

DÔLEŽITOSTĚ INŠTALÁCI V KUCHYNI!

„Aby kuchyňa bola nielen pekná, ale aj funkčná.“

Čo všetko sa skrýva za týmto pojmom a ako ich správne navrhnúť si postupne vysvetlíme. Na začiatok stačí ak vieme, že pojem inštalácie zahŕňa odpadové potrubie pre drez a umývačku (príp. práčku), plyn, prípojky pre teplú a studenú vodu, elektrinu a odťahové potrubie pre odsávač pár (digestor).

V kuchynskom štúdiu radi poradia

Aj napriek vysokej odbornosti našich poradcov zákazníka má projektovanie inštalácií len informatívny a orientačný charakter, ktorý môžeme len odporučiť. Nie vždy sa dá všetko vyriešiť na diaľku a preto je potrebné isté veci riešiť na mieste, najlepšie s odborníkom v danom smere, ktorý už nájde to správne riešenie. Osvedčená rada hovorí o užitočnosti konzultácie ukončenia prívodov plynu, elektriny, vody a kanalizácie s odborníkmi. Oni dokážu posúdiť vhodnosť použitia konkrétneho druhu uzatváracieho ventilu, ktorý nespôsobí pri inštalácii plynu, umývačky riadu, drezu či drviča odpadov žiadne nežiaduce komplikácie (bezpečnostné vzdialenosti, IP krytie, typy káblov, prúdové zaťaženie ističov a pod.).

Čo vyžadujú kuchynské spotrebiče?

Okrem toho, že nám prinášajú množstvo sofistikovaných technologických výhod, maximálny výkon, úsporu energie a času stráveného nad varením, pečením, umývaním, prípravou jedál aj samotné spotrebiče majú svoje požiadavky pre ich dokonalú činnosť. Jedná sa hlavne o ich inštaláciu a bezpečné pripojenie k energiám. Preto pred každým plánovaním novej kuchyne sa treba zamyslieť aj nad prípravou inštalácií pre správne zapojenie spotrebičov. Následne počítajte s ďalšími nákladmi pri inštalácii a uvedení spotrebičov do prevádzky. Zapojenie spotrebičov odborne spôsobilým technikom je potrebné najmä z hľadiska bezpečnosti, uplatnenia záruky, alebo poisťovej udalosti.

Dôležité : Dôsledkom nerešpektovania týchto požiadaviek sú dodatočné zásahy do novej omietky, rôzne úpravy pri montáži kuchyne, čo spôsobuje stratu času a peňazí.

Treba si uvedomiť, že podmienky a požiadavky na inštalácie, ktoré nie vždy sú lacnou záležitosťou, nie sú len o funkčnom pripojení spotrebičov, ale hlavne o **bezpečnosti a ochrane zdravia a majetku** pri práci s nimi.

Podmienky kvalitného zabudovania jednotlivých spotrebičov nemožno zhrnúť do zjednodušenej všeobecnej charakteristiky. Preto Vám prinášame niekoľko rád a prehľad požiadaviek pre bezpečné pripojenie. Všetky tieto informácie môže poradca zákazníka len odporučiť, je už na samotnom zákazníkovi ako tieto informácie využije. Preto všetky odporúčania a návrhy elektroinštalácie, vodoinštalácie a plynoinštalácie treba konzultovať s odborníkmi daného oboru!

Elektrická varná doska a celo-elektrický sporák musia disponovať osobitným káblovým päťžilovým prívodom na 400 V so samostatným predradným ističom v rozvádzači! Treba mať však na pamäti že v prípade pevného zapojenia do elektrickej siete treba použiť viacpólový bezpečnostný spínač s minimálnou



vzdialenosťou otvorených kontaktov 3 mm. Myslí sa tým šporáková prípojka (v minulosti známa ako sporákový vypínač). Spínač treba umiestniť do 2 m od spotrebiča, tak aby bol ľahko prístupný. (Norma STN 33 2130). Prívod do vypínača je potrebné konzultovať s elektrikárom, ktorý celú inštaláciu vykonáva, podľa aktuálneho stavu pôvodnej inštalácie. Odvod z vypínača by mal byť riešený zvlnenou PVC trubkou, umiestnenou pod omietku a vyvedenou asi 40 cm od podlahy. Tieto spotrebiče nemajú žiadnu koncovku, majú len svorkovnicu, ktorú zapojí servisný technik a dodá aj správny kábel, ktorý zapojí cez PVC trubku do vypínača.

Dôležité: Akékoľvek práce súvisiace so zapojením a inštaláciou spotrebiča smie vykonávať výlučne kvalifikovaná a odborne spôsobilá osoba v súlade s platnými predpismi!

Plynový varný panel - prívod plynu do plynovej varnej dosky, by mal byť situovaný



vo vedľajšej skrinke rúrou 1/2" vo výške 70cm od podlahy a ukončený guľovým ventilom. Ventil musí byť vždy na mieste, kde bude pre spotrebiteľa najlepšie dostupný. Nie

za spotrebičom, alebo za zásuvkovou skrinkou či inou prekážkou. Napojenie sprostredkúva pancierová hadica, ktorá nesmie byť dlhšia ako 150 cm. Zapaľovacia iskra vyžaduje elektrickú zásuvku na 230 voltov vo výške 60 cm od podlahy. Odporúčame sa zamyslieť nad kúpou plynového spotrebiča s termopoistkou. Horáky varných miest sú termoelektricky chránené. Ak plameň horáka nekontrolovane zhasne (jedlo vykypelo, prievan a pod.), prívod plynu sa samočinne uzavrie. Vylúčená je možnosť, aby plyn unikal do miestnosti.

Dôležité : Pripojenie a montáž spotrebiča na prívod plynu smie vykonať len odborne spôsobilá osoba v súlade s platnými predpismi! (Európska norma STN EN 1775 a predpis TPP 704 01).

Elektrické rúry - sú v dnešnej dobe dostatočne izolované a pre svoj bezporuchový chod majú 2 cm široký otvor na nasávanie vzduchu pod prednými dvierkami a výfuk nad nimi. Otvory nesmú byť ničím zakryté, slúžia na odvetrávanie horúceho vzduchu. El. rúru nie je možné pripojiť na rozdvojku ani na predlžovací kábel, keďže sa jedná o spotrebič s príkonom 2-4 kW! Väčšinou sú tieto spotrebiče ukončené zástrčkou už priamo od výrobcu, no neznamená to, že si môžete spotrebič pripojiť sami.



El. rúru, vzhľadom na jej príkon smie pripojiť len odborne spôsobilá osoba v súlade s platnými predpismi! Dimenziu kábla a ističa odporúčame vždy konzultovať!

Dôležité : Prívod elektrického prúdu zabezpečí zásuvka na 230 voltov, ktorá musí byť na samostatný istený obvod, vždy situovaná vo vedľajšej skrinke (nie za spotrebičom) mimo umývacieho priestoru, ktorý je po celej šírke drezu od podlahy po strop! (Norma STN 33 2130).

Odsávače pár, Digestory – najlepším riešením digestora slúžiaceho na odsávanie pár sprevádzajúcich proces varenia je využitie odťahového potrubia (priemer rúry aspoň 15 cm) vyvedeného do vonkajšieho prostredia, čo je predpokladom nižšej hladiny hluku pri prevádzke. Dôkladná príprava odťahového potrubia vzduchu je tiež dôležitá, pretože každý ohyb znižuje výkon až o 30 % a naopak zvyšuje hlučnosť digestora. Svoju úlohu však splní aj spotrebič s recirkulačným režimom. Recirkulácia sa používa skôr tam, kde stačí nižší výkon. V prípade recirkulačného režimu je potrebné dokúpiť okrem tukových filtrov, ktoré sú zvyčajne v príslušenstve digestora, ktoré zachytávajú mikroskopické čiastočky tukov aj filtre uhlíkové, ktoré slúžia na zachytávanie ostatných nečistôt a pachov zo vzduchu. Ovládanie osvetlenia varnej plochy a zapínanie sa nachádzajú na telese digestora. Na pripojenie stačí 40 cm kábel na 230V s voľným koncom, alebo ukončenie zásuvkou na 230V (väčšina digestorov je ukončená zástrčkou). Výška zásuvky pre digestor závisí od typu a umiestnenia digestora, preto je vhodné prekonzultovať to s poradcom zákazníka.



