleventil ersetzen. B. Leck reparieren/Soleventil ersetzen.
2. Eingeschränkter Abfluss.	A. Abflussleitung geknickt oder verstopft. B. Rückspüldurchflussregelung eingeschränkt. C. Langer Abflussschlauch. D. Der Abflussschlauch ist höher als 2,44 m.	A. Beseitigen Sie Verstopfungen und stellen Sie sicher, dass der Abfluss reibungslos und frei fließt. B. Rückspüldurchflussregelung reinigen/austauschen. C. Kürzen Sie die Schlauchlänge oder vergrößern Sie den Abflussschlauch. D. Reduzieren Sie den Anstieg auf weniger als 2,44 m.
3. Niedriger Wasserdruck.	A. Vorfilter verstopft. B. Druckeinstellung zu niedrig. C. Verschmutztes/beschädigtes Harzbett.	A. Vorfilter wechseln. B. Förderdruck erhöhen. C. Harz ersetzen.
4. Obere Verteiler teilweise verdeckt (Downflow-Einheiten).	A. In den Schlitz feststehende Fremdkörper oder Feinstaub	A. Obere Verteiler reinigen oder ersetzen.

Hoher Salzverbrauch

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Das Gerät regeneriert zu häufig.	Siehe Abschnitt „Häufige Regeneration“. Siehe Abschnitt „Häufige Regeneration“.	
2. Überdosierung von Salz.	Siehe Abschnitt „Salzwasser“.	Siehe Abschnitt „Salzwasser“.

Gerätegeräusche

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Das Gerät macht während der Regeneration quietschende Geräusche.	Steuerscheibe nicht flach oder dichtet nicht richtig an der Keramikscheibe ab.	Steuerscheibe, Ausgleichskolbenfeder und Ausgleichskolben-O-Ring ersetzen.
2. Das Gerät macht gurgelnde, zischende oder blubbernde Geräusche (ein geringes Geräusch während des Startvorgangs und beim Nachfüllen ist normal).	A. Nach der Installation eingeschlossene Luft in den Rohrleitungen. B. Luft wird in die Rohrleitungen gesaugt. C. Soleleitung und/oder Ventil nicht luftdicht verschlossen.	A. Lassen Sie die gesamte eingeschlossene Luft aus den Rohrleitungen ab. B. Identifizieren Sie die Quelle und beheben Sie das Luftleck. C. Identifizieren und ersetzen Sie fehlerhafte Teile.
3. Ächzen bei der Wasserentnahme. Hoher Förderdruck.		Förderdruck reduzieren.

Durchsickern von Eisen und Mangan

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Wasserzählerscheibe und/oder Salzdosierung nicht richtig eingestellt.	Zunächst falsch eingerichtet.	Testen Sie die Eingangshärte sowie den Eisen- und Mangangehalt und stellen Sie die Messscheibe und Salzdosierung entsprechend ein.
2. Unlösliches Eisen/Mangan gelangt durch den Enthärter.	A. Unlösliches Eisen/Mangan wird nicht durch Weichmacherharz entfernt. B. Unlösliches Eisen/Mangan ist kleiner als die Mikrongröße des Vorfilters.	A. Vorfilter installieren. B. Installieren Sie ein Vorfilterelement mit kleinerem Mikron.
3. Eisen-/Manganablagerungen im Harz.	Wasser mit hohem Eisen-/Mangangehalt. Verwenden Sie harzhaltiges Reinigungssalz Additive.	
4. Die Sanitäranlagen des Kunden können Zugabe von Eisen(III) zum Wasser.	Altern des verzinkten Rohr und/oder Druckbehälter.	Ersetzen Sie die Rohrleitungen/den Tank oder installieren Sie einen Vorfilter. Suchen Sie in den umliegenden Bereichen nach Abschnitten verzinkter Rohre und/oder ungleicher Metalle.

