



Die Wiederaufbereitung von Maschinen und Fahrzeugen ist ökologisch und eröffnet sogar neue Geschäftsmodelle.

GENERALÜBERHOLUNGEN BEI MASCHINEN RECHNEN SICH

Nichts ist nachhaltiger als «Erhalten statt Ersetzen». Das Aufarbeiten von Motoren, Getrieben und anderer wichtiger Komponenten, aber auch von kompletten Maschinen und Fahrzeugen wird zunehmend häufiger praktiziert. An einem Infoanlass in Olten sprachen drei Experten zum Thema.

Redaktion: Bruno Niederberger

In unserer Wegwerfgesellschaft sind Generalüberholungen in den letzten Jahrzehnten ein wenig aus dem Blickfeld gerückt. Zwar betrifft die in vielen Konsumbereichen vorhandene Wegwerfmentalität nicht unbedingt Maschinen und Fahrzeuge, dennoch überwiegt auch hier inzwischen das «Neukaufen» und «Neu ist besser». Doch die Zeiten ändern sich: Oftmals sollen Kosten eingespart werden, und Neuanschaffungen sind nun einmal teuer. Hinzu kommen immer mehr an Bedeutung gewinnende Stichworte wie Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung. Das bisher praktizierte «neu, neu, neu» nagt an Rohstoffen, verbraucht Energie, benötigt immense globale Transportkapazitäten und belastet unsere Atmosphäre mit grossen Mengen an Schadstoffen. An einem Anlass zum Thema Kreislaufwirtschaft und Remanufacturing referierten am 2. Mai 2018 in Olten drei Experten zum Thema – einer von ihnen war Entsorgungstechnikexperte Yvan Grepper. Er sagte in seinem Vortrag: «Wer nicht wegwirft, sondern repariert, instand setzt, häufig generalüberholte Komponenten und Austausch-

teile verwendet, wer ältere, bestens bewährte Maschinen professionell aufarbeiten lässt, verbraucht weniger Rohstoffe und Energie, erzeugt weniger Emissionen und – ein überaus angenehmer Begleiteffekt – schont meist auch den Geldbeutel.»

REMANUFACTURING WIRD ZUM TREND Ob es nun Reman, Generalüberholung, Aufarbeitung oder auch Rebuild (übersetzt



Entsorgungstechnikexperte Yvan Grepper sagt: «Wer nicht wegwirft, sondern Maschinen und Komponenten professionell aufarbeiten lässt, verbraucht weniger Rohstoffe und Energie und schont meist auch den Geldbeutel.»



Drei Referenten sprachen in Olten über das Thema Remanufacturing (v.l.): Yvan Grepper, Prof. Dr. Christoph Hugi, Raphael Fasko.

rück-gebaut) genannt wird: Alte und seit Jahren bewährte Maschinen erhalten wieder eine grössere Wertschätzung. Das erkennen derzeit auch zahlreiche grosse Hersteller und sie propagieren munter die Vorzüge dieser ebenso alten wie neuen Methode. So nennt Motorenhersteller Cummins einen durchschnittlich um 85 Prozent niedrigeren Energieverbrauch beim Reman eines Produkts. Das betrifft beispielsweise bei einem Motorblock den Energiebedarf für Erzabbau, -aufbereitung und -transport, Giesserei und maschinelle Bearbeitung im Werk. All dies entfällt bei der Nutzung des «alten» Motorblocks. Bei der Wiederaufarbeitung von Komponenten wird auch von Liebherr das ressourcenschonende Verfahren betont: «Im Vergleich zur Fertigung eines Neuteiles werden mit Reman im Schnitt rund 70 Prozent Energie gespart, dabei

können bis zu 75 Prozent des bestehenden Materials wiederverwendet werden.» Schon vor über zehn Jahren hat das Unternehmen ein Remanufacturing-Programm für Komponenten von Bau-, Mining- und Umschlagmaschinen sowie Fahrzeugkranen ins Leben gerufen. Dass sich Aufarbeitungen auch positiv auf die Wirtschaft auswirken, betont Raphael Fasko, Experte für Kreislaufwirtschaft bei Rytec. Er sagt: «Die Herstellung von grossen Maschinen und Fahrzeugen wandert aus Kostengründen immer mehr ins Ausland ab. Remanufacturing hingegen schafft lokal Stellen durch anspruchsvolle manuelle Arbeit.»

ANREIZ FÜR LANGLEBIGE PRODUKTE Lange Tradition hat das Remanufacturing auch bei Caterpillar. Schon seit 1973 werden Cat-Motoren und deren Komponenten im Unternehmen wiederaufgearbeitet. Was damals als kleines Nischensegment begann, ist heute ein eigener Reman-Zweig mit mehr als 700 Produkten. Dazu gehören nicht nur Motoren, Getriebe, Achsen und Drehmomentwandler, sondern auch Hydraulik- und Kraftstoffsysteme. Am Beispiel des weltgrössten Herstellers von Baumaschinen zeigt sich deutlich, welche Auswirkungen die Aspekte der Kreislaufwirtschaft auf die Produktentwicklung haben. Raphael Fasko betont: «Wer Reman rentabel betreiben will, beispielsweise indem er seine Produkte in Mietlösungen einbindet, muss seine Produkte langlebig machen. Mehr als das: Er muss sich schon vor der Produkteinführung überlegen, wie er eine Basis für mehrere Aufbearbeitungszyklen schafft. Das ist das genaue Gegenteil von der Herstellung von Produkten, deren Lebenszeit möglichst kurz gehalten wird.» ■