



Produktinformationen

Technische Daten / Preisliste 2026

WIR SIND DIE ELYSATOR ENGINEERING GMBH

VOM HANDELSPARTNER ZUM INNOVATIVEN PRODUKTENTWICKLER MIT
INTERNATIONALER AUSRICHTUNG.

Die beeindruckende Erfolgsgeschichte von ELYSATOR startete im Jahr 1970 mit der bahnbrechenden Entwicklung des ELYSATORs. Schon Jahre davor erkannte Heinrich Rickenbach, dass Elektrochemie ökologischer und ökonomischer ist als die traditionelle Wasserchemie. Doch die Anfänge gestalteten sich schwierig. Ökologie war damals noch ein Fremdwort und bis zur Umsetzung der teils visionären Idee gingen Jahre an Forschung und Entwicklung ins Land. Die schonenden Eigenschaften des elektrochemischen Verfahrens erwiesen sich schließlich als Schlüssel zum Durchbruch des Korrosionsschutzgeräts ELYSATOR®.

Bis 2012 war ELYSATOR in Deutschland nur über eine Vertriebsgesellschaft vertreten. Aufgrund des stetig wachsenden Interesses und der steigenden Nachfrage wurde in diesem Jahr die ELYSATOR Engineering GmbH in Abstatt bei Heilbronn gegründet. Dadurch konnte der deutsche Markt durch umfassenden Beratungs- und Lieferservice sowie Produkt- und Projektsupport noch besser zu bedient werden.

Technisches Wasser ist unser Element in allen Anwendungsbereichen



Demineralisierung



Korrosionsschutz



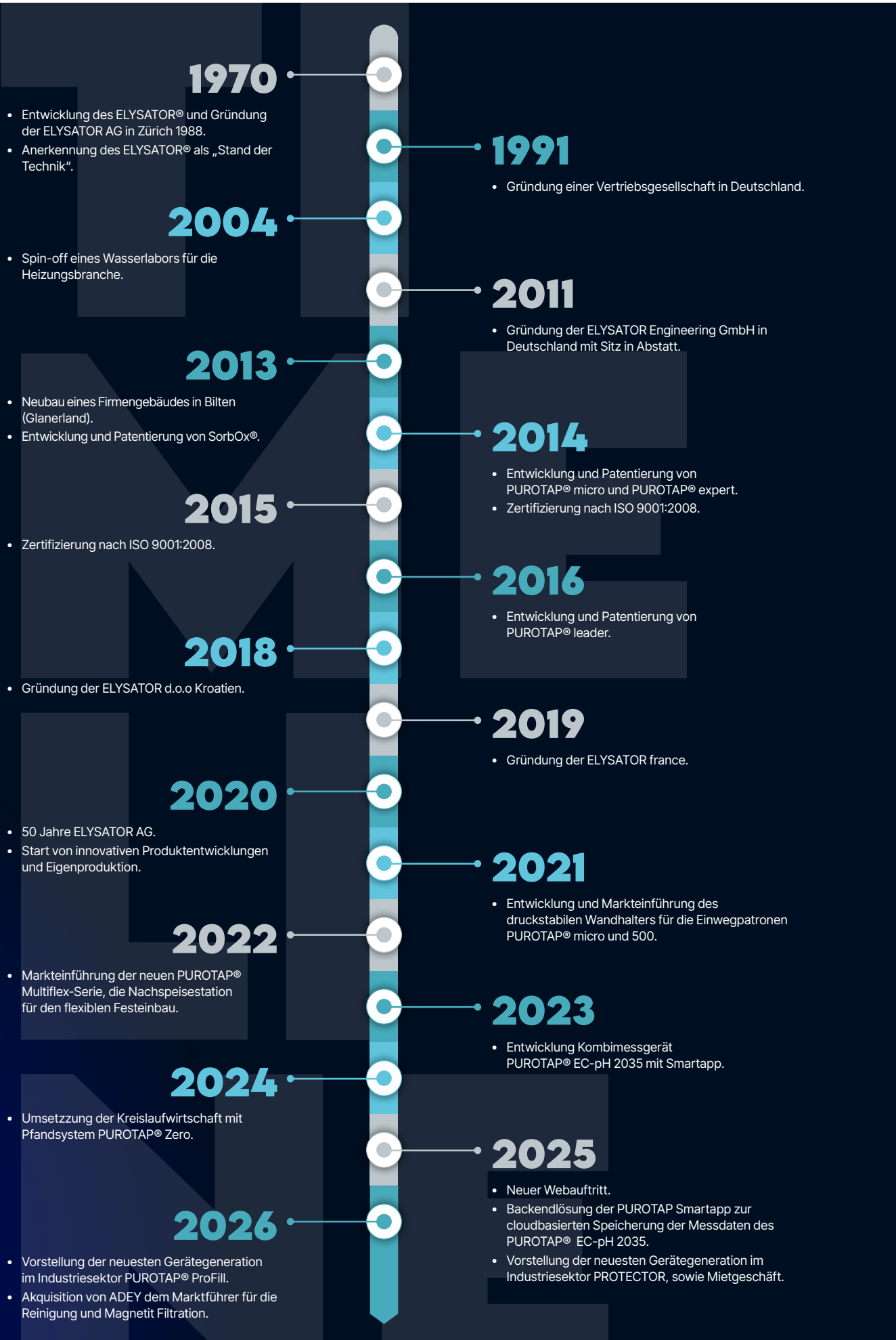
Wasserqualität



Systemreinigung

Wichtige Information!

Die in der Preisliste aufgeführten Preise sind unverbindliche, empfohlene Preise und verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. **Mit dieser Preisliste verlieren alle vorherigen ihre Gültigkeit.** Lieferung ab Lager Abstatt - frachtfrei innerhalb Deutschland ab einem Netto-Warenwert von 2.000 €. Technische und preisliche Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGB der ELYSATOR Engineering GmbH in ihrer jeweils letztgültigen Fassung. Download unter: www.elysator.de



HEIZUNGSBEFÜLLUNG GEMÄSS DER VDI-RICHTLINIE 2035 BLATT 1

Die Richtlinie der VDI 2035 Blatt 1 gilt für Warmwasser-Heizungsanlagen nach Europäische Norm 12828 und gibt Hinweise zur Minderung der Heizungswasserseitigen Korrosionswahrscheinlichkeit.

Verantwortung

Durch die Planung muss sichergestellt sein, dass die Richtwerte im Heizungswasser eingehalten werden. Die Inbetriebnahmeparameter sind in einem Anlagenbuch festzuhalten, welches vom Installateur oder Planer an den Betreiber zu übergeben ist. Für die Führung des Anlagenbuchs ist ab diesem Zeitpunkt der Anlagenbetreiber verantwortlich.

Werte

Die VDI 2035 Blatt 1 unterscheidet eine salzarme und eine salzhaltige Betriebsweise. Da die Korrosionswahrscheinlichkeit in der Regel mit sinkender elektrischer Leitfähigkeit des Heizungswassers abnimmt, wird die salzarme Betriebsweise

in der Praxis bevorzugt. Der salzarme Betrieb setzt eine Demineralisierung des Wassers $< 100 \mu\text{S}/\text{cm}$ voraus, erlaubt einen Sauerstoffgehalt bis $0,1 \text{ mg/l}$ im Heizungswasser und verlangt einen pH-Wert von $8,2 - 10,0$ (bei Einsatz von Aluminiumlegierungen von $7,5 - 9,0$). Die Zugabe von Chemikalien soll laut VDI 2035 Blatt 1 auf Ausnahmen beschränkt sein.

Was ist zu beachten?

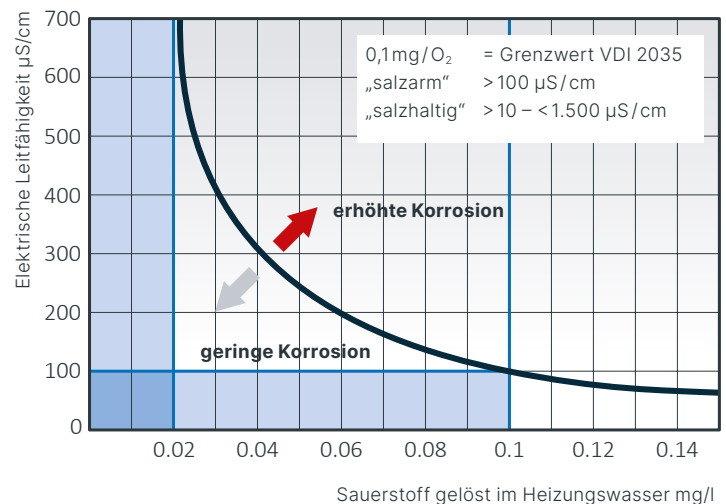
Die meisten Kesselhersteller verknüpfen ihre Gewährleistung für ihre Komponenten an die Einhaltung der Wasserqualität und verweisen auf die VDI 2035.

HINWEIS

Bei der Planung der Anlage ist die Wasserhärte zu ermitteln (VDI2035). Eine Messung des pH-Wertes sofort nach Inbetriebnahme ist nicht sinnvoll. Sie sollte im Rahmen der nächsten folgenden jährlichen Wartung, frühestens aber nach 10 Wochen der Inbetriebnahme erfolgen (VDI 2035 Blatt 1). Das Anlagenbuch ist zu führen.

Wir empfehlen vor der Übergabe der Heizungsanlage an den Betreiber eine Prüfung des Umlaufwassers!

Korrosion in Abhängigkeit von Sauerstoff und Salzgehalt im Heizungswasser



INFORMATIONEN ZUR MESSUNG VON LEITFÄHIGKEIT UND pH-WERT

Messen Sie immer zuerst die el. Leitfähigkeit und dann den pH-Wert. Umgekehrt kann die el. Leitfähigkeit durch Restsalze des pH-Messgerätes verfälscht werden.

