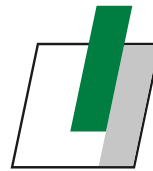


Kleben und Schweißen

Innovativer Fügeprozess zur Heckspoiler- Produktion

Kleben und Schweißen waren bei der Spoiler-Herstellung in der Automobil-Industrie bislang zwei zeitversetzt stattfindende Prozessschritte. Einem Anlagenbauer und einem Automobilzulieferer ist es gelungen, das zu ändern*: Eine gemeinsam entwickelte 2K-Hybrid-Klebanlage vereint jetzt die Vorteile aus zwei Welten – Kleben und Ultraschallschweißen. Zusätzliches Plus: die verkürzten Zykluszeiten.

Den Stein ins Rollen brachte die Anforderung der Automobil-Industrie zwei Spoiler-Bauteilhälften zu verbinden und zugleich mehrere Halteklipps anzubringen – die Idee des zeitgleichen Klebens und Schweißens war geboren. In der eigens konstruierten 2K-Hybrid-Klebanlage kommen das Zweikomponenten-Klebstoffsystem und Ultraschallschweißen zum Einsatz. Während der Klebstoff, beispielsweise ein 2K-Epoxidharz oder ein 2K-Acrylat, bei Raumtemperatur aufgetragen wird und aushärtet, kann davon unabhängig im nächsten Prozessschritt ein Klipp montiert werden. Vorteile der Kombination: Durch das Kleben wird im Produkt die gesamte Fügefläche und nicht nur der Schweißbereich für die Kraftübertragung genutzt. Die Werkstoffeigenschaften können hierdurch in optimierter Weise für das Bauteil und dessen Konstruktion besser ausgenutzt werden. Ebenso wird die Langzeitbeständigkeit der Verbindung erhöht.



Günstiger, schneller, effizienter

Da beide Fügeprozesse in ein und demselben Werkzeug stattfinden, dauert der Vorgang – je nach Bauteilgröße und Anzahl der gleichzeitig gesetzten Schweißpunkte – nur fünf bis zehn Sekunden und die Bauteile können sofort weiterverarbeitet werden. Die gesamte Zykluszeit verkürzt sich durch die Prozesskombination von rund 300 Sekunden auf 120 Sekunden. Das wiederum führt zur Senkung der Kosten, und das bei gleicher Bauqualität.

Weiterer Vorteil: Die 2K-Hybrid-Klebanlage ist modular und flexibel, sodass sich weitere Bearbeitungsstationen leicht zufügen lassen. Auf dieser Grundlage wurden bereits weitere Anlagen gebaut. Zukünftig soll die Produktionseffizienz durch Automation noch weiter erhöht werden.

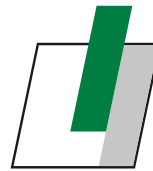
*Quelle: <https://www.plastverarbeiter.de/74276/prozesskombination-fuehrt-zu-kurzen-zykluszeiten/>

Über den Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK):

Der Industrieverband Klebstoffe e. V. mit Sitz in Düsseldorf vertritt die technischen und wirtschaftspolitischen Interessen der deutschen Klebstoffindustrie.

Der IVK ist – auch im globalen Wettbewerbsumfeld – der weltweit größte und im Hinblick auf das für seine Mitglieder angebotene Serviceportfolio ebenfalls der weltweit führende Verband im Bereich Klebtechnik.

Technische Fragestellungen sowie Umwelt-, Verbraucher- und Arbeitsschutz besitzen einen hohen Stellenwert in der Klebstoffindustrie. Dies dokumentiert der Verband gegenüber der Öffentlichkeit, Behörden, Verbrauchern und wissenschaftlichen Institutionen. Der Industrieverband Klebstoffe e. V. vertritt die



Branche nicht nur nach außen, sondern ist auch innerhalb der Mitgliedsunternehmen aktiv, etwa um Produktnormen, Qualitäts- und Umweltstandards oder auch Arbeitssicherheitsrichtlinien zu beschließen und umzusetzen.

Dem Verband gehören aktuell rund 140 Klebstoff-, Dichtstoff-, Klebrohstoff- und Klebebandhersteller sowie Systempartner und wissenschaftliche Einrichtungen an. Insgesamt beschäftigt die deutsche Klebstoffindustrie circa 13.250 Mitarbeiter/-innen.

Düsseldorf, 12.12.2018

Bildzeile: *IVK_Prozesskombination.jpg*

Durch die Kombination aus Kleben und Ultraschallschweißen in einem Werkzeug lassen sich Zykluszeiten über 50 Prozent verkürzen.

Foto: © Yucel Yilmaz – AdobeStock.com

Wir informieren Sie gerne:

Industrieverband Klebstoffe e. V.
Ansgar van Halteren
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

IVK-Presseteam
c/o Dülberg & Brendel GmbH
Am Wehrhahn 18
40211 Düsseldorf
Tel. 0211 64008-0
Fax 0211 64008-23
hallo@duelberg.com
www.duelberg.com