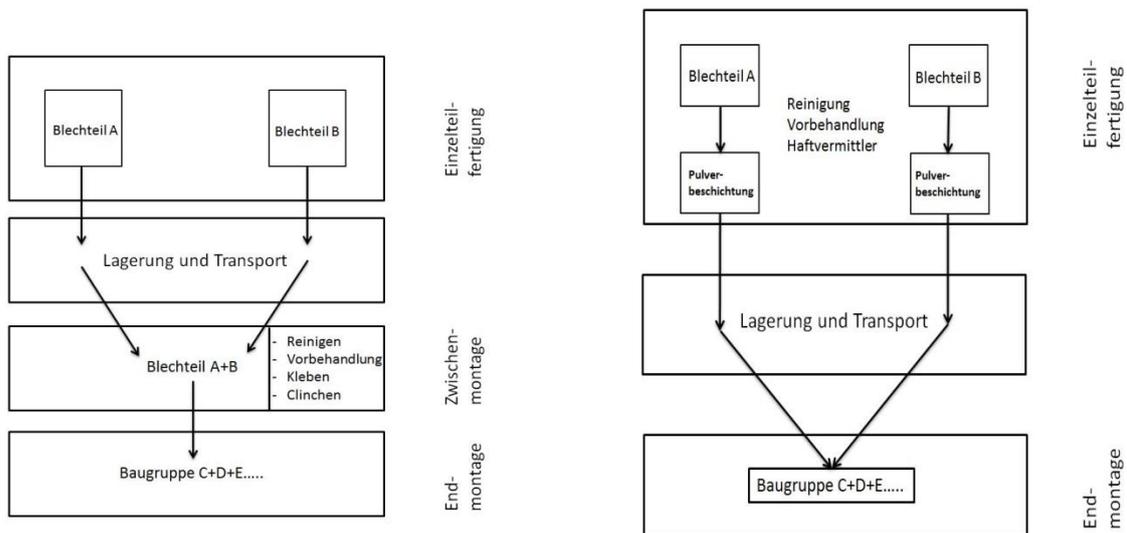


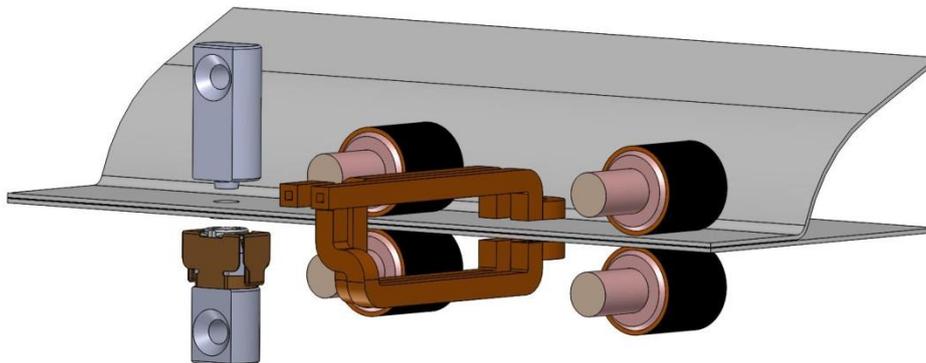
## Blechverbindungen mit schweißbaren Pulverbeschichtungen und deren Induktionsschweißung sowie folgenden mechanischen Verbindungstechniken

Ein neues Fügeverfahren ersetzt das Kleben im Karosserie- und Blechgehäusebau durch Kunststoffschweißen der Pulverbeschichtungen, welche an den Fügestellen der Bleche aufgebracht sind. Die für die Haftung entscheidende Oberflächenvorbehandlung wird in die Fertigungsprozesse der Vorfertigung (Zulieferer) verlagert. Im Endmontageprozess der Blechkomponenten werden die Beschichtungen untereinander lösungsmittelfrei, kunststoffgeschweißt. Die Schweißwärme wird berührungslos durch einen frequenzoptimierten Induktionsprozess erzeugt. Dies kann Roboter- oder manuell geführt werden. Wartungs- und reinigungsintensive Anlagen und Lagerungen von flüssigen Kunststoffklebern entfallen im Endmontageprozess. Es sind keine Aushärtezeiten erforderlich.



Kleben der Bauteile

Fügen der Pulverbeschichtungen



Schweißen der Kunststoffpulverbeschichtung mittels Induktiver Erwärmung und folgendes Clinchen