Messung der elektrischen Leitfähigkeit und pH-Wert

1. Genügend durchströmte Zapfstelle wählen und etwas Umlaufwasser abfließen lassen
2. Sauberes Probenahmegefäß und Prüfgeräte (z.B. EC-pH 2035) mit der ersten Füllung spülen
3. Probenahmegefäß erneut füllen und Leitfähigkeitsmessgerät eintauchen
4. Temperaturkompensation abwarten (mind. 2 min.) und Wert ablesen
5. pH-Wert Messgerät eintauchen und Temperaturkompensation abwarten (mind. 2 min.)
6. Messgeräte mit entsalztem Wasser abspülen und geschützt aufbewahren

Bei der pH-Wert Messung das pH-Messgerät mit der Pufferlösung vergleichen. Sollte der Wert abweichen ist das Messgerät entsprechend der Anleitung zu kalibrieren. Es gilt zu beachten, das trocken-gefallene Messonden des pH-Meters unter Umständen mehrere Minuten Einwirkzeit benötigen um eine korrekte Messung zu ermöglichen.

Zur Aufbewahrung immer einige Tropfen Storage Solution (KCl Lösung) in die Verschlusskappe geben. Messgeräte stets sauber und geschützt aufbewahren. Nur saubere und fettfreie Probenahmegefäße verwenden, welche vorher keine kohlen-säurehaltigen Flüssigkeiten enthielten.



Mögliches Heizungswasser ohne ELYSATOR mit Korrosionserscheinungen



Heizungswasser mit ELYSATOR, salzarme Fahrweise und Sauerstoffbindung

WICHTIG

Die Beschaffenheit des Heizungswassers nach VDI 2035 sollte ein farbloses, klares Aussehen ohne sedimentierende Stoffe aufweisen. Abweichungen des pH-Wertes bis 7,5 können dann noch toleriert werden, wenn eine Heizungswasserprobe auch nach ca. 5 Min. noch klar und ohne sedimentierende Stoffe ist (Korrosionserscheinung).



ELYSATOR PRODUKTPORTFOLIO

Seite

DEMINERALISIERUNG

8–20

PUROTAP® 500 highpower	8
PUROTAP® 1000 highpower	8
PUROTAP® 750 nexion pH-regulierend	8
PUROTAP® micro	8
PUROTAP® micro mit Wandhalterung-DS	9
PUROTAP® 500 Multiflex	9
PUROTAP® micro Multiflex	9
Wandhalterung-DS im Set für PUROTAP® 500 highpower	10
PUROTAP® Adapter	10
PUROTAP® leader Demineralisierungsgerät	11
Funksteckdose PUROTAP® leader	11
Mischbettharz Wechselkartusche PUROTAP® L60 highpower	12
Mischbettharz Wechselkartusche PUROTAP® L50 nexion	12
Trolley für PUROTAP® leader	12
PUROTAP® ZERO Demineralisierung mit Nachhaltigkeitskonzept	13–15
PUROTAP® Compenso ProFill 12 / 25 / 50	16
PUROTAP® ProFill25 hybrid	17–19

MISCHBETTHARZE

20

PUROTAP® highpower	20
PUROTAP® nexion	20

WASSERANALYTIK

21–24

Wasseranalysekoffer AK 2035	22
All-in-One-Kombi-Messgerät PUROTAP® EC-pH 2035	23
ELYSATOR® Smart-App	23
Messzähler LFM	24
Messzähler LFM-GLT	24
Wasseranalyse: Aquitest	24

KORROSIONSSCHUTZ

25–35

PROTECTOR by ELYSATOR™	27–35
------------------------	-------

DEMINERALISIERUNG

EINWEGPATRONEN

Zur Demineralisierung von Füll- und Ergänzungswasser für Heizsysteme gemäß VDI 2035, BI.1/ÖNORM H 5195-1

PUROTAP® 500 highpower



Art.Nr. 101 036

140,00 €

RG A

KAPAZITÄT	l/1°dH Rohwasser	4.500
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	60
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	ca. 10
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	4
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
ABMESSUNGEN	L (Ø) in mm	445 (110)
GEWICHT	kg	3,3

PUROTAP® 1000 highpower



Art.Nr. 100 853

166,00 € RG A

KAPAZITÄT	l/1°dH Rohwasser	8.500
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	60
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	ca. 10
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	4
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
ABMESSUNGEN	L (Ø) in mm	755 (110)
GEWICHT	kg	6,0

PUROTAP® 750 nexion pH-regulierend



Art.Nr. 101 966

208,00 € RG A

KAPAZITÄT	l/1°dH Rohwasser	7.000
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	60
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	ca. 10
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	4
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
ABMESSUNGEN	L (Ø) in mm	755 (110)
GEWICHT	kg	6,0

PUROTAP® micro Ersatzpatrone



Art.Nr. 101 197

130,90 € RG A

KAPAZITÄT	l/1°dH Rohwasser	3.000
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	60
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	ca. 4-5
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	4
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
ABMESSUNGEN	L (Ø) in mm	450 (80)
GEWICHT	kg	1,6

PUROTAP® micro mit Wandhalterung-DS



Art.Nr. 214 800

204,60 € RG A

Wandstation mit Farbumschlag zur Demineralisierung von Ergänzungswasser für Heizsysteme gemäß der VDI-Richtlinie 2035 / ÖNORM H 5195-1

- Waagerechte und senkrechte Montage möglich
- Druckbeständig mit Adaptern bis max. 6 bar (ohne Adapter max. 4 bar)
- Mehrwert dank druckstabilerer Wandhalterung

KAPAZITÄT	I/1°dH Rohwasser	3.000
ADAPTER (inklusive)	Zoll	3/4" IG x 3/4" AG
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	ca. 4–5
MAX. BETRIEBSDRUCK (in Verbindung mit Halterung DS und Adaptern)	bar	6
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
GEWICHT	kg	2,8

AUTOMATISCHE NACHSPEISUNG

PUROTAP® 500 Multiflex



Art.Nr. 214 880

479,00 € RG A

Automatische Nachspeiseeinrichtung für Heizungsanlagen. Für den variablen Festeinbau, mittels flexiblen Edelstahlwellrohr. Inkl. Systemtrenner BA sowie LFM Messgerät zur Kontrolle der Leitfähigkeit und Messung von Kapazität der Einwegpatrone sowie Menge vom Nachspeisewasser.

KAPAZITÄT	I/1°dH Rohwasser	4.500
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	60
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	ca. 10
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	6
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
GEWICHT	kg	5,0

PUROTAP® micro Multiflex



Art.Nr. 214 881

297,00 € RG A

Automatische Nachspeiseeinrichtung für Heizungsanlagen. Für den variablen Festeinbau, mittels flexiblen Edelstahlwellrohr. Inkl. Systemtrenner BA. Kontrolle der Kapazität der Einwegpatrone wird durch Farbwechsel angezeigt.

KAPAZITÄT	I/1°dH Rohwasser	3.000
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	60
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	ca. 4–5
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	6
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
GEWICHT	kg	4,0

DEMINERALISIERUNG

EINWEGPATRONEN

Wandhalterung-DS im Set
für PUROTAP® 500 highpower



Art.Nr. 214 807

53,90 € RG F

Wandhalterung DS für Einwegpatrone PUROTAP 500 highpower, aus glasfaserverstärktem anteilig recyceltem PA Material, für die senkrechte / waagerechte Montage

→ Inklusive 2 Adaptern 3/4" IG x 3/4" AG für den druckstabileren Festeinbau der Einwegpatrone bis max. 6 bar.

ABMESSUNGEN (LxHxB)	mm	500 × 400 × 160
GEWICHT	kg	0,5

PUROTAP® Adapter Set



Art.Nr. 214 845

11,00 € Stück RG F

Spezial-Gewindeadapter aus POM zur Verstärkung der Gewindeenden bei den Einwegpatronen, 3/4" AG x 3/4" IG mit Flachdichtung

ERSTBEFÜLLUNG UND UMLAUFENTSALZUNG DEMINEALISIERTES WASSER GEMÄSS DER VDI-RICHTLINIE 2035 / ÖNORM H 5195-1 UND VDI 6044

PUROTAP® leader Demineralisierungsgerät

Art.Nr. 101 728

2.118,88 € RG B



Tragbares Gerät aus glasfaserverstärktem Mineralkunststoff der neuen Generation, mit **patentiertem Wechselkartuschen-System**.
Führend in Leistung und Komfort.

- Umlaufentsalzung im Heizbetrieb möglich
- Durchfluss- und Gesamtmengenzähler
- Leitfähigkeitsmessung am Ein- und Ausgang
- Programmierbare Grenzwerte, mit optischer und akustischer Warnung
- Funksignal kann externe Komponenten (z.B. Pumpe / Magnetventil) über eine Funksteckdose (*optional erhältlich*) steuern
- Alle Parameter rückstellbar

Gerät ohne Erstbefüllung!

BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	60
DURCHFLUSS (maximal)	l/Std.	1.200
BETRIEBSDRUCK (permanent / maximal)	bar	4
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" AG
HÖHE	mm	720
DURCHMESSER	mm	300
GEWICHT (ohne Füllung)	kg	9,8



Funksteckdose PUROTAP® leader

Art.Nr. 101 883

50,47 € RG C

- Selbstlernender Codierung: IP44
- Maximal 3.500 Watt

ERSATZTEILE

Druckbehälter PUROTAP® leader, komplett

Art.Nr. 101 930

995,90 € RG B

Kopf PUROTAP® leader, komplett

Art.Nr. 101 929

1.588,15 € RG B

Kopf- O-Ringdichtung PUROTAP® leader

Art.Nr. 101 870

16,90 € RG F

Lippendichtung für PUROTAP® leader Behälter-Boden

Art.Nr. 101 872

18,65 € RG F

DEMINERALISIERUNG

ERSTBEFÜLLUNG UND UMLAUFEENTSALZUNG DEMINERALISIERTES WASSER GEMÄSS DER VDI-RICHTLINIE 2035/ÖNORM H 5195-1 UND VDI 6044

Mischbettharz Wechselkartuschen



PUROTAP® L60 highpower

Art.Nr. 101 702

338,90 € RG B

pH-neutrales Qualitätsharz mit hoher Reichweite.