Geschmack, Farbe und Geruch

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Chlor-/Chloramingeschmack und/oder -geruch im Wasser.	Chlorierte/chloraminierte kommunale Versorgung.	Installieren Sie einen Entchlorer/CRS.
2. Salziger Geschmack im Wasser.	Siehe Abschnitt „Salzwasser“.	Siehe Abschnitt „Salzwasser“.
3. Geschmack/Geruch nach faulen Eiern im Wasser.	A. Im Wasser ist Schwefelwasserstoff vorhanden. B. (Nur Warmwasser) Anodenstab in Warmwasserbereiter kann eine Reaktion verursachen, die Geruch verursacht	A. Installieren Sie das Sulfur Guard-System nach dem Enthärter. B. Es kann alternatives Stangenmaterial verwendet werden (siehe Hersteller des Warmwasserbereiters).

Druckverlust

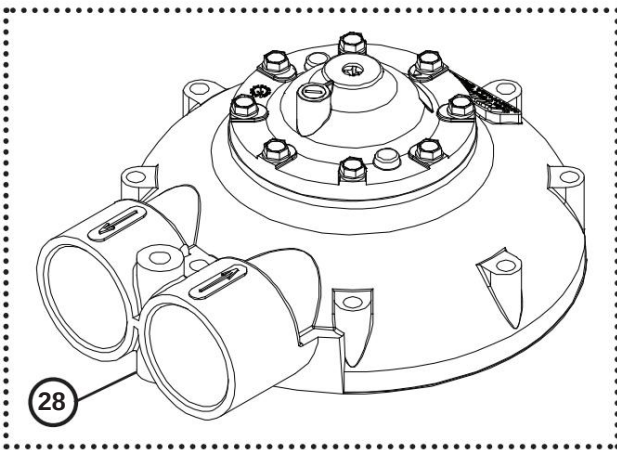
Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Niedriger Druck tritt in das Gerät ein.	A. Vorfilter verstopft. B. Förderdruck zu niedrig eingestellt.	A. Vorfilterkartusche ersetzen. B. Erhöhen Sie den Speisewasserdruck.
2. Oberer und/oder unterer Verteiler verstopft.	A. Fremdmaterial, das sich auf Verteilern ansammelt. B. Abgebautes Harz, das sich an den Verteilern ansammelt. C. Bakterienansammlungen auf den Verteilern.	A. Verteiler reinigen. Vorfilter hinzufügen, falls nicht vorhanden. B. Verteiler reinigen. Ursache für Harzabbau ermitteln. Korrigieren und neu betten. C. Reinigen Sie die Verteiler. Bekämpfen Sie Bakterien an der Quelle.
3. Das Harz ist durch Chlor/Chloramin beschädigt.	Chloriertes/chloraminiertes Leitungswasser.	Harztanks neu befüllen. Entchlorer/CRS installieren, um zukünftigen Schaden zu vermeiden.
4. Die Ausrüstung ist zu klein.	Die Kundennachfrage ist gestiegen oder die Erstausrüstung ist falsch dimensioniert.	Geräteauswahl überarbeiten.

Lecks

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Undichtigkeiten zwischen den Ebenen.	A. Die Hauptventilschrauben sind nicht festgezogen. B. Eine der Füllstandsichtungen ist eingeklemmt, beschädigt oder fehlt. C. Riss im Dichtungsbereich in der Nähe des Schraubenlochs. D. Eines der Schraubenlöcher ist beschädigt. E. Der O-Ring des Antriebs fehlt oder ist undicht, wodurch Wasser heruntropft und zwischen den Ebenen undicht zu sein scheint.	A. Machen Sie das Gerät drucklos und ziehen Sie die Hauptventilschrauben fest. B. Defekte oder fehlende Dichtung ersetzen. C. Defekte Wasserwaage ersetzen. D. Hauptbasis ersetzen (Ebene 6). E. Ersetzen Sie den O-Ring des Antriebs.
2. Undichtigkeiten im Kappenbereich.	A. Eine der Schrauben ist abgenutzt. B. O-Ring des Antriebs beschädigt/fehlt. C. Gebrochene Kappe.	A. Ersetzen Sie Ebene 1. B. O-Ring ersetzen und schmieren. C. Setzen Sie die Kappe wieder auf.
3. Speisewasserdruck zu hoch.	A. Druckregler nicht installiert. B. Druckregler ist defekt.	A. Druckregler installieren. B. Druckregler ersetzen.
4. Lecks an der Hauptbasis / Remotebasis / am Nippel.	A. Basis/Nippel ist nicht richtig festgezogen. B. O-Ring der Basis/des Nippels eingeklemmt/fehlt.	A. Basis festziehen. B. O-Ring ersetzen/installieren.
5. Der Tank ist undicht.	Tankversagen.	Tank ersetzen.
6. Lecks an den Schlauchverbindungen.	Schlauchverbindungen zu fest/zu locker angezogen.	Ziehen Sie die Schlauchverbindungen ordnungsgemäß fest (schneiden Sie einen neuen 1-Zoll-Schlauch ab).

Teile

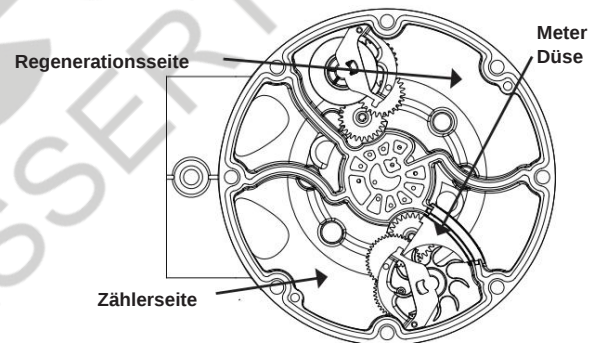
Komplette Montage der Stufe eins



Beschreibung	Menge	Modellnummer
Montage der ersten Ebene	1	10496

Getriebestapel

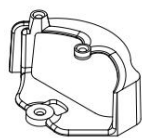
Kinetico 1" Stufe 1



Zählerseite	Regenerationsseite

Beschreibung	Teilenummer
Ausrüstung #1	1522
Gang #2	1523
Ausrüstung #4	1525
Ausrüstung #5	1526
Turbine #PP9	9258
Turbinendüse Nr. 10	8781F
Vorbaugesetze	1521
Düse, Messgerät, 1/2 Jalousie	13689
Zahnrad-Ausrichtungsclip	11902B

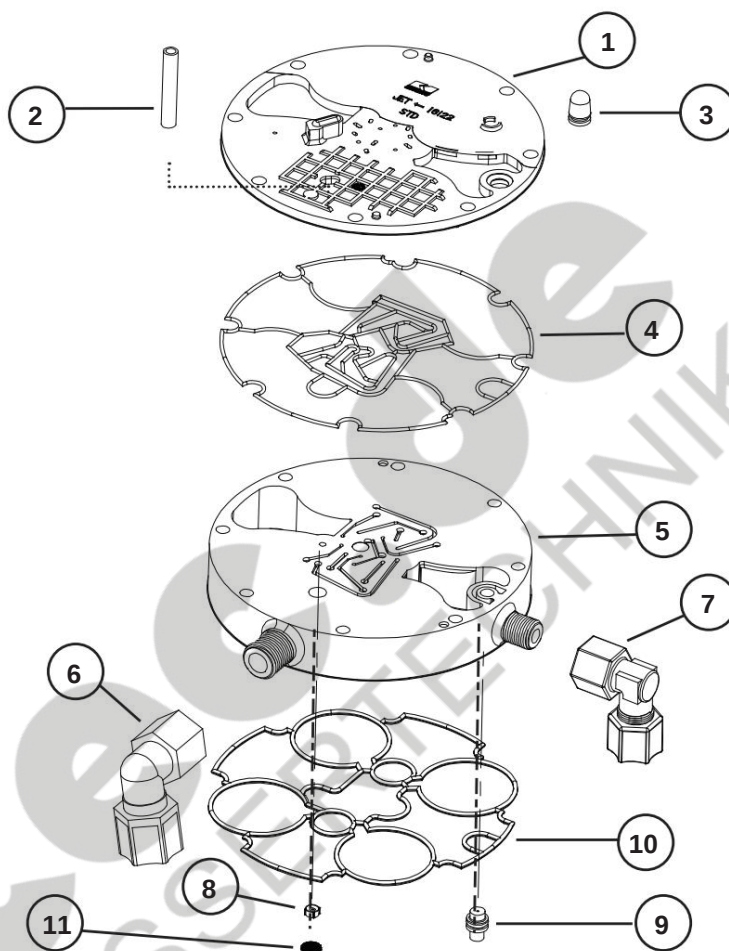
Zahnrad-Ausrichtungsclip



Baugruppen der Stufen zwei und drei

Anmerkungen:

- Suchen Sie das richtige Teil aus der Explosionszeichnung rechts und verwenden Sie es, um die richtige Zeile in der Tabelle unten zu finden. Die Standardmodellnummer bestimmt die richtige Spalte.

