



Magnotin® Spezial

Starke Hufe, stabile Sohle und elastische Hornqualität



Magnotin® Spezial

Biotin-Vitamin-Komplex mit den schwefelhaltigen Aminosäuren Cystein und Methionin, ohne störendes Selen

Produktkonzeption

- Hochdosiertes **Biotin** für ein beschleunigtes Hufwachstum und eine verbesserte Hornqualität
- Schwefelhaltige Aminosäuren **Cystein** und **Methionin** ermöglichen elastisches und stabiles Hufhorn, ergänzt durch **Lysin** und **Threonin**
- Organisches, hochverfügbares **Zink** für qualitativ hochwertiges gesundes Hufhorn
- Bewusst **ohne Selen**

Magnotin® Spezial empfiehlt sich:

- Zur **Unterstützung schlechter Hufe** (Hornspalten, bröckelnde Hufe, dünne Sohle) und zur Verbesserung des Hufwachstums
- Für die **Kräftigung** gestresster Hufe, z. B. bei Hufkrebs, EMS, Hufrehe, Cushing
- Für den **Ausgleich** eines **Biotinmangels**, aufgrund einer gestörten Dickdarmflora

Dosierung

- **Grundsätzliche Empfehlung:**
5 g pro 100 kg Körpergewicht
(= 30 g pro Tag bei 600 kg KGW)

Magnotin® Spezial – Für starke und stabile Hufe, denn unsere Pferde stehen drauf

Der Bewegungsapparat des Pferdes und die Huf-aufhängung im Besonderen sind für sich genommen ein kleines Wunder. Das Hufbein ist in der Hufkapsel aufgehängt und ermöglicht es unseren Pferden, de facto auf dem Fingernagel laufend, Höchstleistungen zu vollbringen. Nur ein gesunder und funktionsfähiger Huf ist hierzu in der Lage, so dass dem Hufhorn eine herausragende Bedeutung zukommt.

Damit ein **Huf** gesund und schnell **wachsen** kann braucht es bestimmte **Nährstoffe**. Durch eine hochkonzentrierte Biotinzulage in Kombination mit Cystein, wird das Hufwachstum effektiv angeregt und elastisches Hufhorn nachgebildet.

Magnotin® Spezial liefert Ihrem Pferd **hochdosiertes** und zu **100% bioverfügbares Biotin**, das gemeinsam mit den schwefelhaltigen Aminosäuren **Cystein** und **Methionin, Vitaminen** und **Spurenelementen** das Hufhornwachstum und die Stabilität des Hufhorns, durch Ausbildung stabiler Keratinverbindungen im Huf, umfassend stärken kann.

Wir verzichten auf Selen, da eine zu hohe Selengabe die Keratinsynthese stören würde. Das macht unser Produkt mit allen gängigen Mineralfuttermitteln kombinierbar.

Magnotin® Spezial – Für die Hornqualität und das Hufhornwachstum

Ohne Huf, kein Pferd

Ein **gesunder Huf** ist von größter Bedeutung für das Wohlbefinden des Pferdes, denn er übernimmt **verschiedene Funktionen**. Er dient als Tastorgan, welcher Unebenheiten wahrnimmt und sich an diese anpasst. Er ist zudem der nachwachsende Schuh des Pferdes, der als Schutz und Aufhängung für das Hufbein dient. Durch seine Verformbarkeit, was jedoch eine elastische Hornqualität voraussetzt, ist er zudem ein wichtiger Stoßdämpfer und keineswegs ein starres Gebilde. Durch den Hufmechanismus werden die Trachten auseinandergedrückt und das Sohlengewölbe wird flacher. Je nach Beschlag bekommt der Strahl sogar Bodenkontakt. Belastet das Pferd den Huf weniger, nimmt er wieder seine ursprüngliche Form ein. Dieser Hufmechanismus federt nicht nur einen Teil der einwirkenden Kraft ab, sondern pumpt gleichzeitig Blut.

