

INHALT

- Know HAU!
- Artgerechte Fütterung
- Gefahren für die Gesundheit des Pferdes
- Das Optimum der Pferdefütterung
- Win-Win-Situation für Pferd und Halter
- Funktionsweise
- **12** Korn-Max M<u>odelle</u>
- Zusatzfunktionen
- Zusatzsoftware für PC
- Steuereinheit: HCU
- Beispielhafte Projekte: Hubertushof
- Beispielhafte Projekte: Reitstall Wassmann
- Full Service
- Kostenfreies Testgerät
- Stallsysteme



KNOW HAU IT WORKS

THINK HAU

Unser Antrieb ist es, dass wir Ihnen eine leicht praktizierbare, rentable Tierhaltung ermöglichen. Für Sie als zukunftsorientierten, innovationsaffinen Pferdehalter entwickeln und fertigen wir mit Leidenschaft erstklassige Stallsysteme. HAU ermöglicht Ihnen damit leichteres Arbeiten und eine einfache, möglichst artgerechte Tierhaltung, mit der sich Mensch und Tier wohl fühlen und gesund bleiben.

KNOW HAU

Das große Know-HAU unseres erfolgreichen Familienbetriebes in der Metallbearbeitung, unser cleveres, ehrliches Team und der enge Austausch mit unseren Kunden bringen seit Jahrzehnten wirtschaftliche und qualitativ langlebige Stalleinrichtungen hervor.

HAU IT WORKS

Mit der Entwicklung des Korn-Max haben wir mit unserem Know-HAU eine artgerechte Pferdefütterung und eine erhebliche Arbeitserleichterung für Sie als Pferdehalter in einer Fütterungstechnik vereint. In diesem Prospekt stellen wir Ihnen unseren Pferdeheld Korn-Max vor.

Da wir wissen wie, geben wir Ihnen die Möglichkeit auch individuelle Lösungen für Ihre Fütterungstechnik mit dem Korn-Max zu realisieren. Wir stehen dabei mit unserer vollen Beratungskompetenz an Ihrer Seite – fragen Sie uns!



ARTGERECHTE FÜTTERUNG VON PFERDEN

Pferde sind in der Natur tagtäglich zwischen 10 und 16 Stunden auf Futtersuche und mit der Futteraufnahme beschäftigt. Sie nehmen viele kleine Futterportionen auf. Pferde kann man somit als Dauerfresser bezeichnen. Dem entsprechend hat sich die gesamte Physiologie ihres Verdauungssystems und ihr Fressverhalten darauf ausgerichtet.

Trotz der Domestikation hat sich an den ursprünglichen Fressgewohnheiten nichts verändert. Der Verdauungsapparat des Pferdes ist so beschaffen, dass möglichst über den ganzen Tag verteilt Futter in vielen kleinen Portionen aufgenommen werden sollte.

Durch die Nutzung des Pferdes speziell im Sportbereich reicht das Grundnahrungsmittel Heu für die Energieversorgung nicht aus, weshalb ergänzend Kraftfutter gegeben wird. Dieses besteht hauptsächlich aus Getreide oder Mischungen aus Getreide, Mineralstoffen und Vitaminen.

Fazit: Um Ihre Pferde artgerecht zu füttern geben Sie ihnen über den ganzen Tag verteilt viele kleine Portionen Futter!

GEFAHREN FÜR DIE GESUNDHEIT DES PFERDES

Füttert man Pferden große Portionen kann das zur Überlastung von Magen und Dünndarm führen. Das kann beispielsweise zu einer Verlagerung des Futtermaterials in den Dickdarm und somit zu einem ungünstigen PH-Wert führen, wodurch das Futter schlechter verdaut wird. Es können aber noch weitaus unglücklichere Folgen entstehen:

1 Koliken

Speziell bei der Kraftfuttergabe ist es wichtig, nicht zu viel Futter auf einmal zu geben. Beispielsweise kann die Fütterung einer zu großen Menge Hafer eine Kolik verursachen. Als Kolik werden bei Pferden sämtliche Krankheitsanzeichen im Bereich des Magens oder des Darms bezeichnet. Eine Kolik ist keine Krankheit im eigentlichen Sinn, sondern deutet auf eine Fehlfunktion des Verdauungsapparates hin und ist die häufigste Gefahr bei der Pferdefütterung.