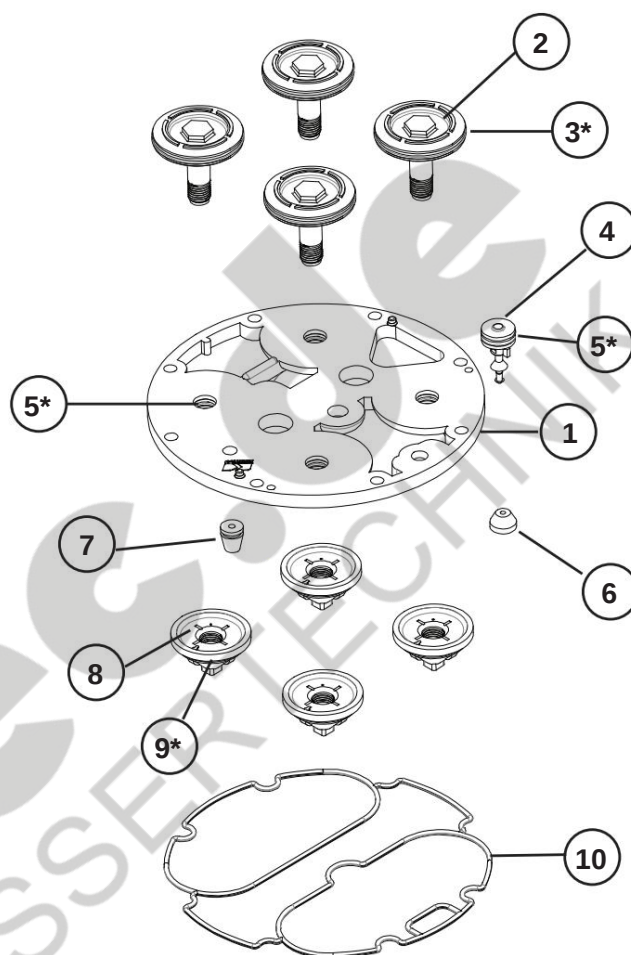


Dwg. NEIN.	Beschreibung	Erforderliche Menge	Teilenummer
1	Stufe Zwei	1	Nr. 16122A
2	Windrohr	1	1480
3	Sole-Durchflussregelung	1	10546
4	Siegel der Stufe Zwei	1	8630
5	Stufe Drei	1	16990
6	Abflussbogen	1	1840
7	Sole-Winkelstück	1	1850
8	Regenerationsflussregelung	1	9183B
9	Venturi-Kehle	1	3343 (hellbraun)
10	Siegel der Stufe Drei	1	8631
11	Filterscheibe	1	Nr. 11017A

Montage der Stufe vier

Anmerkungen:

1. Suchen Sie das richtige Teil aus der Explosionszeichnung rechts und verwenden Sie es, um die richtige Zeile in der Tabelle unten zu finden. Die Standardmodellnummer bestimmt die richtige Spalte.
2. Mit * gekennzeichnete Teile sind zum Austausch bestimmt.



