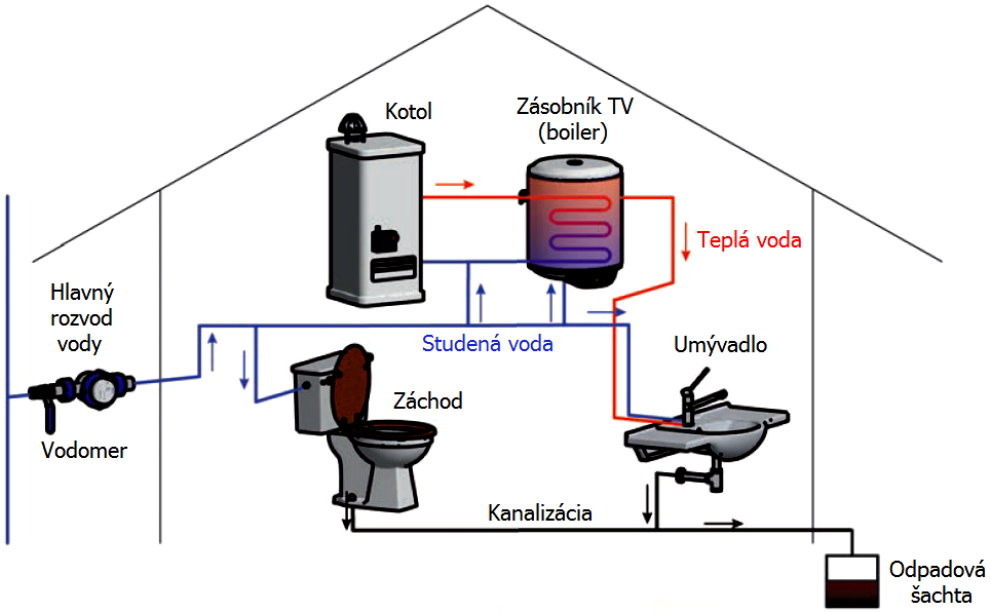
Vodoinštalácia a kanalizácia, prvky a funkcie prvkov, batérie, splachovacie zariadenie, nádržkové splachovače, plavákový ventil :)

Vodoinštalácia a kanalizácia

Úžitkovú vodu z vodných zdrojov čerpáme do vodojemov. Z vodojemov ju rozvádzame vodovodným potrubím do jednotlivých domov. Vodoinštalácie zahŕňajú: inštalácie rozvodov pitnej a teplej úžitkovej vody, potrubia kanalizácie a odpadových systémov dažďovej vody. Najčastejšie ide o rozvedenie pitnej a úžitkovej vody po objekte, položenie kanalizácie a zvodov odpadovej vody, inštalácie a pripojovanie sanitárnej techniky, montáže vodovodných armatúr, pripojovanie umývačiek riadu, práčiek a ďalších domácich spotrebičov na vodovodné rozvody, napojenie rozvodov vody na kotly, bojlery a prietokové ohrievače, tlakové skúšky vodovodných systémov a ich revízie.



Vodoinštalácia a kanalizácia

Základné prvky a ich funkcia

Vnútorný vodovod rozvádza vodu k jednotlivým výtokom. Výtokmi označujeme zmiešavacie batérie na teplú a studenú vodu pri umývadlách, vaniach, drezoch a podobne. Potrubie vnútorného vodovodu je napojené na vodovodnú prípojku privádzajúcu vodu z verejného vodovodu. **Hlavný uzáver vody** býva umiestnený spoločne s hlavným vodomerom v suteréne alebo v šachte pred domom. **Vodovodné potrubia** sú realizované z pozinkovaných oceľových, medených, plastových rúrok. Najnovšie sú tiež obľúbené viacvrstvové rúrky plastové s hliníkovou vložkou, majú lepšie mechanické vlastnosti (sú viac samonosné) a majú malú tepelnú rozťažnosť. Ležaté a stúpacie potrubia na teplú a studenú vodu musia byť vždy tepelne izolované. Najčastejšie používame návlekové izolácie (pružné hadice). **Vodovodná batéria** je zariadenie, ktoré slúži na otvorenie, zmiešavanie, reguláciu a zatvorenie vody. Rozoznávame klasické ventilové a pákové batérie (výtokové armatúry).

