



## Geriamojo vandens atgaivinimas su plocherkat

Tema „Vanduo“

Vandens atgaivinimas ir kietumo stabilizavimas

Produktai, surinkimas, patikrinimas

Nuomonės, Panaudojimo sritys

Dažnai užduodami klausimai

Požeminio vandens apsauga

Naudojama visame pasaulyje



[www.grynasbaltija.lt](http://www.grynasbaltija.lt)

## Vanduo – gamtos paslaptis...

Vanduo yra sudarytas iš dviejų dujų.

Tačiau tai yra skystis.

Kodėl ant kalnų viršūnių pavasarį susidaro šaltinio vanduo?

Kodėl galima užšaldyti vandenį?

Kodėl vandens virimo temperatūra 100 °C?

"Vandens molekulė yra H<sub>2</sub>O, dvi dalys vandenilio, viena dalis deguonies. Bet yra ir trečias dalykas, ką daro vanduo ir niekas nežino, kas tai yra."

Dovydas Herbert Lawrence (anglų poetas)

... ir cheminė vandens sudėtis yra tik H<sub>2</sub>O.

## Vanduo – tai gyvybė

Nuo neatmenamų laikų, vanduo taip pat sielos simbolis

Atgaivintame vandenyje gyvena protingi mikroorganizmai

## “Gerkite pakankamai atgaivinto vandens? “

Rekomenduojama:

Dienos norma 20 - 40 ml gryno vandens vienam kūno svorio kilogramui, t.y. 70 kg kūno svorio, reikia maždaug 2,1 litro negazuoto mineralinio vandens (tai kainuoja apie € 1,30 per dieną).



Taigi, 2,5 asmens namų ūkyje išlaidos vandeniui pirkti yra maždaug 1200 €, - / metus.

### Kontrastas yra unikali plocherkat kaina.

- Vanduo yra vienas iš svarbiausių mūsų maistas: jis svarbus mūsų medžiagų apykaitai ir vidaus valymui, jame nėra kalorijų ir jis padeda atsikratyti svorio problemų.
- Kiekvienas, kuris išgeria pakankamai vandens, pats savaime didina savikoncentraciją.

**Mokslo jau įrodyta, kad organizmo išsausėjimas – viena svarbiausių įvairių skausmų ir ligų, tarp jų – vėžio, priežastis. Deja, nedaugelis gydytojų atkreipia į tai dėmesį ir savo pacientams primena apie būtinybę gerti kuo daugiau paprasto švaraus vandens. Ir ne tik tada, kai troškina. Sporto klubo lankytojams nuolat primenama, kad į treniruotę neieitų be vandens buteliuko.**

Daugelis mūsų vandenį seniai pakeitėme kava, arbata, limonadais, tačiau gėrimai, kuriuose yra kofeino, ne papildo vandens atsargas organizme, o atvirkščiai, jį iš ten išvaro. Šlapimas puikiai atspindi mūsų vandens suvartojimo kiekį. Jei šlapimas šviesus – mūsų organizme pakankamai vandens, o kuo jis tamsesnis – tuo jaučiamas didesnis trūkumas

### Štai keletas vandens trūkumo stadijų:

**Pirmoji** vandens trūkumo stadija pasireiškia bloga nuotaika, nemiga, greitu nuovargiu, nenorėjimu rytais keltis, dirglumu, potraukių gazuotiems gėrimams, svaigalams, narkotikams, kitoms psichologinėms problemoms. Pradėjus drėkinti organizmą bloga savijauta per keletą dienų praeina.

**Antroji** sausros stadija pasireiškia fiziologiniais organizmo persitvarkymais: užkietėja viduriai, pakyla kraujospūdis, susergama alergija, astma, antrojo tipo diabetu, sąnarių ligomis.

