



Weltcup-Pilot Andreas Neagu im Dresdner 4er Bob, unterwegs auf der WM-Bahn Winterberg.

Auf die Richtung kommt es an...

Askubal-Gelenkköpfe im Bobsport - ein Blick hinter die Kulissen einer einmaligen Mischung aus Eis, Geschwindigkeit und High-Tec!

Winterberg, Königssee, St. Moritz... Bobsport ist eine der faszinierendsten Wintersportarten mit langer Tradition, die bis ins Jahr 1889 zurückreicht. Damals wurden in St. Moritz die ersten Bobs konstruiert, gefertigt und bewegt. Inzwischen sind aus den, mit Sitzbrett und Stahlkufen gefertigten Urbobs, reine HighTec-Maschinen geworden. Alle Fahrzeugtypen, 2er und 4er-Bob gleichermaßen, sind in puncto Technik, Aerodynamik und Material auf höchstem Niveau gefertigt. Nur so können die Topteams im Weltcup Spitzenzeiten erzielen.

Ein kleines, aber feines Unternehmen in Dresden, die Dresdner

Sportgeräte GmbH, hat sich auf Konstruktion, Produktion und Vertrieb von 2er und 4er-Bobs spezialisiert. Das ursprünglich aus der Flugzeugwerft Dresden hervorgegangene Unternehmen fertigt schon seit den 70er Jahren Bobs, zunächst für die ehemalige DDR und seit 1990 für den Weltmarkt.

In ca. 220 Arbeitsstunden entsteht ein 2er-Bob. Ein Großteil dieser Arbeiten wird manuell gefertigt denn eine Serienproduktion scheidet bei dieser kleinen Zielgruppe von Sportlern aus. Eine Mini-Marktnische, die sich weltweit nur 4 Hersteller teilen. Ein 2-er Bob wiegt 390 kg, ein 4-er-Bob 630 kg, wobei das Reglementhöchstgewicht immer erreicht werden soll, um höchste Geschwindigkeiten zu erzielen.

Doch was steckt eigentlich unter der perfekten Glasfaserverkleidung und wie kommen die Damen und Her-



2er-Bob aus der Dresdner Sportgeräteschmiede.

ren so sicher und schnell ins Ziel? Die Steuerung des Bobs ist ein zentrales Thema und Geheimnis einer schnellen und präzisen Fahrt durch die Eisrinne. Gelenkt wird der Bob

durch den Piloten, der mit einer Seilsteuerung die vorderen Kufenpaare bedient. Der Schlussmann ist für das Bremsen zuständig. Das Lenksystem ist einfach und zuverlässig konstruiert: Will der Steuermann nach links, zieht er den linken Seilzug, möchte er nach rechts lenken, zieht er den rechten Seilzug. Durch Gummizüge an den Lenkseilen wird das Lenksystem wieder in die Ausgangsstellung gebracht. Die hohen Geschwindigkeiten, teilweise bis zu 150 km/h, zwingen den Bob in die Eisrinne und somit auch



Steuerung und Lenkrückstellung

in die genau festgelegten Radien der überhöhten Kurven. Am Ende einer solchen Kurve muß der Pilot aber in Bruchteilen von Sekunden entscheiden, wie er einlenken möchte um den Bob auf die nächste Kurve oder Gerade einzustellen, ohne dabei die Bande zu berühren.

Zentraler Punkt zur Einstellung der korrekten Spur/Vorspur und Lenkung der einzeln aufgehängten und gefederten Vorderkufen sind die insgesamt 4 Gelenkköpfe aus dem Hause ASK. Hier sind Know how, Erfahrung und vor allem Erkenntnisse vom Bobsport und deren Teilnehmer erforderlich. Auf jeder Steuerseite befinden sich 2 Gelenkköpfe vom Typ KA 14-DC3. Die Gelenkköpfe mit Distanzstange als Hauptbestandteil der Lenkung sind jeweils mit einem Linksgewinde und einem Rechtsgewinde ausgestattet. Durch das Verdrehen der Distanzstange kann der Abstand zwischen den Lagern verringert oder vergrößert und somit die Lenkung präzise eingestellt werden. Die Ausführung



Blick von vorne ins Cockpit bei abgenommener Fronthaube

C3 wurde bewusst gewählt, dieser kommt hier eine entscheidende Bedeutung zu. Lagerluft C3 steht für absolute Leichtgängigkeit bei höchster Präzision. Die Lenkkräfte zwischen Eis und Kufen spielen bei hohen Geschwindigkeiten nicht die entscheidende Rolle. Vielmehr soll der Steuermann im Bob ein feinfühliges, schnelles, ruckfreies und direktes Ansprechen der Lenkung über den gesamten Lenkradius „erfühlen“. Ganz wichtig ist auch die



Gelenkköpfe mit Koppelstange zum Justieren der Kufen

korrekte Rückführung zur Nullstellung in jeder Phase der Fahrt. Die entscheidende Rolle im Gelenkkopf spielt die Gleitlagerpaarung: Der bestens erprobte Liner besteht aus einer PTFE-Gleitfolie, in die zur Stabilisierung ein Metallgewe-

be eingearbeitet wurde. Der Liner ermöglicht eine reibungsarme und spielarme Übertragung der Lenkbewegungen. Auch die Wartungsfreiheit der Gelenkköpfe kommt dem Anwender zugute: Die gleichbleibende Kraftübertragung über Jahre hinweg gibt dem Sportler die Sicherheit, dass auch bei niedrigsten Temperaturen die Lenkkräfte immer auf gleichem Niveau bleiben. Spaß und Sicherheit dürfen sich im Bobsport nicht ausschließen.



Askubal-Gelenkköpfe in unterschiedlichsten Ausführungen