

Technologie

Hightech-Aufputz für Boliden

Im internationalen Automobilrennsport mischen österreichische Unternehmen kräftig mit. Unternehmen wie Pankl Racing, Carbo Tech und Alpina sind mit Hightech-Technologien äußerst erfolgreich.

Hannes Stieger

Wenn im Rennsport schon Tausendstelsekunden Vorteile bringen, kann die richtige Technologie gleichsam über Sieg oder Niederlage entscheiden. Im internationalen Motorsport sind einige österreichische Unternehmen, die mit Hightech Teams und Rennstrecken ausrüsten, erfolgreich tätig.

Der bekannteste österreichische Vertreter ist Pankl Racing. Das Unternehmen entwickelt, erzeugt und vertreibt Motor- und Antriebssysteme sowie Fahrwerksteile für den Rennsport, für High-Performance-Autos und die Luftfahrtindustrie. Die Spezialität von Pankl sind Leichtbaukomponenten, die für extreme mechanische Belastungen ausgelegt sind. „Zehn Prozent unseres Umsatzes investieren wir in Forschung und Entwicklung“, präzisiert Ernst Wustinger, Geschäftsführer des Konzerns, im Gespräch mit *economy*. „Mittlerweile sind wir keine Produktionsfirma mehr, sondern eher ein

Entwicklungsunternehmen mit angeschlossener Produktion.“ Im Segment Rennsport/Automobil konnte das Unternehmen im ersten Geschäftshalbjahr 2006 eine Umsatzsteigerung von elf Prozent auf 41,27 Mio. Euro verzeichnen. „Wir konnten in allen Bereichen zulegen, sowohl bei der Fertigung von Alukolben und Titan-Pleueln sowie bei Antriebskomponenten und -systemen“, sagt Wustinger.

Know-how ist gefragt

„Gefragt ist nicht mehr die einfache mechanische Fertigung nach einer Zeichnung oder Vorlage. Unsere Kunden, beispielsweise in der Formel 1, setzen auf unser Know-how bezüglich Material, Konstruktion und Testung.“ Geliefert wird vor allem an Kunden aus Deutschland, Italien und USA. „Gerade in den USA verzeichnen wir ein gutes Wachstum“, erklärt Wustinger. Dort würde der Rennsport, vor allem durch den Druck aus Japan, ständig professioneller und materialintensiver. „Wir gleichen uns in



In diesem Boliden steckt Hightech aus Österreich: Kohlefaserteile, Pleuel, Kolben, Radnaben. Auch die Rennstrecken-Sicherheit kommt vielerorts aus der Alpenrepublik. Foto: EPA/Jimmy Froidevaux

der Entwicklung alle zwei Wochen mit unseren Teams ab, um ihnen die bestmöglichen Produkte zu bieten. Die Entwicklung eines Motorenteils ist ein Ongoing Process. Es werden ständig mehrere Varianten gefertigt und teilweise wieder verworfen“, erzählt Wustinger aus dem Entwicklungsalltag.

Neben der Spezialfertigung für den Rennsport stellt Pankl auch Serienteile für hochwertige Sportwagenproduzenten wie Ferrari oder Porsche her. Der nächste Wachstumsschub wird im Zuge des neuen Formel-1-Reglements im Jahr 2008 erwartet, das auch neue Teams und somit neue potenzielle Kunden bringt.

Kohlefaser für Rennsport

Viele Jahre Renntechnik hat auch die Salzburger Firma Carbo Tech auf dem Buckel. 1993 in einem Keller gegründet, wurden schon bald Kohlefaserteile für Rennsportabteilungen renommierter Automarken produziert. „Angefangen haben wir mit Zubehörteilen für Motorräder: Verkleidungen, Kotflügel und Tanks für den Rennsport“, erinnert sich Gründer und Geschäftsführer Karl Wagner. Mit der Entwicklung des weltweit ersten Kohlefaserrahmens für Motorräder wurde das junge Unternehmen 1996 auf einen Schlag bekannt. Mittlerweile hat Carbo Tech mehr als 150 Mitarbeiter und baut Kohlefaserteile für Unternehmen wie Porsche, Audi, BMW, Bugatti, Opel und Toyota. Der Umsatz ist