**Trečioji** – ima signalizuoti raumenų, krūtinės, kolito ir stenokardijos sukelti skausmai.

**Ketvirtoji** stadija pasireišk hemorajumi, cholesterolino plokštelių atsiradimu kraujagyslėse, arterijų pakenkimu, pirmojo tipo diabetu, neurologiniais sutrikimais, Alzheimerio, Parkinsono liga, išsėtine skleroze, neuritais, pleuritais, limfomomis, augliais, vėžiais ir kt. ligomis. Šiai stadijai būdingas ir nutukimas. Kai mūsų kūnas negauna pakankamai vandens, jis tai supranta kaip pavojaus signalą ir ima taupyti audiniuose kiekvieną jo lašą. Dėl tokių vandens sankaupų didėja organizmo svoris, sutinsta rankos ir kojos.

## Vandens atgaivinimas

Vandens atgaivinimas su Roland PLOCHER® integral-technik leidžia grąžinti vandenį į savo pradinę, harmoningai gyvybišką būklę. Keičiasi Klasterio struktūra, nes atsiranda daug "mažų vandens molekulių", kurios turi didesnį paviršių. Turėdamas didesnį paviršiaus plotą, vanduo gali geriau atlikti savo funkcijas kaip transportinė terpė, buferis ar reguliatorius.

## Kietumo stabilizavimas

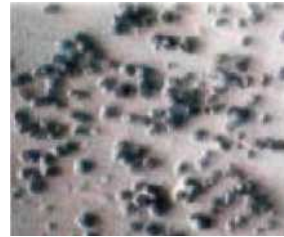
### Vandentiekio vandens kristalizacija

*Dr Elmar Langenscheidt (fizikas)*



#### Kontrolė:

Vyrauja didelės, šakotosios kristalų struktūros (Mastelio juosta 1,6 mm Bendras paveikslėlio aukštis)



#### plocherkat:

Kalkių kristalai yra maži ir izoliuoti. Jie atgaminti lieka tokie kaip pavasarinio vandens suspensijoje. Norėdami pažiūrėti į kristalus reikalingas daug stipresnis priartinimas (Mastelio juosta 0,13 mm Bendras paveikslėlio aukštis).



10 metų vamzdynas

Po 6 mėn. su plocherkat

**Mes dirbame ir matuojame pagal mokliškai  
pripažintų metodų matavimo technologiją.**

## ROLAND PLOCHER® integral-technik.

---

### Įrodyta, vandens atgaivinimo sistema



#### **plocherkat didelis** **Art.-Nr. hw4611**

Dydis: 25 cm x 12 cm x 3 cm, gaminama nuo 1986 m, tai yra ROLAND PLOCHER® integral-technik, prietaisas skirtas atgaivinti vandenį su pavasarinio vandens efektu, kiekvienuose namuose - ar bute. Plocherkat veikia be elektros ir magnetizmo. Skirta namų ūkiams per parą suvartojantiems iki 1,5 m<sup>3</sup>.

Sprendimai  
prekybai,  
pramonei ir žemės  
ūkiui, taip pat  
galimi jums -  
kreipkitės į mus!

#### **plocherkat mažas** **Art.-Nr. hw 4711**

Išmatavimai: 9 cm x 5 cm x 2 cm tvirtinamas varžtais.  
Skirtas vartotojams suvartojantiems iki 0,3 m<sup>3</sup> vandens per parą



#### **plocherkat mažas (kilnojama versija) Art.-Nr. hw 4911**

Išmatavimai: 9 cm x 5 cm x 2 cm  
Skirtas vartotojams suvartojantiems iki 0,3 m<sup>3</sup> vandens per parą  
Idealus ... kelionėms!



#### **plocher stalo-kat** **Art.-Nr. hw 4811**

Dydis: 27 cm x 22 cm, nerūdijančio plieno. Išskirtinis stalo modelis pagamintas iš nerūdijančio plieno skirtas konferencijoms, barams, namams, klinikoms ir biurams. Poveikis yra tas, kaip plocherkat. Uždėkite gėrimą ant plocher stalo-kat palaikykite keletą minučių ir patirkite visą gėrimo malonumą!

