

UPB Racing Team: Saisonrückblick 2015

Eine gute Platzierung ist umso mehr wert, wenn sie auf Leistung zurückzuführen ist statt auf Glück. In der Formula Student ist keine Saison so wie die andere. Der Wettbewerb selbst ist in ständigem Wandel: Ein Gesamtkonzept, das vor zwei Jahren noch Top Ten Platzierungen einbrachte, würde heute nicht mehr überzeugen. Natürlich wird auch das Reglement immer wieder angepasst, aber generell ist der Anstieg des Niveaus überall zu spüren. Um Schritt zu halten, wird immer weiter an der Gewichtsschraube gedreht, Konzepte komplett überarbeitet und ständig nach neuen noch besseren Fertigungstechniken gesucht.

Das Team stieg in die Saison 2015 mit einem früh abgeschlossenen Recruiting ein. Ausgewählte Neulinge konnten ihre ersten Eventerfahrungen bereits 2014 am Red Bull Ring sammeln. Dementsprechend hoch war die Motivation für Entwicklungs- und Konstruktionsphase. Eine der größten Konzeptänderungen war beim Monocoque zu verzeichnen. Hatte das Team 2014 noch auf ein Hybrid Konzept mit Heckrahmen gesetzt, entschied es sich 2015 für ein Voll CFK Monocoque. Die fehlende Fügestelle führt hier unter anderem zur Gewichtsreduktion. So konnte höhere Torsionssteifigkeit erreicht werden. Außerdem erforderte das neue Reglement starke Veränderungen am Front- und Heckflügel. Dadurch, dass der Heckflügel in der Breite zwischen den Reifen liegen musste, wurde dieser deutlich kleiner und auch am Frontflügel musste der Reifenbereich zumindest ausgespart werden. Durch diese Änderung wurde eine komplette Überarbeitung des Aerodynamik Konzepts erforderlich. Ein weiterer wichtiger Schritt war der Wechsel von Pull Rods auf Push Rods, also oben liegenden Dämpfern. Das war eine Reaktion auf Überarbeitungen im Fahrwerksbereich und führte letztlich ebenso zu mehr Torsionssteifigkeit.

Anfang 2015 registrierte sich das Team wie üblich für die Events. Da dies keine reine Formsache ist, sondern mit Schnelligkeit und detailliertem Wissen über die verschiedenen Reglements verbunden ist, war die Vorbereitung hierfür entscheidend. Bereits Monate vorher wurde das Reglement studiert und bei wöchentlichen Treffen immer wieder Quizszenarien durchgespielt, damit selbst über den Saisonplan bestimmt werden konnte. Mit Silverstone, Hockenheim und Varano war das Team als Ziele sehr zufrieden.

Die Fertigungsphase war durchweg geprägt vom Ziel der Gewichtsreduktion. Dieses Ziel wurde auch in jeder Baugruppe erfolgreich umgesetzt. Bei Crashbox und Monocoque wurden insgesamt 4,9kg eingespart, im Bereich Motor und Antriebsstrang 2,83kg – beim Kabelbaum sogar 4 kg.

Während der einstündigen moderierten Präsentation, dem Rollout des PX215 im L-Gebäude der Universität, die man zusätzlich live im Internet verfolgen konnte, wurde für viel Abwechslung und Unterhaltung gesorgt. Für die Technikaffinen unter den Gästen gab es ein Interview mit jedem technischen Leiter. Ebenso interessant war der Vortrag von Prof. Dr. Tröster über die Wichtigkeit und Umsetzung von Leichtbau. Es wurden Auszeichnungen vergeben und durch die Eventvideos bekam jeder einen Eindruck von den Dimensionen eines Formula Student Events, ein Gefühl für die nötige Professionalität und sicher auch ein bisschen Gänsehaut.

Anfang Juli stand das erste Event in Silverstone an. Hier zeigten sich zugegebenermaßen noch einige Kinderkrankheiten am PX215, die die Bedeutsamkeit des Testens erneut vor Augen führten. Durch Verzögerungen in der Fertigungsphase konnte das Team vor Silverstone nicht alles abtesten wie geplant, weshalb sich das Scrutineering (technische Abnahme) in Silverstone hinauszögerte. Später im Endurance stoppte ein Dreher im starken Regen den Fahrer, in dessen Folge die Lenkstange brach. Mit Platz 47 war das Team nicht zufrieden. Wieder in Paderborn stand dementsprechend einiges auf der Agenda, um dem Lerneffekt möglichst viel abgewinnen zu können.

Ende Juli in Hockenheim hatte der PX215 schon wesentlich mehr Testkilometer auf dem Buckel. Im Scrutineering machten sich die Fortschritte direkt bemerkbar, denn während 2/3 der Teams hier wirklich zu kämpfen hatten, gehörte Paderborn zu den ersten Teams, die alle Sticker erhielten. Zudem waren die vielen neuen Teammitglieder schon viel routinierter und vertraut mit den Eventabläufen. In punkto Zuverlässigkeit konnte das Team stark zulegen und beendete auch die Königsdisziplin Endurance, was ansonsten nur 26 andere Rennwagen zustande bringen konnten. Bei der Formula Student Germany treten traditionell die besten 20 Spitzenteams aus aller Welt an und die Konkurrenz ist generell stärker als bei jedem anderen Event. Daher konnte man mit Platz 32 in Relation schon wesentlich zufriedener sein, obgleich solide Ergebnisse auf Dauer natürlich nicht das Ziel sein können.

Relativ spät im Rennkalender stand Italien auf dem Plan. Mitte September machte sich das Team auf, sich noch einmal in Varano zu messen und hatte sich dafür einiges vorgenommen. Zuletzt 2009 dort gewesen, wusste keiner wirklich, was dort zu erwarten war. Das Team war konkurrenzfähig unterwegs und konnte einige Top Ten Platzierungen erzielen. Unter vielen Highlights war der zweite Platz im Acceleration mit sagenhaften 3,9s sicher das größte. Ebenso fantastisch war der fünfte Platz beim Design Report, wo Entwicklungs- und Fertigungsentscheidungen vor der Jury von Ferrari und Maserati verteidigt werden mussten. In der Gesamtwertung erreichte Paderborn Platz 11 und nahm eine große Portion Motivation für die Saison PX216 mit.

Insgesamt hat nicht nur der Rennwagen sondern auch das Team PX215 eine ganz schöne Entwicklung durchlebt. Die Teilnehmer sind an der Aufgabe Formula Student gewachsen und die Leistungssteigerung über die Saison zeigt den Lerneffekt deutlich auf.

Dank gilt allen Sponsoren, die dem Team mit Know How, Fertigungskapazitäten und finanziellen Mitteln zur Seite standen und somit einen äußerst wichtigen Anteil am PX215 haben. Dank Ihnen darf das Team täglich Praxiserfahrung in einem Projekt sammeln, bei dem es mit Leidenschaft am Werk ist. Das Team geht voller Elan in die Saison PX216!