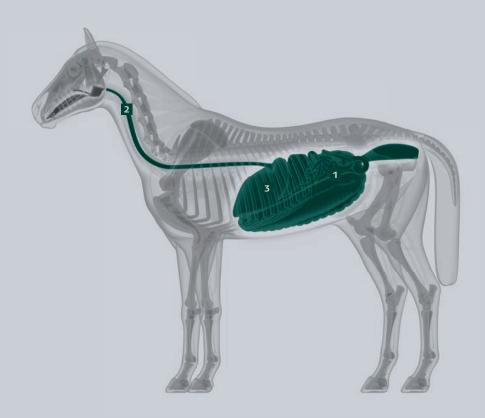
2 Schlundverstopfung

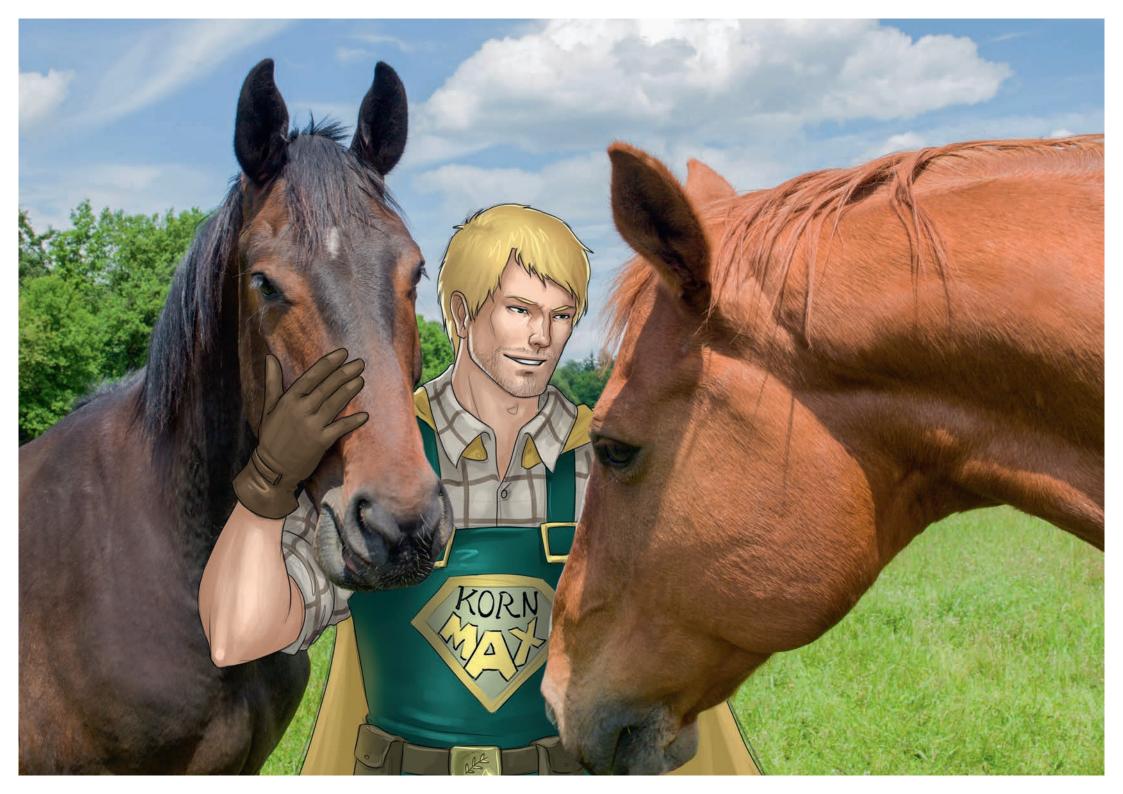
Zu gieriges Fressen kann eine lebensbedrohliche Schlundverstopfung verursachen. Dabei können Fremdkörper wie Futterpartikel im Schlund des Tieres stecken bleiben. In der Speiseröhre verkrampft sich die Muskulatur, so dass der Fremdkörper nicht mehr geschluckt werden kann.

3 Magengeschwüre

Zu große Kraftfuttergaben über einen langen Zeitraum können den Magen übersäuern, dadurch die Magenschleimhaut reizen, was im ungünstigen Fall zu Magengeschwüren führen kann.