Umývačka riadu - v sebe spája využívanie vody i elektrickej energie. Pretože po jej inštalácii zvyčajne za umývačkou neostáva priestor na umiestnenie 3/4" rúry, prívodu studenej vody odporúča sa situovať prívod vody ukončený ventilom vo výške 55 cm vo vedľajšej skrinke, alebo je umývačka napojená na združený ventil spolu s vodovodnou batériou.

Kanalizačná prípojka musí mať práčkový sifón vo výške + 40 cm nad zemou, alebo sa môže napojiť na drezový sifón, ktorý má možnosť napojenia umývačky. Odtok z umývačky je možné napojiť aj priamo na drvič odpadu.

Elektrinu (230V) je vhodné priviesť na druhú stranu do ďalšej skrinky a ukončiť zapojenie zásuvkou vo výške 70 cm. Nesmieme však zabudnúť, že ak zásuvku na 230 V máme z nejakých dôvodov v blízkom priestore s prípojkou vody je treba zabezpečiť zásuvky s vyšším krytím min. IP X4, ale musí byť umiestnená mimo umývací priestor! Umývačku riadu nie je možné pripojiť na rozdvojku ani na predĺžovací kábel.

Umývačka disponuje prívodovou hadicou od 140cm do 170cm. Ak potrebujeme dlhší rozmer, musíme dokúpiť novú prívodovú hadicu. Odtoková hadica má rozmery od 140cm do 170cm. Rovnako je možné ju čiastočne predĺžiť čo už ale môže mať vplyv na funkčnosť spotrebiča.



Dôležité : Prívod elektrického prúdu zabezpečí zásuvka na 230 voltov, ktorá by mala byť na samostatný istený obvod, vždy situovaná vo vedľajšej skrinke (nie za spotrebičom) a mimo umývacieho priestoru.

(Norma STN 33 2130). Záleží od príkonu alebo súčtu príkonov spotrebičov pripojených na jeden zásuvkový obvod.

Chladničky a mrazničky sa v súčasnosti vo veľkej miere

zabudovávajú do kuchynského nábytku. Pripojka elektrickej

energie by mala byť ukončená zásuvkou vo vedľajšej skrinke vo výške 60 cm. Nábytok, do ktorého sa zabudovávajú špeciálne typy zariadenia musí byť dostatočne priestraný, aby bolo zabezpečené bezbariérové

odvádzanie zohriateho vzduchu z elektromotora mimo skrinky. Studený vzduch sa nasáva v oblasti sokla.

V ponuke máme chladničky takzvané Americké, ktoré ponúkajú výrobu ľadu a chladených nápojov, teda nesmieme zabudnúť aj na prívod vody.



Mikrovlnné rúry - poznáme zabudovateľné a voľne stojace. Len by sme chceli upozorniť na pripojenie mikrovlnky do zásuvky. Pokiaľ je voľne stojaca, môže byť zásuvka na 230V aj za mikrovlnkou, no v prípade zabudovateľnej by sa mala

zásuvka umiestniť do vedľajšej skrinky, prípadne nad alebo pod mikrovlnku. Uvedomte si, že v prípade akéhokoľvek nebezpečenstva (výbuch, iskrenie, dymenie vo vnútornom priestore) musíme vedieť mikrovlnku odpojiť od napájania el. energie čo je za pevne zabudovanou mikrovlnkou dosť problematické.