Für alle Anlagen geeignet.

KAPAZITÄT	l/1°dH Rohwasser	34.000
GEWICHT	kg	ca. 15,0

PUROTAP® L50 nexion

Art.Nr. 101 727

438,90 € RG B

pH-regulierendes Mischbettharz in der Premium Qualität, mit einem Überschuss an Anionenharz.

Für alle Anlagen der neuen Generation empfehlenswert.

KAPAZITÄT	l/1°dH Rohwasser	30.000
GEWICHT	kg	ca. 15,0

Trolley für PUROTAP® leader



Art.Nr. 102 268


192,50 € RG C

Trolley aus Aluminiumblech mit Vollgummi-Kunststoffrädern Ø 200 mm, inklusive Montage Set.

ABMESSUNGEN (LxHxB)	mm	490 × 440 × 400
GEWICHT	kg	4,0

DIE NACHHALTIGE KREISLAUFWIRTSCHAFT IN DER HEIZUNGSWASSERAUFBEREITUNG – ALS PFANDSYSTEM MIT RÜCKERSTATTBAREM UMWELTBONUS.

PUROTAP® Zero **blue** die Vollentsalzung für Heiz- und Kühlkreisläufe gemäß VDI-Richtlinie 2035/ÖNORM H 5195-1 und VDI 6044 für die Be- und Nachbefüllung (nur reines Mischbettharz ist regenerierbar) und PUROTAP® Zero **red**, für die Umlaufentsalzung.

-  → Mischbettharz für die Erstbefüllung ist regenerierbar.
- Mischbettharz für die Umlaufentsalzung ist Einwegharz und nicht regenerierbar.



Zero Microsiemens – Zero Müll

PUROTAP Zero

by ELYSATOR™

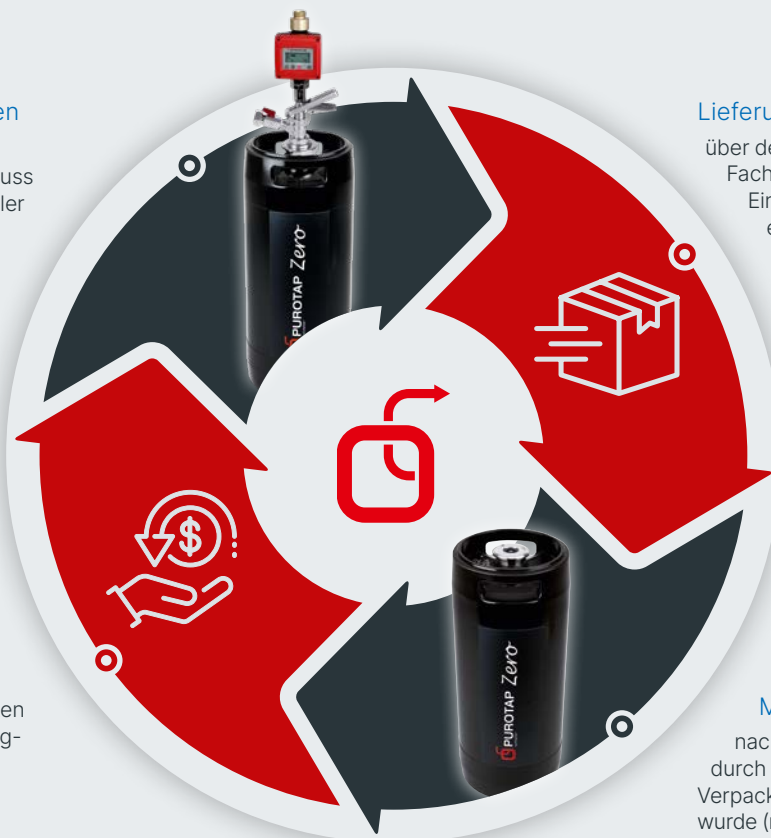
befüllt mit pH-regulierendem Mischbettharz

Kauf einer kompletten Befüllereinheit

inklusive Schnellverschluss (Anschlussset), Messzähler LFM oder GLT, Absperrungen sowie Anschlusschläuchen (bei mobiler Variante mit RV) über den Fachhandel, der den Umweltgedanken der Kreislaufwirtschaft begleiten möchte!

Gutschrift / Umweltbonus

Erfolgt nach dem Eingang des verbrauchten Harzbehälters / Mehrwegbehälter (KEG).



Lieferung

über den Fachhandel zum Fachbetrieb. Eine komplette Einheit besteht immer aus einem Mehrwegbehälter und einem Anschlussset für den mobilen oder stationären Einsatz (2 Artikelnummern).

Kostenlose Abholung des verbrauchten Mehrwegbehälters,

nach angemeldeter Retoure durch z.B. UPS in der gleichen Verpackung in der er geliefert wurde (null Verpackungsmüll) und Rückführung zur Aufbereitungsstation.

Der Bezug eines neuen Mehrwegbehälters erfolgt wieder über den Fachgroßhandel.

Ein Link / OR-Code liegen dem Produkt bei!

DEMINERALISIERUNG

PUROTAP® ZERO – HANDLING



Anschlussset

Der für Wasser konzipierter Schnellverschluss mit LFM/GLT Messzähler!

- LFM/GLT für den mobilen Einsatz mit Batteriebetrieb
- Für den stationären Einsatz mit Netzteil und GLT kompatibel

Anzeigewerte des Messzählers

- l/min. und Gesamtmengenzähler
- Leitfähigkeit in $\mu\text{S}/\text{cm}$ und TDS
- Mit programmierbarem Limit sowie optischer und akustischer Warnung



Anschlussset und Mehrwegbehälter

Einfaches Handling und anschließen des Kopfes mit Messeinheit innerhalb von wenigen Sekunden.

- Ohne Schnick und ohne Schnack, einfach klick!



Anschlussset und Mehrwegbehälter

Verschlusshebel runterdrücken, fertig! Wechseln des Behälters in umgekehrter Reihenfolge.

- Alles ohne Wasserverlust beim anschließen und wechseln des Behälters!



PUROTAP® Zero M – Anschlussset für den mobilen Einsatz
Art.Nr. 214 998 708,00 € RG A

PUROTAP® Zero S – Anschlussset für den stationären Einsatz
Art.Nr. 215 022 808,00 € RG A

Inklusive Absperrventil, Rückschlagventil mit Sieb; Schnellverschluss; Messzähler mit Möglichkeit zur Aufschaltung auf die Gebäudeleittechnik (bei stationärer Füllstation); 2 Anschlussschläuche 3 m mit 3/4" AG x 3/4" Überwurfmutter.

Optional: Messzähler LFM (Batteriebetrieb: 3x AA)

Art.Nr. 100 862 siehe Seite 24

Aufschraubbar auf den Eingang des Anschlusssets für die Umlaufentsalzung.

Zuverlässige Vollentsalzung bei reguliertem pH-Wert



i Im Preis des Mehrwegbehälters ist ein **Umweltbonus in Höhe von 85 €** enthalten. Dieser wird dem Rücksender bei Rückgabe des geleerten Fasses über das Rückholportal erstattet.

PUROTAP® Zero blue – Mehrwegbehälter für die Be- & Nachbefüllung mit Frischwasser

Art.Nr. 214 988 475,00 € RG B

Mehrwegbehälter / Tauschbehälter mit 20l Mischbettharz pH-Wert regulierend. Umlaufentsalzung nur für Neuanlagen unmittelbar nach der Befüllung geeignet.

Regenerierfähig.

PUROTAP® Zero red – Mehrwegbehälter für die Entsalzung im Umlauf

Art.Nr. 214 960 475,00 € RG B

Mehrwegbehälter / Tauschbehälter mit 20l Einwegmischbettharz pH-Wert regulierend für die Umlaufentsalzung.

Nicht regenerierfähig.

KAPAZITÄT		
bei 1°dH (Rohwasser)	l	35.000
bei 10°dH (Rohwasser)	l	3.500
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)		
	°C	60
DURCHFLUSS (bei empfohlenen Betriebsdruck)		
	l/min.	18
BETRIEBSDRUCK (maximal)		
	bar	6
ANSCHLUSSGEWINDE		
	Zoll	3/4" AG
HÖHE (ohne Garnitur)		
	mm	560
DURCHMESSER		
	Ø mm	250
GEWICHT		
	kg	ca. 20

Ideal für Handwerker



Paletteneinheit à 14 Mehrwegbehälter

Ihr Vorteil

→ Bestellen Sie 13 Mehrwegbehälter – erhalten Sie **1 gratis** dazu!

Einfach & direkt

- Lieferung direkt zum Handwerker (Streckenlieferung)
- Bestellung und Abrechnung bequem über den Großhandel

Nachhaltig handeln

→ Geben Sie die leeren Behälter einfach kostenlos direkt an die ELYSATOR GmbH zurück – und sichern Sie sich den **Umweltbonus!**

Paletteneinheit à 14 Stück – PUROTAP® Zero blue Mehrwegbehälter für die Be- & Nachbefüllung mit Frischwasser

Art.Nr. 214 988 RG B

Paletteneinheit à 14 Stück – PUROTAP® Zero red Mehrwegbehälter für die Entsalzung im Umlauf

Art.Nr. 214 960 RG B

i PUROTAP® Zero blue und PUROTAP® Zero red können **pro Paletteneinheit kombiniert** werden. Versand und Rücknahme erfolgen ausschließlich in **Paletteneinheit à 14 Stück**.

