
Teslas heiße Gigapressen lassen BMW und Volkswagen kalt

Von Guido Reinking, cen

Tesla ist anders – auch in der Produktion von Autos: Während die etablierten Hersteller eine Fahrzeugkarosserie aus über 400 Blechteilen mit 4000 Schweißpunkten zusammenfügen, geht der Elektroauto-Pionier ganz anders vor. Die tragende Teile des Vorder- und Hinterwagens werden in einem einzigen Arbeitsschritt im Spritzgussverfahren aus flüssigem Aluminium gegossen. Das geschieht in einer sogenannten Gigapresse. Das Verfahren soll den Karosseriebau deutlich billiger und schneller machen. Ein Vorbild für VW, BMW und Co? Nicht unbedingt.

BMW baut gerade das Stammwerk in München für die Produktion der elektrischen „Neuen Klasse“ um. Eine Herkulesaufgabe während der laufenden Produktion, wie Werksleiter Peter Weber beim „Automobil Produktion Kongress“ erklärt: Im Werk im Münchener Norden sollen ab 2026 nur noch Elektroautos gebaut werden. Schon im November endet dort die Motorenproduktion – nach über 100 Jahren. Eigentlich wäre der Einsatz einer neuen Fertigungsmethode wie der Gigapresse also ideal. Doch Weber winkt ab: „Wir sind immer offen für neue Ideen und schauen uns solche Technologien genau an“, so der Werksleiter. „Wir müssen aber sicherstellen, dass sie auch zu den Anforderungen passen hinsichtlich Crashtest, Reparaturkosten, Qualität.“

Offenbar passt die Tesla-Methode, größere Chassisteile in einem Stück zu gießen, nicht in das BMW-Konzept der Neuen Klasse. Ohnehin kann BMW die angeblichen Kostenvorteile nicht nachvollziehen: „Der Karosseriebau ist bei uns schon hoch automatisiert.“ Wie ein Auto nach einem Unfallschaden repariert werden kann, dessen Bodengruppe aus wenigen großen Pressteilen besteht, gehört ebenso zu den ungeklärten Fragen.

Zu einem ähnlichen Schluss wie BMW kommt auch Volkswagen: Für das Elektroauto Trinity und das neue Werk in Wolfsburg hatte VW den Einsatz großer Spritzgusspressen erwogen. Mit dem Trinity-Werk ist dieser Plan dann aber verworfen worden. Beim ID 2, VWs Einstiegsmodell der Elektroflotte, wird die Karosserie herkömmlich gebaut – allerdings auch hier hoch automatisiert. Kein Teil der Karosserie wird noch von Menschenhand berührt, wenn der „Body in Black“ die Lackierei verlässt und in die Endmontage geht.

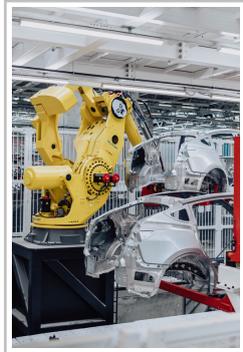
Künftig will VW auch die Endmontage stärker automatisieren. Statt Menschen sollen Roboter große Teile des Innenraums und der Technik montieren, so der Plan. Denn durch die Elektrifizierung steigt nochmals der Kostendruck auf die Hersteller. Der Mehrpreis für den batterieelektrischen Antrieb, rund 10.000 Euro pro Fahrzeug, kann nicht voll auf den Endkunden abgewälzt werden. Oder der Absatz bräche ein.

Tesla setzt deswegen voll auf die neue Technologie: In jedem Tesla-Werk, auch in Grünheide, stehen Gigapressen des norditalienischen Unternehmens Idra Group. Angeblich sind sie der Hauptgrund dafür, dass ein Model Y in zehn Stunden gefertigt werden kann. Wettbewerber brauchen mehr als doppelt so lange, bis ein Elektroauto fertig ist. Idra gehört seit 2008 zur chinesischen LK Industries. Mit 6000 Tonnen Presskraft können die Maschinen von der Größe eines Einfamilienhauses das vordere und hintere Fahrzeug-Chassis, also die tragenden Teile, in einem Stück aus Aluminium gießen. 60 einzelne Blechteile mussten dafür früher gepresst und verschweißt werden. Damit würde die Karosserie um bis zu 40 Prozent kostengünstiger, sagte Idra-Geschäftsführer Riccardo Ferrario in einem Reuters-Interview. Die Karosserie ist nach dem Antrieb die zweitteuerste Komponente eines Autos.

Für seinen Cybertruck plant Tesla sogar den Einsatz einer 9000-Tonnen-Pressen. Damit soll sich die gesamte Bodengruppe des Pickups in einem Teil fertigen lassen, wie Tesla-Chef Elon Musk beim jüngsten Investoren-Tag angedeutet hat. Laut Idra gibt es neben Tesla noch weitere Automobilhersteller als Kunden – ohne Namen zu nennen. Angeblich

sind es Hyundai und Kia, ist zu hören. Auch Toyota, General Motors, Volvo und Nio sollen sich für die Gigapressen interessieren. Die deutschen Autohersteller winken derzeit ab.
(cen/gr)

Bilder zum Artikel



Produktion in der Tesla-Fabrik Berlin-Brandenburg in Grünheide.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Tesla
