

Das Zwiebel-Prinzip

Ziebelschichten sind in. Mehrlagige Decken haben einen großen Isolationseffekt und schützen vor Sonneneinstrahlung. Herausgefunden hat das auch die Schweizer Olympia-Mannschaft, die ihre Pferde für Hongkong in Hightech-Decken gehüllt hat. Aber auch auf dem gängigen Markt kommen Zwiebel-Decken immer mehr in Mode.

Der Sommer in Hongkong ist heiß und feucht. Bei einer Luftfeuchtigkeit von 97 Prozent kann Schweiß nicht verdunsten. Deshalb hatten Olympia-Pferde es bei den 2008er Spielen schwerer als zuvor. Während andere Europäische Mannschaften ihre Tiere nach Springparcours und Gelände mit Eiswasser herunter kühlten, hatten die Schweizer Reiter Hightech-Pferdedecken im Gepäck: Kühldecken schützen vor der Sonneneinstrahlung. Zwei verschiedene Abschwitzdecken transportieren mehr Schweiß vom Pferd weg, als je zuvor. Entwickelt hat diese Decke die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Empa. Das Team um Markus Weder, Mitarbeiter der Abteilung Schutz und Physiologie, testete die Olympia-Decken zuvor an zwei Shetlandponys unter Echtbedingungen in der Klimakammer. Das Ergebnis: „Ohne Kühldecke stieg die Hauttemperatur beim Temperaturwechsel von Stall zum Olympiagelände wegen der simulierenden Sonneneinstrahlung auf über 40 Grad Celsius an. Mit der kühlenden Mehrlagendecke, die aus einem speziellen Latentwärmespeichermaterial besteht und Wärmestrahlen reflektieren kann, stieg sie lediglich auf 38 Grad“.

Bei dem Speichermaterial handelt es sich um so genanntes Phase Change Material (PCM), das sind kleine Wachskügelchen, die bei einer Temperatur zwischen 30 und 32 Grad schmelzen. Während sie vom festen in einen flüssigen Zustand übergehen, nehmen sie Wärme vom Pferd auf und kühlen es dadurch. Dieser Zustand hält zwar nur 10 bis 15 Minuten lang an, aber in dieser Zeit müsste das Olympiapferd seinen Weg zum Parcours zurückgelegt haben. „Die Decke ist ständig wiederverwendbar“, sagt Markus Weder. „Bringt man sie mit flüssigem Inhalt zurück in einen kühlen Raum, so wird das Speichermaterial wieder fest“.

Saugt wie Löschpapier

Ebenfalls mit in Hongkong: Abschwitzdecken, die sechsmal mehr Schweiß aufnehmen können als herkömmliche Fleece-Decken. „Das funktioniert wie bei Löschpapier: Innerhalb von Sekunden sind 50 bis 70 Prozent des Schweißes weg“, verät Markus Weder. Eine zweite Abschwitzdecke sorgt dann für ideales Klimatisieren im Stall. Die Materialkombination der

mehrlagigen Decken gibt Weder jedoch nicht preis. Das bleibt vorerst ein Geheimnis zwischen der Empa und dem Schweizer Textilunternehmen Eschler, das die Decken realisierte. Ob es auf dem Europäischen Markt eine Nachfrage für solche Extrem-Funktionstextilien für Pferde gibt, ist fraglich. Fest steht aber, dass auch in diesem Bereich neue Materialkombinationen und verbesserte Herstellungsprozesse wahre Hightech-Wunder hervorbringen.