DEMINERALISIERUNG

NACHFÜLLBARE STANDGERÄTE

Zur Demineralisierung von Füll- und Ergänzungswasser für Heizsysteme gemäß der VDI-Richtlinie 2035/ÖNORM H 5195-1

PUROTAP® Compenso ProFill



Stationäres Standgerät für die Demineralisierung von Füll- und Ergänzungswasser für Heiz- und Kühlsysteme

- Integrierter Messzähler LFM, inkl. Absperrungen
- Kein Stromanschluss notwendig
- Für die Nachschaltung an eine Automatische Nachspeisung des Systems geeignet

Geräte ohne Erstbefüllung.

PUROTAP® Compenso ProFill 12.1

Art.Nr. 214 882

2.143,00 € RG A

KAPAZITÄT (je Füllung 12,5l)	l/1°dH Rohwasser	20.000
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	20
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" IG
HÖHE	mm	726
BREITE	mm	420
GEWICHT (ohne Füllung)	kg	22,0

PUROTAP® Compenso ProFill 25.1

Art.Nr. 214 883 2.484,00 €

RG A



KAPAZITÄT (je Füllung 25l)	l/1°dH Rohwasser	40.000
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	20
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" IG
HÖHE	mm	828
BREITE	mm	474
GEWICHT (ohne Füllung)	kg	28,0

PUROTAP® Compenso ProFill 50.1

Art.Nr. 214 884

2.663,00 € RG A



KAPAZITÄT (je Füllung 50l)	l/1°dH Rohwasser	80.000
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
DURCHFLUSS (empfohlen)	l/min.	20
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" IG
HÖHE	mm	1283
BREITE	mm	474
GEWICHT (ohne Füllung)	kg	38,0

Erst- / Nachbefüllungen (siehe Seite 29) Art.Nr. 100 922

PUROTAP® Compenso ProFill 12.1 1 x

PUROTAP® Compenso ProFill 25.1 2 x

PUROTAP® Compenso ProFill 50.1 4 x

HOCHLEISTUNGSFÄHIGES, MOBILES WASSERAUFBEREITUNGSSYSTEM

Zur Demineralisierung von Füll- und Ergänzungswasser für
Heizsysteme gemäß der VDI-Richtlinie 2035/ÖNORM H 5195-1



WAS IST EIN «PROFILL 25 HYBRID»?

Der ProFill 25 Hybrid läutet eine neue Ära in der mobilen Wasseraufbereitungstechnologie ein. Er wurde auf praktische Anwendung und Effizienz ausgelegt und ist mit robusten Rädern ausgestattet, die einen mühelosen Transport und eine schnelle Einrichtung auch in schwierigen Umgebungen ermöglichen.

Alle wesentlichen Komponenten sind nahtlos in einer einzigen, kompakten und modularen Einheit integriert, was sowohl die Installation als auch die Wartung bemerkenswert einfach macht. Sein benutzerfreundliches Design minimiert Ausfallzeiten und gewährleistet eine zuverlässige Leistung überall dort, wo sauberes Wasser benötigt wird.

Der ProFill 25 Hybrid kombiniert eine hohe Reinigungskapazität mit außergewöhnlicher Mobilität und liefert eine konsistente, hochwertige Wasseraufbereitung für eine Vielzahl von Anwendungen – vom industriellen Einsatz über Notfallmaßnahmen bis hin zu Einsätzen im Außenbereich. Mit seinem innovativen Design und seiner Vielseitigkeit setzt er einen neuen Standard für mobile Wasseraufbereitungssysteme.

HAUPTMERKMALE

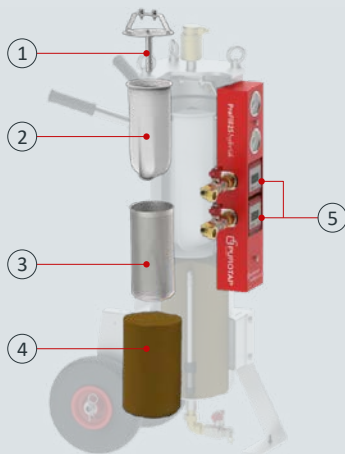
- **Hochkapazitives Ionenaustauscherharz**
Vollentsalzung des Wassers bis auf 0 µS/cm Leitfähigkeit.
- **Tragbares, robustes Fahrgestell**
Mit Rädern für einfachen Transport und schnellen Aufbau.
- **Kompakte, modulare Bauweise**
Vereinfachte Installation und Wartung.
- **Gleichzeitige Filtration und Demineralisierung**
Optimierung des Prozesses in einem einzigen Schritt, wodurch Stillstandszeiten reduziert werden.
- **Filtration bis zu 1 µm**
Entfernt Schwebstoffe bis zu einer Größe von nur 1 Mikrometer.



DEMINERALISIERUNG

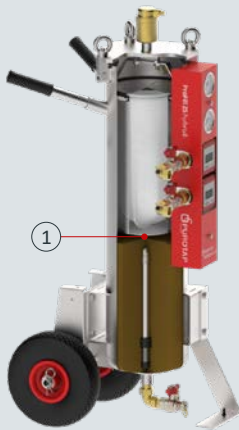
VORTEILE UND KONFIGURATIONEN

All-in-One



- ① **Neodym-Magnet**
Entfernt ferromagnetische Verunreinigungen, wie Magnetit, verlängert die Lebensdauer des Filters und steigert die Gesamteffizienz.
- ② **Feinfilterbeutel**
Entfernt effektiv Schmutz und Schwebstoffe.
- ③ **Stützgewebe für Feinfilterbeutel**
Das Netz sorgt für eine gleichmäßige Durchströmung und verhindert, dass sich der Filterbeutel verformt oder reißt.
- ④ **Ionenaustauscherharze**
Entsalzen das gefilterte Umlaufwassers und liefern so ultrapures Wasser mit einer Leitfähigkeit von 0 Mikrosiemens pro Zentimeter.
- ⑤ **Durchfluss- und Leitfähigkeitsmessgeräte**
Überwachen kontinuierlich das ein- als auch ausströmende Wasser und geben in Echtzeit Rückmeldung zu Durchflussraten und Wasserqualität.

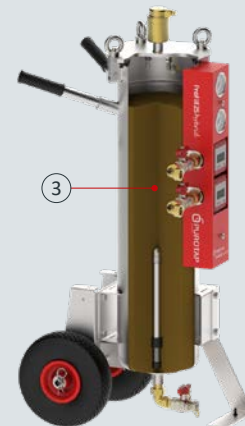
1 Gehäuse – 3 Konfigurationen



- ① **Filtration und Entmineralisierung**
Der ProFill 25 Hybrid kann gleichzeitig einen Beutelfilter der Größe 1 sowie 12,5 Liter Ionenaustauscherharz aufnehmen.



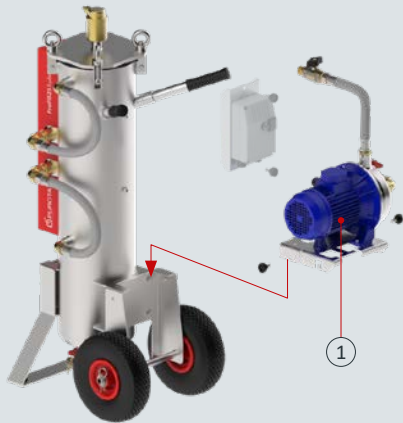
- ② **Filtration**
Verwendung als eigenständiger Filter mit Aufnahme eines Beutelfilters Größe 2.



- ③ **Entmineralisierung**
Ohne Filterstufe können bis zu 25 Liter Ionenaustauscherharz eingesetzt werden.

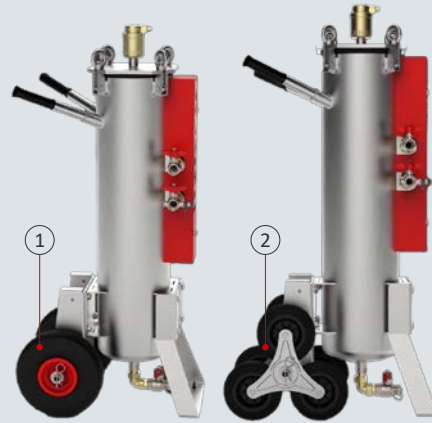
VORTEILE UND KONFIGURATIONEN

Integrierte und abnehmbare Pumpe



- ① **Hochleistungspumpe**
Unterstützt im Dauerbetrieb und ist leicht abnehmbar. Somit lässt sich der ProFill 25 hybrid flexibel und gewichtseinsparend nur zur Frischwasserbefüllung abrüsten.

Zwei Radsatz-Optionen



- ① **Standard-Kit**
Pannensichere, robuste Räder, die einen reibungslosen Transport auf ebenen Flächen ermöglichen.
- ② **Treppensteigrad-Kit**
Für Standorte mit Treppen um die Einheit mühelos auf- und abwärts bewegen zu können.

PUROTAP® ProFill 25 Hybrid



Art.Nr. 215 061

4.995,00 € RG A

Die ultimative mobile Lösung für die Wasseraufbereitung, die sowohl Filtration als auch Entmineralisierung in einem kompakten Gerät vereint.

