


Optima

... schnell, einfach, optimal!

HEIZUNG – KÜHLUNG – TRINKWASSER
WASSEROPTIMIERUNG FÜR PROFIS

Ein Produkt von 



10

9,5

9

8,5

8

7,5

7

6,5

6

5,5

5

HEIZKOSTEN UND REPARATURKOSTEN

ROST

SALZE (CHLORIDE)

KALK

Aufgrund einer immer kompakteren Bauweise von Heizgeräten reagieren insbesondere die Wärmegeräte sensibel auf hartes und korrosives Füllwasser.

Daneben reagieren verwendete Werkstoffe wie Aluminium oder Edelstahl äußerst empfindlich auf Sulfate oder Chloride. Unbehandeltes Trinkwasser ist daher in der Regel oft ungeeignet zur Befüllung der Heizungsanlage.

**Um Schäden durch ungeeignetes Füllwasser zu vermeiden,
wurde pH-Optima entwickelt.**

„Versteckte Gefahren“ vermeiden



Zur Befüllung von Kälte- und Heizungsanlagen

ENERGIEEFFIZIENT

NORMGERECHTER PH-WERT

VERFÜGBARKEIT

ZEITSPAREND

EINFACHE HANDHABUNG

UMWELTSCHONEND

Tragbare Füllstation V2C – ohne Strom

Sie suchen eine einfache Lösung Heizungs- und Kühlanlagen nach ÖNORM zu befüllen?

Mit unseren professionellen Füllanlagen können Sie ganz einfach Ihre Anlagen füllen.

pH-Optima Füllstation wurde speziell zur Befüllung und zum Schutz von Kälte- und Heizungsanlagen zur Einhaltung der ÖNORM H 5195 entwickelt. Einfacher Harzwechsel vor Ort möglich, inkl. digitale Anzeige zur Erhebung des Harztauschzeitpunkts.

Ihre Vorteile

- Einhaltung der ÖNORM H 5195
- Schutz vor Kalkablagerungen
- Entfernung von unerwünschten Salzen
- Stabilisierung des pH-Wertes im entsprechenden Bereich
- Digitale Durchfluss- und Leitwert-Messung (inkl. Resetfunktion)
- Leitwert-Grenzwert Warnsignal
- Werkzeuglos bedienbar
- Pulverbeschichtete Haltegriffe
- kompakte und robuste Bauweise

Bestehend aus

- Kunststofftank
- Anschluss-Schläuche 1/2"
- Absperrhähne 3/4"
- digitale LED-Messzelle inkl. Warnsignal
- eingebauter Wasserzähler
- Tragegriff
- Spülstab für Harzwechsel
- Lieferumfang ohne Harz

SCHÜTZEN SIE IHR HEIZSYSTEM MIT PH-OPTIMA-FÜLLSTATION

Technische Daten

MINI 9,5 l

Artikel Nr.: G00333

max. Füllleistung	1.100 l/h
max. Betriebstemperatur	65° C
max. Betriebsdruck	8 bar
Durchmesser	180 mm
Höhe	650 mm
Gewicht inkl. Harzfüllung (ca.)	9 kg
Inhalt Mischbett – pH-Optima	12,5 l
Kapazität bei 420µs/cm auf <100µs/cm (entspricht einer Reduktion von ca. 10°dH)	1.480 l



MIDI 23 I

Artikel Nr.: G00334

max. Füllleistung	1.400 l/h
max. Betriebstemperatur	65° C
max. Betriebsdruck	8 bar
Durchmesser	240 mm
Höhe	1.020 mm
Gewicht inkl. Harzfällung (ca.)	23 kg
Inhalt Mischbett – pH-Optima	25 l
Kapazität bei 420µs/cm auf <100µs/cm (entspricht einer Reduktion von ca. 10°dH)	3.590 l

MAXI 46 I

Artikel Nr.: G00335

max. Füllleistung	2.400 l/h
max. Betriebstemperatur	65° C
max. Betriebsdruck	8 bar
Durchmesser	260 mm
Höhe	1.170 mm
Gewicht inkl. Harzfällung (ca.)	45 kg
Inhalt Mischbett – pH-Optima	40 l
Kapazität bei 420µs/cm auf <100µs/cm (entspricht einer Reduktion von ca. 10°dH)	6.680 l





Spezialharz

Gebrauchsfertiges Hochleistungs-Mischbettharz inkl. pH-Wert Regulierung.

Das neue pH-Optima Spezialharz sorgt nicht nur für enthärtetes und entsalztes Wasser. Es sorgt zudem dafür, dass sich der pH-Wert im geforderten Bereich einreguliert. Neben der klassischen Enthärtung (0,6°dH) und Entsalzung (0,5µS/cm) des Wassers, hält das pH-Optima-Spezialharz den pH-Wert im geforderten Bereich der ÖNORM H 5195.

Die Laufzeit richtet sich nach der Qualität des Eingangswassers. Ein rückstandsfreies (Verunreinigungen, Mikrobiologie, Reiniger, Glykole), nach Stand der Technik entsprechendes System ist Voraussetzung für einen optimalen pH-Wert.

Mit unseren professionellen Füllanlagen können Sie ganz einfach ihre Anlagen füllen.

Mit den Produkten von ADEY sorgen Sie für den optimalen Schutz ihrer Anlage.

Abgepackt im intelligenten PE-Beutel mit Tragegriff zum direkten Einfüllen des Harzes. Einschließlich wasserdurchlässigem Spülbeutel, zum einfachen Wechsel der Harze. Das Hochleistungsharz pH-Optima Spezialharz weist eine 5% höhere Kapazität im Vergleich zu Standardharzen auf.

Es kann in den pH-Optima Füllgeräten und Füllstationen verwendet werden, aber auch in handelsüblichen Produkten dritter Anbieter.

Ihre Vorteile

- Jeder Verpackung ist ein zweiter, wasserdurchlässiger Sack beigelegt, in dem das verbrauchte Harz einfach für die fachgerechte Entsorgung entsorgt werden kann.
- Die besonders dichte PE-Verpackung ermöglicht eine Haltbarkeit ohne Qualitätsverlust bei fachgerechter Lagerung von mindestens 24 Monaten.
- Praktische, reißfeste und stabile Tragegriffe an den Größen bis 9,5 l, ermöglichen ein störungsfreies Befüllen.



Technische Daten

	9,5 l Sack G00336	23 l Sack G00337
Artikel Nr.:		
Gewicht	8 kg	18 kg
Kapazität bei 420 $\mu\text{S}/\text{cm}$ auf < 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (entspricht einer Reduktion von ca. 10°dH)	1.480 l	3.590 l
Temperaturgrenze	80° C	
Geeignet zur Heizwasseraufbereitung gemäß ÖNORM H 5195 samt pH-Regulierung	ja	
Lieferform/Grundgerüst	H+, OH/Polystrol	
Aktive Gruppe Kation/Anionen	Sulfonsäure/ quaternäres Amin	
Korngrößenverteilung	größer 1200 μm = Massenanteil < 10% kleiner 300 μm = Massenanteil < 3%	
Lagerung	kühl und trocken unter 40° C	
Haltbarkeit	mindestens 24 Monate	



Nachspeisestation

Normgerechte und einfache Nachspeisung von Heizwasser.

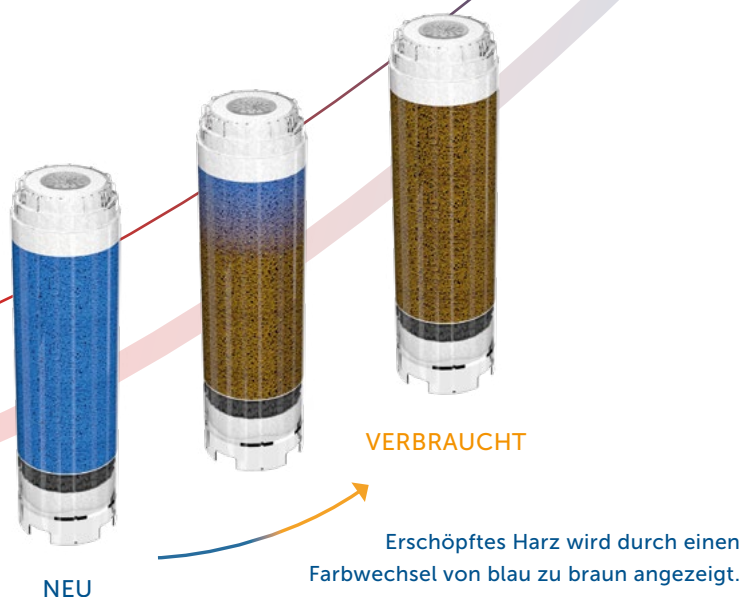
Die anschlussfertige pH-Optima Nachfüllspeisestation ist in verschiedenen Größen, mit oder ohne Systemtrenner verfügbar. Sie sorgt bei kleinen Anlagengrößen für die optimale und normgerechte Aufbereitung des Nachspeisewassers nach ÖNORM H 5195 (sowie VDI 2035 und SWKI BT 102-1).

