

marstall[®]

Alimentation de qualité supérieure pour chevaux

marstall[®]



Pour chaque cheval l'aliment parfait

2016/2017

A savoir sur l'alimentation

- 4 **marstall** – l'expérience qui vaut le coup
 6 **marstall** – un aliment pour chaque cheval
 8 **Cheval et aliment** – hier et aujourd'hui
 10 **L'ABC de l'alimentation marstall** – définitions à consulter
 12 **Le système couleur de marstall**
 14 **Thèmes, produits, recommandations** – le bon produit...en un clin d'oeil!

Nos produitsGamme **Universel**

- 16 **Haferfrei** – le muesli classique pour tous types de chevaux et toutes les ambitions
 18 **Freizeit** – muesli complet sans avoine pour les chevaux soumis à un travail léger
 20 **Nutri Pellet** – granulé complet de marstall-bon prix et complet, l'idéal
 21 **Complete** – aliment parfait du jeune cheval jusqu'au cheval de compétition
 22 **Naturell** – le muesli spécial extraclasses avec de l'énergie douce
 24 **Senior Plus** – la vitalité jusqu'au plus grand âge
 26 **Naturgold Maisflocken** et **Gerstenflocken** – l'énergie pure des grains entiers ou transformés
 27 **Schwarz Gold Hafer** – avoine de première qualité

Gamme **Sans céréales**

- 28 **Faser-Light** – Aliment light sans céréales ni mélasse, pauvre en sucres et en amidon
 30 **Vito** – aliment spécial sans céréales pour les chevaux à problèmes et les chevaux de sport!
 32 **Bergwiesen-Mash** und **Bergwiesen-MashToGo** – Le Mash digeste sans céréales!

Gamme **Sport**

- 34 **Turnier** – Pour aller vite: l'énergie rapidement disponible
 36 **Cornmüsli** – le power-muesli: pour la force, l'endurance et la sérénité
 38 **Champion** – la haute énergie certifiée
 40 **Amino-Sport Müsli** – Le top de l'aliment haute performance - 5 acides aminés essentiels

Pour chaque cheval, l'aliment parfait.

Adresse bibliographique
 marstall GmbH
 Mühlenstrasse 15
 D-87534 Oberstaufen
 Tel.: +49 (0) 83 86 / 93 33 15
 E-Mail: info@marstall.eu
 Internet: www.marstall.eu
 Président-directeur général: Michael Köberle
 Gérant: Friedhelm Donde

Texte: Manuela Locher, Alfred Reichert, Friedhelm Donde, Maïke Rakebrandt
 Design: Stephan Grundl, Manuela Locher, Günter Fink
 Accentuation d'image: Günter Fink, Birgit Auctier
 Imprimerie: Holzer Druck und Medien
 Druckerei und Zeitungsverlag
 Fridolin-Holzer-Str. 22+24
 88171 Weiler im Allgäu
 www.druckerei-holzer.de
 11. édition, 2016

Gamme **Elevage**

- 42 **Zuchtmüsli** – pour une reproduction réussie
 44 **Fohlenmüsli** – le départ parfait avec la formule amino marstall ProAmin
 45 **Fohlen-NOT-Paket** et **Fohlen-Milchpulver** – la première aide, en sécurité
 46 **Fohlen-Mix** – Démarrage et sevrage. Avec marstall ProAmin et acides aminés essentiels

Gamme **Individuel**

- 48 **Isländer Robust-Müsli** – vitalité et équilibre, pour les chevaux rustiques
 50 **Western Struktur-Müsli** – complet et adapté aux races Quarter, Paint, Appaloosa...
 52 **Condición** – muesli spécial pour P.R.E. et autres chevaux de dressage

Gamme **Fibres**

- 54 **Wiesen-Cobs** – structures et herbes de l'Allgäu. Rien que la nature
 55 **Wiesen-Fasern** – fibres de foin séchées soigneusement à l'air chaud
 56 **ProCaval-Struktur** – fourrage extrudé, très digeste et aromatique
 57 **Basis** – luzerne et structures sans poussière. Nourissant et stimulant la mastication