**...idealus visiems Gėrimams!**

## Montavimas

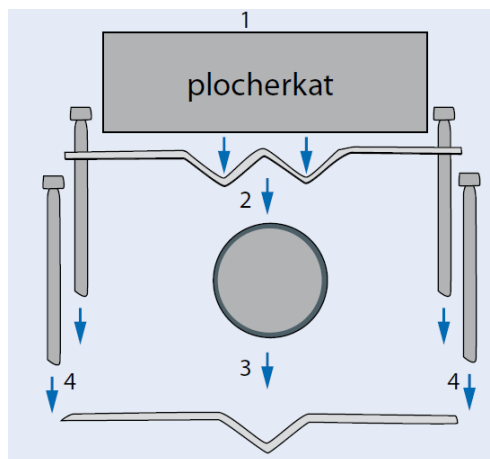


Plocherkat paprasčiausiai tvirtinamas dviem kontaktinėmis plokštelėmis ir keturiais varžtais ant vandens tiekimo linijos.

Plocherkat nuolatinio poveikio prietaisas kuris nereikalauja priežiūros

Prieš montuodami plocherkat surinkimo ar slėginį indą kruopščiai išvalykite!

Maždaug po 14 dienų krupščiai nuleiskite vandenį, kad išsivalytų vamzdžiai.



### Svarbios pastabos!

- plocherkat su magnetinėmis ar elektromagnetinėmis vandens valymo sistemomis nesuderinamas!
- Montuojant ant plastmasinių vamzdžių poveikis gali užtrukti.
- Kai magnetinio lauko stiprumas apie 100 nT (nano Tesla) norint optimizuoti plocherkat darbą reikia įžeminti, ir rekomenduojama sumontuoti **plocher harmonizatorių** ir **plocher e-smog-kampainį**:

**plocher harmonizatorius**  
Art.-Nr.ha5111

**plocher e-smogo -kampainis**  
Art.-Nr. ha 6111



## Apžvalga

### Nuovirų šalinimas elektriniame karšto vandens katile

Prieš 10 metų mes įdiegėme plocherkat. Mūsų apžvalga, 15.12.1997, mes Jus norime informuoti apie teigiamą plocherkat, poveikį 300 litrų elektriniame vandens šildytuve, nes susidaro mažiau kalkių. Kai neturėjome plocherkat mes kas 3 metus šalindavome nuosėdas nuo šildymo elemento, kai reikėdavo išimti kaitinimo elementą būdavo sunku jį ištraukti iš flanšinės angos. Kalkes šalinti reikėdavo labai kruopščiai mechaniškai ir chemiškai sluoksnis po sluoksnio. Valymo laikas apie 10 valandų.

Ketveri metai po paskutinės katilo priežiūros mes patikrinome šildytuvo kaitinimo elementą ir vėl buvome nustebinti ir džiaugiamės kaip kaitinimo elementas ir katilo sienelės atrodo. Tai pateikta nuotraukose.



Kaitinimo elementai buvo beveik be kalcio druskų nuosėdų ir jas lengvai buvo galima nuvalyti su pirštu. Visa tai yra kai vandens kietumas apie 43 prancūziškus kietumo laipsnius (atitinka maždaug 24 ° dH) ir vandens temperatūra 58 ° C.



Mes puikiai suprantame, kad ši kalkių konversija yra tik dėka teigiamo plocherkat poveikio. Mes nusipirkome plocherkat dėl savo pirminių poreikių, ir esame labai dėkingi jums, pone Plocher už savo mokslinių tyrimų ir produktų gamybą, kurie yra visiškoje harmonijoje su gamta.

*Nuoširdžiausius linkėjimus Jums ir Jūsų komandai siunčia Beatrice ir Walter Macho*

## Didelio restorano virtuvės Diuseldorfe praktinis bandymas

Didelis pelningumas, greitas atsipirkimas:

Po trijų mėnesių su plocherkat dešinėje



1 mm kalkių sluoksnis reikalauja 10 -12 % daugiau energijos

**plocherkat šildymo sistemoje:**

Įdomus tyrimas FH München rodo, kad atgaivintas vanduo įšyla greičiau ir taip sumažėja dujų suvartojimas:

Bandymo trukmė 72 valandos, buvo palyginti 2 identiški srautai 21,583 m<sup>3</sup> (= apie 5,0 l / min) dujų sąnaudos / vidutinė šildymo temperatūra 78,6 ° C.

