



© Initiative Massiver Leichtbau

Initiative Massiver Leichtbau – Erste Nachlese

Im Oktober 2020 wird es zwei Jahre her sein, dass die aktive inhaltliche Zusammenarbeit der Initiative Massiver Leichtbau mit einer großen Abschlussveranstaltung im Stahlzentrum in Düsseldorf beendet wurde. Daher ist jetzt ein guter Zeitpunkt für eine Nachlese: Was wurde hier gemacht, und was wurde hier erreicht?

Im Laufe des Jahres 2012 entstand die Idee, den Megatrend „Leichtbau“ branchenübergreifend in der Zusammenarbeit zwischen Stahlherstellern und Massivumformern zu adressieren. Einerseits sollte inhaltlich gearbeitet werden: Die Branchen sollten stärker an die Thematik „Leichtbau“ (CO₂-Reduzierung, Fahrdynamik...) und an die Bauteile im Hauptabsatzmarkt „Automobil“ herangeführt werden. Andererseits wurde von Anfang an darauf abgezielt, die Ergebnisse öffentlichkeitswirksam darzustellen. Von dieser Publicity sollten die einzelnen Firmen profitieren, aber auch die teilnehmenden Branchen als Ganzes.

„Stahl und Massivumformung“, das führt bei den meisten Zuhörern nicht direkt zur Assoziation „Leichtbau“. Genau aus diesem Grund wurden die beiden anscheinend konträren Begriffe „Massiv“ und „Leichtbau“ als Titelworte der Initiative gewählt. Den Wert des Leichtbaus beziffert Dr. Arbogast Grunau, Leiter Zentrale F&E-Kompetenzen und Services der Schaeffler AG im Übrigen auf 5,92 €/kg für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor (Verminderung CO₂-Strafen) und immerhin noch 2,2 €/kg für Elektrofahrzeuge (Verringerung Kosten für Batterie). Die Idee für die Initiative Massiver Leichtbau fand also guten Zuspruch, sodass sich schnell eine Gruppe aus 24 Firmen zusammenfand, die Anfang 2013 ihre Arbeit beginnen konnte. Es wurde ein Mittelklasse-Pkw beschafft und am fka der

AUTOR



Dr.-Ing. Hans-Willi Raedt

ist geschäftsführender Gesellschafter der prosimalys GmbH in Bad Wörishofen und Sprecher der Initiative Massiver Leichtbau

RWTH Aachen zerlegt. In Workshops kamen dann die Teilnehmer zusammen und erarbeiteten Ideen, wie die vorgefundenen Bauteile in ihrer Masse reduziert werden konnten. Dazu Ulrich Schmid von der AAM Metaldyne GmbH: „Dieser intensive Einblick in die Automobiltechnologie war schon eine einmalige Sache!“ Mit allen Vorschlägen der Teilnehmer konnte für ein ganzes Fahrzeug ein Leichtbaupotenzial in Höhe von 42 kg bilanziert werden.

Dieses wurde in einer Leit-Veröffentlichung in der renommierten Fachzeitschrift ATZ Automobiltechnische Zeitschrift in weltweiter Verbreitung dargestellt, darüber hinaus entstanden eine ansprechend gestaltete Präsentation, ein ausführliches IMU Extra-Info sowie eine mehrsprachige Webpräsenz: www.massiverLEICHTBAU.de. Aufgrund des großen Erfolgs konnte eine zweite Phase gestartet werden, die 28 Teilnehmer umfasste und sich auf ein leichtes Nutzfahrzeug konzentrierte. Hier konnten 99 kg Leichtbaupotenzial identifiziert werden. Ihren Höhepunkt fand die Initiative in der dritten Phase, an der 39 internationale Partner teilnahmen. Karsten Bartsch, Director of Engineering bei LINAMAR SEISSENSCHMIDT, stuft dieses Projekt als gewinnbringend ein: „Zum einen konnte intern der Tunnelblick geöffnet werden, in Bezug auf das Zusammenspiel der von uns hergestellten Bauteile mit anderen Bauteilen im System. Zum anderen hat die Initiative Massiver Leichtbau geholfen, mit den

Entwicklungsabteilungen bei unseren Kunden ins Gespräch zu kommen.“ Parallel zur zweiten und dritten Phase lief noch ein von der AiF gefördertes Forschungsverbundvorhaben mit zehn akademischen Partnern und großer industrieller Begleitung.

Was bleibt von der Initiative Massiver Leichtbau? Sicherlich eine Wirkung in die Kundenbranchen, vor allem Automobil und schwere Nutzfahrzeuge. Die Webpräsenz mit der Darstellung der Zusammenarbeit, den Präsentationen und Veröffentlichungen wird noch lange Zeit Suchanfragen zu den relevanten Stichworten bedienen. Ebenso tun dies die im Netz zugänglichen Leit-Veröffentlichungen, die Konferenzbeiträge und die Artikel, die von anderen Autoren über die Initiative geschrieben wurden. Bei zwei Kundentagungen und mehreren TechDays bei Kunden konnten wir in einer Kombination aus knackigen Fachvorträgen und begleitender Ausstellung in direkter Weise die Kompetenz der beteiligten Firmen präsentieren.

Der TechDay bei ZF wurde sehr stark unterstützt vom ZF-Umformspezialisten Dr. Völkl, der das Thema Leichtbau so adressiert: „Leichtbau ist eine technologische Daueraufgabe, für die es immer wieder neue Ansatzpunkte gibt. Im Idealfall verbinden diese Gewichtersparnis mit Kostensenkung.“ Der persönliche Kontakt der Kundenevents hat die Geschäftsbeziehung vertieft oder ganz neue Kommunikationsstränge angebahnt. So sagt