

29.05.2014

## **Bayer MaterialScience und die Fußball-Weltmeisterschaft 2014**

[zur Originalnachricht mit Bild](#)

Ob beim Finale der Fußball-Weltmeisterschaft am 13. Juli möglicherweise Ryu Guardado mit der mexikanischen oder Heung-Min Son mit der südkoreanischen Nationalmannschaft im Stadion von Rio de Janeiro auflaufen werden, darf noch diskutiert werden. Doch was für die beiden Kicker des deutschen Erstligisten Bayer 04 Leverkusen noch offen ist, lässt sich für andere "Stars" von Bayer schon definitiv sagen: Sie sind dabei - und zwar nicht nur im Endspiel.

Der neue Ball der Fußball-WM in Brasilien: BRAZUCA

Einer steht dabei unter ganz besonderer Beobachtung von Milliarden Fußballfans auf der ganzen Welt: "Brazuca" - der neue offizielle Ball, der bei der Fußball-Weltmeisterschaft über den Rasen rollt. Das farbenfrohe Produkt des Sportartikelherstellers adidas basiert auf Spezialkunststoffen von Bayer MaterialScience.

Mehr als 600 Profispieler haben den Ball getestet. Mit sehr gutem Ergebnis: Ballkontrolle und -gefühl wurden weiter verbessert, außerdem ist der "Brazuca" noch stabiler und runder als seine Vorgänger. Dazu trägt auch bei, dass die Oberfläche nur noch sechs Felder zeigt.

Die Ballhülle besteht aus fünf Schichten. Diese sorgen unter anderem dafür, dass der Ball nach einem Schuss schnell wieder seine alte Form annimmt. Außerdem machen sie die Oberfläche besonders haltbar und elastisch.

Thomas Michaelis von Bayer MaterialScience begleitet die Entwicklung von Hightech-Fußbällen schon seit vielen Jahren. Gemeinsam mit adidas stellen sich er und sein Team in Forschung und Entwicklung der Herausforderung, immer griffigere, rundere - kurz: immer bessere Bälle - zu jeder Europa- und Weltmeisterschaft zu präsentieren.

"Als ich noch mit meinen Kumpels auf der Straße gekickt habe, da spielten wir mit der ledernen 'Pocke'. Bei Nässe vollgesogen mit Wasser, konnte sie den dicken Zeh schon 'mal in Mitleidenschaft ziehen - so schwer war die Kugel", erinnert sich Michaelis. Womit wir beim Gewicht wären. 420 bis 445 Gramm - nicht mehr und nicht weniger muss der geprüfte FIFA-Ball wiegen. Da spielte das Naturprodukt Leder nicht mehr in der richtigen Liga. Die gestanzten Elemente gleicher Größe, die zum Ball vernäht werden sollten, hatten bei Leder nie dasselbe Gewicht. Sie mussten zeitraubend sortiert werden, damit das Gesamtgewicht

zum Schluss stimmte.

## Die "Evolution" des Balls

Das änderte sich mit dem synthetischen Material. Die daraus gestanzten Paneele waren fast bis auf das Gramm gleich schwer. Kein Vorsortieren mehr - einfach zusammenkleben, fertig. "Ein riesiger Schritt hin zu einer effizienteren Produktion. Dank des synthetischen Materials wurde auch die Wasseraufnahme reduziert. Sozusagen ein fußfreundlicher Nebeneffekt", fasst Michaelis die "Evolution" des Balls zusammen.

Den Weg ins Tor findet der Ball auch Dank ebenso leichtgewichtiger wie robuster Fußballschuhe. Auch hier sind Materialien von Bayer MaterialScience dabei. Ein bekanntes Beispiel ist der Samba Copa Mundial von adidas: Er wird seit mehr als 30 Jahren produziert und ist mit mehr als zehn Millionen verkauften Paaren der erfolgreichste Schuh der Fußballgeschichte. Schon Ikonen wie Franz Beckenbauer, Michel Platini und Karl-Heinz Rummenigge haben mit ihm gekickt. Bayer-Forscher haben den Kunststoff seinerzeit eigens für diesen Schuh entwickelt.

## Produkte helfen Profis und Fans

Auch andere Körperteile der kickenden Profis werden von Bayer-Kunststoffen umhüllt. Viele Spieler tragen während der Wettkämpfe eine besondere Wäsche mit Kompressionsfunktion, die wie eine zweite Haut am Körper sitzt. Die Hemden und Hosen liegen eng am Körper an, ohne dass der Sportler sie spürt.