Ventilové batérie sú výtokové ventily alebo zmiešavacie batérie, ktoré tvoria dva samostatné ventily v tele batérie. Hlavnou časťou ventilu je vŕšok, ktorý sa pri otáčaní rukoväte posúva a reguluje prietok vody. Vŕšok závisí od veľkosti závitu.

Pákové batérie – najdôležitejšou funkčnou časťou je batériový uzáver, tzv. kartuša, ktorý nahrádza funkcie zmiešavacej batérie s dvoma vŕškami, a to: otvorenie vody, zmiešavanie vody, reguláciu prietoku, zatvorenie vody.

Batériový uzáver obsahuje dve keramické platničky – pevnú a pohyblivú. Pohyblivá platnička má dutinu. Pevná platnička má tri otvory – dva na studenú a teplú vodu, jeden na odvod zmiešanej vody. Natáčaním a posúvaním pohyblivej platničky po pevnej platničke dochádza k prepojeniu jednotlivých otvorov v komore, vytvorenej plášťom batériového uzáveru, a sú ovládané pomocou horizontálnych a vertikálnych pohybov páky, ktorú možno v týchto podmienkach ovládať jednou rukou.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

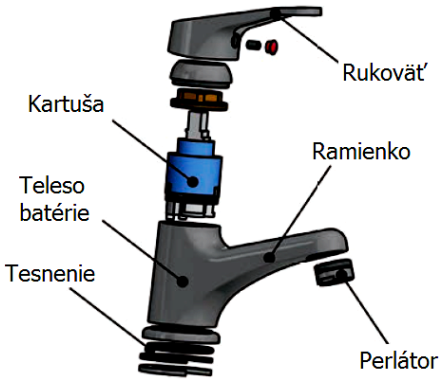


Batériový úzáver



Ventilová batéria





Páková batéria

Splachovacie zariadenia sú určené na splachovanie záchodových mís, pisoárov a výlevok. Súčasne očisťujú neponorené povrchy týchto zariadení a zabezpečujú aj výmenu znečistenej vody v záchodových uzávierkach. Nesmú umožňovať znečisťovanie vnútorného vodovodu spätným nasávaním vody (najvyššia hladina vody v nádržke musí byť pod výtokovým ventilom ovládaný plavákom), pričom ich prevádzka musí byť hospodárna a bez zbytočného plytvania vodou.

Nádržkové splachovače sú vyrobené z rozličných materiálov. V minulosti boli z liatiny a smaltovaného plechu. V súčasnosti sú to plastové splachovacie nádržky a ak sú spojené so záchodovou misou, aj keramické (fajansa). Najdôležitejším prvkom splachovacej nádržky je **plavákový ventil**.

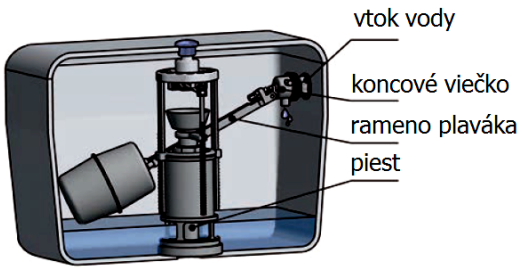
Z hľadiska spôsobu uzatvárania používame tieto typy plavákových ventilov:

- s mechanickým uzatváraním (využívaný už niekoľko storočí),
- s uzatváraním na hydraulickom princípe.

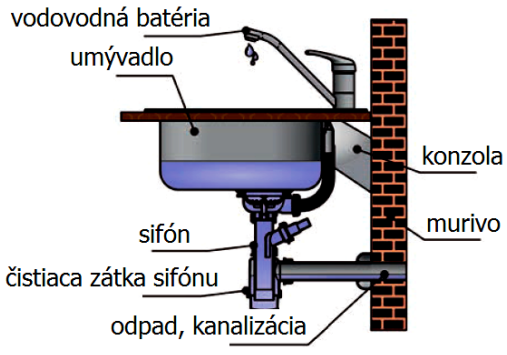
Hlavnou výhodou hydraulických plavákových ventilov je nízka prevádzková hlučnosť, uzatváranie bez tlakových nárazov a dlhá životnosť tesniacich prvkov.

Princíp WC splachovačov

Plavák je nadľahčovaný vodou, pomocou ramena tlakom na ihlu v koncovom viečku posúva tesniace gumičky a tie uzavrú prívod vody (plavákový ventil). Princíp je zrejmý z nasledovného obrázku.



Časti WC splachovacej nádržky



Sifón

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania