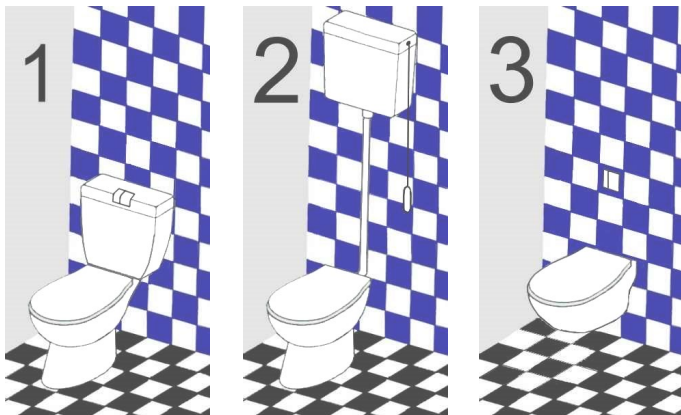


MONTÁŽNÍ NÁVOD PRO VENTILAČNÍ SYSTÉM WC-KLIMA

Obecné zásady montáže

Montáž přístroje zahrnuje obecně mechanické připevnění přístroje, propojení ohebnými trubkami a elektrické zapojení a připojení ke zdroji elektrické energie. Před montáží je vhodné zhodnotit konkrétní situaci a rozhodnout o nejvýhodnějším umístění přístroje, trubek a elektrického přívodu. Podle typu záchodu se bude poněkud lišit i způsob mechanického připojení přístroje WC-klima. V praxi se můžeme setkat s těmito třemi základními typy záchodů:

1. **Kombi WC instalační systém.**
2. **Vrchní WC instalační systém.**
3. **Předstěnový WC instalační systém.**



Typické způsoby montáže pro jednotlivé typy WC jsou popsány na dalších stránkách nebo v montážních návodech. Odlišnost dispozičních řešení konkrétních záchodů je však natolik velká, že nelze vytvořit zcela univerzální podrobný návod. Je možné pouze popsat obecné zásady a typické způsoby montáže. Popis montáže dostatečně poslouží odborníkům. Amatérským zájemcům o svépomocnou montáž, kteří si nejsou jisti svými technickými a řemeslnými schopnostmi, doporučujeme využít možnost odborné montáže nebo se alespoň poradit s odborníkem.

Při montáži je v každém případě nutné dodržet tyto obecné zásady:

- Příklad a hadice je nutno umístit tak, aby nemohlo dojít k proniknutí vody do přístroje a to ani v případě poruchy splachovacího systému. Při zaplavení přístroje dojde k jeho zničení.
- Příklad musí být montován ve svislé poloze s přívodem hadic zdola. Při jiné poloze nebude správně fungovat zpětná klapka. **Před nasazením hadice je nutno dotykem prověřit zda není zpětná klapka zaseklá.**
- Při montáži za zeď v případě představného systému je vhodné ponechat možnost přístupu k přístroji pro jeho snadnou výměnu a kontrolu elektrického přívodu.
- Montáž elektrického přívodu je možno provést svépomocí avšak konečné připojení hotového přívodu k rozvodné síti elektrické energie je nutno ponechat odborníkovi. Ten odborně posoudí provedení přívodu, proměří jej, opraví případné nedostatky a provede vlastní připojení k síti. Odborníkem je v tomto případě myšlena osoba oprávněná samostatně pracovat na elektrickém zařízení ve smyslu vyhlášky 50/1978 Sb.

Způsob elektrického připojení WC-klima

Protože ventilátor má být v činnosti pouze během použití záchodu, je výhodné připojit napájení WC-klima ke světlu na záchodě. V případě, že záchod má okno, je pak nutno i přes den světlo zapínat. V úvahu přichází ještě jedno jednoduché zapojení a to je použít samostatný vypínač pro WC-klima. Při takovém řešení však hrozí nebezpečí, že



uživatel zapomene vypínač zapnout nebo vypnout. Dokonalejší řešení využívá čidla přítomnosti osoby na míse. Takové řešení vyžaduje dobrý výběr čidla, protože například čidlo reagující na pohyb může při klidném chování osoby zařízení WC-klima nechtěně vypínat. Vhodnější je takové čidlo, které má v sobě zabudován navíc časový spínač. Ten překlene okamžiky, kdy je osoba v klidu a po použití záchodu činnost ventilátoru výhodně prodlouží o několik minut.

Transformátorek je umístěn přímo na přístroji. Po přivedení napájení na svorky je transformátorek z bezpečnostních důvodů uzavřen krytem, který je přichycen dvěma vruty.



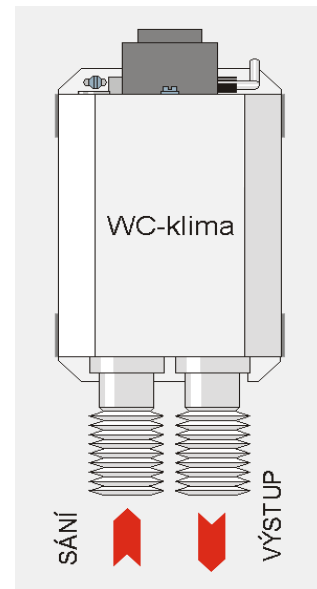
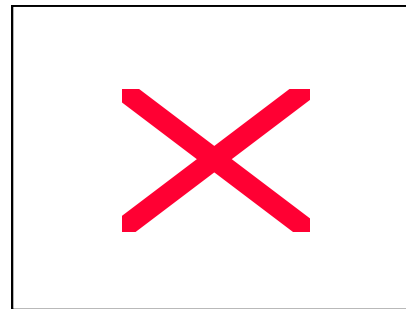
Způsob montáže na WC typu kombi

Na fotografii je zobrazena kompletní sada dílů, která je potřeba pro typickou montáž WC-klima na záchod typu kombi. Jednotlivé díly jsou popsány v tomto montážním návodu.

Tento typ WC je zřejmě jeden z nejběžnějších. Záchodová mísa je zde přímo mechanicky spojená s keramickou nebo plastovou splachovací nádobkou.

Takové systémy jsou běžné ve výstavbě minulých desetiletí a dodnes jsou často montovány. Najdeme je například v panelákových bytech jako původní vybavení. Montáž WC-klima do tohoto typu záchodu je relativně nejsnadnější protože systém je velmi přístupný a kompaktní. Vzdálenost mezi nádobkou a odpadem je malá a není problém s délkou hadic. Odpad bývá zpravidla šikmo dozadu a je proto snadno přístupný pro dodatečnou montáž. Také s umístěním vlastního přístroje WC-klima není problém. Mísa je kvůli splachovací nádobce vždy poněkud více vpředu a tím za ní vzniká dostatek prostoru, kam je možné přístroj umístit aniž by jakkoliv zavazela nebo rušil vzhled. V bytových jádrech je v prostoru za WC stoupací šachta, která může být s výhodou použita pro umístění přístroje s tím, že hadice budou vedeny otvory ve stěně k tomu zhotovenými. V každém případě před

započítáním montážních prací dobře promysleme umístění přístroje podle pokynů a doporučení tohoto návodu. Vyhne se tak zbytečným komplikacím při vedení hadic a elektrického přívodu. Pro správné rozhodnutí potřebujeme znát umístění sání a výstupu přístroje. Umístění je patrné z obrázku.



Montáž odsávání na plastovou nádobku

Starší plastové splachovací nádobky je možno opatřit otvorem pro připojení odsávání kdekoliv nad možnou nejvyšší hladinou vody v nádobce. Pak je například možné udělat vývod sání ze zadní strany nádobky a projít otvorem v zadní stěně bytového jádra a takto zcela ukrýt instalaci WC-klima. Je-li to z nějakého důvodu výhodné, pak u plastové splachovací nádobky je možno připojit sání přímo do víka nádobky tak, jak je to patrné z fotografie. Zhotovení otvoru v plastu nebude zřejmě velkým technickým problémem ani s běžným nářadím. Můžeme například použít vykružovací nástroj podobný tomu, který je vidět na fotografii níže při zhotovení otvoru do odpadní trubky. Případné původní nevyužité otvory v nádobce vhodným způsobem zaslepíme tak, aby se zbytečně nesnížila účinnost odsávání kvůli falešnému sání.



Montáž odsávání na keramickou nádobku



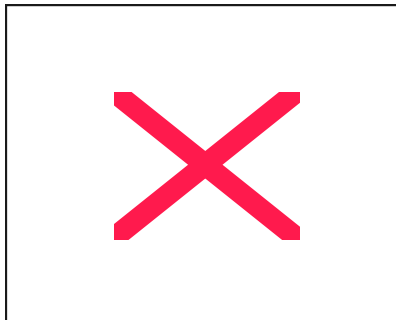
Novější splachovací nádobky jsou již keramické s keramickými víky. Zde je situace pro připojení ještě jednodušší než je tomu u plastových nádobek. Nádobka je typicky na bocích opatřena dvěma shodnými otvory o průměru cca 21mm pro šroubení G1/2. Pouze některé zahraniční typy mají průměr otvorů poněkud menší. V praxi se použije pouze jeden z otvorů pro přívod vody šroubením G1/2 a druhý se zaslepuje krytkou (viz fotografie). Tento zbylý otvor s výhodou využijeme pro sací větev

WC-klima. Krytku snadno bez použití nástroje vyjmeme a do otvoru namontujeme šroubení pro připojení WC-klima flexo hadicí. Některé zahraniční typy nádobek však mají otvor bohužel pouze na jedné straně, což nás donutí zhotovit do nádobky potřebný otvor sami. Je to sice komplikace, ale je to při dobrém vybavení nářadím a při opatrné práci možné.

Montáž odsávací hadice na nádobku

Máme-li k dispozici otvor nebo jsme jej předtím zhotovili, je možno připojit hadici odsávací větve WC-klima. K tomu účelu použijeme vhodné šroubení. Šroubení může být sestaveno z běžných vyráběných instalatérských dílů, ale výhodnější je použít přírubu dodávanou speciálně pro tento účel tak, jak to můžeme vidět na dalších fotografiích. Příruba, která se dodávají k přístroji WC-klima, je zobrazena na fotografii. Příruba je vyrobena z PVC. Další fotografie zobrazují nejběžnější případ připojení v WC typu kombi. Nejdříve je vyjmuta záslepka a poté upevněna příruba. Flexi hadice se připojí pouhým nasunutím. Nesmíme však zapomenout před nasunutím použít vhodný lubrikační tuk, jinak je síla nutná pro nasunutí hadice příliš vysoká a navíc hrozí nebezpečí poškození gumového těsnění nebo příruby. Tento postup je pro profesionální instalatéry zcela běžný.

Nejlépe je použít silikonový tuk, který je bezbarvý a proto nešpiní. Způsob montáže je dobře patrný z fotografií. Nakonec nádobku opět zaklopíme víkem. V případě větších netěsností víka použijeme silikonový tmel nebo podobnou hmotu pro jeho utěsnění. Musíme však dbát na to, aby se víko později mohlo snadno demontovat pro údržbu napouštěcího a splachovacího systému.



Montáž výstupní hadice na odpadní trubku

Výstup vzduchu z přístroje se provede typicky do odpadního potrubí. Místo pro připojení volíme takové, aby v žádném případě nemohlo dojít k zaplavení WC-klima nebo k vytvoření nechtěného sifonu, který by bránil průchodu vzduchu. U nově budovaného WC s výhodou použijeme pro napojení některý z vyráběných spojovacích potrubních dílů s odbočkou pro průměr 40mm. Takové řešení je zobrazeno na jedné z fotografií. Je to řešení snadné, ale ne vždy možné. Napojení na hotové WC bez demontáže mísy je však také možné. Ideální případ je, když záchodová mísa má svůj výstup šikmo dozadu, takže přípojka na odpadní potrubí je dobře přístupná. V takovém případě

použijeme speciální přírubu pro napojení flexo hadice 40mm jak je patrné z fotografií. Pro přírubu najdeme místo na horní straně plastové přípojky, které má volnou délku alespoň 55mm. Nejvhodnější místo pro přírubu by z funkčního hlediska jistě bylo na horní straně odpadní trubky ale je vhodnější zvolit umístění mírně šikmo do strany tak, abychom měli možnost použít vrtačky a nástrojů potřebných pro montáž. Přírubu přiložíme k trubce, označíme otvory a zhotovíme závity M4. Dbáme přitom na

správný směr vedení vrtáku a závitníku. Při pečlivé práci vše postupuje bez komplikací. Ideální způsob montáže je pomocí ruční vrtačky s řízením otáček a se zpětným chodem a



pomocí speciálního vrtáku, který přechází přímo v závitník a přírubu použijeme přímo jako vodicí šablonu. S takovým vybavením je práce velmi rychlá a precizní. Nakonec vyřežeme otvor o průměru cca 35mm uprostřed mezi závity. Pro vyřezání nám dobře poslouží vykružovací nástroj, který je zobrazen na fotografii. Jestliže je odpadní trubka z PVC schopného lepení (starší druhy), natřeme přírubu na styčné ploše lepidlem na PVC a přišroubujeme. V opačném případě použijeme pouze vazelínu pro lepší utěsnění. Pro připevnění použijeme nerezové nebo mosazné šrouby M4x20mm nebo M4x22mm (šrouby z běžné oceli by zcela jistě po nějakém čase urezivěly). Delší šrouby, než je uvedeno, nebo samořezné šrouby, které mají příliš dlouhou špičku, by zbytečně zasahovaly do vnitřního prostoru trubky a mohly by se za ně pak zachytávat nečistoty. Nakonec potřeme styčné plochy vazelínou a nasadíme hadici. Vše je dobře patrné z přiložených fotografií. S dobrým vybavením a při pečlivé práci netrvá přimontování příruby déle než 15 minut.

Připojení speciální přírubou:

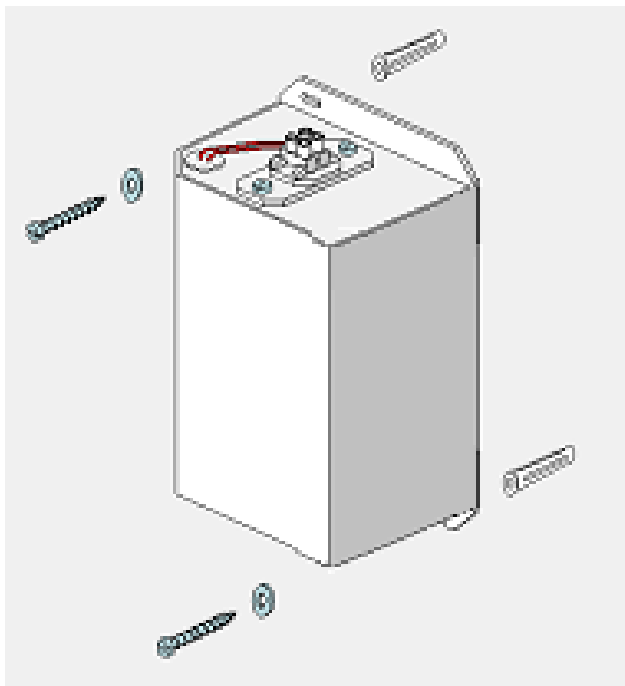


Připojení provedené z běžných instalatérských dílů:



Přípevnění přístroje WC-klima

Vlastní přístroj WC-klima připevníme na vhodné místo. Dbáme přitom nejen na výsledný vzhled ale i na to, aby nemohlo dojít k zaplavení přístroje nebo vytvoření sifonu v hadicích.



