

PL

Demineralizowanie wody
idealne rozwiązanie dla każdego
systemu grzewczego

PUROTAP wkład jednorazowy

 **PUROTAP**
by ELYSATOR™

Instalacja
Funkcja
Specyfikacja
Serwis



Zawarte minerały i sole w wodzie kotłowej uszkadzają układy grzewcze powstającą korozją i osadami. PUROTAP eliminuje szkodliwe minerały z wody i umożliwia bezproblemowe użytkowanie

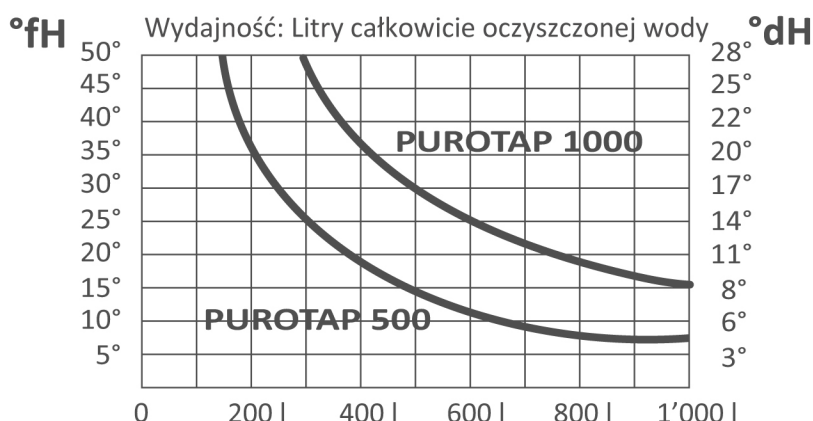
ELYSATOR 
engineering water

www.elysator.pl

Funkcja

PUROTAP jednorazowy wkład do pełnej filtracji zawarych w wodzie minerałów i soli, siarczanów, azotanów, chlorków, agresywnych substancji. Filtr działa w oparciu o specjalne złożo jonowymienne. Pozwala całkowicie usunąć zawarte w wodzie sole. Nie uwalnia żadnych chemicznych związków w wyniku oczyszczania. Pracuje bez dodatkowego zewnętrznego źródła zasilania.

Wydajność zależna od twardości wody i jej zasolenia pokazano w tabeli w tabeli obok: twardość 20°FH/11°dH, **PUROTAP 500** dostarczy 375 litrów całkowicie zdemineralizowanej wody, a **PUROTAP 1000** około 750 litrów



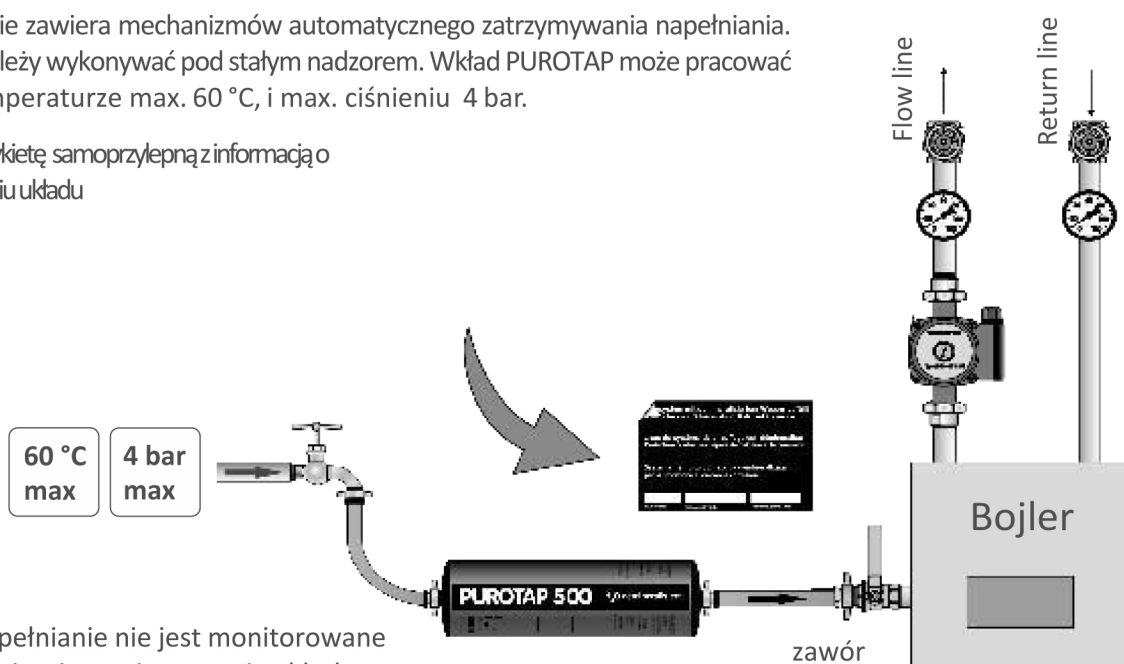
Prosty system napełniania układu.

