

Das besondere Detail:

Wenn es «Plopp» macht, ist High-tech

aus Kunststoff am Pferdefuß

von Nikolaus Fecht

Der in der Pferdewelt herrschenden Eisenzeit droht ernsthafte Konkurrenz: Im Kommen sind Hufe aus Kunststoff, auf denen in Deutschland laut «reiten.de» bereits über 10 000 Pferde laufen. Doch was bringt der Wechsel des Werkstoffs, halten Kunststoffhufe überhaupt? Ein exklusives Expertengespräch führte der Pferdehuf-Experte Dr. Alwin Fury mit dem arabischen Hengst Achwass.

Dr. Alwin Fury: Erst versuchten Ägypter und Römer vergeblich mit Bast, Leder oder Bronze, die hornigen Mittelzehen ihrer Pferde wirksam zu schützen. Doch erst die Idee des türkischen Reitervolks der Kumanen vor rund 2000 Jahren, den vierbeinigen Gefährten Eisen unter die Hufe zu nageln, führte zum Erfolg. Herr Achwass, was verbinden Sie als Betroffener eigentlich mit dem Hufeisen?

Achwass (laut wiehernd): Vor allem Schutz, aber auch Schmerzen. Viele Jahre war ich mit meinem Reiter tausende von Kilometern in Europa unterwegs, bei denen wir gemeinsam schöne Momente erlebte. Bis ich plötzlich zu lahmen begann. Die Schmerzen waren stark und – brrrrrrrrrrr – abscheulich. Der Orthopäde sagte nur drei hässliche Worte (wiehert, zuckt mit beiden Ohren): Arthrose, unheilbar, einschläfern! Schuld waren – so der Doc – die starken Erschütterungen des harten Hufeisens.

Ihr Besitzer hörte aber nicht auf den Arzt und ließ Sie nicht töten, sondern experimentierte mit Kunststoff-Hufen. Was war Ihr erster Eindruck?

Nun, mein menschlicher Begleiter und Freund musste zunächst erst einmal den richtigen Kunststoffbeschlag und dann auch noch einen der wenigen Hufschmiede finden, die sich mit dem Anbringen der Plastikschuhe auskennen. Denn noch sind nicht viele Eisenbieger, wie mein Reiter die Schmiede nennen, mit Kunststoff vertraut. Er war auch sehr frustriert, weil nicht alle Anbieter von Kunststoffhufen die Schmiede mit entsprechenden Anleitungen unterstützen. Wir fanden schließlich einen der we nigen zertifizierten Schmiede, der aber – angeblich wegen des teuren Spezialwerkzeuges zum Versenken der Nägel – für einen Kunststoffbeschlag mehr als 200 Euro nahm. Unverschämt!



Die Duplo-Hufbeschläge der H. Frank Kunststofftechnik GmbH aud Grainet kombinieren Metall und Kunststoffe: Durch ein festes Stanzteil ist der Beschlag äußerst verwindungssteif und behält seine Form über lange Zeit bei. Umspritzt mit Kunststoff ist sichergestellt, dass Stöße gut abgefedert werden, das Pferd profitiert von einem sehr angenehmen Laufgefühl. Außerdem wird durch die Beweglichkeit des Kunststoffs die natürliche Verwindungsfähigkeit der Hornkapsel unterstützt. Als zweite Spritzguss-Komponente sorgen harte Kunststoff-Noppen auf der Hufseite für zuverlässigen Halt. Sie drücken sich in den Tragrand und verhindern, dass sich der Beschlag am Huf verdreht. Und natürlich sind alle Varianten, Größen und Erweiterungen für unterschiedlichste Anwendungen erhältlich. So können in manche Modelle Stollen oder Spikes eingedreht werden, wieder andere lassen sich beispielsweise ganz ohne Nägel per Klebstoff am Huf anbringen.





Bremsen also konservative Schmiede den Einsatz der Kunststoffhufe aus?

Das habe ich auch von manchen anderen Rössern gehört. Aber nicht nur die Eisenbieger sollen schuld sein, denn es gibt auch unter ihnen Anhänger für alternativen Hufschutz. Von einem Pony von einem Landesgestüt hörte ich, dass sich ein Meister bitter über die angeblich mittlerweile mehr als 20 Hersteller von Kunststoffen beklagt habe. Der Schmied wollte von allen Anbietern Proben zum Testen erhalten. Nur wenige – wieher (schüttelt den Kopf) – haben überhaupt reagiert. Und der Test mit wenigen Kunststoffbeschlägen an typischen Pferden fiel sehr unbefriedigend aus. Die Fahrpferde liefen sogar so schlecht auf Steinpflaster, so dass er die Kunststoffbeschläge wieder nach kürzester Zeit durch Eisen ersetzen musste.

Und wie klappte bei Ihnen die Umstellung?

Achwass (lacht wiehernd): Brrrrrrrrrr, es war problem- und reibungslos. Nach einer kurzen Eingewöhnungszeit konnte ich - wieher - wieder ohne Lahmen laufen - und das bei angeblich unheilbarer Arthrose. Vor allem auf harten Boden empfand ich den Kunststoff als sehr angenehm. Erstaunlich war auch der Klang: Passé war Klappi-di-klapp, plötzlich hat es Plopp gemacht. Und das leichte Nachfedern ist sehr, sehr angenehm.

Wie lange hielten die Neulinge?