Gamme **PLUS**

- 58 **Sinfonie** – le muesli traditionnel avec herbes aromatiques. Vitalisant et tonifiant
 60 **Optimal** – le muesli concentré pour soutenir le foie
 62 **Mash** et **MashToGo** – le „régulateur digestion“ en mélange tout prêt
 64 **Force** – concentré de minéraux et vitamines
 65 **Stall-Riegel** et **Weide-Riegel** – vitamines et minéraux à donner à la main
 66 **ExZem-Müsli** – muesli spécial pour les problèmes de peau

Gamme **Spécial**

- 67 **ExZem-Plus** – un nouveau départ pour les chevaux eczémateux
 68 **Darm-Regulator** – la „triple action“ contre la diarrhée
 69 **Huf-Regulator** – succès rapide pour les sabots abîmés!
 70 **Amino-Muskel PLUS** – complément d'acides aminés pour force, endurance et performance
 71 **Subito** – complexe d'électrolytes - en cas de transpiration importante
 71 **Salzstein** – le sel de l'Himalaya
 72 **Piano** – acide fumarique de magnésium, pour le calme et la sérénité
 72 **Allegro** – vitamine E et sélénium pour le coeur et la performance
 73 **Glissando** – pour les articulations et le cartilage
 73 **Rondo** – biotine et zinc pour les sabots et le poil
 74 **Magen-Schutz** – germes de brassicées pour les estomacs sensibles
 74 **Kabaro** – l'ail contre les insectes et pour le bien-être
 75 **Sonnenlein** – les acides gras Omega-3, pour une bonne digestion
 75 **Lein-Distel-Öl** – huile pressée à froid, pour la brillance du poil et l'énergie

- 76 **Bonus** – les petits plats entretiennent l'amour - la récompense de première qualité
 78 **Articles pour les fans** – accessoires utiles pour les propriétaires
 80 **Alpaka & Co** - Spécialement développé pour les alpagas, lamas et chameaux

Choses importantes pour la fin

- 82 **marstall Service** – analyses de l'aliment, calculs des rations, balance pour chevaux ...
 83 **Un dernier mot** – ce qui nous tient à coeur

marstall – l'expérience qui vaut le coût

marstall – une histoire de succès

Il y a 35 ans le suisse Moritz Spring développait le premier vrai muesli et le lançait sur le marché sous le nom de „marstall“. A cette époque-là il ne savait pas encore quelles dimensions marstall allait atteindre. Mais il avait des visions précises concernant l'alimentation des chevaux. Sortant d'une petite firme de 20 employés, un groupe avec quatre usines de production et plus de 150 collaborateurs s'est développé.

marstall-Vision – aussi importante aujourd'hui qu'à l'époque

Le partenariat entre l'Homme et le cheval est un lien fort, basé sur la confiance. Chaque cheval a le droit à une alimentation individuelle, naturelle et respectant ses besoins pour rester sain et performant. Nous voulons que vous ayez beaucoup de plaisir avec votre cheval. Pour cette raison nous avons développé pour chaque cheval l'aliment approprié. Jour après jour nous travaillons suivant cette idée.

Pionniers dans le domaine de l'alimentation moderne, nous avons vite reconnu qu'une alimentation uniquement de foin et d'avoine ne suffit pas à couvrir les besoins en énergie et en substances vitales et actives, suite à la disparition de la variété des fourrages.

Pour cette raison, nous étions le premier producteur européen à développer des mélanges de mueslis variés, adaptés aux besoins et naturels. Tous nos mueslis sont basés sur les céréales traitées hydrothermiquement.