Kávovary, krájače chleba, mixéry a ďalšie malé

kuchynské spotrebiče môžeme pripojiť do zásuviek na 230V, ktoré sú zvyčajne osadené na stene pod hornými skrinkami. V závislosti

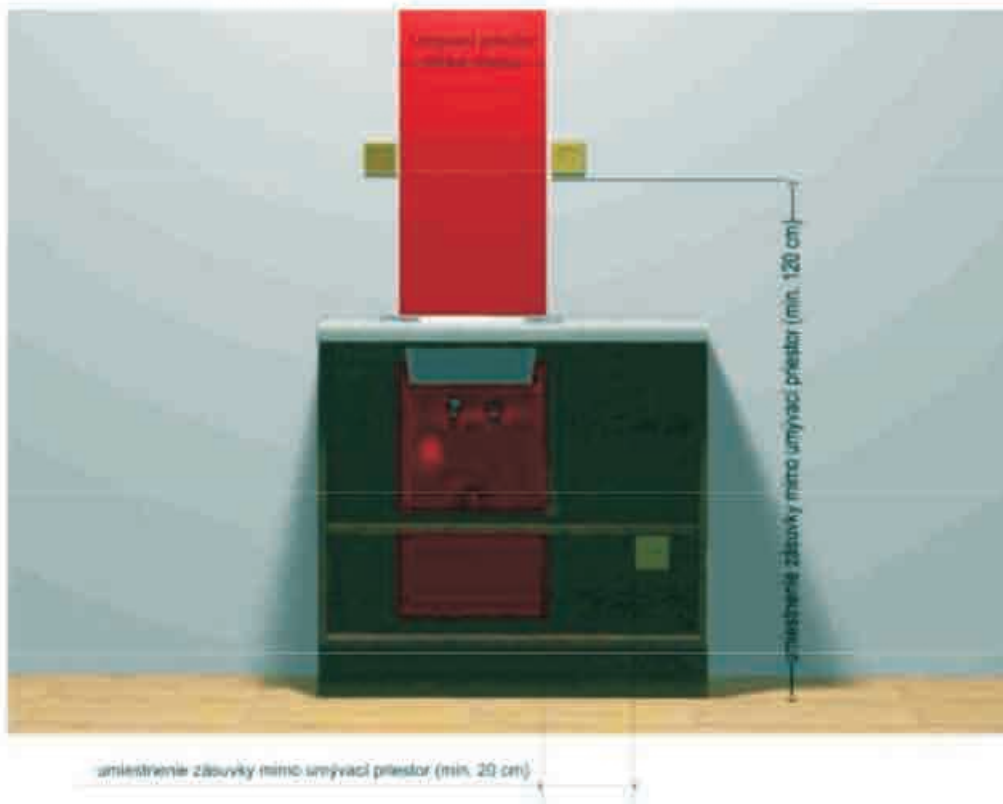
od výšky spodných skriniek a umiestnenia horných skriniek sa umiestňujú do výšky 115 – 135 cm.



Kuchynský drez - je dôležité mať dobrý drez, keďže pri ňom trávime viac ako polovicu času pri práci v kuchyni a to aj v prípade, že používame umývačku riadu. Čistenie a príprava jedál musia prebiehať čo najefektívnejšie. Je dobré ak je drez vyššie ako ostatné pracovné plochy (ak stojíme pri dreze, mali by sme na jeho dno položiť dlaň). Hĺbka drezu sa pohybuje od 19 do 25 cm. Moderný drez má priemer odtoku cca 9 cm, vtedy naň môžeme upevniť aj drvič odpadu. Drez by mal mať aj bezpečnostný prepad, ktorý nás môže ochrániť pred vytopením (prepado býva nahradený aj malým umývadlom). Najčastejšie používané materiály pre výrobu drezu sú nerezová oceľ, keramika a umelý kameň. Drez potrebuje pre svoju funkčnosť prívod teplej a studenej vody. Prívod vody býva najčastejšie vyvedený v skrinke pod drezom a to vo výške od 50 do 70 cm. Pri odpade je dôležitejšia maximálna výška, čo znamená, že nie je dobré umiestniť odpad veľmi vysoko. Mali by sme zohľadniť aj to, či sa na odpad bude napájať aj umývačka riadu alebo drvič odpadu. Pokiaľ budeme odpad využívať len pre drez, tak ho umiestňujeme v závislosti od výšky umiestnenia drezu 35 až 52 cm od zeme.