Achwass: Rund sechs Wochen, dann musste ich sowieso wieder zur Pediküre. Allerdings fallen die Erfahrungen von anderen Pferden anders aus. So hörte ich von einer Stute aus der Nachbarschaft, dass ihre Beschläge bereits nach vier Wochen abgelaufen waren. Oder sie hielten nicht, weil sie verdrehten und die Nägel abscherten. Grässlich (wiehert). Aber eine andere Hufmarke hielt dann – so meine Freundin – durch die seitlichen Aufzüge prima! Länger als zwei Monate! Aber eine Frage habe ich auch, Herr Menschendoktor: Wie kam der Mensch aufs Plastik?

Es war ein langer Weg. Einige experimentierten zunächst mit «Pferdeschuhen» aus Leder oder Holz, andere sogar mit Autoreifen.

Autoreifen? Reiten auf Rädern – wie soll das denn funktionierten?

Fury: Nun, der Erfinder schnitt Platten aus alten Autoreifen, um sie als Kautschuksohlen zu verwenden. Doch das war auch ein Flop.

Achwass: Und seit wann gibt es nun diesen neuen Hufe aus dem Zauberwerkstoff Pony-Uuuu-Tan?

Fury: Sie meinen Polyurethan, kurz PU genannt. Dieses Thermoplast ähnelt von seinen Eigenschaften dem Hufhorn: Daher schont es auch die Gelenke. Außerdem halten die 100 bis 150 Gramm leichten Kunststoffteile ebenso wie die meist mehr als doppelt so schweren Eisen den enormen Belastungen stand. Die Belastung pro Quadratzentimeter Huffläche dürfte etwa fünfmal größer als beim Menschen ausfallen.

Achwass (spitzt beide Ohren): Und wie bringt ihr dieses -Brrrrrrrrr - PU in Form, durch Hämmern?

Fury: Nein, es wird nicht geschmiedet. Eine sogenannte Spitzgießmaschine erhitzt das Granulat, das dann als Flüssigkeit unter hohem Druck in eine Form gespritzt wird. In ihr erstarrt der Kunststoff – gehalten von tonnenschwerem Druck – zum festen Formteil. Übrigens lassen sich so auf einer Maschine in einem Monat zig Tausende von PU-Hufeisen herstellen.

Achwass (wiehert laut): Brrrrrrrrrrrrrenorm!

Fury: Nun fällt aber nicht jeder Kunststoffpferdeschuh gleich aus. Manche Hersteller schwören auf eine harte, manche auf weiche Mischung. Welche Erfahrungen haben Sie gemacht?

Achwass: Nun, die Unterschiede sind – brrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrenorm! Mein Mensch schimpft über harten Mischungen, weil sich die Hufe schlecht säubern lassen. Aber er freut sich, weil sie dann lange halten. Manche sogar länger als Eisenbeschläge. Wenn das PUZeug zu weich ist, nerven einen schlecht haltende Nägel. Bei weichen Dingern habe ich mir aber auch schon mal in einer Woche bei einem Wanderritt die Noppen durchgelatscht.

Fury: Hufeisen nach Alter-Schmiede-Sitte gehören also nicht zum alten Eisen?

Achwass (schüttelt den Kopf): Brrrrrrrrrrneiin, keinesfalls. Ich laufe auch gerne auf Eisen. Mein Tipp für Menschen: Werdet Pferdeflüsterer, achtet darauf, wie euer Pferd auf einen neuen Beschlag reagiert. Ich lahme manchmal ganz bewusst, damit mein Mensch endlich merkt, dass mir die neuen Beschläge nicht gefallen. Und dann eines noch: Vergesst nicht, uns ab und an «barfuß» gehen zu lassen. Denn immer noch (laut wiehernd) ist der gesunde, unbeschlagene Huf unser bester Stoßdämpfer.

Fury: Vielleicht setzt sich ja bei den Hufbeschlägen ein genialer Kompromiss aus Schottland durch: Kunststoff plus Eisen. ShoeSecure heißt die patentierte Erfindung: Eine Art Überschuh aus hartem Polyurethan wird hinten auf das Hufeisen geschraubt und hält angeblich Monate. Es schützt Huf plus Hufbeschlag. Aktuell testet der Hersteller, ob sich Pferde mit montiertem Sicherheitsschuh auch reiten lassen.

Achwass: Bald gibt es also nur noch Eisen mit Plastikabsätzen?

Fury: Nein, ich glaube die Zukunft heißt 3D-Druck. In Australien hat die Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, bereits Hufbeschläge aus Titan gedruckt, um die sogenannte Performance von Rennpferden zu steigern. Weiter ist der Hufschmied Curtis Burns aus Florida, dessen 3D-gedruckten Kunststoffbeschläge mit dem schönen Namen Mucho Macho Man sich bereits im ersten Renneinsatz bewährt haben sollen. Es sind angeblich weltweit die einzigen Hufbeschläge, die der Schmied nicht nagelt, sondern festklebt.

Achwass: Ach was. Das wäre dann ja endlich mal ein Hufeisen, das auch uns Pferden Glück bringt. | von der Pferdesprache ins Deutsche übersetzt von Nikolaus Fecht, Gelsenkirchen

Besser beides. Beides besser.



Es gibt Dinge, die sind zusammen einfach besser als jedes für sich. Fräsen und Erodieren zum Beispiel. Da ist es gut zu wissen, dass exeron Ihnen beides in höchster Qualität bietet. So haben Sie einen einzigen, ganzheitlich denkenden Partner für HSC und EDM sowie automatisierte Systemlösungen. Das ist einfach besser – und doppelt gut. www.exeron.de

fräsen + erodieren =

exeron