



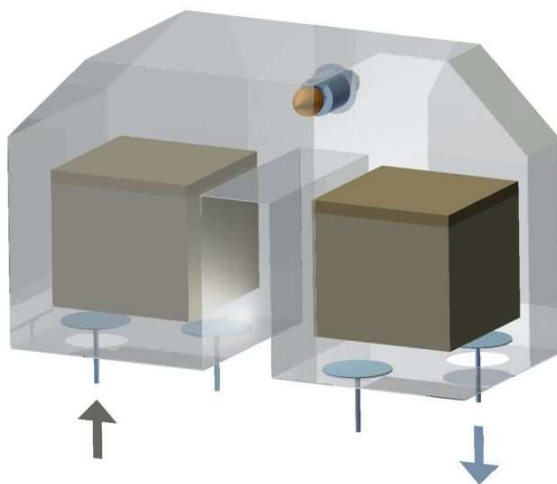
Filtrační Technika

Regenerativní katalytická oxidace - RCO

Společnost vyrábějící různé výrobky z laminátů, např. komponenty kanalizačního programu, skeletů kajutových plachetnic a automobilových komponentů, čelila problému odstraňování emisí styrenu odsávaného z prostorů laminace. Výrobce hledal provozně efektivní opatření, které by nahradilo stávající řešení adsorbéru s aktivním uhlím. Motivací bylo rovněž plnění emisních limitů i pro budoucí regulace.

Důraz při výběru technologie byl kladen na nízké provozní náklady. Neboť se jednalo o nízké koncentrace styrenu cca 200 mg/m³ a ještě poměrně malý objem odpadního vzduchu, Filtrační technika doporučila pro řešení problému systém regenerativní katalytické oxidace (RCO).

Odpadní plyn prochází keramickým ložem na katalyzátor, kde dochází k oxidaci těkavých organických sloučenin. Horký vzduch předává tepelnou energii při průchodu keramickým ložem tepelného výměníku. Tato energie je dále využita v systému čímž se výrazně snižuje spotřeba paliva a tím i provozní náklady. Naše zkušenosti s likvidací emisí styrenu prokázaly jeho schopnost oxidace na katalyzátoru. Za přítomnosti katalyzátoru dochází k oxidaci těkavých organických látek při snížených teplotách přibližně 300 až 350°C. Systém RCO tedy kombinuje výhody katalyzátoru s vysokou termickou účinností regenerativního výměníku tepla.



K dalšímu snižování provozních nákladů vedla instalace rekuperačního výměníku tepla, který vrací teplo zpět do závodu.

Výsledkem tohoto projektu je úspěšné snížení emisí styrenu z technologie laminování.

Řešíme **emise**

Suchdolské náměstí 445, 165 00 Praha 6, +420 224 310 582, email@filtracnitechika.cz