Generell werden bei der Decken- und Schabrackenherstellung die Selben Materialien verwendet, wie überall im Sportbekleidungs- und Outdoorbereich: Ripstop-Nylon ist besonders reisfest, Baumwolle sehr saugfähig, ein Polyester-Baumwoll-Gemisch strapazierfähig, Cool-dry absorbiert besonders viel Schweiß, Dralon wärmt, Fleece ist atmungsaktiv, leicht und widerstandsfähig. Was die Reisfähigkeit von Decken angeht, so machen Modelle ab 600 Denier Sinn. Je höher die Denier-Zahl, desto feiner ist das Gewebe gewebt und desto mehr feste „Ripstop“-Fäden enthält es (siehe Kasten). Decken mit 1800 Denier sind zwar kaum klein zu kriegen, gehören aber auch Preislich in die obere Liga. Wichtig ist für den Endkunden also zu wissen, ob er eine solche Decke tatsächlich braucht. Handelt es sich bei ihrem Pferd um einen klassischen Deckenzerstörer, steht das Pferd mit anderen zusammen auf Paddock oder Koppel, so lohnt sich die Investition in den meisten Fällen. Decken aus einfachem Nylon-Gewebe hingegen sind leicht und einfach zu waschen. Dafür sind sie empfindlicher. Beim Toben auf der Weide entstehen schnell große Risse, aus denen das Futter hervorquillt. Genau das wird durch das Ripstop-Nylon verhindert: Die festen Fäden im Gewebe stoppen einen etwaigen Riss sofort.

Imprägnierung wäscht sich heraus

Weidedecken sollten immer Wasserdicht und winddicht sein. Sie werden meist aus einer Fütterung aus Polyesterfasern oder Fleece angeboten oder für die Übergangszeit mit einer Netzfütterung. Bei Temperaturen bis 5 Grad Celsius reichen Füllungen mit 300 g/m². Bei starkem Frost oder geschorenen Pferden kommen Füllungen von 400 bis 600 g/m² zum Einsatz. Outdoordecken sollten generell Wasserabweisend sein. „Eine sehr geschlossene Ripstop-Struktur mit hoher Denier-Zahl ist von sich aus schon leicht Wasserabweisend“, sagt Melanie Krause-Tholl, Produktmanagerin von Schockemöhle Sports. „Häufig werden Decken nur imprägniert. Mit der Zeit wäscht sich das heraus.“ Stattdessen empfiehlt Krause-Tholl Decken mit zusätzlicher rückseitiger Laminierung, die das Material absolut wasserdicht macht aber trotzdem atmungsaktiv ist. Auch das ist wieder eine Innovation mit der Zwiebschicht-Idee.

Während bei einer Weidedecke alle Nähte wasserdicht verschweißt sein müssen und keine Rückennaht vorkommt, dürfen Stalldecken wegen der besseren Passform eine Rückennaht haben. Auch gesteppte Decken sind deshalb dem Stall vorbehalten. „In der Steppung sind Nähte versteckt“, erklärt die Schockemöhle-Produktmanagerin. „Wo eine Naht sitzt, kann die Decke leichter abkippen. Das gibt Form. Die Decke fällt so besser um den Pferdekörper“. In der Box sind auch Baumwoll- und Jutedecken sinnvoll. Gerade diejenigen Kunden, die Wert

auf Naturmaterialien legen, entscheiden sich dafür. Zudem vertragen auch empfindliche Tiere Baumwolle und Jute gut auf der Haut. Nicht geeignet sind diese Stalldecken für Paddockboxen, da sie sich bei Regen mit Wasser voll saugen. Eine Jutedecke wird so zur zentnerschweren Rüstung.

Begriffe

Ripstop bezeichnet Stoffe, die in einer speziellen Technik gewebt werden und besonders reißfest sind. Im Abstand von 5 bis 8 Millimetern werden dickere Fäden in das Gewebe integriert. Dadurch entsteht ein quadratisches Muster. Bei neueren Webetechniken stehen die dickeren Fäden nicht mehr aus der Oberfläche heraus. Vorteile des Ripstop-Nylons sind das sehr gute Gewichts- und Stabilitätsverhältnis und die Weiterreißfestigkeit.

Pikee (Piqué) ist ein Baumwollgewebe mit abwechselnd erhöhten und vertieften Stellen. Durch seine spezielle Webart erscheint es wie gesteppt (frz.: piqué) und gehört zu den doppelgeweben.

Cool-Dry ist ein schweißabsorbierendes, schnell trocknendes Polyester-Material.

Polyacrylnitril (z.B. Dralon) ist eine Synthefaser mit besonders hoher Bauschigkeit. Dadurch haben solche Textilien einen wollartigen Charakter, sind warm, weich und kitterarm.

