

SIMULATION EINFACH GEMACHT

Die Safia AG hat ein neues Achs-Chassis-Simulationssystem im Vertrieb, das einer Weiterentwicklung jener Anlage entspricht, die weltweit als erster Prototyp bei der Cooltrans AG in Emmen eingebaut worden war. Durch markante Verbesserungen konnte der Arbeitsablauf nochmals ganz erheblich vereinfacht werden.

■ Erwin Kartnaller

Das System eignet sich gleichermaßen zum Direkteinbau bei neuen Bremsprüfständen oder als Nachrüstset bei bestehenden Anlagen, weil dazu lediglich Schienen an der Oberkante der Arbeitsgrube montiert werden müssen. Auf diesen Schienen können bis sechs Zylinder beliebig verschoben werden, was zum Beispiel bei einem Dreiachs-Fahrzeug den Vorteil mit sich bringt, dass alle Achsen in einem Arbeitsgang niedergespannt werden können, und der Niederspannschlitten hernach automatisch mitläuft, wenn Achse um Achse auf die Bremsrollen gefahren wird. Das aufwändige Niederspannen jeder einzelnen Achse zu deren individuellen Prüfung entfällt.

Chassisbeschädigung ausgeschlossen

Das Niederspannen geschieht mit Haken, die über eine Kette am Zylinder befestigt sind. Die Haken werden paarweise am Chassis verankert. Ein bewegliches Glied am Haken bewirkt, dass der Druck in die Vertikale gelenkt wird und nicht auf die Aufliegestelle des Fahrgestells. Deshalb können Chassisverkrümmung ausgeschlossen werden. Jeder einzelne Zylinder kann einen Druck von fünf Tonnen aufbauen. Die Anlage ist folglich in der Lage, bei sechs Zylindern

Der Haken mit beweglichem Glied verhindert die Chassisverkrümmung.



Die Prüfstrasse wie aus einem Guss. Gut zu sehen die schienengeführten Zylinder.

eine Zugkraft von 30 Tonnen herzustellen. Ist also die Achse auf den Rollen des Bremsprüfstandes, gibt man über das Bedienelement, welches die Software des Bremsprüfstandes ansteuert, die Achslast ein. Das System baut den Druck nun automatisch auf. Dabei bietet eine spezielle Steuerung zusätzlichen Schutz davor, dass das Chassis nicht verbogen oder geknickt wird. Gleichzeitig berücksichtigt das System die Balgenfunktion. Die einzelnen Zylinder erhöhen den Druck nämlich stufenweise und stellen damit laufend einen Ausgleich her. Für Kurt Mäder, Verkaufsleiter der Safia AG, ist diese Anlage der absolute Hit. «Die Mechaniker müssen nicht mehr dauernd Grube rauf und Grube runter, weil hier nun alle Achsen in einem Arbeitsgang niedergespannt werden können». Grosse Chancen räumt Mäder diesem System insbesondere ein, weil die jährlichen Fahrzeugprüfungen alsdann in beladenem Zustand vorgenommen werden müssten, wie zu vernehmen sei. «Mit

diesem Achs-Chassis-Simulationssystem bieten wir in diesem Falle eine praktische Alternative».

Erfolgreich im Einsatz

Im Juni diesen Jahres hat die Safia AG bei der Bernmobil einen kompletten Prüfstand eingerichtet, der die neue Achs-Chassis-Simulation miteinschliesst. Nach dem gleichen Prinzip hat die Planzer AG an ihrem Standort in Kallnach aufgerüstet. Die Montagegrube ist von Balzer nach dem Wannensprinzip angefertigt worden, was die Montagezeiten ganz erheblich verkürzt. Nach dem Aushub und der Bereitstellung der Anschlüsse kann die vorgefertigte Wanne eingesetzt werden. Balzer produziert diese Gruben nach Massgabe des Kunden. Wie Kurt Mäder erzählt, «lieben die Architekten diese Grube wegen ihres positiven statischen Einflusses auf die Bodenbelastung». Die Safia AG wird das neue Achs-Chassis-Simulationssystem an der Suisstransport in Bern präsentieren. ■