Fazit: Sie sollten niemals zu große Mengen an Kraftfutter auf einmal füttern, um die Gesundheit der Pferde nicht zu gefährden!





DAS OPTIMUM DER PFERDEFÜTTERUNG

Hilfreiche Empfehlungen, um eine optimale Fütterung Ihres Pferdes zu erreichen, finden Sie hier auf einen Blick:

Kleine Futtermengen

Füttern Sie vor allem Kraftfutter in vielen kleinen Portionen über den Tag verteilt. Passen Sie die Futtermengen jeweils an den Bedarf des Tieres an. Auch kann es von Vorteil sein, die Menge der Einzelgaben über den Tag unterschiedlich zu handhaben.

Hohe Fütterungshäufigkeit

Zur Orientierung gelten 8 – 12 Mahlzeiten als förderlich für eine gleichmäßige, gesunde Verdauung. Gehen Sie hierbei jeweils auf die Bedürfnisse der einzelnen Pferde ein und passen Sie die Häufigkeit entsprechend an.

Unterschiedliche Fütterungszeiten

Nicht jedes Pferd hat den gleichen Rhythmus, nicht jedes Pferd hat die gleichen Bewegungs- und Ruhezeiten. Stimmen Sie am besten die Futtergaben darauf ab. Das kann bedeuten, dass Ihre Pferde zu unterschiedlichen Uhrzeiten gefüttert werden.

Individuelles Futter

Manche Ihrer Tiere haben durch besondere Belastungen oder Krankheiten vielleicht einen höheren Bedarf an Mineralstoffen und Vitaminen oder bevorzugen ein spezielles Futter. Deshalb sollten Sie die Art des Futtermittels auf das jeweilige Tier anpassen.

Ruhiges Fütterungsverhalten

Bei der herkömmlichen Fütterung im Stall können die Tiere unruhig werden, bis sie an der Reihe sind. Das fördert den Futterneid und führt oft zu gierigem Hinunterschlingen des Futters. Viele Einzelgaben bewirken genau das Gegenteil: Es gibt Ruhe im Stall und das fördert ein gesundes Fressverhalten. Pausenzeiten zwischen den Futtergaben sorgen zudem für eine bessere Futterverwertung.

KORN-MAX FÜTTERT ARTGERECHT

Korn-Max ist die pferdefreundliche, gesunde und wirtschaftliche Alternative zur arbeitsintensiven, zeitaufwändigen, manuellen Fütterung.

Kleine Futtermengen

Der Korn-Max gibt Kraftfutter in vielen kleinen Portionen über den Tag verteilt aus. Die Futtermengen können individuell an den Bedarf jedes Tieres angepasst werden. Der Korn-Max dosiert die Menge ganz genau und zuverlässig.

Hohe Fütterungshäufigkeit

Der Korn-Max portioniert das Kraftfutter in bis zu 15 Einzelgaben pro Tag. Die Häufigkeit der Fütterungen ist für jedes Tier einzeln definierbar.

Unterschiedliche Fütterungszeiten

Mit dem Korn-Max können Sie für jedes Tier unterschiedliche Uhrzeiten für die Fütterung einstellen.

Individuelles Futter

Der Korn-Max ermöglicht es Ihnen, jedem Pferd sein individuelles Futter zu geben. Im Grunde funktionieren sämtliche auf dem Markt gängigen Kraftfuttermittel. Wichtig ist, dass diese rieselfähig sind. Wenn Sie sich unsicher sind, prüfen wir das gerne für Sie: Senden Sie uns einfach eine Probe Ihres Pferdefutters.

Ruhiges Fütterungsverhalten

Unser Korn-Max sorgt für Entspannung im Stall: Ruhige, häufige Einzelgaben wirken positiv auf Fressverhalten und Futterneid. Dadurch kommt es nicht zu Schlundverstopfungen. Die Verlängerung der Fresszeit sorgt für eine optimale energetische Umsetzung und die Gefahr von Koliken sinkt. Zudem reduziert die Erhöhung der Beschäftigungszeiten Verhaltensauffälligkeiten.