Fleece (engl. Für Flausch) ist die übliche Bezeichnung für synthetischen Webpelz aus Polyester. Dabei handelt es sich nicht um ein Gewebe, sondern um Maschenware. Bei der Herstellung bilden sich Schlaufen, die später aufgeschnitten und dann aufgeraut werden.

Pikee-Optik trocknet schneller

Hautverträglich und antiallergen sind übrigens auch die meisten modernen Decken in Hightech-Zwiebelschicht: Der Teil der Decke, der auf dem Pferd liegt, muss – egal um welche Art von Decke es sich handelt – atmungsaktiv und schnell trocknend sein. Deshalb besteht die Innenseite meist aus Polyester.

Die Schockemöhle-Decken der oberen Klasse sind aus Cool-Dry-Material und haben auf der Innenseite ein Pikee, das durch seine „Waffel-Optik“ den Schweiß schneller transportiert und trocknet. Nach demselben System arbeiten auch die meisten Schabracken. Alle klassischen Modelle haben eine Steppoptik. Meist bestehen Sie auf Polyester oder Baumwolle.

„Baumwolle absorbiert den Schweiß besser, hat aber im Vergleich zum Polyester/Baumwollgemisch einen höheren Abrieb“, sagt Caroline Peppel von PPL International Agencies. „Polyester/Baumwolle ist reißfester und die Farben glänzen mehr. Von den Kosten her ist es ebenfalls günstiger“. Häufig werden deshalb Schabracken angeboten, die innen aus einer Lage reiner Baumwolle und außen aus einem Polyestergemisch bestehen. Die Pikeeoptik sorgt dann nicht nur für Schweißabsorption, sondern verbindet auch beide Lagen miteinander. Einziges Problem bei Decken wie Schabracken: Am Pikee haften Haare leichter als an einer glatten Struktur.

Die meisten Abschwitzdecken bestehen aus Fleece. Dabei gibt es jedoch extrem starke Qualitäts- und Preisunterschiede. Testen kann man die Qualität ganz einfach durch Ziehen: „Schlechter Fleece ist dehnbar“, sagt Melanie Krause-Tholl. „Hochwertige Fleece-Decken fühlen sich weich und dick an“. Dieser Trick gilt übrigens auch für Bandagen: „Eine Fleece-Bandage sollte zwar elastisch sein aber immer wieder in ihre ursprüngliche Form zurück gehen“, weiß Caroline Peppel. „Wenn man eine günstiger Qualität nimmt, kann man sehr schnell erkennen, dass die Bandage beim Bandagieren sehr schmal und an den Rändern ungleichmäßig wird“.

Abschwitzen ohne Feuchtigkeitssperlen

Die Standard-Fleece-Abschwitzdecke saugt Schweiß auf und gibt die Feuchtigkeit nach oben ab. Verpasst der Reiter dann den Zeitpunkt, um die Decke herunter zu nehmen, so wird die Decke feucht und das Pferd wieder nass. Deshalb sind – wie das Schweizer Olympia-Modell – mittlerweile einige Abschwitzdecken im Zwiebelprinzip auf dem Markt. Sie bestehen aus einem mehrlagigen gestrickten Woll-/Acryl- Mischgewebe und bilden keine Feuchtigkeitssperlen auf der Oberfläche. Die Idee stammt ursprünglich aus dem Hause Thermatex in Wales, greift aber speziell bei Profireitern nun auch nach Deutschland über. Fliegendecken sahen noch vor einigen Jahren aus wie ein von Oma gehäkeltes Pferde-Strickkleid. Mittlerweile hat auch hier die Microfaser Einzug gehalten: Moderne Fliegendecken bestehen aus einem engmaschigen Netz aus Nylon. Bei Ekzemern wird eine extrem reißfeste Form gewählt. Zudem gibt es verschiedene zusätzliche Beschichtungen: UV-Schutz, Anti-Moskito und so weiter. „Dabei handelt es sich jedoch meist um Ausrüstungen, die nach zehnmal Waschen abgehen“, erinnert Melanie Krause-Tholl.