Typ šroubů a případné další kotvicí díly zvolíme dle materiálu stěny, ke které budeme přístroj montovat. V bytových jádrech to bude umakart nebo plech, v novějších stavbách to bude buď sádrokarton nebo klasická zeď z cihel nebo plynosilikátových tvárnic. Pro montáž jsou k přístroji standardně přiloženy dva vruty 4x35mm a dvě univerzální hmoždinky. Připojovací komplet je univerzálně použitelný jak pro plné zdivo, duté zdivo tak i pro sádrokarton. Šrouby je možno použít i pro montáž do plechu nebo do umakartu. V takovém případě nepoužijeme hmoždinky ale pouze šrouby s podložkami a pro šrouby předvrtáme otvory o průměru 3mm. U bytových jader budeme mít zpravidla možnost umístit přístroj dovnitř stoupací šachty a pro příklady flexo hadicemi zhotovit otvory. Nakonec natřeme styčné plochy silikonovou vazelinou a nasadíme hadice. Elektrické připojení provedeme dle potřeby při respektování zásad uvedených v samostatné části pojednávající o elektrickém připojení.

Způsob montáže na WC vrchního typu



Tento typ WC se vyznačuje tím, že splachovací nádobka je umístěna v horní části místnosti a k míse je připojena plastovou trubicí. Systémy s vrchní plastovou nádobkou se dnes používají méně ale stále se vyrábějí a ve starší výstavbě se s nimi běžně setkáváme. Montáž WC-klima do tohoto typu záchodu je poměrně snadná, protože systém je také velmi přístupný. Vše co bylo uvedeno o montáži k systému kombi platí přiměřeně také pro tento systém. Připojení odsávací větve je snadné, protože splachovací nádobka je zpravidla plastová a umožňuje tak mnoho variant pro připojení. U tohoto typu WC je však nepříjemná velká vzdálenost mezi nádobkou a odpadním potrubím za mísou. To nás nutí k nalezení vhodnějšího místa

připojení na odpadní potrubí. Proto se často v tomto případě používá napojení vývodu na odpadní potrubí někde v blízkosti splachovací nádobky nebo se provede vývod mimo místnost skrz zeď. Na fotografii je například vrchní systém, který má odsávání připojeno nenápadnou bílou PVC trubicí a další části instalace WC-klima včetně přístroje je provedeno za zdi. Řešení na fotografii vpravo například využívá speciálně pro tento účel vybudované odvětrání.



Způsob montáže na předstěnový WC systém

Tento typ se vyznačuje tím, že je zabudovaný za pomocnou zdí a v interiéru WC je pouze mísa a ovládání splachování. V současnosti to je nejvíce používaný systém v nově budovaných domech nebo při rekonstrukcích. U tohoto typu záchodů je montáž WC-klima snadná pouze ve fázi budování. Dodatečná montáž do hotového záchodu je již problémem, protože představuje bourání části pomocné zdi abychom se dostali k instalaci. Ideální je počítat s

instalací WC-klima již ve fázi projektu. Pak vše proběhne snadno standardním postupem, protože bude počítáno s elektrickým příívodem, místem pro umístění přístroje a také s případným přístupovým otvorem. V takové situaci nepředstavuje vlastní montáž čas delší než jednu hodinu. Montáž na předstěnový instalační systém je patrná z fotografií. Sací trubka se snadno připojí do vhodného místa na nádobce tak, aby byla



nad hladinou vody. Výstupní trubka se napojí na odpad podobně jako to je popsáno u WC typu kombi. Je-li navíc připraven elektrický příívod, je zapojení snadné a rychlé. Nakonec je vše ukryto za pomocnou zdí tak, jak ukazuje druhá fotografie. Přes vysokou spolehlivost WC-klima je vhodné ponechat možnost přístupu k přístroji například jednou obkladačkou, která bude zakrývat otvor ve zdi a je nalepena silikonovým tmelem tak, aby ji bylo možno později odejmout. Na fotografiích je dobře patrný způsob napojení WC-klima na předstěnový WC instalační systém . První fotografie ukazuje montáž ještě před vybudováním pomocné zdi a druhá fotografie již zobrazuje stejné WC již dohotovené a připravené k instalaci mísy.