WIN-WIN-SITUATION FÜR PFERD UND HALTER

VORTEILE FÜR DIE PFERDEGESUNDHEIT

- Bis zu 15 Fütterungen am Tag: Viele kleine Portionen sind artgerecht und fördern die Gesundheit.
- Verringerung der Kolikgefahr, des Risikos von Schlundverstopfung und von Magengeschwüren.
- Ruhe im Stall beim Fressen.
- Ruhiges Fressen sorgt für eine optimale Futterverwertung.
- Erhöhte Fressdauer sorgt für eine leichtere Verdauung.
- Weniger Stress während der Fütterung: kein Futterneid, keine Fressgier, kein hastiges Herunterschlingen.
- Fütterung präziser Mengen: Nie mehr ungenaue Mengen füttern.
- Erhöhte Beschäftigung bewirkt weniger Verhaltensauffälligkeiten.
- Individuelle Versorgung.



Kein Pferd wird vergessen, über- oder unterfüttert: Jedes Pferd bekommt genau das, was vorgegeben ist. Die integrierte Fehlerüberwachung dokumentiert, ob jedes Pferd sein Futter erhalten hat. Die HCU meldet, sobald es Probleme bei der Fütterung eines Tieres gibt. Somit haben Sie jederzeit die komplette Kontrolle!

VORTEILE FÜR PFERDEHALTER

Kostenreduktion Arbeitszeit

- Durch den deutlich geringeren Zeitaufwand erzielen Sie eine Kosteneinsparung. Der Arbeitsaufwand für viele, einzelne Fütterungen, teilweise jedes Mal mit unterschiedlichen Futtermitteln, entfällt. Augrund des großen Volumen des Vorratsbehälters müssen die Korn-Max-Automaten in selteneren Intervallen befüllt werden.
- Kein ständiges Instruieren der Pferdepfleger bezüglich der Fütterungsgaben.

Freiheit

- Ermöglicht flexible Arbeitszeiten/zeitliche Unabhängigkeit bei der Fütterung.
- Durch die Überwachung und Steuerung mit mobilen Endgeräten schenken wir Ihnen zudem auch die räumliche Freiheit und Sie können auch außer Haus reagieren.

Kostenreduktion Futter

- Weniger Futterverluste: Im Gegensatz zu Streuverlusten bei manueller Fütterung und durch den Verlust beim Fressen der Pferde aus vollen Trögen sparen Sie Futter ein.
- Kein Nachrieseln von Futter durch Erschütterungen (garantiert nachrieselfreie Dosiertechnologie).
- Weniger Futter erforderlich durch bessere Futterverwertung.

Einfachheit

- Die HAU Control Unit (HCU) kann mit der entsprechenden Zusatzfunktion den Ablauf der Fütterung bei Abwesenheit eines Pferdes automatisch regeln.
- Einfachere Handhabung der Fütterung: Viele Pferde bekommen oftmals unterschiedliche Futtermittel.
 Mit dem Korn-Max können Sie diese viel leichter managen.



Der wesentlichste Vorteil des Korn-Max ist, dass er all die Punkte einer optimalen Pferdefütterung mit geringerem Arbeitsaufwand leistet. Was Ihnen und Ihren Pferdepflegern nahezu Unmachbares abverlangen würde, übernimmt unsere Technologie zuverlässig. Korn-Max reduziert erheblich Ihren Arbeitsaufwand bei voller, optimaler Leistung. Er schenkt Ihnen Zeit, senkt Arbeitskosten und macht Sie zudem unabhängig von Fütterungszeiten!

FUNKTIONSWEISE

Ablauf der Fütterung mit individuellen Pausenzeiten

Zur gewünschten Zeit erhält der Korn-Max von der Steuerung den Befehl, eine definierte Menge Futter in handgroßen Portionen auszugeben. Eine Portion (Dosierkammerfüllung) entspricht ca. 20 g. Sollen beispielsweise 100 g gefüttert werden, gibt der Korn-Max fünf Portionen aus. Zwischen den einzelnen handgroßen Portionen kann eine Pausenzeit eingestellt werden.

Mit dem Korn-Max können Sie bis zu 15 Mahlzeiten in unterschiedlichen Mengen füttern. Somit frisst das Pferd langsam und ohne Hast. Es kaut gut, was eine bessere Futterverwertung garantiert. Im Gegensatz dazu erhält das Tier bisher in der Praxis bei manueller Fütterung sein Futter in der Regel schaufelweise. Die Schaufel fasst ca. 800 – 1.000 g. Sie sehen also, mit dem Korn-Max haben Sie die Möglichkeit sehr fein gesteuert eine kontinuierliche Fütterung zu gewährleisten!

So sorgt der Korn-Max für Ruhe im Stall

Pferde sind schlaue Tiere. Ähnliche Fütterungssysteme auf dem Markt haben einen entscheidenden Nachteil: Bei Erschütterung rieselt oftmals unbegrenzt Futter nach, so lange bis der ganze Automat leer ist. Die Pferde haben gelernt, diese Schwachstellen auszunutzen. Beim Korn-Max von HAU kann dies nicht passieren! Wir haben die nachrieselfreie Cell-Dos-Technologie entwickelt, die Ihre Tiere zuverlässig vor ungeplanter Überfütterung schützt.

So wird der Korn-Max montiert

Selbstverständlich können wir die komplette Installation unserer Korn-Max-Systeme für Sie übernehmen (siehe "Montage", Seite 20). Alternativ können Sie die Automaten auch selbst anbringen. Ein Korn-Max-Automat kann sowohl in der Stallgasse als auch in der Box angebracht werden. Der Anschluss der Geräte muss durch einen Elektriker erfolgen. Über diesen können Sie auch die notwendigen Kabel erwerben. Angaben zu den benötigten Kabeln sowie Schaltpläne stellen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung. Die Inbetriebnahme der Automaten kann durch unser Fachpersonal erfolgen.







KORN-MAX MODELLE

Es gibt zwei unterschiedliche Modelle unseres Korn-Max, die sich durch die Größe der Edelstahlbehälter unterscheiden. Sie können zwischen 43 Liter und 55 Liter Volumen wählen. Beide Modelle sind mit Sichtfenstern ausgestattet, durch die der Füllstand des Gerätes ersichtlich ist.

Beide Korn-Max-Modelle können Sie mit unterschiedlichen Sensoren als Zusatzfunktionen erwerben (siehe Folgeseite).

Bei größeren Stückzahlen können wir Ihnen darüberhinaus eine individuelle Sonderanfertigung nach Ihren Wünschen anbieten!

Futtermittel	Korn-Max 43 l	Korn-Max 55 l
Hafer	ca. 22,8 kg	ca. 29,2 kg
Müsli	ca. 22,4 kg	ca. 28,6 kg
Pellets	ca. 28,0 kg	ca. 35,6 kg









ZUSATZFUNKTIONEN

Unsere Zusatzfunktionen bieten Ihnen mehr Komfort und Kontrolle. Sie haben die Möglichkeit, folgende Funktionen mit dem Korn-Max beziehungswiese der dazugehörigen Steuereinheit zu nutzen:

Überwachung der Futterausgabe

Mit dieser Funktion stellen Sie die zuverlässige Fütterung sicher. Im Fallrohr, durch welches das Futter aus dem Automaten in den Trog gelangt, wird ein Sensor installiert. Dieser prüft, ob zur eingestellten Zeit Futter ausgegeben wird. Ist dies nicht der Fall, weil der Automat zum Beispiel leer ist, meldet die Steuereinheit eine Störung. Selbstverständlich mit der Information, wann das Pferd das letzte Mal erfolgreich Futter bekommen hat. So können Sie zu jeder Zeit passend reagieren.

Anwesenheitsüberwachung

Mit dieser Funktion können Sie die Anwesenheit bzw. die Futteraufnahme des Pferdes kontrollieren. Zudem können Sie steuern, wie der Korn-Max dann mit der Situation (Pferd anwesend oder nicht anwesend) umgeht.

Erweiterung: Tränkeüberwachung

Unsere Steuereinheit HCU (siehe Seite 16) bietet Ihnen – über die Funktionalität des Korn-Max hinausgehend – die Möglichkeit, auch Ihre Tränken mittels eines Sensors zu überwachen. So können Sie sehen, ob, wann und wie häufig Ihre Pferde die Tränke nutzen. Nimmt ein Tier beispielsweise über längere Zeit kein Wasser auf, können Sie die HCU so einstellen, dass Sie Ihnen eine entsprechende Meldung anzeigt. Sollte ein Pferd beispielsweise wegen Krankheit nicht mehr trinken, haben Sie die Möglichkeit rechtzeitig zu reagieren.



