

# Dimenzování teplovodního systému

## Připojení k akumulční nádrži

Akumulační nádrž je zařízení, do kterého můžeme ukládat přebytky tepelné energie. Díky akumulční nádrži je pro uživatele krbu mnohem snazší pohodlně regulovat teplotu v domě nezávisle na tom, jak hoří v krbové vložce. Velice zjednodušeně řečeno, dojde včleněním akumulční nádrže k jakémusi rozdělení systému na dva nezávislé okruhy: topný a vytápěcí. Vytápěcí okruh s krbovou vložkou zásobuje akumulční nádrž energií. Do topného okruhu se energie odebírá pouze tehdy, kdy to požaduje zákazník (respektive, kdy určí pokojový termostat). Díky tomuto komfortu lze v podstatě přikládat do krbu bez ohledu na aktuální tepelnou potřebu domu.

## Udržení správné teploty vratné vody

Pro správné a bezchybné fungování teplovodní krbové vložky je nutné vždy zajistit dostatečně vysokou teplotu vratné vody. Pokud by se teplota vratné vody držela na příliš nízkých teplotách (pod tzv. rosným bodem), docházelo by k „rosení“ kondenzátu na stěnách výměníku krbové vložky. V tomto kondenzátu se při spalování tvoří také látky, které narušují ocel výměníku a výrazně tak zkracují jeho životnost. Tento jev se odborně nazývá „nízkoteplotní koroze“. Abychom jí zabránili, je třeba vždy mezi akumulční nádrž a zdroj (teplovodní krb) včlenit trojcestný ventil, který teplotu zpáteční větve namíchá alespoň na 55 stupňů Celsia a tím zdroj ochrání proti předčasnému poškození.

Základní schéma připojení teplovodního krbu k akumulční nádrži (takzvaný primární okruh):