- Hochkapazitives Ionenaustauscherharz
- Tragbares, robustes Fahrgestell
- Kompakte, modulare Bauweise
- Gleichzeitige Filtration, Demineralisierung und Schlammabscheidung
- Filtration bis zu 1 µm auf Anfrage

WASSERFLUSS	l/min	bis 40
NENNDRUCK	bar	PN 6
TEMPERATUR (maximal)	°C	80
ANSCHLÜSSE	Zoll	3/4" BSPP
FILTERFEINHEIT	µm	von 200 bis 1
HÖHE	mm	1140
BREITE	mm	490
GEWICHT (ohne Füllung)	kg	61
AUSLEGUNGSNORM		PED 2014/68/EU
STROMANSCHLUSS		230V 50Hz

Optional: Treppensteigrad-Kit

Art.Nr. 215 067

280,00 € RG F

Filtertaschen Größe 1 für PUROTAP® ProFill 25 Hybrid

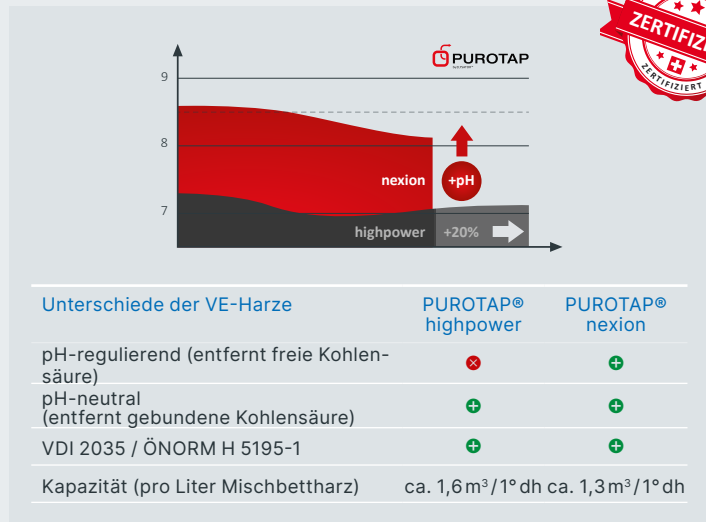
Einweg-Filtersack, Filz, Ø 178 x L 419 mm

10 µm	Art.Nr. 215 027	48,00 €	RG F
25 µm	Art.Nr. 215 028	48,00 €	RG F
50 µm	Art.Nr. 215 029	48,00 €	RG F
100 µm	Art.Nr. 215 073	48,00 €	RG F
200 µm	Art.Nr. 215 074	48,00 €	RG F

GEPRÜFTE IONENTAUSSCHERHARZE SELEKTIVAUSTAUSCHERHARZE

VOLLENTSALTZUNGS- MISCHBETTHARZE PUROTAP® HIGHPOWER & NEXION

Die Qualität und Zusammensetzung der bei der Vollentsalzung verwendeten Ionenaustauscherharze kann ganz maßgeblich dazu beitragen, ob eine Heizungsanlage bereits zu Beginn mit Korrosionen belastet wird oder nicht. Es gibt erhebliche Qualitätsunterschiede in der Zusammensetzung der Ionenaustauscherharze, aus diesem Grund prüft ELYSATOR® die Produktion und Mischung ihrer Harze mit großer Sorgfalt. So gelangt nur die beste Qualität in den Handel. Die Vakuumverpackung schützt das Harz vor der Anreicherung mit Kohlensäure.



PUROTAP® highpower Harz



Zur Be- und Nachbefüllung der PUROTAP® ProFill und PUROTAP® ProFill 25 Hybrid Geräte.

Das bewährte Mischbettharz mit der hohen Kapazität zum Befüllen und Nachspeisen von Heizungsanlagen

- Hohe Kapazität
- Zertifizierte Qualität
- Vakuumverpackt
- Maximale Leistung zum fairen Preis

Erst- / Nachbefüllungen zur Vollentsalzung der Füll- und Nachfüllstationen

Art.Nr. 100 922

146,30 € RG A

KAPAZITÄT (je Füllung 12,5l)

l/1°dH Rohwasser

20.000

PUROTAP® nexion Harz



Zur Be- und Nachbefüllung der PUROTAP® ProFill und PUROTAP® ProFill 25 Hybrid Geräte.

Das Premium Harz für Heizsysteme der neuen Generation.

PUROTAP® nexion ist ein Ionenaustauscherharz zur Demineralisierung von Heizungsfüllwasser mit einem definiertem Überschuss an Anionenharz. Die einzigartige Vakuumverpackung und regelmäßige Qualitätsüberwachung garantiert so die Kapazität, zur Entfernung freier Kohlensäure aus dem Füllwasser, während der Demineralisierung.

- **Zuverlässige Vollentsalzung bei reguliertem pH-Wert**
- Zertifizierte Premium Qualität
- Vakuumverpackt

Erst- / Nachbefüllungen zur Vollentsalzung der Füll- und Nachfüllstationen

Art.Nr. 101 651

249,70 € RG A

KAPAZITÄT (je Füllung 12,5l)

l/1°dH Rohwasser

16.500

Qualitäts Mischbettharze PUROTAP® highpower und PUROTAP® nexion als

Palettenware (72× 12,5l)

auf Anfrage

WASSERANALYTIK



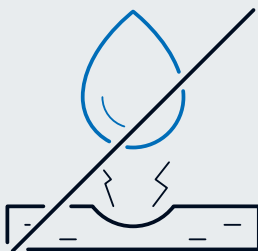
HOHE WASSERQUALITÄT – LANGE LEBENSDAUERN

Heizungswasser wird in geschlossenen Kreislaufsystemen verwendet und steht in ständigem Kontakt mit den Rohrleitungen, Heizkörpern und anderen Komponenten. Eine schlechte Wasserqualität kann zu verschiedenen Problemen führen, wie z. B. Korrosion, Kalkablagerungen oder Mikroorganismenwachstum, die die Effizienz des Systems beeinträchtigen und zu teuren Reparaturen führen können.

Die Heizungswasserqualität ist entscheidend für die Funktion und Lebensdauer des Systems.

Eine gründliche Wasseranalyse hilft, potenzielle Probleme frühzeitig zu erkennen, wie etwa die Bildung von Korrosion, Kalkablagerungen oder die Verbreitung von Mikroorganismen.

WICHTIGE KRITERIEN FÜR DIE HEIZUNGSWASSERQUALITÄT



Korrosionsschutz

Für das Korrosionspotential von metallischen Werkstoffen ist neben dem Sauerstoffzutritt und dem pH-Wert in erster Linie die elektrische Leitfähigkeit des Umlaufwasser verantwortlich.

Je geringer die elektrische Leitfähigkeit in $\mu\text{s}/\text{cm}$ gemessen, desto geringer das Korrosionspotential. Bei elektrischen Leitfähigkeiten $< 100 \mu\text{s}/\text{cm}$ ist die wasserseitige Korrosion weitestgehend ausgebremst.

Dies wird durch entsalzen des Füllwasser erreicht via Mischbettharze oder Osmoseverfahren.



Kalkschutz

In Gebieten mit hartem Wasser ist es notwendig, die Härte des Wassers zu kontrollieren, um Kalkablagerungen zu verhindern, die die Wärmeübertragung beeinträchtigen und zu Verstopfungen führen können.

Je härter das Füllwasser, desto höher die elektrische Leitfähigkeit. Faustformel: Wasserhärte $\times 30 \sim \text{el. Leitfähigkeit}$ und umgekehrt. Durch das Entsalzen werden auch alle Härtebildner entfernt.

Vollentsalztes Wasser (VE-Wasser) ist also immer auch gleichzeitig enthärtetes Wasser $< 1^\circ\text{dH}$.



pH-Wert

Er bestimmt die Säure- oder Alkalität des Wassers. Ein zu niedriger oder hoher pH-Wert kann Korrosion auf metallischen Werkstoffen auch ohne Sauerstoffzutritt verursachen.

Ein passender pH-Wert zwischen pH 7,5-9 mit Aluminium und 8,2-10 mit Eisenwerkstoff gilt als passendes Fenster. Entscheidend ist eine mögliche Verfärbung der Heizwasserprobe.

Bleibt diese auch nach ca. 5 min. in einem offenen Gefäß klar und ohne Sedimente, so kann auch ein tieferer pH-Wert bei Eisenwerkstoff toleriert werden.

WASSERANALYTIK

PROFESSIONELLE WASSERANALYSE

Jede wassergeführte Heizungs,- oder Kühlanlage benutzt als Wärmeträgermedium „Wasser H₂O“. Normales Trinkwasser besitzt neben den Härtebildnern Kalzium und Magnesium auch korrosive Salze wie Chlorid, Sulfat und Nitrat. Diese schädlichen Inhaltsstoffe können zu Belagsbildung am Wärmetauscher und Korrosionsschäden in der Anlage führen. Aus diesem Grund wurde in der VDI 2035 Blatt 1 die Beschaffenheit von Füll,- Umlauf,- und Ergänzungswasser definiert.

Der Wasseranalysekoffer PUROTAP® AK 2035 wurde zur gezielten und professionellen Anwendung für die Vorgaben der VDI 2035 Blatt 1, ÖNORM H 5195-1, SWKI BT 102-1 entwickelt und verfügt neben dem Kombimesegerät PUROTAP® EC-pH 2035 mit kostenloser Smartapp über ein Härtemessbesteck zur Bestimmung der Gesamthärte, den notwendigen Kalibrierflüssigkeiten pH 7 & pH 10, sowie der Aufbewahrungslösung KCL für die sensible pH-Messsonde.



Wasseranalysekoffer AK 2035



Art.Nr. 214 893

299,00 € RG A

Hochwertiger Analysekit für den Heizwassercheck gemäß den Vorgaben der VDI 2035 Blatt 1, ÖNORM H 5195-1, SWKI BT 102-1. Inhalt in passgenauen Schaumstoffeinlagen verpackt.

- Kombi-Messgerät all-in-one für professionelle Messungen von pH-Wert, Leitfähigkeit und Temperatur. Mit LCD Display und Datenverwaltung über Smart-APP via Bluetooth
- Eichflüssigkeit und Messtropfen zur Bestimmung der Wasserhärte
- Messbecher und Probeentnahmeflasche und Neodymmagnet

ABMESSUNGEN KOFFER (LxHxB)	mm	390 × 300 × 100
GEWICHT	kg	1,8

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR

Ersatz-Sonde für Kombi-Messgerät PUROTAP® EC-pH 2035	Art.Nr. 214 932	42,25 €	RG F
pH-Pufferlösung 7,0 (25 °C) gelb, 90ml	Art.Nr. 101 204	15,40 €	RG F
pH-Pufferlösung 10,00 (25 °C) blau, 90ml	Art.Nr. 214 834	15,40 €	RG F
Aufbewahrungsflüssigkeit Electrode Storage Solution, KCl-50ml	Art.Nr. 214 761	6,90 €	RG F
Gesamthärte Test Kit (°dH) für 50 Tests (2× 15ml)	Art.Nr. 100 878	32,00 €	RG F
Messbecher 50ml, transparent	Art.Nr. 204 724	6,80 €	RG F
HandsClean Handreinigungsgel 30ml	Art.Nr. 214 757	3,85 €	RG C
Teleskop-Magnetaschenlampe ELYSATOR, blau	Art.Nr. 214 789	8,25 €	RG C

PUROTAP® EC-pH 2035



Art.Nr. 214 862 159,00 €

RG A

All-in-One-Kombi-Messgerät für professionelle Messungen von pH-Wert, Leitfähigkeit, TDS und Temperatur – in Anlehnung an die VDI 2035, ÖNORM H 5195-1 und SWKI BT 102-1.

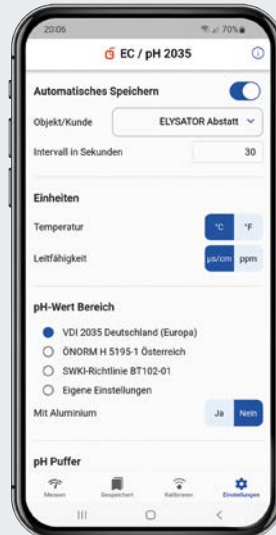
Mit LCD-Display und Datenverwaltung über die kostenlose Smart-App von Elysator.

- pH-Messbereich (0 – 14 pH)
- Messbereich von 0 – 9990 µS/cm
- Temperaturkompensiert
- Datenspeicherung via Smart-APP
- Stromversorgung Batterie (3 × 1,5V LR44)
- austauschbare Messsonde
- Schutzart IP67

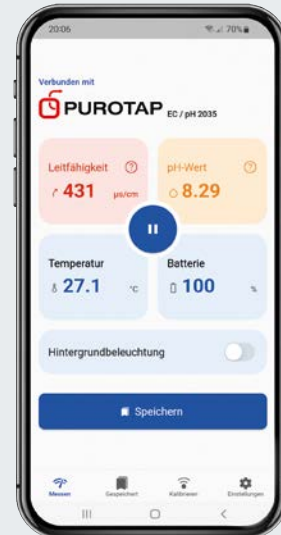
ABMESSUNGEN MESSGERÄT	mm	185 hoch, Ø 40
GEWICHT	g	ca. 100

ELYSATOR® Smart-App

Sicheres und einfaches Messen, Überwachen und Dokumentieren von Heizwasseranalysen entsprechend den gültigen Normen VDI 2035 Blatt 1, ÖNORM H 5195-1, SWKI BT 102-1.



In der Smart-App können die jeweils gültigen Normen für die zugehörigen Grenzwerte hinterlegt werden.



Über die Kachelfarben erkennt der Anwender sofort, ob die hinterlegten Grenzwerte eingehalten (Blau), tolerierbar (Gelb) oder überschritten und damit handlungsbedürftig sind (Rot).

Laden Sie die Elysator-App kostenlos direkt auf Ihr Smartphone. QR-Code scannen:

App Store



Play Store



WASSERANALYTIK

STÖRUNGSFREIER BETRIEB DURCH REGELMÄSSIGE HEIZWASSERANALYSE

Mineralien und Salze in technischen Wasserkreisläufen führen zu Korrosion und Ablagerungen. Säure zerstört metallische Werkstoffe. Die regelmäßige Heizwasseranalyse ist der erste Schritt zu einem störungsfreien Betrieb.

Die Füllwasserqualität der Heizungsanlage muss vor der Inbetriebnahme mit einer Wasseranalyse geprüft und protokolliert werden.

Messzähler LFM (Batteriebetrieb: 3x AA)



Art.Nr. 100 862

235,00 € RG A

In Transportkoffer mit passgenauer Schaumstoffeinlage zum Schutz des Messzählers sowie extra Fach für z.B. Leitfähigkeit oder pH-Messgerät.

- Anzeigewerte: l/min und Gesamtmengenzähler
- Leitfähigkeitsmessung in $\mu\text{S}/\text{cm}$ und TDS
- Mit programmierbarem Limit sowie optischer und akustischer Warnung
- Alle Parameter rückstellbar, mit An-/Aus-Taste
- Inklusive 2 Adapter zur direkten Verbindung mit der Einwegpatrone

ABMESSUNGEN KOFFER (LxHxB)	mm	290 × 260 × 120
GEWICHT	kg	1,0

Messzähler LFM-GLT (Netzbetrieb: 230 V / 4,5 V)



Art.Nr. 214 984

285,00 € RG A

Kombiniertes Durchfluss- und Leitfähigkeitsmessgerät wie der Messzähler LFM.

- Netzteil 4,5V 1A mit europäischem Stecker
- kein Batteriebetrieb
- Potentialfreier Ausgang
- bis 6 bar festeinbau geeignet
- Einbaulänge 135 mm
- 1" AG, flachdichtend

Wasseranalyse: Aquitest



TOC Testset Bio

Art.Nr. 215068

169,50 € RG C

Zur Bestimmung des TOC-Gehalts im Wasser.

- Probe wird an unser Labor in Deutschland geschickt
- Bericht erfolgt per E-Mail

Aqua Professional Testset

Art.Nr. 214 783

269,50 € RG C

- Parameter nach VDI 2035/ÖNORM H 5195-1
- Sensorische Prüfung
- pH-Messung
- Leitfähigkeit
- Gesamthärte und TOC-Wert
- Aquitest Interpretation
- Bericht per Mail

KORROSION UND SCHLAMMBILDUNG VERHINDERN

Bewährte Methode zur Sauerstoffbindung in Heizungsanlagen

Ein entscheidender Punkt bei geschlossenen Warmwasserheizungsanlagen ist der Korrosionsschutz der metallischen Bauteile. Durch eine salzarme Fahrweise von Heizungsanlagen sowie die Reduktion von gelösten Gasen (speziell Sauerstoff) mittels des Einsatzes von Magnesiumanoden, in Kombination mit Magnetflussfiltern, können Korrosionsschäden deutlich reduziert



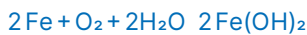
werden. Die technische Weiterentwicklung von Heizsystemen schreitet stetig voran dies betrifft sowohl die zum Einsatz kommenden Materialien (z. B. sauerstoffdichte Kunststoffrohre bei Fußbodenheizungen, Metalle und Legierungen für Wärmeüberträger) als auch den Einsatz von alternativen Energiesystemen, wie beispielsweise Solaranlagen, Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke.

Die Folge ist ein „bunter Materialmix“ von metallischen Werkstoffen in der Praxis, welche unterschiedlich auf die Parameter des Heizungswassers reagieren. Ebenso ermöglichen die heute verwendeten Presssysteme einen höheren permanenten Sauerstoffeintrag in das Rohrleitungs- bzw. Heizsystem und können somit das Korrosionspotential erhöhen.



Ursachen der Korrosion

Unter Korrosion versteht man die Reaktion eines metallischen Werkstoffs mit seiner Umgebung, die eine messbare Veränderung des Werkstoffs bewirkt und zu einer Beeinträchtigung der Funktion eines Bauteils oder des ganzen Systems führt (Korrosionsschaden). Diese Reaktion ist in den meisten Fällen elektrochemischer Art. Es kann sich aber auch um chemische oder um metallphysikalische Vorgänge handeln. Bei der Sauerstoffkorrosion reagiert der im Kreislaufwasser (H_2O) gelöste Sauerstoff (O_2) beispielsweise mit dem Eisen (Fe) im Stahl und bildet lösliche Verbindungen bzw. Metallsalze, was schließlich zur Beschädigung der Oberflächen bis hin zu Durchbrüchen und Verschlammung der Anlage führt:



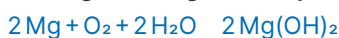
Welche weiteren Eisenverbindungen (z.B. Fe_3O_4 auch bekannt als Magnetit) und Nebenprodukte, wie zum Beispiel Wasserstoff (H_2) entstehen, hängt auch von der Sauerstoffkonzentration im Kreislaufwasser ab.

Elektrochemische Spannungsreihe

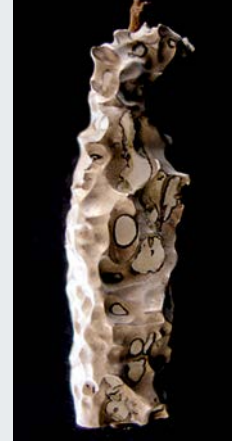
Eine elektrochemische Korrosion (galvanische Korrosion) tritt zwischen Metallen mit unterschiedlichen Standardpotenzialen auf, wenn diese im direkten elektrischen Kontakt sind und von einem gemeinsamen wässrigen Elektrolyten (leitfähige Salzlösung) benetzt werden. Dies ist zum Beispiel bei Heizungsanlagen der Fall, wenn einzelne Komponenten aus Edelstahl, Kupfer oder Aluminium bestehen und vom Kreislaufwasser durchströmt werden. Das Ausmaß der Korrosion hängt ferner von den gelösten Salzen (elektrische Leitfähigkeit des Umlaufwassers), dem pH-Wert und der Temperatur des Heizungswassers ab. Damit der Korrosionsprozess abläuft, werden sowohl ein Elektrolyt als auch Sauerstoff benötigt. Würde einer der Parameter fehlen oder deutlich minimiert werden, so würde die Korrosion soweit ausgebremst werden, dass sie faktisch nicht mehr abläuft. Des Elektrolyt ist in diesem Falle das Heizungswasser. Folglich gilt vereinfacht: Je höher die elektrische Leitfähigkeit und der Sauerstoffgehalt des Heizungswassers, umso schneller läuft die Korrosion ab.

Einsatz von Schutz- bzw. Opferanoden

Beim Anodenschutz mit hochreinem Magnesium (Mg) reagiert der im Kreislauf gelöste Sauerstoff bevorzugt mit dem unedleren Magnesium (und nicht mit dem Eisen) unter Bildung von Magnesiumhydroxid ($\text{Mg}(\text{OH})_2$):



Somit wird zum einen der pH-Wert angehoben (Heizungswasser wird basischer), dem System der Sauerstoff entzogen und die elektrische Leitfähigkeit reduziert. Zum anderen laufen die elektrochemischen Prozesse in dem Sinne ab, dass das Magnesium abreagiert und über einen längeren Zeitraum „zerstört“ wird. Nach etwa drei bis sechs Jahren, wenn die Opferanode verbraucht ist, kann sie rasch und unkompliziert durch eine neue Schutzanode ersetzt werden.



Installation und eine halb verbrauchte Schutzanode, welche in kleineren und mittleren Heizungsanlagen für zuverlässigen Korrosionsschutz sorgt. (Abb: Elysator)



Geschlossene, fachgerecht installierte und sachgerecht betriebene Heizsysteme arbeiten durch Befüllung mit entsalztem Wasser und den Einsatz von Korrosionsschutzgeräten mit Schutzanodentechnologie, wie beispielsweise dem PROTECTOR by ELYSATOR dauerhaft und zuverlässig - ganz im Sinne der VDI 2035 Blatt 1.

KORROSIONSSCHUTZ SAUERSTOFFBINDUNG

ROST-UND MAGNETITSCHUTZ FÜR TECHNISCHE WASSERKREISLÄUFE

All-in-One-Lösung – schützt vor Korrosion und reguliert pH-Wert, Leitfähigkeit sowie Sauerstoffgehalt.

PROTECTOR

by ELYSATOR™



WAS IST EIN «PROTECTOR»?

Der PROTECTOR by ELYSATOR ist ein innovatives Wasseraufbereitungssystem für geschlossene Heiz- und Kühlsysteme, bei dem Wasser und Wasserglykol als Energieträger verwendet werden. Der PROTECTOR kommt sowohl in neuen, als auch bestehenden Systemen zum Einsatz.

Er bietet vollständigen Korrosionsschutz und reinigt das Wasser von Schlamm und Verunreinigungen. Der PROTECTOR kann herkömmliche Filter, chemische Verfahren und Schlammabscheider ersetzen.

PROTECTOR ist eine in Norwegen patentierte Konstruktion und ist bereits weltweit im Objektbereich, wie Krankenhäusern, Hotels, Fabriken, Kasernen, aber auch auf zahlreichen Schiffen in den Motorkühlkreisläufen erfolgreich im Einsatz.

HAUPTMERKMALE

- Der PROTECTOR ist eine **All-in-One-Lösung**.
- Er **steuert alle wichtigen Parameter**, um Korrosion zu verhindern und den pH-Wert, die Leitfähigkeit und den Sauerstoffgehalt zu regulieren.
- Er **verhindert das Wachstum** von Bakterien.
- Er sorgt durch seine **einzigartige Kombination aus Filtern und Magneten** für ein sauberes Medium für Wärme-/Kälte-träger. Er liefert kristallklares Wasser ohne Schlamm und Partikel (Magnetit).

KORROSIONSSCHUTZ SAUERSTOFFBINDUNG



«HYBRIDFILTER» - WASSERAUFBEREITUNGSSYSTEME DER NEUESTEN GENERATION

Der PROTECTOR by ELYSATOR wird in der Regel im Teilstrom montiert, vorzugsweise mit einer eigenen Pumpe an der Rücklaufleitung. Der PROTECTOR ist nicht nur ein Filter, sondern ein umfassendes Wasseraufbereitungssystem, das auch Sauerstoff entfernt und den pH-Wert des Wassers erhöht.

Der PROTECTOR arbeitet selbstregulierend, ohne Hilfsenergie und ohne Zugabe von Chemikalien. Digitale Modelle sind mit Anzeigen zur Messung von pH-Wert, el. Leitfähigkeit, Sauerstoffgehalt, Wassermenge, Temperatur und Anodenstrom ausgestattet. Über Modbus kann der PROTECTOR an ein Gebäudemanagementsystem oder unsere Cloud-Lösung angebunden werden.

Außerdem kann zum automatischen Nachfüllen und Ablassen von Systemwasser ein Steuergerät verwendet werden.

Wie funktioniert das?

Der Prozess beginnt damit, dass Wasser in die obere Kammer einläuft und in Rotation versetzt wird. Dadurch werden Mikrobläschen freigesetzt und das Wasser entgast. Zirkulierend fließt das Umlaufwasser um die Anoden und das Tauchrohr, in welchem sich ein starker Neodym-Magnetstab befindet, nach unten. Die Anoden korrodieren, verbrauchen Sauerstoff und erhöhen den pH-Wert des Wassers. Der/die Magnet(e) zieht/ziehen alle metallischen Partikel an; den Abschluss bildet ein 40-Mikron-Edelstahlfilter, der sämtliche Partikel auffängt. Zusätzlich kann auch ein Filtersack mit einer Filtrationskapazität von bis zu 1 Mikrometer verwendet werden.

FUNKTIONSPRINZIP

Der Prozess beginnt damit, dass Wasser in die obere Kammer einläuft und in Rotation versetzt wird. Dadurch werden Mikrobläschen freigesetzt und das Wasser entgast. Zirkulierend fließt das Umlaufwasser um die Anoden und das Tauchrohr, in welchem sich ein starker Neodym-Magnetstab befindet, nach unten. Die Anoden korrodieren, verbrauchen Sauerstoff und erhöhen den pH-Wert des Wassers. Der/die Magnet(e) zieht/ziehen alle metallischen Partikel an; den Abschluss bildet ein 40-Mikron-Edelstahlfilter, der sämtliche Partikel auffängt. Zusätzlich kann auch ein Filtersack mit einer Filtrationskapazität von 200 bis zu 1 Mikrometer verwendet werden.



Deckel mit Magnet, Anoden und Dichtungsring



Edelstahlfilter und Filtersack Größe 2

INSTALLATION

Typische Installation mit 1–3 % des umgewälzten Wasservolumens im Teilstrom.
Die Größe des PROTECTORS richtet sich in erster Linie nach dem Systemvolumen.



DIGITALE EINRICHTUNG



Der PROTECTOR ist nicht nur ein Wasseraufbereitungsgerät, sondern in seiner digitalen Version auch ein komplettes Überwachungsinstrument für Heiz- und Kühlsysteme. Er kann an BIM-Systeme mit mehreren Protokollen angeschlossen oder mit unserer Cloud-Lösung überwacht werden. Außerdem ist der PROTECTOR mit einem großen Touchscreen mit übersichtlichem und einfachem Menü ausgestattet.

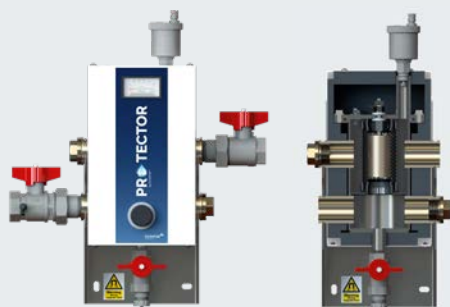
Wert	Bereich	PROTECTOR Digital				
		Basis	Plus	pH	GS	Voll
WASSERDURCHFLUSS	3-50 l/min	✓	✓	✓	✓	✓
MESSBEREICH	0-9999 m³	✓	✓	✓	✓	✓
WASSEITEMPERATUR	0-110 °C	✓	✓	✓	✓	✓
LEITFÄHIGKEIT (EC)	0-2000 uS/cm	✓	✓	✓	✓	✓
ANODENSTROM	0-20 mA	✓	✓	✓	✓	✓
DRUCK	0-1000 kPa (10 bar)	—	✓	✓	✓	✓
DRUCKDIFFERENZ	0-100 kPa	—	✓	✓	✓	✓
PH-WERT	0-14	—	—	✓	—	✓
GELÖSTER SAUERSTOFF (GS)	0-100 % Sättigung	—	—	—	✓	✓

Funktionen

AUTOMATISCHES ABLASSVENTIL	—	✓	✓	✓	✓
ALARM BEI NIEDRIGEM WASSERDRUCK	—	✓	✓	✓	✓
WASSERDURCHFLUSSALARM					

KORROSIONSSCHUTZ SAUERSTOFFBINDUNG

PROTECTOR by ELYSATOR™



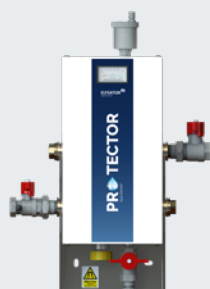
PROTECTOR P1 eco Art.Nr. 215 030 1.520,20 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	1.000
DURCHFLUSS	l/min.	0–5
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" IG
HÖHE	mm	431
DURCHMESSER	mm	165
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	8/9

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

Ersatzanodenset P1 eco, ohne Sieb
Art.Nr. 215 033

34,10 € RG G



PROTECTOR P2 eco Art.Nr. 215 031 1.710,50 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	2.000
DURCHFLUSS	l/min.	5
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" IG
HÖHE	mm	509
DURCHMESSER	mm	180
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	11/13

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

Ersatzanodenset P2 eco, ohne Sieb
Art.Nr. 215 034

46,20 € RG G



PROTECTOR P4 eco Art.Nr. 215 032 1.765,50 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	4.000
DURCHFLUSS	l/min.	5
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	3/4" IG
HÖHE	mm	633
DURCHMESSER	mm	180
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	13/16

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

Ersatzanodenset P4 eco, ohne Sieb
Art.Nr. 215 035

60,50 € RG G

PROTECTOR by ELYSATOR™



PROTECTOR P5 Art.Nr. 214 885 2.371,60 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	5.000
DURCHFLUSS	l/min.	8
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	1" IG
HÖHE	mm	540
DURCHMESSER	mm	184
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	12/16

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

Ersatzanodenset P5 eco, ohne Sieb

Art.Nr. 215 012 57,75 € RG G



PROTECTOR P10 Art.Nr. 214 886 6.737,18 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	10.000
DURCHFLUSS	l/min.	15
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	1" IG
HÖHE	mm	800
DURCHMESSER	mm	294
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	22/44

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 6, 40 µm

Art.Nr. 215 007 369,00 € RG F

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 6, 110 µm

Art.Nr. 215 006 369,00 € RG F

Ersatzanodenset P10 mit Schutzsieb

Art.Nr. 215 013 459,80 € RG G

KORROSIONSSCHUTZ SAUERSTOFFBINDUNG

ROST-UND MAGNETITSCHUTZ FÜR TECHNISCHE WASSERKREISLÄUFE

PROTECTOR by ELYSATOR™



PROTECTOR P25 Art.Nr. 214 887 7.228,54 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	25.000
DURCHFLUSS	l/min.	25
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	1" IG
HÖHE	mm	1.200
DURCHMESSER	mm	340
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	54/85

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 11, 40 µm

Art.Nr. 214 928 555,00 € RG F

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 11, 110 µm

Art.Nr. 215 005 555,00 € RG F

Ersatzanodenset P25/P40 mit Schutzsieb

Art.Nr. 215 014 556,60 € RG G

PROTECTOR P40 Art.Nr. 214 888 8.228,00 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	40.000
DURCHFLUSS	l/min.	40
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	1" IG
HÖHE	mm	1.200
DURCHMESSER	mm	390
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	60/117

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 11, 40 µm

Art.Nr. 214 928 555,00 € RG F

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 11, 110 µm

Art.Nr. 215 005 555,00 € RG F

Ersatzanodenset P40 mit Schutzsieb

Art.Nr. 215 058 586,00 € RG G

PROTECTOR by ELYSATOR™



PROTECTOR P70 Art.Nr. 214 889 12.390,40 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	70.000
DURCHFLUSS	l/min.	80
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	1 1/2" IG
HÖHE	mm	1.465
DURCHMESSER	mm	530
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	85/195

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 30, 40 µm

Art.Nr. 215 010 702,00 € RG F

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 30, 110 µm

Art.Nr. 215 011 702,00 € RG F

Ersatzanodenset P70 mit Schutzsieb

Art.Nr. 215 015 770,00 € RG G

Filtertaschen Größe 2 für PROTECTOR P25 / P40 / P40 SKID

Einweg-Filter sack, Filz, Ø 178 x L 813 mm

	Art.Nr.	€	RG
1µm	215 016	75,00	F
5µm	214 931	75,00	F
25µm	214 930	75,00	F
50µm	215 017	75,00	F
100µm	214 929	75,00	F
200µm	215 018	75,00	F

ELYSATOR® – Anoden Garnituren Art.Nr. € RG

Typ 7	101 052	73,70	F
Typ 10	101 046	89,10	F
Typ 25	100 913	174,90	F
Typ 50	101 051	218,90	F
Typ 100	101 049	581,90	F
Typ 50C / 100C	101 043	599,50	F
Typ 75C	101 044	584,10	F

Alle Anoden Garnituren inklusive Dichtung

KORROSIONSSCHUTZ SAUERSTOFFBINDUNG

ROST-UND MAGNETITSCHUTZ FÜR TECHNISCHE WASSERKREISLÄUFE

PROTECTOR by ELYSATOR™



3 Anwendungen 1 Gerät! Mobile Einheit zur Reinigung, Filtrierung und Entsalzung im Bypass, sowie aktiver dauerhafter Korrosionsschutz von Heiz- und Kühlkreisläufen! Sauerstoffbindung und pH-Wert Regulierung durch Magnesiumanode.

P40 SKID Art.Nr. 214 890 9.244,40 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	40.000+
DURCHFLUSS	l/min.	40+
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	1" IG
HÖHE	mm	1.367
ABMESSUNGEN (Breite x Tiefe)	mm	790 × 656
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer)	kg	110

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 11, 40 µm

Art.Nr. 214 928 555,00 € RG F

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 11, 110 µm

Art.Nr. 215 005 555,00 € RG F

Ersatzanodenset P40 mit Schutzsieb

Art.Nr. 215 014 586,00 € RG G



P70 SKID Art.Nr. 214 891 17.128,00 € RG G

ANLAGENVOLUMEN	l	70.000+
DURCHFLUSS	l/min.	80+
ANSCHLUSSGEWINDE	Zoll	1" IG
HÖHE	mm	1.570
ABMESSUNGEN	mm	967 × 700
BETRIEBSDRUCK (maximal)	bar	10
BETRIEBSTEMPERATUR (maximal)	°C	95
GEWICHT (leer/gefüllt)	kg	150

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR*

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 30, 40 µm

Art.Nr. 215 010 702,00 € RG F

2-Lagen Edelstahl Filtereinsatz Größe 30, 110 µm

Art.Nr. 215 011 702,00 € RG F

Ersatzanodenset P70 mit Schutzsieb

Art.Nr. 215 015 770,00 € RG G

FÜR DIE BEFÜLLUNG, UMLAUFEENTZUNG UND KREISLAUFFILTRATION VON KÜHL- UND HEIZSYSTEMEN

PROTECTOR ProFill Mobil SKID Mobile Entsalzungsanlage



Mobile Entsalzungsanlage auf Ionenauchbasis für loses Mischbettharz PUROTAP® highpower oder PUROTAP® nexion. Kann wahlweise zur Erstbefüllung, aber auch zur Umlaufentsalzung verwendet werden.

- Fassungsvermögen 50 Liter
- Integrierte Umwälzpumpe und automatischer Steuerung
- Leitfähigkeitsmessung am Ein,- und Ausgang in µs/cm
- Vorfiltergehäuse Edelstahl 40µ mit Magnetitabscheider
- Umlaufwasserzähler und Großbraumentlüfter

KAPAZITÄT		
PUROTAP® highpower bei 1°dH (Rohwasser)	l	80.000
PUROTAP® nexion bei 1°dH (Rohwasser)	l	65.000
BETRIEBSDRUCK BEHÄLTER/PUMPE (maximal)		
	bar	10/8
PUMPENDRUCK (maximal)		
	bar	3
PUMPENFÖRDERSTROM V (maximal)		
	l/min.	110
DURCHFLUSSLEISTUNG		
	l/min.	bis zu 20
ANSCHLUSSGEWINDE		
	Zoll	3/4" AG
WASSERZUFUHR (erforderlich)		
	l/min.	20

Mietpreis Art.Nr. 214 950 495,00 € RG F

Verrechnet werden immer angefangene Wochen vom Versand bis zur Rücknahme des Gerätes. **Wochenmiete Gerät zzgl. erste Füllung** (siehe Seite 20: 1 Füllung = 4x 12,5l Mischbettharz).

Bei der Anmietung wird obligatorisch die Erstfüllung mit 50 Liter eingefüllt und separat zur Wochenmiete berechnet. Diese wird nach der Anwendung vom Kunden entsorgt bzw. in den mitgelieferten Gewebesäcke aufbewahrt. **Entsprechendes Mischbettharz** (siehe Seite 20) **bitte bei der Bestellung angeben.**

Ersatzfüllung (50l) in beiliegender Alukiste. Wird nur bei Verwendung berechnet. Siehe Geräteanleitung.

Das Gerät ist entleert zurückzugeben. Bei voller Rückführung wird eine Servicegebühr in Höhe von € 100,- erhoben.

Bei verspäteter Rücklieferung wird jede angefangene Woche verrechnet. Der Kunde hat für den rechtzeitigen Rücktransport zu sorgen.

Die Frachtkosten für die Hin- und Rücklieferung betragen 250 €.

Kaufpreis* Art.Nr. 214 977 7.650,50 € RG G



Lieferumfang:

- ProFill Mobil inkl. Pumpe und Steuerung
- Befüllt mit 50l Mischbettharz PUROTAP® highpower oder nexion
- 50l Reserve-Mischbettharz (entsprechend der Bestellung)
- 4 x Gewebesack à 25 Liter
- 4 x Anschlussschläuche, 1m, 3/4"
- 4 x Ersatzdichtungen 3/4" klingerit
- 4 x Spangurte blau
- 1 x Kurzanleitung laminiert am Gerät befestigt

ELYSATOR 
engineering water

WIR KÖNNEN
HEIZUNGSWASSER
GEMEINSAM FÜR ANLAGEN-
UND UMWELTSCHUTZ



ELYSATOR Engineering GmbH
Rauheckstraße 20 | 74232 Abstatt
Tel. +49 70 62 – 9 79 57 65

info@elysator.de | www.elysator.de