Dôležité : Umývací priestor sa rozumie ohraničený priestor po celej šírke nad a pod drezom, umývadlom od podlahy až po strop. Do tohto priestoru nie je možné inštalovať žiadne zásuvky, vypínače, elektrické zariadenia a spotrebiče okrem na to určených. (drviče odpadu, prietokové ohrievače a pod.) Do výšky 1,2 metra od podlahy sa umiestňujú ešte 20 cm od umývacieho priestoru (na obrázku je umývací priestor znázornený červenou farbou).



Drvič odpadu – je vstavaný kuchynský spotrebič, ktorý sa montuje

priamo pod drez namiesto sifónu. Priemer otvoru pre odtok by mal byť 90 až 92 mm. Ak je otvor malý, je možné ho upraviť ale len v prípade k je plech hrubší viac ako 0,6 mm. Neupravuje sa drez smaltovaný,

keramický a plastový. Priemer odpadu je pre domáce drviče je od 40 mm. Výška odtoku v prípade drviča závisí hlavne od výšky pracovnej dosky a hĺbky vaničky. V zásade ale platí, že by mal byť minimálne 16 cm pod dnom vaničky drezu (závisí od konkrétneho typu drviča). Hladina vody v drviči nemá siahť nad rotačný tanier. Drviče majú napätie od 220V do 240V. Zapájame ho priamo do el.

zásuvky, ktorá je **umiestnená min. 20 cm od umývacieho priestoru** za drezovou skrinkou, prípadne vo vedľajšej skrinke. Ak má drvič ukončenie vidlicou, môžeme si ho zapojiť sami, v ostatných prípadoch to musí vykonať kvalifikovaná osoba. Spúšťanie a vypínanie drviča je možné vykonávať dvoma základnými spôsobmi. Prvá možnosť je napojiť drvič priamo na zásuvku, ktorá je ovládaná klasickým vypínačom v najlepšie na stene v blízkosti drezu mimo umývací priestor. Druhým spôsobom je pneuspínač, ktorý má tlačidlo priamo na dreze (alebo pracovnej doske). Drvič je pri tom napojený cez pneuspínač do el. siete.



Svietidlá, ktoré sa montujú na spodnú časť horného radu skriniek, osvetľujú pracovnú plochu. Plošné druhy sú vhodnejšie, lebo dodávajú svetlo z väčšej plochy ako bodové. Odporúča sa výkon asi 13 W na 1 bm pracovnej plochy. Mali by byť nainštalované na jeden centrálny vypínač, hoci majú obvykle vlastný. Horné osvetlenie dotvára celkovú atmosféru kuchyne. Halogénové bodové svietidlá disponujú vlastným transformátorom, a preto musia mať vypínač na svetelnom okruhu. Na pripojenie do el. siete stačí zásuvka na 230V ktorá je umiestnená vo výške v závislosti od typu kuchyne.

Ak sa svietidlá montujú na spodnú časť skriniek, je dôležité poznať ich spôsob chladenia (vypúšťanie tepla po obvode, ale tiež nahor, min. 40 cm od horľavého materiálu) a zapojenia (niektoré typy svietidiel sú nerozoberateľné a teda nedajú sa pripojiť na voľne visiaci kábel pod hornými skrinkami, sú ukončené zástrčkou).

V tomto prípade je lepšie zapojiť svietidlo do zásuvky nad hornými skrinkami.



Vstavaná práčka – pokiaľ uvažujeme o umiestnení práčky v kuchyni, mali by sme si uvedomiť, že vzhľadom na hlučnosť práčky, hlavne pri odstreďovaní by to malo byť len núdzové riešenie. Vstavané práčky majú v porovnaní s voľne stojacimi aj vyššiu cenu. Dĺžka vypúšťacej hadice (cca 1,8 m), prívodnej hadice (cca 1,5 m) a kábla pre elektrické pripojenie (cca 1,2 m) závisí aj od toho, či ich umiestnime na pravej alebo ľavej strane spotrebiča. Ak napr. má vypúšťacia hadica dĺžku 1,8 m na pravú stranu, na ľavú to môže byť len 1,3 m. Výška umiestnenia vypúšťacej hadice závisí od konkrétneho modelu, ale zvyčajne to je 50 až 70 cm.



