

Világpremier: gyári karosszérialátömítések visszaállítása

A Henkel kutatási és fejlesztési központja Heidelbergben található. A Teroson és a Loctite specialistái itt dolgozzák ki irányadó ragasztó- és tömítőanyagait, illetve az autópári felhasználásra szánt felvivőrendszereket. Hermann Schwarze, az Automotive Aftermarket Europa technikai szolgálati és oktatási vezetője csapatával az elmúlt két év során egy új, szabadalmaztatott ragasztási és tömítési eljárást fejlesztett ki, melynek segítségével az eredetileg a gyárban, robotok által felvitt „flatstream” tömítéseket eredetihűen újra fel lehet vinni.



Ezzel első ízben vált lehetségessé az egyedülálló ba-

Bonyolult javítás. Így néz ki egy nyers karosszéria – esetünkben egy VW Passat. Tömítő- és ragasztócsíkok mindenütt, melyeket egy javítás alkalmával ismét eredeti állapotukba kell helyreállítani.



Beállítható levegőnyomás – ez a funkció, valamint a távolság és a sebesség határozzák meg a tömítőcsík alakját.



Többfunkciós fúvóka: a szabadalmaztatott csőr segítségével 4–10 cm között minden szélesség kialakítható.



Zajtompító csík: a vibráció és a zaj csillapítása céljából szükséges ezt a csíkot a modern karosszériák esetében alkalmazni. A PowerLine II az új többfunkciós csőrrel képes erre.



Tömítőcsíkok: Hermann Schwarze megmutatja, hogyan lehet különböző levegőnyomással, távolságtartással és sebességgel különböző mintákat létrehozni.



1. generáció: 30 éve a tömítőanyagot, mint a Terolan Specialt, ecsettel vitték fel.



2. generáció: mintegy 15 éve megjelentek a kartus kinyomó pisztolyok. Ezzel már helyreállítható volt az eredeti tömítés. A pisztolynyomás, a távolság és a sebesség változtatásával pedig különböző felületeket lehetett kialakítani.



3. generáció: az új fejlesztésű PowerLine II pisztoly és a flatstream-csőr a Henkeltől alkalmasak a legmodernebb tömítési formák kialakítására. Barázdastruktúra vagy sima: az eredeti gyári alkalmazáshoz hasonlóan képes a PowerLine II pisztoly a nyomás, a távolság és a sebesség változtatásával különböző felületeket kialakítani.



rázdastruktúra alkalmazása a javítások után is. „Fontos, hogy a javított terület megkülönböztethetetlen legyen az eredetitől” – hangsúlyozta az évek óta Svájcban élő Schwarze.

A nyers karosszériákat már évekkel ezelőtt is szigetelték – általában kézzel vagy ecset segítségével. A tömítések második generációjánál már pisztolyt használtak, ami lapos felületű és eltérő formájú (egyenes vagy cakkozott) peremmel készített tömítőcsíkokat. Itt a szélesség és a felvitel még erősen eltérő volt, a peremek gyakran kirottosodottnak tűntek. Három éve számos gyár áttált a robotok alkalmazására, amelyek úgynevezett flatstream-szigetelést végeznek. Ezeket eddig sem kézzel, sem pedig a rendelkezésre álló felviteli eszközökkel nem lehetett leutánozni. „Számunkra ez nagy kihívást jelentett” – mondta Hermann Schwarze. Trénertársával, Joachim Plotzikkával kezdtek bele a kísérletezésbe.

A már szabadalmaztatott PowerLine II pisztolyhoz új felvitőfúvókát kellett kifejleszteni. Erre a különleges, szintúgy szabadalmaztatott fúvókára azért volt szükség, hogy segítségével a Terostat-9320 4 az 1-ben többfunkciós tömítőanyagot úgy tudják felvinni, hogy a javított területet ne lehessen megkülönböztetni az eredetitől. A PowerLine II pisztolynál a légnyomás a beépített manométer segítségével 0–27 bar között állítható. Az egyik probléma ezzel megoldódott, ám hogyan vigyék

fel eredethűen a régebbi bitumenlapok helyett ma alkalmazott töltőcsíkokat? Schwarze és csapata számos újfajta fúvókával kísérletezett, mire eljutottak a döntő áttöréshez. Az egyik újfajta, háromszögletű fúvóka már majdnem megfelelt a célnak, de az is kitűnt, hogy számos eltérő szélességű zajszigetelő csíkot kell felvinni a karosszériára. „Ekkor jött a többfunkciós fúvóka ötlete, ami a megfelelő hosszúságra vágva máris a kívánt szélességben viszi fel a csíkot. Vágás nélkül a tömítőcsík 10 cm széles.

A szegmensek levágásával ez 4 cm-re csökkenthető, és ezzel az összes felmerülő szélesség lefedhető” – fejezte ki elégedettségét Schwarze. Így nem sokára egy olyan exkluzív rendszer érkezik a piacra, ami a javítóműhelyeknek lehetővé teszi, hogy a karosszériákat eredethűen javíthassák. „Már csak annyi kell, hogy a felhasználók készen álljanak befektetni ebbe az új technológiába. A beszerzés mellett ajánlatos alapképesítést is szerezni a Henkeltől.

A karosszérialakatosok jó kezekben vannak a Henkelnél – évente körülbelül 3500 specialistát ismertettek meg a legújabb technológiákkal”. Mindehhez már csak annyit tennénk hozzá, hogy a felvitt Terostat-9320 azonnal átfényezhető.

TAR PÉTER
MŰSZAKI VEZETŐ

TÓTH ATTILA
GÉPJÁRMŰJAVÍTÓ-IPARI
KOORDINÁTOR

Henkel Magyarország Kft.

Ragasztás Technológiák – Általános Ipar
1113 Budapest, Dávid Ferenc u. 6.
Tel.: 06-1/372-5685; Fax: 06-1/372-5678.
E-mail: loctite.hu@hu.henkel.com
www.loctite.hu
www.loctitesolutes.co

