

DC R171 Kopfstütze

SLK- Kopfstütze mit Airscarf

Entwicklung und Umsetzung

Die Aufgabe bei der Entwicklung der Kopfstütze SLK bestand in der ersten Entwicklungsschleife in der Konzeptfindung, Ausarbeitung und Erprobung eines Kopfstützeinlegers für einen vorgegebenen Designbauraum. Der Kopfstützeinleger sollte eine möglichst hohe Energieaufnahme beim Kopfaufschlag gewährleisten, ein effizientes Bezugsbefestigungskonzept aufweisen und allen Sicherheitsanforderungen an Kopfstützen entsprechen.

Gelöst wurden die Aufgabe durch eine Prallplatte mit Quetschrippen und zur Klemmung des Bezugs eine Blende von unten.

Dieser Konstruktionsstand als Baustufe 1 wurde mit Prototypspritzgusswerkzeugen umgesetzt und erprobt. Nach erfolgreicher Erprobungen mit Kopfaufschlag Pendelversuchen wurde die Integration eines „Airscarf“ Systems zur Kopfraumbelüftung angestrebt. Hierbei entstand ein neuartiges Konzept zur Luftführung durch die Kopfstütze hindurch. Die Luft wird hierbei in der Sitzrückenlehne erwärmt und mittels eines Ventilators und durch ein Teleskoprohr zur Kopfstütze geführt.

Nach der konstruktiven Ausarbeitung wurden nochmals Prototypwerkzeuge für diese Lösung gebaut und anschließend erfolgreich erprobt, sodass die Serienlösung unmittelbar im Anschluss unverändert in die Serienwerkzeuge übernommen werden konnte.