seit der Gründung rasch angestiegen. „Letztes Jahr haben wir unsere Produktionskapazitäten erweitert. Unsere Gebäude umfassen mittlerweile 12.000 Quadratmeter“, so Wagner stolz. Die beiden Hauptgeschäftszweige sind die Teilefertigung für den Rennsport und die Serienfertigung von Kohlefaserteilen für Sportwagenhersteller wie Porsche. „Im Rennsport muss man sehr schnell reagieren, dafür herrscht ein hohes Preisniveau. In der Serienfertigung muss man möglichst effizient und unter möglichst wenig Einsatz von Handarbeit produzieren“, umreißt Wagner die Unterschiede zwischen den beiden Standbeinen. In den neuen Produktionsanlagen können bis zu 20.000 Gleichteile im Jahr produziert werden. Typische Teile in der Serienfertigung sind Struktur-, Armaturen-, Zier- oder Außenhautteile. „Über die Jahre ist kein Stein auf dem anderen geblieben, die Technologie hat sich massiv geändert.“ Die Chancen für Spezialteile-Hersteller sieht der Gründer von Carbo Tech in der Hochtechnologie. „Man muss ständig Know-how aufbauen, stark fokussiert arbeiten und immer wieder neue Materialien ausprobieren“, meint Wagner. Laufend werden eigene Entwicklungen zum Patent angemeldet, um bei den wichtigsten Faktoren im Kohlefaserbau – Gewicht und Kosten – die Nase vorn zu haben.

Neben der Rennsport- und Sportwagentechnik will sich Wagner künftig auch auf neue

Bereiche stürzen – Stichwort Maschinenbau und Medizintechnik. „Langfristig wollen wir hier ein Drittel unserer Umsätze generieren“, so Wagners Zielvorgabe. Im Jahr 2004 wurden im Unternehmen 15 und im Vorjahr 18 Mio. Euro umgesetzt. „Heuer peilen wir 20 Millionen Umsatz an“, blickt Wagner in die Zukunft.

Sicherheit für Rennstrecken

Der Rennsport umfasst nicht nur die teilnehmenden Autos, sondern auch die Strecken, auf denen die Rennen ausgetragen werden. Hier hat sich die Kärntner Firma Alpina Sicherheitssysteme einen Namen gemacht – mit Hochsicherheitsnetzen, Absperrungen und Aufpralldämpfern für Formel 1 und Motorrad-Rennen, aber auch Ski-Rennen. Das Unternehmen wurde 1978 gegründet und beschäftigt etwa 25 Mitarbeiter. Eines der Spitzenprodukte von Alpina sind so genannte Air-Module, die vor feste Hindernisse gestellt werden. Umfangreiche Erfahrungen zum Thema Energiedissipation durch gedrosselte Luft haben die Entwicklung des Air-Moduls ermöglicht, das das Überleben von Motorradfahrern auch bei Frontalaufprallen mit 200 Stundenkilometern sichert. Seit dem Grand Prix in Monaco 1997 wird dieses System auch in der Formel 1 eingesetzt. Ähnliche Produkte werden auch für den herkömmlichen Straßenverkehr in Österreich, Europa und den nordamerikanischen Markt vertrieben.

Tool der Woche

Egal ob Breitensportler oder Profi, mit dem Garmin Edge 305 kann man sich nicht mehr verirren. Ab jetzt gibt es das Global Positioning System (GPS) für das Fahrrad oder für den ganz langen Marathon. Das Gerät misst und zeichnet Geschwindigkeit, zurückgelegte Strecke, Höhenmeter, Puls, Trittfrequenz und viele weitere Daten auf. Zur Verwendung des Edge sind keine speziellen Kenntnisse in der Navigation und Kartografie notwendig. Der ideale Puls für verschiedene Herzfrequenzbereiche wird automatisch über Trainingsläufe ermittelt und fortlaufend aktualisiert, sodass man im optimalen Bereich trainiert. Natürlich werden auch der maximale und der Durchschnittspuls angezeigt. Das Ding bringt Sie auf jeden Fall auch wieder zurück zum Ausgangspunkt. GPS sei Dank! Ein weiteres Ausstattungsmerkmal für einsame Läufer- oder Radfahrerherzen ist der virtuelle, programmierbare Trainings- oder Wettkampfpartner. Nach Einstellung von Puls, Tempo, Zeit- oder Streckenvorgabe wird man von ihm überallhin begleitet, und er zeigt auf dem Display an, ob man im „Soll“ liegt. Seine Stimme oder wohl eher ein Krächzen informiert über Abweichungen. Natürlich ist mit dem kleinen Garmin auch Intervalltraining (auch mit gespeicherten Kursen) möglich. Die gesammelten Daten können mit einer PC-Software übertragen und analysiert werden. Den Trainingskumpel gibt es ab 399 Euro. *kl* Foto: Garmin