**Šildymas (Kontrolinis) 218,015 m<sup>3</sup> Dujų**

**Šildymas su plocherkat 213,38 m<sup>3</sup> Dujų  
= 2,13 % mažesnis dujų suvartojimas!**

**Bakalauro darbas vandens įtaka sėklų daigumui**



vandentiekio vanduo

plocherkat vanduo

## Dažnai užduodami klausimai

### Kaip veikia plocherkat?

Plocherkat turi specialią konstrukciją į kurią įvesta informacija atgaivinanti vandenį. Taigi, stimuliuojama vandens atminties talpa, t.y. tam tikri Klasteriai (molekulių grandinės) yra aktyvuojami ir perduoda rezonansą todėl, taip pasiekiamas vandens atgaivinimas ir kietumo stabilizavimas. Plocherkat veikia be magnetinio lauko, be chemijos, be elektros.

### Koks tai prietaisas?

Prietaisas kryptingai moduliuoja vandens ir deguonies informaciją.

### Kaip ir kur man montuoti šį prietaisą?

Plocherkat turėtų būti įdiegtas už vandens skaitiklio ir slėgio mažinimo vožtuvo pagal surinkimo instrukcijas. Apie 10...15 cm laisvo vamzdžio montavimui pakanka. Nereikalinga intervencija į vandentiekio vandens tinklą. Vamzdis turi būti švarus, be rūdžių ir purvo.

### plocherkat montavimo pavyzdys:

Jeigu neįmanoma įdiegti po slėgio reduktoriaus, plocherkat gali būti sumontuotas tarp vandens skaitiklio ir slėgio regulatoriaus nuotrauką).



(žr.

### Ant kokio skersmens vamzdžio galima montuoti plocherkat?

Plocherkat didelį galima montuoti nuo 1/2 iki 2 colių skersmens vamzdžio.

### Sumontavus plocherkat mano aeratoriai ir koštuvai staiga užblokuoja, kodėl?

Atsukite aeratorių ir būsite nustebinti - ne kalkės užkišo sietelį kaip įprasta, bet ištirpintos vamzdžių nuosėdos!

### Kas yra kietumo stabilizavimas? Kas atsitinka su kalkėmis?

Kietumo stabilizavimas yra natūralus, fizinis elgesys, kuriame vandenyje egzistuojančios dalelės pasikeitė taip, kad kristalai daugiau nesudaro kietų grandinių. Tai taip pat daugiau nėra agresyvių kalkių ar jų nuosėdų. Kristalai sumažėja ir lengvai pašalinami. Susiformuoja kristalai kurie yra 200 kartų mažesni ir lengviau išplaunami. Agresyvių kalkių junginių, tokių kaip, pvz. magnio sulfatas arba kalcio sulfatas pasitaiko labai mažai arba nebėra. Galima sakyti, kalkės sureagavo (žr. 3 psl.).



## Kiti klausimai:

**Taigi plocherkat veikia viskas gerai, tik mano greitpuodyje ir mano virdulys turi kietas nuosėdas, kodėl?**

Kadangi greitpuodyje, temperatūra virš 100 ° C ir aukštas slėgis. Tokiomis sąlygomis, kalkės pradeda iškristi nuosėdų pavidalu. Virdulyje dažnai likęs vanduo lieka stovėti ir vėl virti su švairiu vandeniu. Taigi po pakartotino užvirinimo išsiskiria kalkės. Kalkes galite išvalyti virindami su plocher universaliu valikliu.