Die pH-Optima Nachfüllspeisestation kombinieren eine automatische Füllarmatur mit Systemtrenner Typ BA und einer Entsalzungskartusche als komplettes Aufbereitungskonzept. Die in der DIN EN 1717 bei kurzfristigem und dauerhaftem Kontakt der Frischwasserleitung und der Brauchwasserinstallation (also des Trinkwassernetzes und der Heizungsanlage) geforderte Trennung beider Systeme wird dank des integrierten Systemtrenners erfüllt. Ein Kugelhahn und ein Wasserzähler vervollständigt das System. Die automatische Nachfüll- und Aufbereitungsarmatur entspricht auch allen normativen Anforderungen an Heizwasser.

Das komplette Nachfüll- und Aufbereitungssystem ist für einen maximalen Betriebsdruck von 8 bar ausgelegt, bei einer maximalen Temperatur von 45° C.

Lieferumfang

- intelligenter Füllkombi-Einheit (Systemtrenner, Druckminderer, Absperrarmaturen, Doppelmanometer und Abwasseranschluss) zum normgerechten Festanschluss an die Trinkwasserleitung
- Wasserzähler zur Aufzeichnung der Ergänzungswassermenge
- Kugelhahn
- pH-Optima Hochleistungskartusche mit Keimbarriere
- praktischem Farbumschlag von blau auf braun als Wechselhinweis





Technische Daten

	MH10 G00338	MH20 G00339	MH40 G00340
Artikel Nr.:			
Anzahl Kartuschen	1	2	4
max. Füllleistung	60 l/h	120 l/h	240 l/h
Inhalt Mischbettharz	0,75 l	1,5 l	3 l
Kapazität bei 420 µs/cm auf < 100 µs/cm (entspricht einer Reduktion von ca. 10°dH)	115 l	230 l	460 l
Farbumschlag bei erschöpftem Harz	von blau auf braun		
max. Eingangsdruck	8 bar		
max. Eingangstemperatur	45° C		
Rohranschluss	¾"		
Stromanschluss erforderlich	nein		

Nachfüllkartuschen mit pH-Optima Hochleistungsmischbettharz, inklusive Keimbarriere und Farbumschlag, sowie beiliegender Universaldichtung für den Einsatz auch in Fremdfabrikaten.



Einfacher Kartuschenwechsel bei erschöpftem Harz

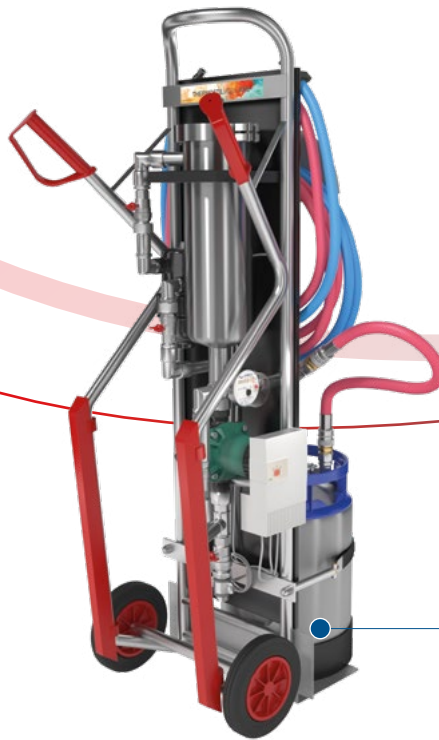
Nachfüllkartusche MH10N

Artikel Nr.:G00341

Nachfüllkartusche MH20N/MH40N

Artikel Nr.:G00342





pH-Optima Bypass Mobil 4000
Optimal für kleine und mittlere Anlagengrößen, inkl. Pufferspeicher von bis zu 2.000 l bzw. von bis zu 3.000 l bei reinem Systemwasserinhalt.