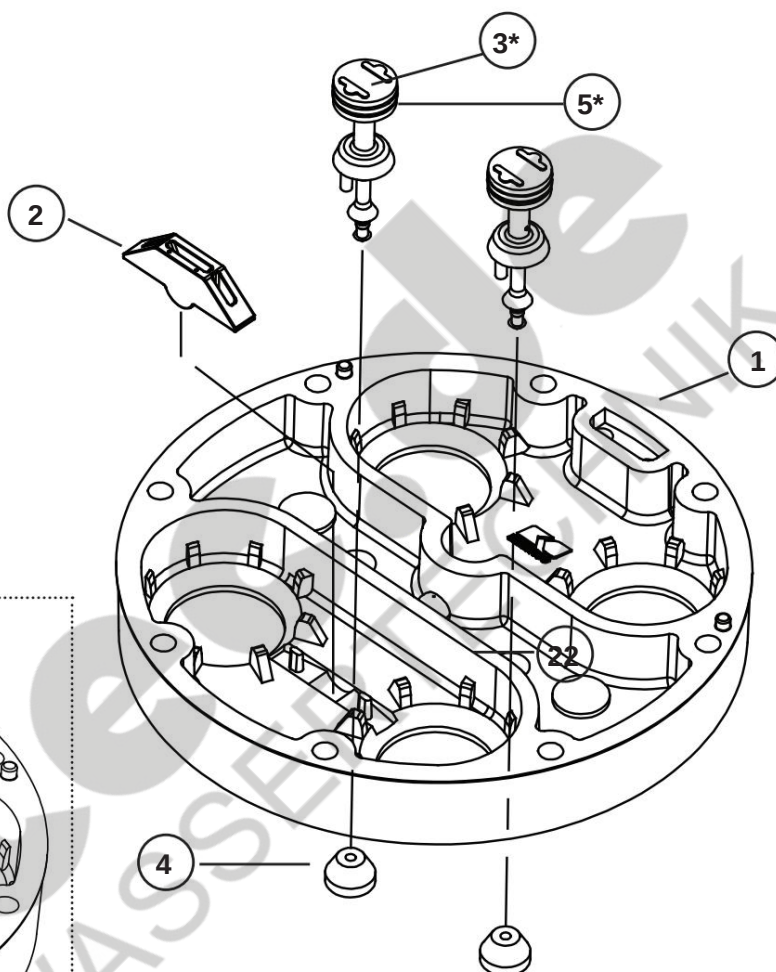
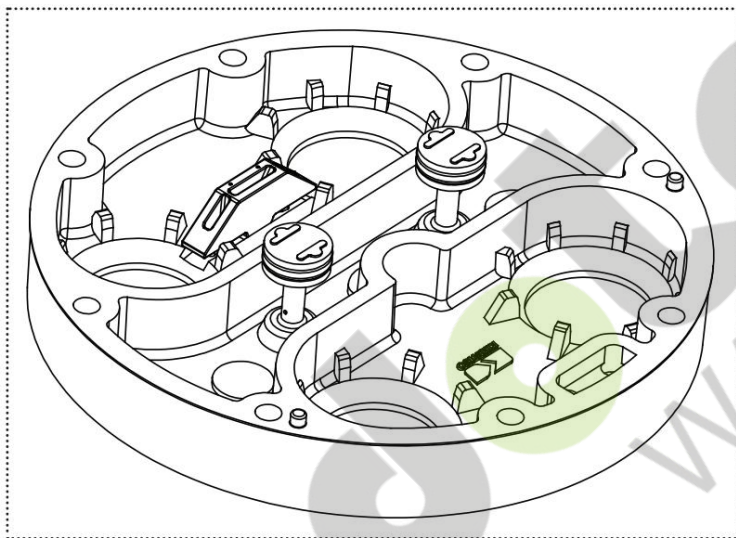
Dwg. NEIN.	Beschreibung	Erforderliche Menge	Teilenummer
1	Level Vier mit Gefolgsleuten	1	15128
2	Hauptventilkolben	4	17561
3	Quad Ring 125, Kolben	4	8186A
4	Steuerventil - Federbelastet	1	13720A
5	Quad-Ring, Ablass-/Steuerventil	1	8187A
6	Steuerventildichtung	1	8193A
7	Durchflussregelung, Rückspülung	1	1053
8	Hauptventilsitz	4	13696
9	Hauptventilsitzdichtung	4	7865
10	Siegel der Stufe Vier	1	8632

Montage der Stufe fünf

Anmerkungen:

1. Suchen Sie das richtige Teil aus der Explosionszeichnung rechts und verwenden Sie es, um die richtige Zeile in der Tabelle unten zu finden. Die Standardmodellnummer bestimmt die richtige Spalte.
2. Mit * gekennzeichnete Teile sind zum Austausch bestimmt.