**Įrengus naują fotoelektros (saulės baterijų) sistemą vėl mes turėjome daugiau kalkių, iš kur jos gali būti?**

Jau daugelį metų, mes mėgaujamės gyvybingu vandeniu iš mūsų čiaupo. Be to, mes matėme didelį kalcifikacijos pagerėjimą. Tačiau po to, kai buvo sumontuota nauja fotoelektros sistema ant mūsų namo stogo, mes pastebėjome, kad vėl padaugėjo kalkių? Sumontavus plocher e-smogo kampainį negavome patenkinamą rezultatą. Tik sumontavus ir plocher harmonizatorių galime vėl džiaugtis gyvybingu vandeniu (Rinkleff 01.2013)

## Kiek laiko tarnauja plocherkat?

**Prototipai pradėti eksploatuoti nuo 1986 metų ir vis dar turi savo poveikį!**

**Plocherkat** prietaisu mėgaujasi daug patenkintų vartotojų visame pasaulyje: gerenė gyvenimo kokybė - geriant, gaminant maistą, maudantis ar skalbiant.

**Jauskitės tvirčiau**, gerdami iš savo vandentiekio, švelnesnį ir skanesnį vandenį! Tai tiesa, malonu gerti gyvybiško vandens stiklinę!



**... naudojamas visame pasaulyje**



Plocher GmbH yra sertifikuota pagal kokybės valdymo standartą DIN EN ISO 9001:2015 gaminti ir parduoti ekologiškus, katalizinius produktus.

Panaudojant savo žines ir patirtį, kad poveikį daro energetinė informacija Roland Plocher 1980 m sukūrė ekologinį, veiksmingai išteklius naudojančią, fizinį nemagnetinį informacijos perdavimo metodą kurio tikslas, kataliziniai biologiniai aktyvinimo procesai.

Ilgainiui sutrikdyti biologiniai procesai daro poveikį visai aplinkai. ROLAND PLOCHER® integral-technik atitinka pagrindinius mokslinius reikalavimus ir tai yra: **Dirvožemio - vandens - oro ekologinis ir ekonominis atgaivinimas.**



## Požeminio vandens apsauga mums visiems!

Kiekvienas gali atlikti savo vaidmenį: Pradėkite nuo taupaus vandens naudojimo, atsakingai ir sąmoningai naudokite valymo priemones, ir atsakykite cheminių medžiagų. Tai reiškia turėsite švaresnį sodą, žemės ūkį ir miškus.

PLOCHER produktai tai gamtą tausojantys universalus naudojimo produktai.

Mielieji - mes mielai padėsime savo patarimais!



*Džiaugiuosi, kad aš jau daugiau nei 30 metų prisidedu prie mūsų mylimiausio maisto Nr. 1 - vandens – siūlau tai Jums sau leisti ir tuo pačiu metu tai turėti ateityje.*

*Jūsų Roland Plocher*

### PLOCHER-Produktų taikymo sritys:

Žemės ūkis, miškininkystė, sodininkystė, vynuogininkystė ir vaisių auginimas. Arklių veisimas ir gyvulininkystė, zoologijos sodai ir parkai. Viešojo maitinimo verslas ir pramonė.

Buitis - Sodas – Naminiai gyvūnai. Vandens išvalymas geriamojo, tvenkiniuose, nuotekų valymo įrenginiuose ir požeminiuose vandens nuotekų kanalų tinkluose.



Kalkių turtingas vanduo iš čiaupo



Didelės kalkių dalelės dingo plocherkat



UAB "Grynas Baltija", Neries g. 26B-13, Domeikava, Kauno r. 54365 <https://grynasbaltija.lt/>

Edmundas Stankevičius +370 650 92073; [edmundas.stankevicius@grynasbaltija.lt](mailto:edmundas.stankevicius@grynasbaltija.lt)

Zigmas Matulaitis +370 616 42001 [zigmas.matulaitis@grynasbaltija.lt](mailto:zigmas.matulaitis@grynasbaltija.lt)

Gintaras Dovydenas +370 655 54529 [gintaras.dovydenas@grynasbaltija.lt](mailto:gintaras.dovydenas@grynasbaltija.lt)

Laimonas Ruzgaila +370 677 78078 [biopreparatai.lt@gmail.com](mailto:biopreparatai.lt@gmail.com)