Im Alltag und Leben unserer Pferde kann es aber immer auch zu **Funktionseinschränkungen des Hufes** kommen. Häufig verlorene Eisen, ausgebrochene Nagellöcher und Tragränder oder Risse im Horn sind keineswegs nur Schönheitsfehler, sie vermindern die Funktionalität des Hufes, denn nicht nur die Aufnagelung neuer Eisen ist erschwert, sondern es handelt sich um gravierende Schwachstellen im Horn. Eine dünne Sohle kann massive Lahmheiten verursachen, da jeder Schritt auf hartem Boden zu schmerzen beginnt. Risse, die sich bis zum Kronrand ziehen, können ebenfalls Lahmheiten verursachen, da jede Bewegung Spannungen auf den Hornkapselansatz überträgt. Im Riss selbst können sich z. B. Bakterien ansiedeln und unter Umständen bis an die lebendige, stark durchblutete Lederhaut gelangen. Ein Hornwachstum, das den Abrieb übersteigt, ist nicht nur bei Barhufern von essenzieller Bedeutung, sondern auch bei beschlagenen Pferden notwendig, um eine Korrektur der Hufstellung vornehmen und das neue Eisen korrekt und fest aufnageln zu können.

Für den gesunden Huf sind daher eine gute stabile, aber elastische **Hornqualität** in Verbindung mit einem ausreichenden **Hufhornwachstum** von größter Wichtigkeit. Die Hornbildung geht von der Huflederhaut

aus, die zudem die Verbindung von Huf und Knochen herstellt. Horn besteht letztendlich aus verhornten, sprich keratinisierten, Zellen der Huflederhaut. Diese verhornten Zellen werden also mit dem Strukturprotein Keratin angereichert und vernetzt. Es handelt sich bei der Vernetzung um eine Kette von insbesondere schwefelhaltigen Aminosäuren (Methionin, Cystein), die für die Stabilität der Hornzellen verantwortlich ist. Insbesondere ein Cysteinmangel zeigt sich regelmäßig in Störungen der Hornqualität (so z. B. auch bei Hufkrebs).

Manche Problemhufe haben ihren Ursprung aber auch bereits im **genetischen Bauplan**. So stehen bspw. *Quarter Horses* auf häufig zu zarten und flachen Hufen, Isländer weisen ein im Rassevergleich geringeres Hornwachstum auf und auch Vollblüter und Lipizzaner sind für ihre problematischen Hufe bekannt. Durch das Veredeln unserer Warmblüter mit Vollblut-Pferden treten nun flache Hufe, dünne Sohlen und vielfach ein ungenügendes Hornwachstum immer häufiger auf. Die Hufwand eines Warmblüters z. B. wächst im Monat zwischen 4 mm und 15 mm. Hinzu kommt in der Gesamtschau auch eine Alterskomponente, da im Alter eine geringere Hornbildungsrate zu erwarten ist. Es gibt nun verschiedene **Möglichkeiten** die Hornqualität und das Hufwachstum zu verbessern: Man kann z. B. die Durchblutung durch Bewegung fördern, die Boxenhygiene einer Prüfung unterziehen, sich eng mit seinem Schmied bezüglich ggf. notwendiger Hufkorrekturen abstimmen und natürlich die Fütterung optimieren.

Der Hauptbestandteil des Hufes ist **Keratin**. Dieses Strukturprotein besteht aus Biotin und aus Aminosäuren, insbesondere **Cystein** und **Methionin**, zwei essenzielle, schwefelhaltige Aminosäuren, deren Vorhandensein den Geruch nach Schwefel beim Aufbrennen der Eisen verursacht. Ein Mangel an diesen Aminosäuren führt zu einem verminderten Wachstum des Hufhorns, da wichtige Bausteine fehlen. Deshalb lässt sich durch die Gabe von Methionin nachweislich das Hornwachstum beschleunigen und mit Hilfe von Cystein die Hornqualität aufwerten. **Biotin** übernimmt vielfältige Funktionen (nicht nur im Huf). Die hier wichtige Information ist, dass es zur Bildung von Keratin benötigt wird. Pferde



mit einer genetisch schlechten Hornqualität oder wenig Hufwachstum profitieren von einer dauerhaften Ergänzung von Biotin und Cystein. Ein Biotinmangel zeigt sich in langsam wachsenden Hufen. In Verbindung mit einer schlechten Cysteinversorgung wird das Horn brüchig. Zu einem **Biotinmangel** kann es kommen, wenn sich Angebot und Nachfrage nicht das Gleichgewicht halten. Biotin wird im Dickdarm des gesunden Pferdes von Bakterien gebildet, jedoch nur in geringen Mengen aufgenommen. Insbesondere dann, wenn Ihr Pferd Probleme mit der Dickdarmflora hat, z. B. nach abruptem Futterwechsel, bei Koliken, Operationen, Kotwasser oder einfach bei grober und schlechter Heuqualität, kann es zu einem Biotinmangel kommen.

Zink ist nötig für die Vernetzung der schwefelhaltigen Aminosäuren in den Keratinketten. Horn von mangelhafter Qualität hat einen niedrigeren Zinkgehalt als Horn mit guter Qualität. Da das notwendige Zink im Grünfutter unserer Pferde in der Regel nicht ausreichend vorhanden ist, sollte eine entsprechende Ergänzung erfolgen. Dabei ist allerdings die Zinkquelle idealerweise eine organische Verbindung (z. B. ein Chelat), damit eine optimale Aufnahme von Zink im Körper gewährleistet werden kann.

Aufgrund dieser wichtigen Zusammenhänge haben wir unser Magnotin® Spezial entwickelt.

Rezeptur

Biotin

Biotin, mitunter auch als Vitamin H oder Vitamin B7 bezeichnet, wirkt sich nachweislich positiv auf das Hufwachstum sowie die Hornqualität aus und das auch bei Pferden, die keinen feststellbaren Biotin-Mangel aufwiesen. Wissenschaftliche Studien am Pferd belegen, dass die Gabe von hochdosiertem Biotin und schwefelhaltigen Aminosäuren einen deutlichen positiven Effekt auf die Entwicklung des Hufhorns ausübt. Ohne die Gabe von Biotin wächst das Hufhorn zwischen 4 mm und 15 mm im Monat, wohingegen eine Zugabe von Biotin die Hornbildungsrate um bis zu 15 % steigern kann. In unserem Produkt verwenden wir ein zu 100 % biologisch verfügbares Biotin.

Ausgewählte Aminosäuren

Die Bildung von widerstandsfähigem Hufhorn benötigt die essenziellen Aminosäuren **Cystein**, **Methionin** und **Lysin**. Die von uns eingesetzten schwefelhaltigen Aminosäuren Methionin und Cystein haben einen großen Einfluss auf die Festigkeit bei gleichzeitigem Erreichen der nötigen Elastizität des Horns, da mit Hilfe des Schwefels stabilste Brücken zwischen den Keratinketten ausgebildet werden können. **Threonin** und Lysin müssen als erstlimitierende Aminosäuren ebenfalls ausreichend vorhanden sein, damit gesundes Hufhorn zu jeder Zeit gebildet werden kann.

Fütterungsempfehlung

Zur **Unterstützung** des **Hufwachstums** empfehlen wir grundsätzlich die Gabe von 5 g pro 100 kg Körpergewicht (= 30 g pro Tag bei 600 kg KGW) über mindestens 3 Monate.

Bitte beachten Sie, dass nur jenes Horn durch die Fütterung beeinflusst werden kann, welches vom Kronrand in Richtung Tragrand neu herunterwächst. Entsprechend kann sich die nötige Fütterungsdauer verlängern, um den gewünschten Effekt zu erzielen.

Bei **gestörter Dickdarmflora**, die mit einem Biotinmangel einhergeht, wird eine Gabe von 6-8 Wochen empfohlen, wobei sich der Zeitraum in Abhängigkeit von der Ursache der Dickdarmdysbiose verlängern kann. Sprechen Sie uns in diesem Fall gerne an, wenn Sie Störungen in der Dickdarmflora Ihres Pferdes vermuten.

Bei schlechter Hornqualität, mangelndem Hufwachstum oder anhaltenden Stoffwechselstörungen kann eine Dauergabe sinnvoll sein und ist problemlos möglich.

Magnotin® Spezial können Sie mit all unseren Produkten kombinieren. Es entsteht keine kritische Überversorgung.

Wir empfehlen die zusätzliche Gabe eines Mineralfutters. Magnotin® Spezial ist nicht zur bedarfsdeckenden Mineralisierung konzipiert. Gerne beraten wir Sie hierzu.

Spurenelemente und Vitamine

Mangan übernimmt eine indirekte Funktion im Keratinisierungsprozess. Es aktiviert mehrere Enzyme, die zur Bereitstellung von Zellenergie für den Hornstoffwechsel wichtig sind. **Kupfer** aktiviert das Enzym, das für die Bildung der Disulfidbrückenbindungen zwischen den Cystinverbindungen der Keratinfilamente verantwortlich ist. Die ausgebildeten Brücken tragen zur strukturellen Festigkeit im Hufhorn bei, indem sie der keratinisierten Zellmatrix Stabilität verleihen. Das Vorhandensein der **Vitamine A, D und E** sind für die Entwicklung der Integrität, Struktur und Qualität des keratinisierten Horngewebes unerlässlich.

Zink

Zink kann als ein Schlüsselmineral im Keratinisierungsprozess bezeichnet werden. Es aktiviert katalytisch wirkende Zink-Metalloenzyme und die Synthese zinkabhängiger Strukturproteine, die für die Vernetzung der Keratinketten gebraucht werden. Es reguliert weiterhin Proteine, die an den Differenzierungsprozessen der Keratinozyten beteiligt sind. Nach aktueller Studienlage kann für Zink eine den Bedarf überschreitende Zulage empfohlen werden. Dies zeigt sich z. B. im Zusammenhang zwischen niedrigen Zinkgehalten im Hufhorn und einer schlechten Hornqualität. Aufgrund der zentralen Bedeutung von Zink verwenden wir ein hochverfügbares organisches Zinkchelate.

Information zum Zuckergehalt

Mit Gabe einer Tagesdosierung erhalten auch empfindliche Pferde keine kritischen Zuckermengen. Rechnerisch entspricht der Zuckergehalt einer Tagesration von 30 g für ein 600 kg schweres Pferd der Menge von ca. 45 g durchschnittlichem Heu.

Aufgrund des geringen Stärke- und Zuckergehalts ist Magnotin® Spezial auch für Pferde mit EMS, Cushing, empfindlichem Magen und PSSM geeignet.

Hinweise zum Thema ADMR

Magnotin® Spezial enthält keinerlei dopingrelevante Stoffe. Es ist ADMR-konform und darf auf nationalen (FN) sowie internationalen (FEI) Wettkämpfen eingesetzt werden.

Hinweis zu Geschmacksstoffen

Im Interesse der Gesundheit Ihres Pferdes konzentrieren wir die Inhaltsstoffe unserer Futtermittel so hoch wie möglich. Wir verzichten auf gentechnisch veränderte Inhaltsstoffe. Unsere Produkte enthalten keine unnötigen Geschmacks- und Aromastoffe. Damit verbunden ist allerdings der Nachteil, dass manche Pferde einige unserer Produkte (pur) zunächst möglicherweise schlecht fressen. Bitte beachten Sie daher unbedingt unsere Tipps bei Aufnahmeverweigerung.