Použitie zadného panela ...

V prípade použitia zadného panela si musíme uvedomiť, že panelom prekryjeme stenu, ale aj zásuvky a vypínače. Pri montáži zadného panela narážame na problém už inštalovaných zásuviek, ktoré musíme odborne odpojiť (elektrikárom), alebo vopred stenu so zásuvkami pripraviť k montáži panela. To znamená, že pred montážou panela tieto zásuvky, prípadne vypínače odborník elektrikár odpojí, zdemontuje a vykoná opatrenia pred úrazom elektrickým prúdom. Túto činnosť nesmú vykonávať montážni pracovníci firmy SAGITARIUS

Pri montáži sa do panela vyvrtávajú otvory na vloženie elektroinštalačnej krabice (typ - uchytanie do sadrokartónu, je potrebné ich zabezpečiť podľa potreby) a panel sa osadí na vopred určené miesto. Po vykonaní montáže panela odborník elektrikár zásuvky nainštaluje a zapojí.

Rešpektovaním týchto pokynov predídeme k zbytočným prestojom a oddialovaniu montáže zadných panelov.

Dobrá rada na koniec ...

Všetky spotrebiče, ktoré sú vyrobené, alebo dodávané s ukončením kábla so zástrčkou sú pevne lisované a kábel zo zástrčky ide priamo dole. V prípade dvojzásuvky s rovnakými otvormi a polohou pre pripojenie zástrčky vzniká problém zapojenia. Zapojenie dvoch zástrčiek nad seba je dosť problematické, keďže si navzájom prekážajú. Preto je vhodné použiť zásuvky typu „pootočená“ (vrchná časť je mierne pootočená oproti spodnej). Vyhnite sa násilným stláčaním zástrčiek a nadmernému ohýbaniu káblov. Vhodný typ zásuvky Vám radi poradia v každom obchode s elektroinštalačným materiálom. Sú o niečo drahšie ako klasické, ale vyriešia tým daný problém.



Príklad neodborného zapojenia spotrebiča ...

Takto dopadla neodborná montáž el. rúry, ktorú si zákazník doma zapojil sám. Zapojil el. rúru s príkonom 3,65 kW na predlžovačku a tú napojil do rozdvojky. Úplne neakceptovateľné zapojenie spotrebiča spôsobilo vo vedení prehriatie el. obvodov a následné tavenie plastov. Keby sa včas neprišlo na závalu, mohlo dôjsť k požiaru el. vedenia a následne celého objektu. Celú rekonštrukciu el. vedenia a výmenu obhorených korpusov skriniek zákazník znášal na svoje náklady. Ako poisťovňa udalosť bola zo strany poisťovne neakceptovaná a zamietnutá.

Všetko má svoje pravidlá, tak nerobme kompromisy tam, kde ohrozujú naše zdravie a majetok spotrebiteľa. Chceme len upozorniť, že nie všetko čo vyzerá na prvý pohľad jednoduché je aj v skutočnosti to správne riešenie.



Dôležité upozornenie na záver

Účelom tohto dokumentu je informovať zákazníka o dôležitosti inštalácií a pravidlách pri rekonštrukcii kuchyne a zapojení spotrebičov. Nemá charakter niekoho učiť ako si svojpomocne zapojiť spotrebiče, alebo zrekonštruovať inštalácie v kuchyni. Chceme len poukázať na to, koľko veľa faktorov a pravidiel s tým súvisí. Nie je vôbec jednoduché sa v tom vyznať, preto všetky odborné zásahy zverte do rúk odborníkom.

Preto čím viac informácií dostanete pri typovaní kuchyne v kuchynskom štúdiu, tým viac si budete vedieť s daným problémom poradiť. Kvalitné poradenstvo, odborná príprava, profesionálna montáž nábytku a uvedenie kuchyne do prevádzky je cesta k šťastnému úsmevu pri využívaní všetkých hodnôt čo v sebe kuchyňa skrýva.