Komplette Montage

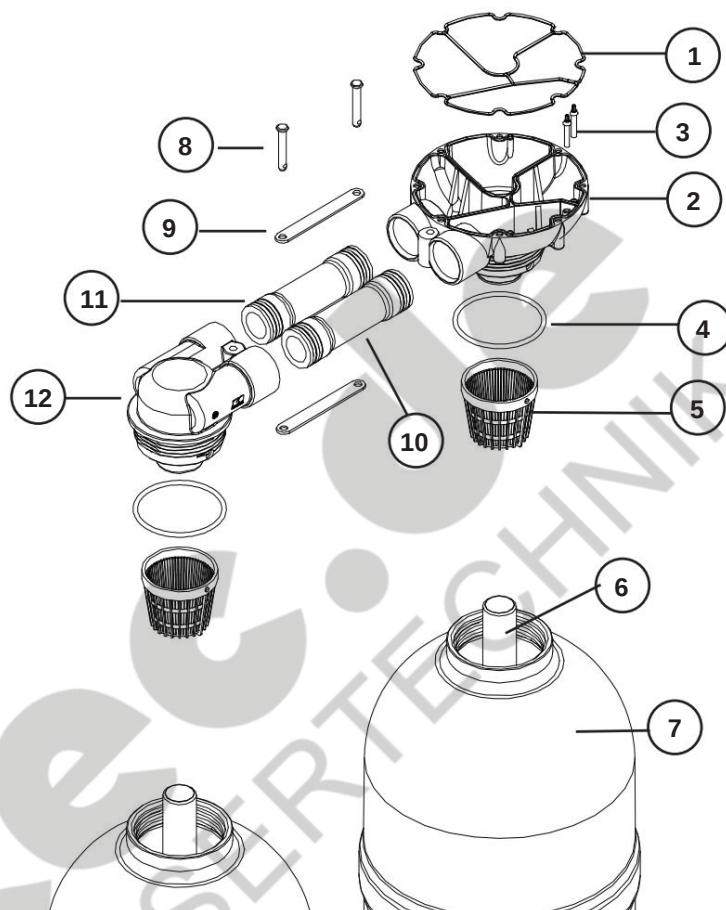


Dwg. NEIN.	Beschreibung	Erforderliche Menge	Teilenummer
1	Level 5 Std - Stiele prüfen	1	13700A
2	Verriegelung	1	13697
3	Ablassventil mit Quad	2	15129A
4	Dichtung für Ablass-/Steuerventil	2	8193A
5	Quad, Ablass-/Steuerventil	2	8187A