Przy ciśnieniu 3 - 4 bary, woda przepływa przez wkład z prędkością około 10 l/min. Jest to maksymalny przepływ przy zachowaniu maksymalnego oczyszczania. Wkład można używać bez specjalnych urządzeń pomiarowych kontrolując jedynie ciśnienie i czas. W celu precyzyjnego monitorowania należy wyposażyć zestaw w konduktometr przepływowy.

To rozwiązanie pozwala napełnić układ wodą demineralizowaną, wymaga on jednak odpowietrzenia. Szybkość wymiany jonowej jest niewystarczająca do równoczesnego usuwania przy poziomo zainstalowanym wkładem, powietrza. Należy układ napełnić wodą surową, a następnie użyć oczyszczania (patrz strona następną)

! Wkład nie zawiera mechanizmów automatycznego zatrzymywania napełniania. Prace należy wykonywać pod stałym nadzorem. Wkład PUROTAP może pracować przy temperaturze max. 60 °C, i max. ciśnieniu 4 bar.

Dołącz etykietę samoprzylepną z informacją o napełnianiu układu



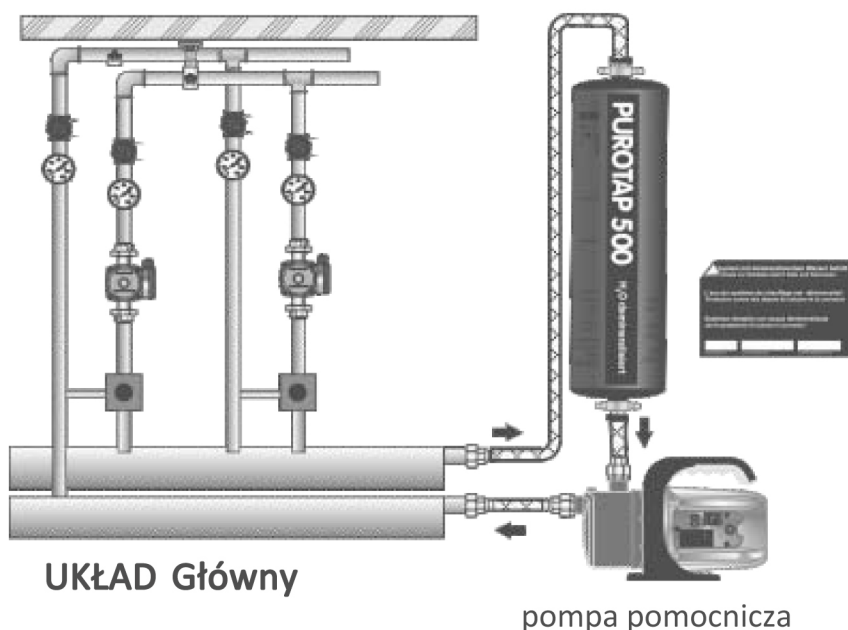
Jeżeli napełnianie nie jest monitorowane urządzeniami pomiarowymi wkład po użyciu należy wyrzucić razem z odpadami komunalnymi

Czyszczenie systemu z pompą pomocniczą

W przypadku napełnionych i odpowietrzonych układów wodą surową, którą chcemy oczyścić z zawarych w niej minerałów i soli musimy zastosować pomocniczą pompę (strumieniową, wirnikową, odśrodkową,...) . Pompa jest również konieczna przy doczyszczaniu wody do określonych parametrów. Można wtedy wielokrotnie przepuścić wodę przez wkład PUROTAP

Temperatura pracy wkładu nie może być wyższa 60 °C. Musi być podłączony na powrocie układu (przy możliwie najniższej temperaturze). Prace mogą odbywać się tylko pod nadzorem.

Pompa musi być podłączona z tyłu wkładu !



Podłącz wkład PUROTAP, aż do wyczerpania. Określenie wielkości wkładu i stopnia oczyszczenia schemat na stronie 2.

Przyklej wypełnioną etykietę na kotle z parametrami napełniania

Zastosowanie urządzeń pomiarowy umożliwia precyzyjne i niezawodne napełnianie układów grzewczych.

Korzystanie z miernika LF-M



Miernik LF-M umożliwia monitorowanie przepływu i jakości wody. Dzięki niemu wkład można wielokrotnie wykorzystywać przy mniejszych ilościach aż do całkowitego wyczerpania.



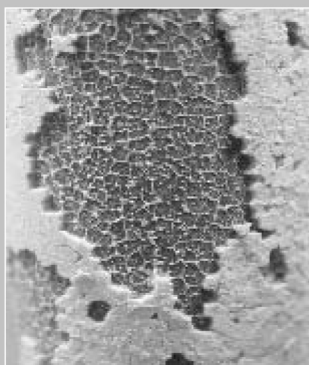
Ogólne zasady bezpieczeństwa

Żywica z kasety nie może dostać się do układu, przed użyciem należy skontrolować sita po obu stronach wkładu. Prace należy wykonywać zawsze pod nadzorem.

Zaleca się wykonać próbę systemu oraz oczyścić go z tlenu i dwutlenku węgla.



Przegrzanie, pęknięcia



Osad kamienny w bojlerze

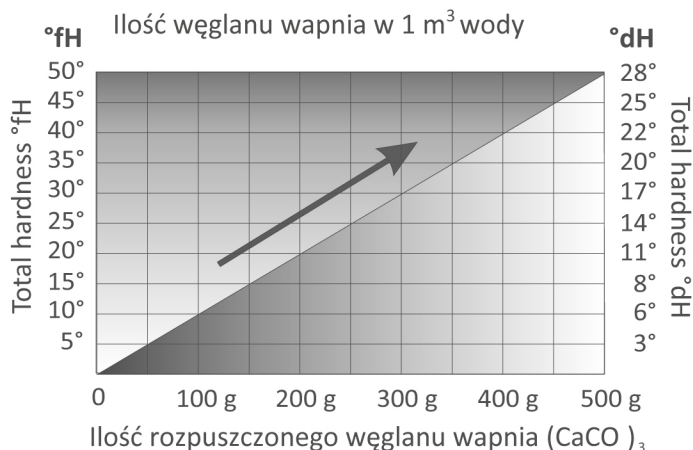


Korozja przy wysokim zasoleniu

Walka z kamieniem i osadami w układzie grzewczym, bojlerze

Całkowicie oczyszczona woda nie zawiera żadnych substancji, które mogą uszkodzić kocioł, układ, bojler

W poniższej tabeli przedstawiono zależność twardości i gromadzącego się węglanu wapnia w instalacjach grzewczych:



Według wielu specyfikacji technicznych producentów kotłów woda grzewcza musi być demineralizowana (całkowicie wolna od soli)

W praktyce okazuje się, że nowoczesne urządzenia takie jak kotły gazowe, pompy ciepła, systemy solarne są bardzo podatne na uszkodzenia wywołane węglanem wapnia, osadami nawet przy niskim stopniu twardości wody.

W przeciwieństwie do wody zmiękczonej woda demineralizowana nie zawiera soli (NaCl). Jej przewodność elektrochemiczna jest bliska zeru - nie powoduje korozji.

Walka z korozją

Pełne oczyszczenie wody, a więc usunięte sole, chlorki, azotany - związki bardzo agresywne powodujące korozję.

Zgodnie z zaleceniami i normami

Ekspert od zawsze zalecał pełne odsalanie (demineralizację) wody do układów grzewczych. Zastosowanie takiej wody poprawia wydajność energetyczną układu, wydłuża żywotność całej instalacji, zmniejsza awaryjność podzespołów. Same zalety.

Normy niemieckie i szwajcarskie dotyczące jakości wody kotłowej:

VDI guideline 2035
 SWKI BT 102-01
 ÖNORM 5195-1
 DIN 50930