Der Clou sind darin eingearbeitete elastische Bänder, die mit einer speziellen Beschichtung von Bayer umhüllt sind. Sie verleihen dem Sportler eine verbesserte Körperhaltung und beugen vorzeitiger Ermüdung vor. Werden die Bänder beim Wettkampf gedehnt, so speichern sie kurzzeitig Energie und geben sie im weiteren Bewegungsablauf wieder zurück. Das fördert die Stärke und Ausdauer. Gleichzeitig werden durch die Kompression unerwünschte Muskelvibrationen vermieden, die die Leistung ungünstig beeinflussen können.

Innovationen des Unternehmens schaffen nicht nur Vorteile für die Sportler. Auch die Zuschauer der Fußball-Weltmeisterschaft profitieren von ihnen. Beispielsweise durch transparente, beständige Bedachungen aus dem Kunststoff Makrolon® wie im Stadion in Brasilia oder durch sogenannte "taktile Bodenbeläge". Diese führen sehbehinderte Besucher anhand einer Noppenstruktur sicher in und durch die Stadien.

## Fußball schafft Perspektiven

Bayer und Fußball: eine Verbindung, die auch abseits von Bundesliga und Produkten funktioniert - ganz speziell in Brasilien.

Rio de Janeiro: Zuckerhut, Christusstatue, Traumstrände, die Paraden der Sambaschulen - wer an die Millionenmetropole an Brasiliens Ostküste denkt, hat solche Bilder vor Augen. Weniger bekannt ist Belford Roxo, etwa 30 Kilometer vom Zentrum Rios entfernt. Die Stadt mit einer halben Million Einwohnern ist der größte Produktionsstandort von Bayer in Lateinamerika. Doch hier gehören auch Favelas, die Armenviertel, zum Stadtbild.

Das Unternehmen hat viel unternommen, um seine Nachbargemeinden zu unterstützen. Aufklärungsinitiativen in Sachen Gesundheit etwa oder Hilfsprogramme für eine bessere Ernährung. Etwas Besonderes ist eine Einrichtung, die Jugendliche aus dem Abseits holt und ihnen persönliche Perspektiven gibt: die Bayer-Fußballschule. Seit 1993 lockt sie Jugendliche mit Fußball. Bleiben und weiter mitmachen darf aber nur, wer im Rahmen des Programms regelmäßig auch die allgemeinen Schulstunden besucht.

Hauptziel der Bayer-Schule ist es, die Jugendlichen fürs Leben stark zu machen. Einer der Jungs ist Guilherme Pinheiro Santos, ein 17jähriger Brasilianer aus Belford Roxo. Er war in Deutschland zu Besuch, lernte die Bayer 04-Profis ebenso kennen wie Fußball-Ikone Rudi Völler und auch Dr. Marijn Dekkers, den Chef des Bayer-Konzerns. Sie alle verbindet ihre Begeisterung für den Fußball. Diese demonstrierten der Jugendliche und der Vorstandsvorsitzende inmitten des Foyers der Konzernzentrale in Leverkusen im freundschaftlichen Zusammenspiel: Ball hochhalten, Passen, Tricksen, Köpfen.

Hintergrund der ungewöhnlichen Begegnung war der "Brazuca". Was genau das Unternehmen in der modernen Ballentwicklung beisteuert, hat Guilherme nämlich in Leverkusen und Dormagen persönlich erfahren. Eine Entdeckungsreise durch Forschungslabore, technische Einrichtungen und Produktionsanlagen - und eben die Begegnung in der Konzernzentrale.

Bayer: Science For A Better Life

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Gebieten Gesundheit, Agrarwirtschaft und hochwertige Polymer-Werkstoffe. Als Innovations-Unternehmen setzt Bayer Zeichen in forschungsintensiven Bereichen. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen will Bayer den Menschen nützen und zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen. Gleichzeitig will der Konzern Werte durch Innovation, Wachstum und eine hohe Ertragskraft schaffen. Bayer bekennt sich zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit und

handelt als "Corporate Citizen" sozial und ethisch verantwortlich. Im Geschäftsjahr 2013 erzielte der Konzern mit 113.200 Beschäftigten einen Umsatz von 40,2 Milliarden Euro. Die Investitionen beliefen sich auf 2,2 Milliarden Euro und die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 3,2 Milliarden Euro.

*spoteo - Sporttechnologie online*

<http://www.spoteo.de/>

*Kontakt: kontakt@spoteo.de*