

JÁRMŰFŰTÉS ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM FELKÉSZÜLÉS NAGY TECHNIKAI UGRÁSRA

Eberspächer a tisztább, kellemesebb környezetért

KIPUFOGÓGÁZ-TISZTÍTÁS, HYDRONIC II COMMERCIAL, AIRTRONIC D3 PLUS

2009 őszén kötelezővé válik az Euro 5 határértékek teljesítése, de a cégek többsége már az Euro 6-ra kezdte el a felkészülést. Már most bizonyos: aki a jövőben nagyon szigorú kipufogógáz-szabványokat be akarja tartani, az összes technológiai lehetőséget figyelembe kell vennie. Az Eberspächer az IAA-n kombinált rendszerrel jelentkezett.

Az európai Euro 6, az amerikai EPA 10 és a japán JP09 teljesítése komplex szertechnikával valósítható meg, az oxidációs katalizátor, részecskeszűrő és az SCR katalizátor kombinált alkalmazásával a koromrészecskéket és a NO_x több mint 90 százalékát el lehet távolítani. A rendszerintegráció döntő jelentőségű, kémiai, termikus, mechanikus és elektronikus egyedi, innovatív elemek összehangolt munkájára van szükség. Az Eberspächer több egyedi eszközt mutatott be a kipufogógáz tisztítására.

Hatékonyágnövelő processzor

Az egyik az üzemanyag-processzor a kipufogógáz-áram motorfüggetlen hógazdálkodása érdekében. A processzor az összes katalizátor és részecskeszűrő hatékonyságát növeli: szükség esetén forró kipufogógázt és részben oxidált üzemanyagot juttat be közvetlenül a kipufogógáz-kezelő rendszerbe. Evvel az aktív hógazdálkodással a processzor a teljes kipufogógáz-utókezelést tökéletesíti, az oxidációs és az SCR katalizátorok gyorsabban kezdenek el dolgozni, a részecskeszűrő bármely üzemi körülmény között egyenletesen tisztít.

A processzorral a NO_x tartalék katalizátorok regenerálása is megoldható, így a processzor az égő, a HC adagoló és átalakító

funkcióit egyetlen szerkezetben ötvözi. A kipufogógáz-rendszerben így mindig megfelelő hőmérséklet uralkodik, a motorvezérlés által kedvezményezett utóbeporlasztás elmarad.

Minél jobban keveredik a beporlasztott karbamid a kipufogógáz-árammal, annál hatásosabb a NO_x -kezelés. Az új keverőelemek optimalizálják a gázáram és a karbamid keveredését, ezzel az SCR rendszer hatékonyságát növelik, korlátozott beépítési adottságok között is gondoskodnak a megfelelő üzemképességről.

Az aktív zajsűrő rendszer elektronikusan vezérelt, a zavaró zajhullámok negatív „tülkörképek” révén antizajhullámokat váltanak ki. Ehhez robusztus zajhullám-átalakítót használnak, amelyet közvetlenül a kipufogógáz-kezelő rendszerbe építenek. Az „anti”-zajhullám technikával a kipufogógáz-zajokat lényegesen csökkentik.

A személyautóknál már pozitív tapasztalatokat szerzett az Eberspächer, ezt a tapasztalatot továbbfejlesztve kívánják kamatoztatni a haszonjármű-területen. A cél egy könnyebb, kompaktabb, kevesebb ellennyomást létrehozó haszonjárműkipufogógáz-kezelő rendszer létrehozása.

Az Euro 6 hatalmas technológiai ugrást jelent majd. Az Euro 4-től felfelé a haszon-

járművek kipufogórendszereit illetően az Eberspächer piacvezető kíván lenni. A valamikori Daimler-leányvállalat, a Pures Abgassysteme 2007-es átvételével ehhez a felkészülés megtörtént. Az Eberspächer Unnaban így két, technológiailag vezető specialista ismeretei egy üzleti egységben kamatoztathatók. Az egyre szigorúbb előírások, az egyre alacsonyabb határértékek miatt a haszonjárművek kipufogógáz-berendezése egyre bonyolultabb. Az SCR katalizátorba történt karbamidbeadagolástól a szelektív katalitikus reakció komplex műszerezésén át az egész aktív hógazdálkodásig, a részecskeszűrőig az Eberspächer haszonjármű-üzletága a komplett spektrumot lefedi.

