



MusCell Pro

Essenzielle Nahrungsbausteine optimieren den Stoffwechsel und fördern den **MUSKELAUFBAU**, die **LEISTUNGSBEREITSCHAFT** und die **VITALITÄT**. Die besonders hochwertig bereitgestellten Aminosäuren, Vitamine und Mineralstoffe beugen darüber hinaus einem Mangel- oder altersbedingten Abbau wichtiger Muskulatur vor.

Die enthaltenen Nähr- und Vitalstoffe dienen nicht nur dem Aufbau und Erhalt von Muskulatur, sondern optimieren zudem den Huf-, Haut- und Fellstoffwechsel, unterstützen die körpereigene Entgiftung, versorgen die Immunabwehr mit notwendigen Bausteinen, nehmen positiven Einfluss auf den Enzym- und Hormonstoffwechsel und sind an der Blutbildung und dem Nährstofftransport beteiligt. MusCell Pro ist neben dem Muskelerhalt und -aufbau beim Pferd auch ein geeignetes Ergänzungsfutter wenn allgemeine Stoffwechselprobleme vorliegen, die insbesondere auf fehlende hochwertige Aminosäuren und andere Vitalstoffe zurückzuführen sind.

Zusammensetzung:
PELLETS: Sojaproteinkonzentrat (GMO-frei), Spirulina, Wiesengrünmehl, Reiskeimöl, Magnesiumfumarat, Magnesiumoxid

Inhalt:	Preis:
1,5 kg	75,50 € (50,33 €/kg)*



EQUIPUR amino

Eine ausgewogene Zufuhr der biologisch **HOCHWERTIGEN AMINOSÄUREN** Lysin, Methionin und Threonin sowie Calcium fördert während der Wachstumsphase den Aufbau der **MUSKULATUR, KNOCHEN** und **ORGANE**, steigert bei Stuten die Milchleistung und bei Hengsten die Spermaqualität, verbessert bei Sportpferden den anabolen Prozess (Aufbau von Körpersubstanz, insbesondere von Muskulatur) und unterstützt den Organismus bei der Beseitigung von Eiweißmangelschäden. Bei älteren Pferden wird der Prozess des altersbedingten Nachlassens der körpereigenen Proteinsynthese verzögert. Da konventionelle Rationen aus Hafer und Heu für eine optimale Versorgung mit essenziellen Aminosäuren nicht ausreichen, ist das Pferd zur Vermeidung von Mangelerscheinungen auf eine zusätzliche Versorgung mit diesen Aminosäuren angewiesen.

Zusammensetzung:
PULVER: Haferflockenmehl, Calciumcarbonat, Sojaproteinkonzentrat

Inhalt:	Preis:
1 kg	39,90 €*
3 kg	99,90 € (33,30 €/kg)*



Billy's Magnesium

Billy's Magnesium gleicht Mangelsituationen aus, unterstützt mit hochbioverfügbarem Magnesium einen ausgeglichenen Energiestoffwechsel und beugt inneren Unruhen vor. Magnesium spielt im Stoffwechsel der Pferde eine wichtige Rolle. Ein Magnesiummangel wirkt sich negativ auf den Wasser- und Energiehaushalt sowie den **MUSKELSTOFFWECHSEL** (Muskelzittern) aus und die **AUSGEGLEICHENHEIT** des Pferdes in Stresssituationen (Signalweiterleitung) nimmt rapide ab.

Warum kombinieren wir in Billy's Magnesium anorganisches Magnesiumoxid mit organisch gebundenem Magnesium? Durch diese Kombination (anorganisch und organisch gebundenes Magnesium) können kurzfristige Defizite schnell gedeckt werden und gleichzeitig kann langfristigen Mangelsituationen vorgebeugt werden.