ZUSATZSOFTWARE FÜR PC

Der Korn-Max selbst ist der Kraftfutterautomat und ist – je nach gewünschten Zusatzfunktionen – mit entsprechenden Sensoren ausgestattet. Damit die Fütterung gesteuert werden kann, wird die Steuereinheit HCU (HAU Control Unit) benötigt. Die Software sorgt für die Kommunikation zwischen der HCU und dem PC. Hierzu ist eine Netzwerkanbindung nötig. Mit der optionalen Software können Sie den Korn-Max von jedem beliebigen Ort aus mit PC oder mobilen Endgeräten steuern. Voraussetzung dafür ist eine Internetanbindung der HCU und des PCs bzw. des mobilen Endgerätes.

Funktionen der Software:

- Steuerung individueller Fütterung für jedes Pferd hinsichtlich Zeitpunkt, Dauer und Menge.
- Regelung bei Abwesenheit (Anwesenheitsüberwachung).
- Steuerung der Pausenzeiten zwischen den einzelnen Portionen einer Mahlzeit.
- Funktionsüberwachung: Die Software zeigt den aktuellen Status wie Betriebsbereitschaft oder Fehler und Störungen.



Endgerät den aktuellen Status der

Steuerungseinheit zu überprüfen

und Einstellungen vorzunehmen.

STEUERUNGSEINHEIT: HCU

Unsere Steuereinheit HAU Control Unit (HCU) bietet Ihnen auf einen Blick eine schnelle Übersicht über Ihre Anlage. Zudem steuert sie die angeschlossenen Korn-Max-Automaten. In der Regel wird die Steuerung auf der Stallgasse oder in der Sattelkammer platziert.



Funktionsübersicht

- Für beliebig viele Korn-Max-Automaten.
- Detailliertere Steuerung der Fütterungen: variable Pausenzeiten zwischen den einzelnen Fütterungen.
- Status der kompletten Anlage sofort ersichtlich.
- Meldung bei Fehlern / mit Internetanschluss: Fehlermeldungen per E-Mail (optional).
- HCU-Touch Panel; auf Wunsch in Ihrem individuellen Stalllayout.
- Anschlussmöglichkeit an Ihr Netzwerk.
- Fernwartung: Wir als Hersteller können auf Wunsch Ihre Steuereinheit aus der Ferne überprüfen. Sollte ein Fehler auftauchen haben wir so die Möglichkeit, Ihnen schnell zu helfen. Auf diesem Weg können wir für Sie beispielsweise auch ein Software-Update installieren. Selbstverständlich erfolgt die Fernwartung über einen gesicherten Zugang.
- Fernsteuerung: Steuern Sie die Funktionen der HCU über mobile Endgeräte wie Smartphone oder Tablet.

Mögliche Zusatzfunktionen

- · Anwesenheitsüberwachung.
- Überwachung der Futterausgabe.
- Tränkeüberwachung.







BEISPIELHAFTE PROJEKTE

HUBERTUSHOF

Projekt: Neubau

Realisierung: 2011 – 2013 in mehreren Bauabschnitten **Lieferumfang:** 82 Pferdeboxen aus der Derby-Serie,

> 10 Boxen aus der Partner-Serie, 82 Korn-Max-Automaten, 82 Heuraufen, Türen, Tore und Fenster sowie umfangreiches

Zubehör.

Besonderheiten: Die Fütterungstechnik wurde individuell

nach Kundenwunsch auf die Betriebsstruktur angepasst: Jeder Korn-Max ist mit einem Schlüsselschalter und einer Kontrollleuchte ausgestattet. Nur berechtigten Personen, die den Schlüssel besitzen, ist es möglich einzelne Korn-Max-Automaten direkt zu deaktivieren. Sobald dies geschieht, zeigt dies die

Kontrollleuchte.