Sockel, Tanks und Rohre

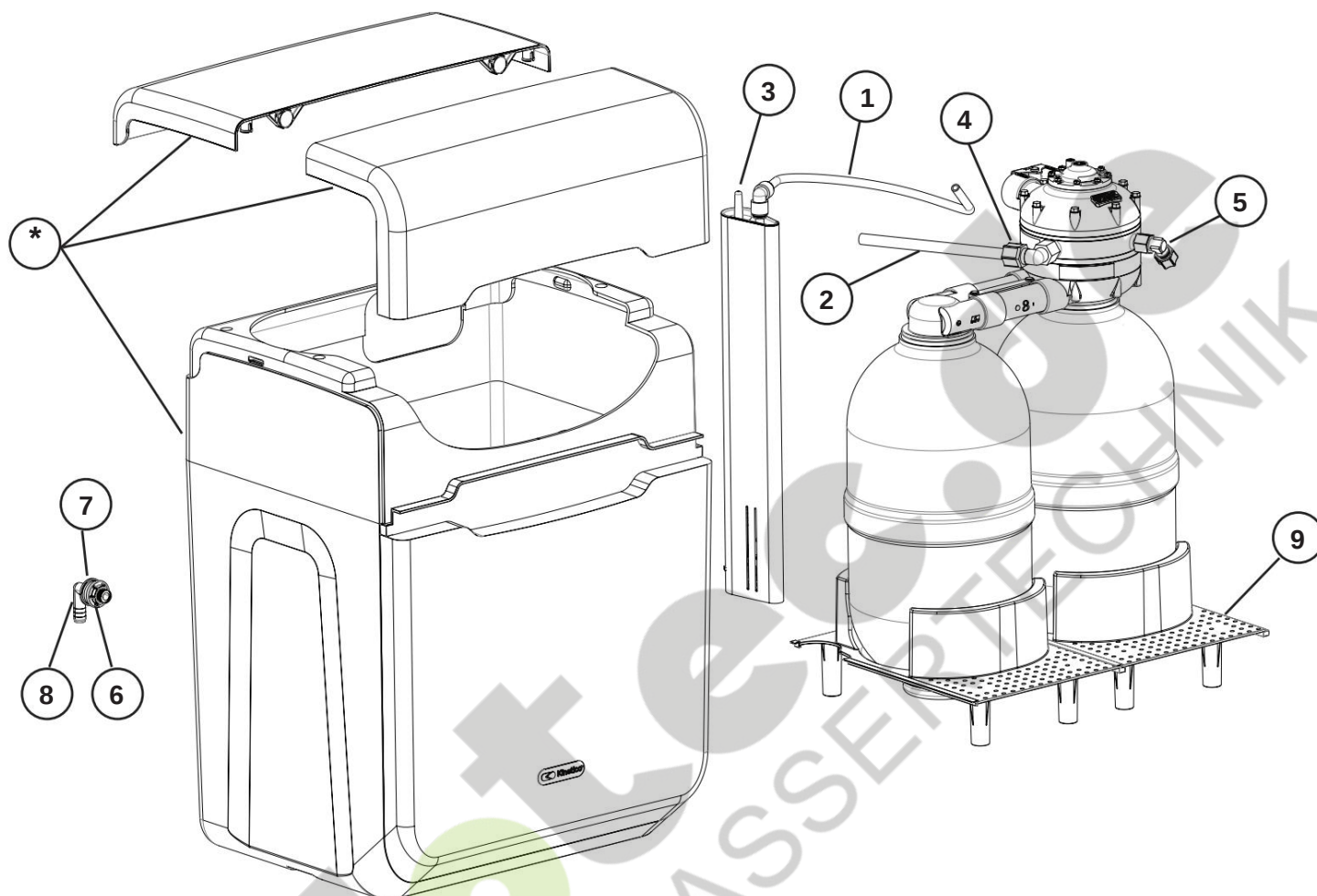
Anmerkungen:

- Suchen Sie das richtige Teil aus der Explosionszeichnung rechts und verwenden Sie es, um die richtige Zeile in der folgenden Tabelle zu finden. Die Standardmodellnummer bestimmt die richtige Spalte.



Dwg. NEIN.	Beschreibung	Erforderliche Menge	Teilenummer
1	Dichtung, Hauptsockel, Rückfluss	1	8633
2	Hauptbasis, Rückfluss	1	13701A
3	Schaft prüfen	2	8627
4	O-Ring, Sockel	2	8925
5	Verteiler, oben, Schnappverschluss	2	13703
6	Verteilerrohr	2	Schnappverschluss
7	Medientank	2	16871
8	Anschlussstift	2	17044
9	Verbindungslink	2	2845
10	Verbindungsrohr	2	14678
11	O-Ring, Verbindungsstück	8	1328
12	Remote-Basis	1	13705
--	Harz	0,8 Kubikfuß	13370

Premier Plus XP



Dwg. NEIN.	Beschreibung	Erforderliche Menge	Artikelnummer
1	3/8"-Schlauch	1	--
2	1/2"-Schlauch	1	--
3	Soleventilbaugruppe	1	16589
4	Winkelstück, 3/8" FNPT x 1/2" Rohr	1	1850
5	Winkelstück, 1/4 FNPT x 3/8" Rohr	1	1840
6	Mutter, Überlauf	1	1139B
7	Waschmaschine, Überlauf	1	10092
8	Winkelstück, Überlauf	1	Nr. 16128B
9	Tankhalterung/Salzregal	2	10498
*	Unterbaugruppe für Salzbehälter	--	10497

Anmerkungen:

Handwritten text on lined paper, overlaid with a large, faint watermark reading "WASSERTECH" and "Handwritten".

Anmerkungen: _____

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses.

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses.



© 2022 Kinetico Incorporated

10845 Kinsman Road Newbury,
OH 44065 USA

www.kinetico.com

Produkt Nr. 10494

Stand: 25.01.2022