Zusammensetzung:
PULVER: Johannisbrot, Magnesiumfumarat, Magnesiumoxid, Hagebuttenschalen, Pfefferminzblätter

Inhalt:	Preis:
1 kg	39,90 €*



Billy's Mangan

Mit dem Spurenelement Mangan wurde sich früher in der Pferdefütterung sehr wenig beschäftigt. Erst seit einigen Jahren findet Mangan immer mehr Beachtung und dessen Wertschätzung in der Pferdefütterung wird immer größer. Das Spurenelement Mangan ist bei Pferden am Energie-, Mineral- und Fettstoffwechsel beteiligt. Mangan fördert einen gesunden Haut-, Knorpel- und Knochenstoffwechsel und es wird u. a. für die Herstellung von Insulin benötigt. Ein Mangel beim Pferd führt mitunter zu hohen **VERSPANNUNGEN**, Problemen im **HAUT-** und **Gelenkstoffwechsel** sowie zu einer erhöhten Infektanfälligkeit. Der Manganbedarf ist erhöht bei Stress, bei Pferden im (Hoch-) Leistungssport und Pferden mit einer chronisch obstruktiven Bronchitis. Besonders bei trächtigen Stuten im letzten Drittel und bei Jungpferden steigt der Manganbedarf an. Billy's Mangan gleicht Defizite aus und deckt den erhöhten Bedarf bei Leistungspferden oder kranken und gestressten Pferden.

Zusammensetzung:
PULVER: Kräutermischung (Löwenzahn, Weißdorn, Mädesüß), Apfeltrester, Petersilie, Hagebuttenschalen, Traubenkernmehl

Inhalt:	Preis:
1 kg	39,90 €*
3 kg	104,90 € (34,97 €/kg)*



Billy's Spurenelemente

Die nativen Gehalte an essenziellen Spurenelementen im Futter der Pferde nehmen durch veränderte Anbau- und Erntebedingungen stets ab. Auch auf der frischen Pferdeweide fehlen wichtige Spurenelemente wie Zink, Selen, Kupfer und Mangan. Viele Pferde leiden heutzutage an Stoffwechselstörungen (Diabetes, EMS, Cushing, KPU usw.), was wiederum mit einem sprunghaft steigenden Bedarf an Spurenelementen und anderen Vitalstoffen einhergeht. Ein Mangel führt zu Störungen im **KOHLENHYDRAT-, ENERGIE- und FETTSTOFFWECHSEL**. Fell- und Hautprobleme treten auf. Billy's Spurenelemente gleichen einen Mangel aus und stellen neben hochbioverfügbaren Spurenelementen auch hochwertige Vitalstoffe zur Verfügung. Nicht nur die Spurenelemente Zink und Selen nehmen Einfluss auf essenzielle Stoffwechselvorgänge im Pferdeorganismus, sondern insbesondere auch Mangan, Jod und Kupfer.

Zusammensetzung:
PULVER: Johannisbrot, Petersilie, Hagebutte, Seelgen

Inhalt:	Preis:
1,5 kg	56,90 € (37,93 €/kg)*



Billy's Selen

Das Spurenelement Selen ist insbesondere für ein gesundes Wachstum, Fruchtbarkeit und einen funktionierenden **MUSKELSTOFFWECHSEL** beim Pferd verantwortlich. Selen ist als Bestandteil von Enzymen wichtig für die Entgiftung des Körpers und unterstützt als Antioxidans das **IMMUNSYSTEM**. Es ist essenziell und muss über das Futter zugeführt werden. Ein Selenmangel führt zu Muskelabbau, Leistungsabfall und höherer Infektanfälligkeit. Billy's Selen beugt einer Mangelversorgung vor und enthält neben organisch gebundenem Selen auch hochbioverfügbares Zink, L-Lysin und Vitamin E. Zink ist an über 300 enzymatischen Stoffwechselvorgängen direkt beteiligt. Lysin ist eine der wichtigsten essenziellen Aminosäuren beim Pferd. Insbesondere im Muskelstoffwechsel verbessert Lysin die Stimulation der Kreatinsynthese.