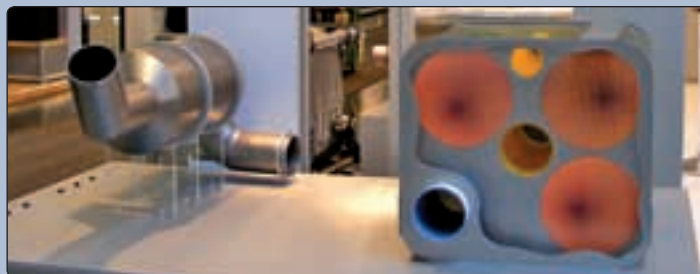
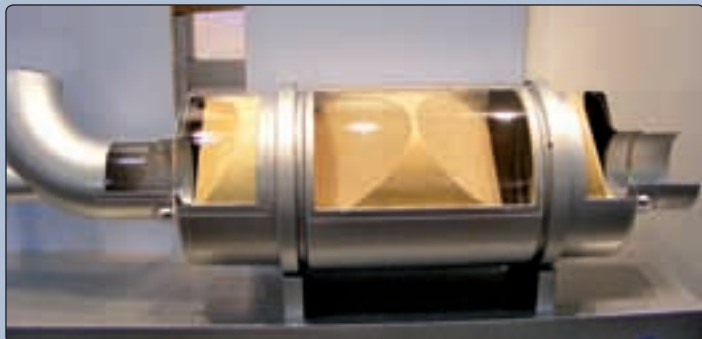
A haszonjármű-üzletág az Euro 4-es, 5-ös alkalmazásokra 600 000-nél több kipufogógáz-kezelő rendszert szállít tehergépkocsikhoz, autóbuszokhoz. A modulós rendszerfelépítés lehetővé teszi, hogy a kipufogógáz-kezelő rendszert pontosan az adott piac adott ügyfele számára alakítsák ki.

Hydronic II Commercial nagy teljesítményspektrummal

A hannoveri óriási kiállításra köteleességszerűen újdonságokkal jelennek meg a cégek. Az Eberspächer két új modellel is bővítette az eddig sem kis választékát. A Hydronic II Commercial a vezetőfülkét vagy a motort fűti, kis szabályozási fokozatával és nagy teljesítményspektrumával tűnik ki. A másik újdonság, az új Airtronic D3-nál pedig több műszaki újdonság vonja magára a figyelmet.

A Hydronic II Commercial kicsi, de erős: 1,2–4,8 kW közötti 3 fűtési fokozattal a motort, a fülkét, a kisebb járművek esetében egyszerre mindkettőt fűti. A 214x86x119 mm-es kompakt méretével bárhol megfelelő beépítési helyet kereshet. Vízfűtésként a Hydronic II Commercialt a hűtővíz-kör folyamatba építik, és hőjét különböző fűvókáival a műszerfalba épített klímaelemek révén „adja át” a fülkebelsőnek.

Üzemanyag-processzor az Eberspächertől, amely energiahatékonyságával és széles alkalmazási körrel tűnik ki, többek között segíti a hidegindítást, részecskeszűrőt regenerál, SCR katalizátort felhevít...



Részecske- és NO_x -emisszió a „0” irányba – hirdette az Eberspächer a kiállítási standján Hannoverben. Az Euro 6 és az EPA 10 kipufogógáz-előírásokra vonatkozó megoldások már a fejlesztés, sőt néhol az ipari megvalósítás fázisában vannak. Az Eberspächer gyártmányok változó követelményekkel szembesülnek, ezekre a cég válasza az egybokszos koncepció, vagy a rugalmas, modul rendszerű kétbokszos megoldás