Sie sind an einer kostenlosen Geschmacksprobe interessiert?

Ihre kostenlose Geschmacksprobe können Sie ganz einfach in unserem Webshop am jeweiligen Produkt, per E-Mail an info@iwest.de oder per Telefon/WhatsApp während unserer Öffnungszeiten unter +49 (0) 8805 92020 bestellen.

Tipps bei Aufnahmeverweigerung

Bei geschmacksempfindlichen Pferden empfehlen wir unser Produkt zunächst in sehr geringen Mengen unter das Futter zu mischen und diese langsam zu steigern. Am besten eignet sich das individuelle Lieblingsessen Ihres Pferdes, wie z. B. Mash, Apfelmus, Bananen, Honig, kräuterhaltige Müslis, Rübenschnitzel oder geriebene Karotten. Innerhalb weniger Tage haben sich in der Regel auch empfindliche Pferde an Geruch und Geschmack gewöhnt.

Ihre Zufriedenheit ist unser Ziel

Es ist unser Ziel, dass Sie und Ihr Pferd eine positive Wirkung unserer Produkte erfahren. Bitte lassen Sie es uns daher umgehend wissen, falls dies nicht der Fall sein sollte. Sie erreichen uns jederzeit per E-Mail unter info@iwest.de oder während unserer Öffnungszeiten per Telefon/WhatsApp unter +49 (0) 8805 92020.

Unser Ansatz von iWEST®

Um Ihr Pferd gezielt zu unterstützen und Ihnen dabei einen spürbaren Nutzen zu bieten, haben wir unsere Diät- und Ergänzungsfuttermittel entwickelt. Allerdings können unsere Produkte nicht die Versorgung mit qualitativ hochwertigem Grundfutter ersetzen. Heu bzw. Gras ist immer der kritischste Punkt in der Pferdeernährung und deshalb auch der Ausgangspunkt unserer Produkt- und Fütterungsberatung. Mit keinem anderen Futtermittel haben Sie so viel Einfluss auf Gesundheit, Fitness und Wohlbefinden Ihres Pferdes. Sehr viele fütterungsbedingte Problemlagen lassen sich bereits durch qualitativ hochwertiges Grundfutter lösen, auch wenn wir wissen, dass die Bereitstellung desselbigen und die Einflussmöglichkeiten hierauf oftmals leider eingeschränkt sind.

In diesen und vielen weiteren Fällen können unsere Diät- und Ergänzungsfuttermittel vorhandene Nährstoffmangelsituationen sicher auflösen und darüber hinaus einen wertvollen Beitrag leisten, um auch besondere Stoffwechsellagen temporär oder dauerhaft zu begleiten.

All unsere Produkte beruhen auf dem Prinzip der orthomolekularen Medizin. Das bedeutet, wir stellen dem Organismus, auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse und über den Weg der Ernährung, qualitativ hochwertige und auf die Pferdefütterung abgestimmte Nähr- und Vitalstoffe als Kleinstbausteine zur Verfügung, damit Ihr Pferd das persönliche Leistungspotenzial abrufen kann.

Gerne erörtern wir gemeinsam mit Ihnen die individuelle Fütterung Ihres Pferdes und besprechen, wie unsere Diät- und Ergänzungsfuttermittel einen positiven Beitrag für die spezifische Situation Ihres Pferdes leisten können.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.



IWEST-Tierernährung Dr. Meyer GmbH & Co. KG

Hinterschwaig 46 • 82383 Hohenpeißenberg • Deutschland

Tel.: +49 (0) 88 05 / 9 20 20 • E-Mail: info@iwest.de • www.iwest.de • www.iwest.de/shop

© IWEST-Tierernährung Dr. Meyer GmbH & Co. KG • Jeder Nachdruck – auch auszugsweise – verboten. Änderungen vorbehalten_20230801