Zusammensetzung:
PULVER: Johannisbrot, Apfeltrester, Leinsamen, Knoblauch, Traubenkernmehl, Hagebuttenschalen, Karotte

Inhalt:	Preis:
1 kg	32,90 €*
3 kg	76,90 € (25,63 €/kg)*



EQUIPUR racepower

EQUIPUR racepower bewirkt eine umfassende und langfristige Steigerung des **LEISTUNGSPOTENZIALS** des Pferdes. Die Aktivierung des Muskelstoffwechsels führt zu einer Zunahme der Energiegewinnung sowie einem optimalen **AUFBAU** und **SCHUTZ** der **MUSKELFASERN**. Der beschleunigte Abbau von Milchsäure sowie die verbesserte Blutbildung tragen zu einer Verkürzung der Regenerationsphase bei. Somit wird das Pferd in die Lage versetzt, auf Dauer Spitzenleistungen zu erbringen. Das enthaltene L-Carnitin dient innerhalb der Körperzellen als Transportsystem für Fette. Lysin und Sojaproteinkonzentrat fördern den Aufbau und Erhalt der Muskulatur und verbessern den Energiestoffwechsel. Vitamin E und Selen schützen die Herz- und Skelettmuskulatur bei hohen Belastungen, verbessern die Sauerstoffversorgung und steigern dadurch die Leistungsfähigkeit der Muskelfasern erheblich.

Zusammensetzung:
PULVER: Sojaproteinkonzentrat, Fermentgetreide, Hefe extrahiert (MOS), Bananmehl, Magnesiumfumarat, Bierhefe, Leinsamenmehl, Maisstärke

Inhalt:	Preis:
1 kg	38,50 €*
3 kg	98,90 € (32,97 €/kg)*



Omega Balance Öl

Das Omega Balance Öl bietet eine wertvolle Kombination zweier hochwertiger Omega-3-Fettsäure-Lieferanten (Leinöl und Algenöl) und dem stark Vitamin-E haltigem Traubenkernöl. Es unterstützt mit seinen nativen Inhaltsstoffen den Stoffwechsel (**HAUT, GELLENKE, ORGANE** und **NERVEN**) und kräftigt das Immunsystem. Mit dem kaltgepressten Leinöl erreicht unser Omega Balance Öl eine maximale Konzentration an wichtigen Omega-3-Fettsäuren. Im Leinöl liegen die Omega-3-Fettsäuren als Alpha-Linolensäure (ALA) C-18:3 vor. Alpha-Linolensäure zählt zu den ungesättigten Fettsäuren und ist für das Pferd essenziell, d.h. sie muss über die Nahrung aufgenommen werden. Aus diesen Fettsäuren kann der gesunde Stoffwechsel weitere ungesättigte, langkettige Fettsäuren bilden. Hier spielen die Docosahexaensäure (DHA) und Eicosapentaensäure (EPA) eine herausragende Rolle. Sie regeln wichtige **STOFFWECHSELVORGÄNGE** und tragen wesentlich zu der Vermeidung von **ENTZÜNDUNGEN** bei.

Zusammensetzung:
Leinöl (kaltgepresst), Traubenkernöl, Algenöl, Anis

Inhalt:	Preis:
1,5 l	24,50 € (16,33 €/l)*
3 l	39,50 € (13,17 €/l)*



EquiPower Reiskeimöl

EquiPower Reiskeimöl ist ein besonders wirkungsvoller Lieferant von Gamma-Oryzanol, welches das Muskelwachstum fördert und zur Leistungssteigerung beiträgt. Zudem hilft Reiskeimöl den Energiestoffwechsel in der Leber zu entlasten, da es eiweißfreie Energie zur Verfügung stellt.

EquiPower Reiskeimöl ist sehr energiereich und hat einen hohen Gehalt an natürlichem Vitamin E und Gamma-Oryzanol (bis zu 2 %). Es fördert den **MUSKELAUFBAU**, verbessert die **MUSKELLEISTUNG** und optimiert den **ENERGIESTOFFWECHSEL**.

Zusammensetzung:
Reiskeimöl 100 %

Inhalt:	Preis:
1 l	15,90 €*
2,5 l	33,90 € (13,56 €/l)*

Inverkehrbringer:
Natural Horse Care OHG
Innerthann 1 | 83104 Tuntenhäuser
Telefon: +49(0)8065 / 909090
E-Mail: info@natural-horse-care.com
www.natural-horse-care.com
Copyright © 2023 Natural Horse Care OHG

* Alle Preise inkl. gesetzl. MwSt., zzgl. Versandkosten - Irrtum, Druckfehler und Preisänderungen (Stand: 02/2023) vorbehalten. Detaillierte Produkt-, Versand- und Bestellinformationen erhalten Sie unter www.natural-horse-care.com.
Fotos: © stock.adobe.com - callipso88

Natural



HORSE CARE

AUSDAUER | LEISTUNG | MUSKULATUR



www.natural-horse-care.com

MUSKELAUFBAU – OHNE FLEIß KEIN ERGEBNIS

Welche Rolle spielt das Fütterungs-, Haltungs- und Bewegungsmanagement für den Muskelaufbau? Können Muskeln beim Pferd durch ein geeignetes Ergänzungsfuttermittel einfach „hingefüttert“ werden?

WARUM MUSKELN PLÖTZLICH SCHWINDEN

Insbesondere im Winter und Frühjahr bemerken viele Pferdebesitzer/-innen einen sichtbaren Muskelabbau ihrer Pferde. Die Gründe für den Verlust bzw. Rückgang verschiedener Muskelpartien sind vielseitig. Diese richtig zu erkennen, erleichtert eine gezielte Therapie zum erneuten, erfolgreichen Muskelaufbau. Mögliche Gründe für den Muskelabbau:

- mangelhafte Versorgung mit hochwertigen Aminosäuren
- erhöhter Stresspegel sowohl in der Herde als auch im Umgang bzw. Training
- Krankheiten wie Cushing, Leber- und Nierenprobleme, PSSM oder auch virale Infekte
- Mangelversorgung an wichtigen Vitaminen und Spurenelementen – wichtig ist daher auch die allgemeine Vitalstoffversorgung (Mineralfutter)
- falsches Training (z. B. zu intensives Training ohne Erholungsphasen, unregelmäßige Bewegung)
- fehlende bzw. nicht an das Training angepasste Energie- und Proteinversorgung (zu wenig, ungeeignetes oder qualitativ schlechtes Grundfutter, zu viel oder fehlendes Kraftfutter)

BAUSTEINE FÜR DIE MUSKULATUR

Heutzutage ist bereits viel Wissen über den Muskelstoffwechsel des Pferdes und dessen biochemischen Prozesse, die zum Abbau aber auch zum Muskelaufbau führen, vorhanden.

Je nach Verwendungsart der Muskulatur bzw. Muskelfasertyp sind auch unterschiedlichste Vitalstoffe für deren Wachstum, Erhalt oder Regeneration verantwortlich.

Es ist eine Vielzahl an ernährungsphysiologischen Bausteinen bekannt, die über die Nahrung aufgenommen die Muskelzelle vor vorzeitigem Zerfall schützen oder die Zellneubildung fördern. Wichtige Nährstoffe und Bausteine für den Aufbau und Erhalt von Muskulatur sind:

- Aminosäuren (z. B. Lysin, Methionin, Threonin und Carnitin)
- Vitamine (z. B. B-Vitamine, Vitamin C und Vitamin E)
- Spurenelemente (z. B. Zink, Selen, Mangan, Jod und Eisen)
- Hormone: auch Hormone sind wichtige Akteure im Muskelaufbau. Daher haben hormonelle Störungen großen Einfluss auf die Bildung von entsprechendem Gewebe. Insulin, Glukagon, Cortisol, Testosteron, Serotonin, Adrenalin usw. beeinträchtigen die Fettverbrennung und den Muskelaufbau.

Eine sinnvolle Ergänzung entsprechender Vitalstoffe bzw. Bausteine kann den Muskelstoffwechsel unterstützen, allerdings kann ein Zusatzfutter keine Fehler im Training oder Fütterungs- und Haltungsmanagement kompensieren.

BEWEGUNG ALS SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

In der ganzheitlichen Ernährungsberatung steht neben der Optimierung der Fütterung und Haltung vor allem ein ausgewogenes und sinnvolles Bewegungs- und Trainingsprogramm im Vordergrund, wenn es um die

Gesunderhaltung der Pferde geht. Wie beim Menschen, löst Sport bzw. Bewegung beim Pferd ebenfalls Glücksgefühle aus. Es werden vermehrt Serotonin und Endorphine ausgeschüttet. Diese sogenannten „Glückshormone“ sorgen für entspannte und weniger schreckhafte Pferde. Entscheidend dabei ist, dass auch hier das Maß der angepassten Belastung eingehalten wird. Extremer Sport bzw. Belastung endet oftmals in Stress und führt zu einer vermehrten Ausschüttung des stoffwechselbelastenden Stresshormons Cortisol.

KURZ UND KNAPP

Insbesondere im Winter und Frühjahr bemerken viele Pferdebesitzer einen sichtbaren Muskelabbau des eigenen Pferdes. Die Gründe für einen Verlust bzw. einen Rückgang verschiedener Muskelpartien sind unterschiedlich. Diese zu kennen, erleichtert eine gezielte Therapie zum erneuten erfolgreichen Muskelaufbau.



WAS?

Mögliche Gründe für einen Muskelschwund sind: mangelhafte Versorgung mit hochwertigen Aminosäuren; erhöhter Stresspegel sowohl in der Herde als auch im Umgang (Training); Krankheiten (z. B. Cushing, Leberprobleme, Nierenprobleme, PSSM oder auch virale Infekte); Mangelversorgung an wichtigen Vitaminen und Spurenelementen; falsches Training; fehlende bzw. nicht an das Training angepasste Energieversorgung.

WIESO?

Ohne ein sinnvolles Trainingskonzept bzw. einem auf das Pferd abgestimmten Trainingsplan wird in der Regel auch nichts aus dem Wunsch eines gut bemuskelten Pferdes. Falsche einseitige Bewegung führt häufig zu Verspannungen und Verkümmern anderer Muskelpartien, die für das Pferd wichtig sind.



WIE?

Ein Ergänzungsfutter, wie das **MUSCELL PRO**, kann in der Arbeit die muskelbildenden Stoffwechselprozesse unterstützen und für einen optimalen Nährstoffzufluss sorgen. Die durch die Muskelarbeit entstehenden „Abfallstoffe“ müssen schnell abtransportiert und die Muskelzelle vor frühzeitigem Zerfall geschützt werden. Hier kommen die Nährstoffe dem Muskelaufbau zugute.



WOMIT?

Insbesondere für die zahlreichen stoffwechselerkrankten Pferde, aber auch bei Erkrankungen des Bewegungsapparates oder der Atemwege, ist eine auf das jeweilige Krankheitsbild angepasste Bewegungstherapie der Schlüssel zum Erfolg.



BEWEGUNG ALS THERAPIE

Ein kleiner Ausflug in die Vorgänge des Muskelstoffwechsels macht deutlich, wie entscheidend die Art des Trainings für stoffwechselbelastete Pferde sein kann. Beim Pferd wird die Muskulatur in unterschiedliche Arten unterteilt. Hier spricht man von glatter (zuständig für die inneren Organe) oder quer gestreifter (Skelettmuskulatur) Muskulatur und der Herzmuskulatur. Die Muskeln setzen sich aus den weißen (kontrahieren schnell, hohe Kraft), den roten (kontrahieren langsam, ausdauernder) und den intermediären (steht zwischen den roten und weißen) Muskelfasern zusammen, die nach ihrer Leistungsfähigkeit unterschieden werden.

Die Muskulatur benötigt für ihre Arbeit Energie. Dreiviertel der Energie wird dabei in Wärme umgewandelt. In welcher Form diese Energie wo und wie bereitgestellt wird, hängt jedoch stark von der Form des Trainings bzw. der Dauer der Bewegung ab.

Bei Muskelkontraktionen wird Energie aus dem Adenosintriphosphat (ATP) bereitgestellt, welches dann in Adenosindiphosphat (ADP) übergeht. Energie in Form von ATP wird in geringen Mengen in der Muskelzelle gespeichert. Diese gespeicherte Energie wird bei Muskelarbeit in wenigen Sekunden verbraucht.

Um ATP wiederherzustellen, wird das energiereiche Kreatinphosphat (KP) benötigt. Diese Reserven sind aber bei entsprechender Leistung auch schnell verbraucht. Wird für die Muskelkontraktion nun weiterhin Energie benötigt (keine Pause), greift der Körper auf Glukose, die beim Abbau von in der Muskulatur gespeichertem Glykogen freigesetzt wird, zurück. Dieser Vorgang ist nach ca. 60 Sekunden ausgeschöpft.

Danach gewinnt das Pferd seine Energie abhängig von der Durchblutung der Gewebe (Sauerstoff-Zufuhr). Findet das Training im aeroben Bereich statt (schwache bis mittlere Leistungsabfrage, Herzschlagfrequenz < ca. 150/min), greift der Körper auf das Glykogen in der Muskulatur zu und es werden vermehrt Fettsäuren in der Muskelzelle verbrannt.

Im anaeroben Bereich herrscht eine hohe Herzfrequenz und die Muskelarbeit benötigt mehr ATP. Das Herz schafft es jedoch nicht das Blut mit genügend Sauerstoff angereichert in die Muskulatur zu pumpen – es entsteht eine sogenannte Sauerstoffschuld. Dadurch steigt der Laktatgehalt in der Muskulatur und im Blut (Laktatbildung > Laktatverwertung). Die Folgen sind eine Ermüdung und Verschiebung im Säure-Basen-Haushalt. Wird die Intensität der Bewegung nicht übertrieben, dann wird der Kreislauf von ATP-Bildung und Verbrennung von Energie aufrechterhalten und eine unter Sauerstoffarmut vorherrschende Muskelarbeit (Laktatbildung) vermieden.

BEWEGUNG – WENN PFERDE SCHMERZEN HABEN

Grundsätzlich gilt, dass Pferde mit akuten Schmerzen nicht bewegt werden sollten. Das gilt auch für Pferde, die aufgrund von Medikamenten oder auch Kräutern, wie Ingwer, Teufelskrallen usw., schmerzfrei eingestellt wurden. Der Schmerz wird durch unterschiedliche neurale Signale erst als solcher empfunden. In Schockzuständen oder Flucht können diese oft völlig ausgeschaltet sein. Heute ist bekannt, dass bei Sehnenverletzungen beim Pferd oder auch bei Hufrehe sehr dosierte und kurzweilige Trainingseinheiten für die Genesung wichtig sein können. Allerdings sollte dies immer individuell, auf das jeweilige Pferd abgestimmt erfolgen – eine pauschale Empfehlung hierfür zu geben wäre gefährlich. Sprechen Sie daher diese immer mit Ihrem Tierarzt oder Therapeuten ab. Die richtige Fütterung mit einem auf die Krankheit des Pferdes abgestimmten Ergänzungsfutter kombiniert mit einem angepassten Trainingsplan ist essenziell für eine optimale Gesunderhaltung oder Genesung des Pferdes. Gute Hilfestellungen und Trainingspläne bietet hier z. B. Michael Geitner mit der Dualaktivierung oder Equikinetik.

OHNE FLEIß KEIN ERGEBNIS BEIM MUSKELAUFBAU UND -ERHALT

Ohne ein individuelles Training rückt der Wunsch nach einem gesunden und gut bemuskelten Pferd in weite Ferne. Auch die korrekte Durchführung des Trainings ist entscheidend, denn falsches Training oder eine falsche einseitige Bewegung führen häufig zu Verspannungen und Verkümmern wichtiger Muskelpartien. Wenn erreicht wird, dass die Zellregeneration und der Abtransport der Stoffwechselprodukte, insbesondere im Muskelgewebe, optimal funktionieren, ist dies die beste Voraussetzung für Vitalität, Lebenskraft und Ausdauer. Kombiniert mit entsprechenden Nahrungsbausteinen kann so das gewünschte Ergebnis erzielt werden.

Eine nachhaltige und widerstandsfähige Muskulatur ist somit vom gesamten Fütterungs-, Haltungs- und Bewegungsmanagement des Pferdes abhängig. Nur wenn alle Faktoren gemeinsam berücksichtigt werden, kann am Ende der Muskelaufbau optimiert oder Muskeldegenerationen vermieden werden. Muskeln können somit beim Pferd nicht einfach „hingefüttert“ werden – wenn allerdings das Gesamtkonzept stimmt, sind Ergänzungsfuttermittel, wie das **MUSCELL PRO**, eine wertvolle Unterstützung für den Muskelaufbau.



Individuelle Beratung: Wir beraten Sie gerne!
info@natural-horse-care.com
Tel.: +49(0)8065 / 909090
Freecall: 0800 / 8819020
Bestellung & Versand: www.natural-horse-care.com