Bypass Füllstation – Mobil

Anschlussfertiges mobiles Komplettsystem zur effizienten Heizwasseraufbereitung (bei Neubefüllungen oder Bestandsanlagen) im Bypassverfahren gemäß ÖNORM H 5195 (sowie VDI 2035 und DIN EN 14336) in einem Arbeitsschritt.

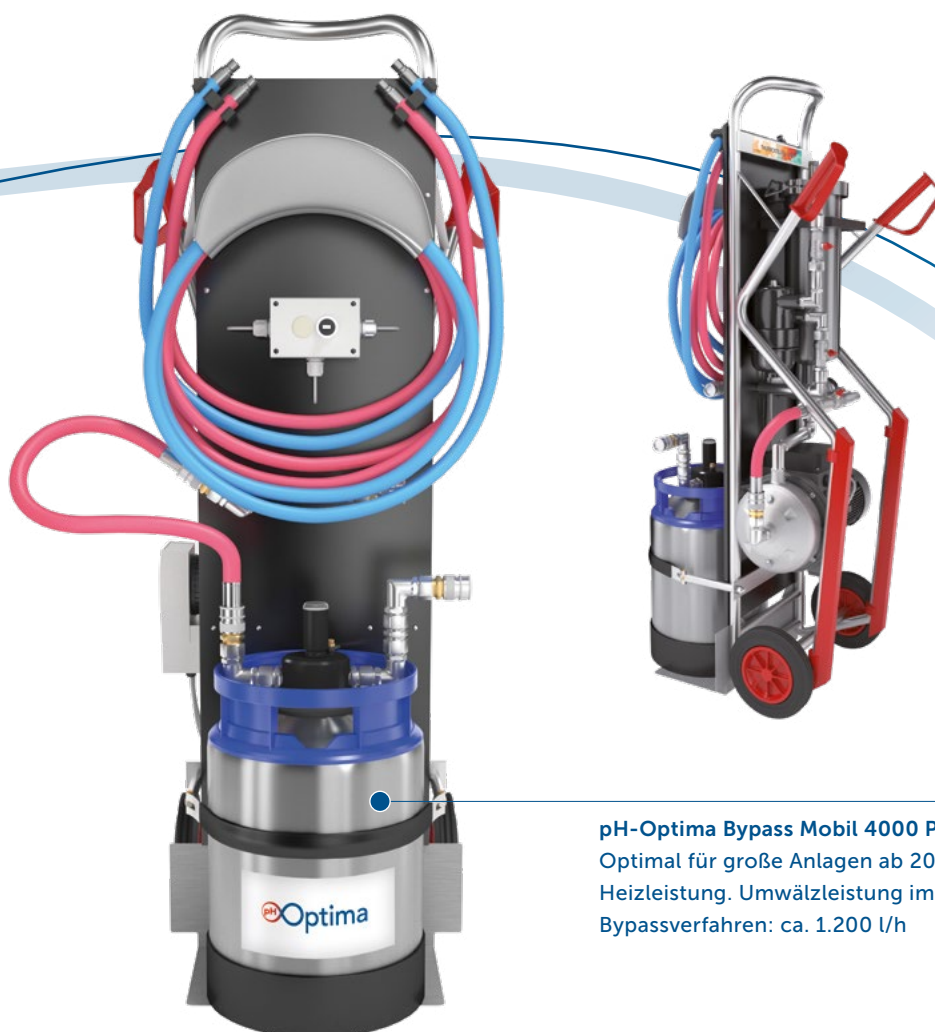
Alle Komponenten (Feinfilter, Magnetfiltration, Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler, Edelstahl-Aufbereitungspatrone 23 l – gefüllt mit pH-Optima Hochleistungsharz, Leitfähigkeitsmessgerät, Anschlusschläuchen und Befülltrichter) sind platzsparend auf einer Aluminium-Sackkarre montiert. Inkl. Anlieferung und Vor-Ort-Einweisung durch einen qualifizierten pH-Optima-Service-Techniker.

Ihre Vorteile

- Aluminiumausführung: leicht, stabil, mit Überfahrerschutz
- Thermo-Anschlusschläuche samt Schnellverbindern für einen schnellen, einfachen und sicheren Anschluss an den Heizkreislauf. Mit Cliphalterung für Schnellkupplungen am Gerät zur sicheren Aufbewahrung
- Wasserzähler zur Aufzeichnung der Ergänzungswassermenge Robuste Edelstahlkartusche (23 l) inklusive LED-Leitfähigkeitsanzeige zur Kontrolle eines bevorstehenden Wechsels, Schnellverschluss und Tragegriff

Lieferumfang

- Feinfilter zur Feinfiltration bis 1µm
- Magnetflussfilter zur Magnetit- und Schlammfernung
- Integrierte, hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe (12 m)



pH-Optima Bypass Mobil 4000 PRO
 Optimal für große Anlagen ab 200 kW
 Heizleistung. Umwälzleistung im
 Bypassverfahren: ca. 1.200 l/h

Technische Daten

	Mobil	Mobil PRO
Artikel Nr.:	G00343	G00344
Gewicht (ca.)	50 kg	55 kg
Ø Umwälzleistung im Bypassverfahren	600 l/h	1.200 l/h
max. Füllleistung	1.200 l / h	
integrierte Umwälzpumpe	ja	
min. Fließdruck	1,5 bar	
max. Betriebsdruck	6 bar	
max. Eingangstemperatur	80° C	
Volumen Kartusche	23 l	
Kapazität bei 420 µS/cm auf < 100 µS (entspricht einer Reduktion von ca. 10°dH)	3.590 l	
Magnetitfiltration/Feinfiltration	Ja / 1µm	
Maße (B x H x L)	500 x 1.200 x 560 mm	
Spannungsversorgung	230 Volt, 50/60 Hz	





pH Optima

Bypass Reinigungsstation Ultraflex

Anschlussfertiges mobiles System zur effizienten Reinigung von Heizkreisläufen. Die pH-Optima Ultraflex entfernt zuverlässig „Heizungsschlamm“, Schwebstoffe, Partikel und sonstige Feststoffe im Heizsystem.

Davon befreites Heizwasser sichert auch langfristig die Effizienz und die störungsfreie Wärmeübertragung einer Heizanlage. Materialverschleiß wird zuverlässig reduziert, eine Verschlammlung der Anlage wird vermieden oder beseitigt. Insbesondere werden auch permanentmagnetische Hocheffizienzpumpen und Wärmetauscher besser geschützt.

Hocheffiziente Brennkessel behalten, ohne Eisenoxid oder Magnetit im Wasser, länger ihre hohen Wirkungsgrade.

Alle Komponenten – Feinfilter, Magnetfiltration, Umwälzpumpe, Probehahn, Wasserzähler und Anschlussschläuche – sind platzsparend auf einer Sackkarre montiert. Einsatzbereit für den Heißwasserbereich bis 90° C.

Ihre Vorteile

- Inkl. robusten und heißwasserbeständigen Schlauchsatz
- Anschlussmöglichkeit für Ionenaustauscher-Patrone zur Heizwasseraufbereitung
- Luftreifen, pannensicher auch bei schwerem Gewicht, samt Treppengleitkufen
- Aluminiumausführung für hohe Stabilität bei niedrigem Gewicht samt Überfahrerschutz
- Zentraler Ein-/Ausschalter
- Wasserzähler zur Aufzeichnung der Filtrationsmenge
- Kombiniertes Fein- und Magnetfilter samt Filterbeutel bis 1 µm
- Integrierter Tacosetter zum Einregulieren der Umwälzmenge
- Integrierte Hocheffizienzpumpe von Grundfos
- Sichere Standplattform mit erhöhter Pumpenposition

Technische Daten

Artikel Nr.: G00345

max. Pumpenleistung	4.850 l/h
Pumpentyp	Hocheffiziente Umwälzpumpe
Spannungsversorgung Pumpe	230 Volt, 50/60 Hz
max. Betriebsdruck	6 bar
max. Betriebstemperatur	90° C
Gewicht	47 kg
Maße (H x B x T)	1.300 x 580 x 640 mm
Bypassfähig	ja





pH-Optima Spülpumpe CF210

pH-Optima Spülpumpe CF40

pH-Optima Spülpumpe CF90

pH Optima Spülpumpe

pH-Optima Spülpumpe zur Reinigung aller Heizsysteme, einschließlich Fußbodenheizung sowie Wärmetauscher, Solaranlagen und Kühlanlagen. Hochwertige und kompakte Spülpumpe zur einfachen und effizienten Reinigung von wasserführenden Systemen inkl. Räder und Griff zum vereinfachten Transport.

Durchspülung sowie geschlossene Spülung möglich. Einfache Änderung der Stromrichtung zur Öffnung von Verstopfungen z. B. in Fußbodenheizungssystemen. Mit allen gängigen Reinigungsmittel z. B. der Produkte von pH-Optima und ADEY kompatibel.

Technische Daten

Artikel Nr.:	CF40 CDP040F	CF90 CDP090F	CF210 CDP210F
Spüleleistung:	20/25 Heizkörper max. 2/3 Etagen	40 Heizkörper max. 3 Etagen	60 Heizkörper max. 3 Etagen
Behälter Fassungsvermögen: (transparentes HDPE)	39 Liter	57 Liter	125 Liter
Elektromotor Größe: (Schutzklasse IP55, 230V)	370 W	550 W	550 W
max. Durchfluss*:	< 90 l/m	< 150 l/m	< 170 l/m
max. Förderhöhe:	20 m	24 m	28 m
max. Temperatur:	75° C	75° C	75° C
Durchflusswechsler:	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Zulauf- & Ablaufschläuche: (I.D. PVC verstärkt)	2 x 5 m, 19 mm	2 x 5 m, 19 mm	2 x 5 m, 22 mm
Schlauch und Armaturen: (werkzeugfreie Schlauch- kupplungen aus Messing)	„3/4“ x 16 mm	„3/4“ x 19 mm	„1“ x 22 mm
Ablassschlauch: (I.D. PVC verstärkt)	1 x 8 m, 19 mm	1 x 8 m, 19 mm	1 x 8 m, 22 mm
Überlaufleitung: (I.D. PVC verstärkt)	1 x 3 m, 16 mm	1 x 3 m, 19 mm	1 x 3 m, 22 mm
Handhabung & Portabilität: (Integrierter Griff)	ø 75 mm Räder	ø 200 mm Räder	ø 200 mm Räder
Gewicht: (ohne Schläuche)	17 kg	22,5 kg	28,5 kg
Abmessungen: (B x T x H)	390 x 440 x 690 mm	390 x 590 x 890 mm	530 x 680 x 890 mm

* am Ausgang der Spirale.

Lieferumfang

Steuerventile:	2 x 3-Wege-Kombiventil zur Spülung und zum Ablassen
Wasserzulaufschlauch:	8 m ultrafester Wasserschlauch
Weitere mitgelieferte Schläuche:	2 Adapterschläuche für den Anschluss an 1,5" Umwälzpumpen
Verwendbare Chemikalien:	Alle handelsüblichen Säuren, Laugen und Chlorklösungen
BSP-Adaptern:	10-teiliges Set





Entkalker PLUS

pH-Optima Entkalker PLUS ist ein Reinigungsmittel für verkalkte und mit Phosphat behaftete Oberflächen, Bauteile u. Rohrleitungen. Er zeichnet sich durch gutes Vermögen zum Auflösen von Ablagerungen auf Kalk- oder Phosphatbasis, sowie durch geringstmögliche Aggressivität gegen metallische Werkstoffe aus.

Anwendungsbeschreibung/Mischverhältnis

pH-Optima Entkalker PLUS wird als 5 – 10 %-ige Lösung eingesetzt. Die Gesamtmenge beträgt etwa die 2,5 fache Gewichtsmenge der vorliegenden Belagsmenge. Die Anwendungstemperatur soll zwischen 15 und 60° C liegen.

Ihre Vorteile

- Schnell wirkender Kalk- und Phosphatentferner
- Sehr schonend für metallische Werkstoffe
- Relativ unkritisch im Gebrauch
- Salzsäurefrei
- Nahezu geruchsneutral
- Wirkung schnell optisch analytisch erfassbar
- Gut biologisch abbaubar

pH-Optima Entkalker PLUS, 5 kg

Artikel Nr.: C00178

pH-Optima Entkalker PLUS, 19 kg

Artikel Nr.:C00179





Enthärtungsanlagen



Kompakte Einzelenthärtungsanlage mit einem Filterbehälter aus GKF, gefüllt mit Spezialaustauscherharz und aufgesetztem Steuerventil inkl. eingebauter Verschneideeinrichtung für automatische Regeneration. Die Regeneration wird vollautomatisch durch ein mikroprozessor-gesteuertes Programmwerk mit Impulswasserzähler nach Erreichen einer voreingestellten Wassermenge eingeleitet und ausgeführt.

Lieferumfang: 1 Stk. Filtertank mit aufgesetztem Zentralsteuerventil, Impulswasserzähler, Verschneideeinrichtung, Programmwerk und 1 Stk. Salzvorratsbehälter, Anschlussblock mit Umgebungsventil samt Anschlussschläuche inkl. Dichtungen sowie Desinfektionseinheit.

Der Aufstellungsort muss frostsicher sein, ein Kanalanschluss ist notwendig. **Inbetriebnahme auf Wunsch durch österreichweiten Kundendienst!**

Technische Daten

	Enthärtungsanlage 1	Enthärtungsanlage 2
Artikel Nr.:	G00147	G00148
Kapazität:	40 °dHxm ³	60 °dHxm ³
Leistung nominal:	1,5 m ³ /h	2,5 m ³ /h
Leistung maximal:	2,5 m ³ /h	3,5 m ³ /h
mindest Eingangsdruck:	2,5 bar	2,5 bar
Harzinhalt:	10 l	15 l
Salzvorrat:	30 kg	90 kg
Salzbedarf pro Regeneration:	1,5 kg	2,7 kg
max. Druckverlust:	1,2 bar	1,2 bar
Durchflussmenge:	1 m ³ /h	1 m ³ /h
zulässiger Betriebsdruck:	3-6 bar	3-6 bar
max. zulässige Temperatur:	40° C	40° C
Raumbedarf (T x B x H):	500 x 330 x 670 mm	500 x 330 x 1140 mm
Anschluss Rohwasser:	1" Zoll	1" Zoll
Weichwasser:	1" Zoll	1" Zoll
Elektrik:	230/50 Volt/Hz	230/50 Volt/Hz
Leergewicht:	22 kg	27 kg



Übersicht unserer Dienstleistungen

Die AWT Anlagenschutz und Wassertechnik GmbH wurde 1996 gegründet und hat sich auf die Schadensverhütung in wasserführenden Systemen spezialisiert:

- Normgerechte Spülungen und Aufbereitungen von Heizungs-, Frostschutz- und Kälteanlagen
- Reinigung von Anlagenkomponenten sowie kompletten Heizungsanlagen und Fußbodenheizungen.
- Desinfektion / Entkalkung von Trinkwassersystemen

Zu unseren Kunden zählen neben vielen privaten Haushalten auch Installateure, Kesselhersteller, Industriefirmen, Hausverwaltungen, öffentliche Einrichtungen, Hotellerie und Spitäler.

Produktübersicht

- Heizungsschutzfilter (Optima + Magnetflussfilter von ADEY)
- vollautomatische Einzelenthärtungsanlagen
- Kompaktdosiergeräte
- Reinigungs- und Aufbereitungschemie, auch Großgebäude (ADEY)

Eigenes Labor

Analyse von Trink-, Heizungs-, Kühlwasser und Frostschutz – inkl. Beurteilung und Empfehlung.

AWT

Anlagenschutz und Wassertechnik GmbH



www.awt.co.at

Kontakt

AWT Ebreichsdorf

Wiener Straße 114, 2483 Ebreichsdorf

☎ 02254 744 040 | office@awt.co.at

Wir betreuen und beliefern Sie über unsere Handelspartner