REITSTALL WASSMANN

Projekt: Modernisierung eines bestehenden

Pferdehofs

Realisierung: 2013

Lieferumfang: 64 Korn-Max-Automaten mit

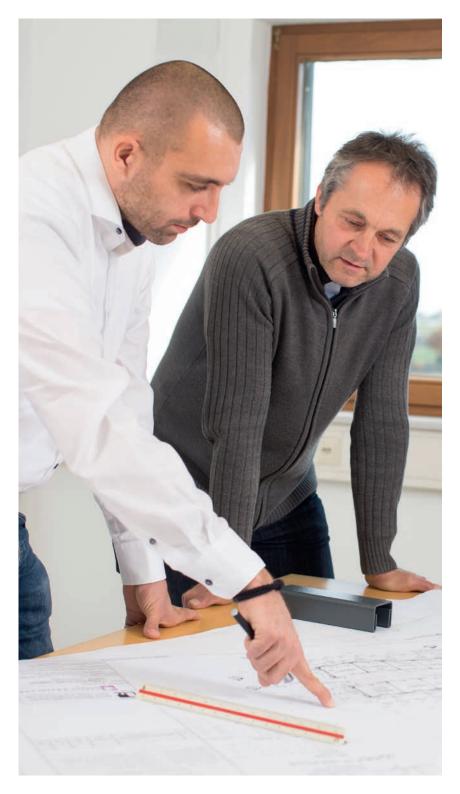
Anwesenheitsüberwachung

Besonderheiten: Für manche Automaten haben wir

Sonderanpassungen wie Schutzgitter umgesetzt und jeweils auf die Einbausituation angepasst. Zusätzlich hat der Kunde Wert darauf gelegt, dass die Fütterung möglichst in Bodennähe

erfolgt.





FULL SERVICE

Beratung & Planung

Egal ob Neubau oder Modernisierung: Nutzen Sie unser Know-HAU! Wir beraten Sie und planen mit Ihnen den Einsatz der Korn-Max-Technologie speziell für Ihre individuelle Einbausituation. Sowohl zu Montagemöglichkeiten der Automaten in den Boxen als auch zur Platzierung der Steuerungseinheit(en). Ebenfalls planen wir mit Ihnen gegebenenfalls die Unterverteilung bei mehreren Ställen und eine pferdesichere Kabelverlegung.

Montage

Die Montage aller Komponenten – Aufhängen der Automaten, Kabelverlegung und Anschluss sowie Inbetriebnahme – kann komplett durch uns erfolgen. Selbstverständlich können Sie alle notwendigen Arbeiten auch selbst übernehmen bzw. beauftragen. Gerne kann die Inbetriebnahme durch unser Fachpersonal erfolgen.

Wartung

Wenn Ihre HCU an das Internet angeschossen ist, haben wir die Möglichkeit, Ihre Steuereinheit aus der Ferne zu warten: Funktionalität prüfen, Fehler aufspüren oder Software-Updates installieren. So brauchen Sie nicht auf einen Techniker warten oder hohe Anfahrtspauschalen zahlen. Wir helfen schnell und unkompliziert!

KOSTENFREIES TESTGERÄT

Wir stellen Ihnen kostenfrei ein Testgerät zur Verfügung, welches mit allen Funktionen ausgestattet ist. Sie übernehmen lediglich die Frachtkosten.

Natürlich bekommen Sie nicht nur den Korn-Max, sondern wir stellen Ihnen ebenfalls die dazugehörige Steuerung (HCU). So können Sie sich über drei Wochen selbst von den Vorteilen direkt in der Praxis überzeugen!



STALLSYSTEME

Wir von HAU sind nicht nur Spezialist für Fütterungstechnik, sondern bieten Ihnen darüber hinaus ein umfangreiches Spektrum für den Stallbau. Hochwertige Handarbeit, moderne Fertigungstechnik und die Möglichkeit, Ihre Wünsche umzusetzen zeichnen unsere Stallsysteme aus. Entdecken Sie hier einige Beispiele:



Produkte

- Innen- und Außenboxen
- Laufställe
- Zaunsysteme: Panels und Paddocks
- Türen, Tore und Fenster
- Tränke- und Fütterungstechnik
- Bodenbeläge und Schlagschutzmatten
- Pflege: Untersuchungsstand, Anbindemöglichkeiten und mehr
- Accessoires und Zubehör

Service

- Beratung
- Planung
- individuelle Konstruktion und Fertigung
- Montage



Entdecken Sie das komplette Produktsortiment auf unserer Website:

WWW.HAU-PFERDESPORT.DE













Der Korn-Max überzeugte auf der Weltmesse des Pferdesports "EQUITANA" die Fachjury und wurde mit dem begehrten Innovationspreis 2013 ausgezeichnet.



HAU GmbH & Co. KG

Benzstrasse 3 73491 Neuler Germany Tel. +49 7961 9113-0 Fax +49 7961 9113-44 info@korn-max.de www.korn-max.de

Design und Konzept

querformat GmbH & Co. KG www.querformat.info