

Zavarivanje termoplasta visoke tehnologije pri kome ne nastaju čvrste čestice

Firma **KVT Bielefeld** je razvila postupak zavarivanja toplim vazduhom kako bi se na pravi način ispunili zahtevi automobilske industrije. Ovaj termički postupak zavarivanja, koji je **KVT Bielefeld** patentirao, odvija se bez bilo kakvog kontakta u atmosferi inertnog gasa.

Pri optimalnoj čvrstoći zavara ne nastaju čvrste čestice u toku procesa zavarivanja, kao što je to slučaj pri mehaničkom postupku zavarivanja.

Mašine se stoga mogu koristiti i u čistim prostorijama. Korišćenjem inertnog gasa je takođe isključeno bilo kakvo termičko oštećenje plastične materije.

Ovaj postupak zavarivanja nalazi, pre svega, primenu pri zavarivanju komponenti koje dovode i u kojima se skupljaju mediji u odeljku za motor.

Pored komponenti sa dvodimenzionalnim putanjama zavara ovim postupkom je moguće spojiti i komponente sa trodimenzionalnom putanjom zavara.

Stvaranje *prikrivenog spoja*, u cilju prekrivanja zavara, je takođe moguće. Trenutno se ovim postupkom zavaruju serijski proizvodi čija se debljina zida zavara kreće od 1 mm do 18 mm.

Osim zavarivanja poluproizvoda, načinjenih od PA, PAA, PBT, PPS i drugih polimernih plastičnih materija, postupak zavarivanja toplim vazduhom se sve više uvodi u upotrebu i za zavarivanje „mekih“ poluproizvoda načinjenih od TPA, TPE, TPU ili TEEE, kako su ovi počeli da se, na primer, koriste za izradu sistema cevovoda i poklopce kutija vazdušnih jastuka. Upravo pri proizvodnji delova enterijera automobila se uvođenjem postupka zavarivanja toplim vazduhom otvaraju potpuno nove mogućnosti.

Za ovaj postupak zavarivanja je **KVT Bielefeld** početkom ove godine razvio Tandem mašinu za zavarivanje, koja raspolaže dvema radnim stanicama. Obe radne stanice koriste isti grejni element i komponente se u njih ulažu naizmenično. Postrojenje je predviđeno za automatsko punjenje (ulaganje). Ručno punjenje je, međutim, takođe moguće.

Izvor: **KVT Bielefeld GmbH, Bielefeld**