Les „marstaller“ – l'Homme au service du cheval

Nous, les „marstaller“ ne développons pas «simplement» des aliments. Tous les collaborateurs dans notre team ont un point commun: nous vivons la vision **marstall** du fond du coeur, avec réflexion et enthousiasme. Notre plaisir est de voir des chevaux sains, performants et des clients satisfaits. Et nous sommes convaincus de nos produits! Si ce n'était pas le cas, nous ferions autrement.

marstall – concentré sur l'essentiel, votre cheval!

Savez-vous pourquoi nous nous présentons comme des experts dans le domaine de l'alimentation? Parce que nous nous occupons uniquement des chevaux et de leurs besoins, semaine après semaine, pendant toute l'année.

marstall – science et recherches

Nous nous orientons vers les résultats scientifiques les plus modernes de l'alimentation et de la production. Depuis des décennies nous soutenons et encourageons les recherches scientifiques privées et publiques et nous appliquons les résultats avec beaucoup de succès. Par le passé, nous avons déjà introduit un grand nombre d'innovations dans l'alimentation. Suite à notre engagement envers les problèmes et besoins des chevaux et les ambitions de leurs cavaliers, nous avons la possibilité de réagir rapidement lors de l'apparition de nouveautés. Dès les premiers signes, nous lançons le développement de l'innovation qui convient.

marstall – l'expérience qui vaut la peine

Pendant des années nous avons toujours amélioré et perfectionné nos produits. Notre finalité a toujours été d'obtenir un produit optimal. Dans la pratique, notre expérience vous rendra service ainsi qu'à votre cheval. Nous connaissons les besoins de vos chevaux!

marstall – l'alimentation Premium

Nous produisons uniquement des aliments de première qualité. Pour nous, la qualité prime sur la quantité et se retrouve tout au long de notre assortiment de produits. Ce sont les détails qui font la différence. Laissez-vous convaincre!

marstall – traitement hydrothermique

Chez **marstall** nous tenons particulièrement au traitement hydrothermique de nos flocons de céréales. Par l'influence de l'humidité, de la chaleur et de la pression, les substances nutritives des grains sont libérées et seront optimalement digérées par les chevaux. Avec l'aliment de marstall votre cheval a besoin de moins de compléments et sera quand-même nourri correctement.

marstall – technique et production

L'aliment Premium de **marstall** est produit dans les usines les plus modernes. Nous avons développé et installé des innovations techniques qui aujourd'hui sont établies et font le standard. Un bon équipement technique sert uniquement à la production, mais il ne faut pas le mettre en premier plan.

marstall – tradition

La direction de notre groupe d'entreprises se trouve aujourd'hui à Oberstufen (Allemagne). Notre centrale, la «Weissachmühle» dispose d'une tradition de plus que 250 ans en meunerie et alimentation. Cette activité existe déjà depuis plusieurs générations et les producteurs ont de l'expérience. Cela présente beaucoup d'avantages pour vous et votre cheval!

marstall – „Quatre têtes réfléchissent mieux qu'une seule“

Avec quatre usines autonomes nous représentons une structure unique en Europe, et cela a beaucoup d'avantages. Plus de gens peuvent réfléchir davantage.

Parfois la distance est fatigante mais apporte des idées supplémentaires et des avantages remarquables. Nous avons la possibilité de connaître et de découvrir les volontés régionales! Un autre effet positif est la proximité avec les clients. Vous recevrez des produits encore plus frais et les émissions polluantes dues aux transports sont réduites.

marstall – une qualité certifiée

Chez **marstall**, nous ne nous satisfaisons pas de parler de notre qualité, mais elle est aussi certifiée. Chacune de nos usines a introduit un système de management de qualité ce qui permet la traçabilité complète des matières premières jusqu'au client. Nous connaissons notre responsabilité envers vous et votre cheval.

marstall – des succès dans le sport et l'élevage

Sans vouloir exagérer, les succès nous donnent raison.

Pendant les dernières décennies beaucoup de chevaux alimentés avec **marstall** ont gagné des titres sur les concours nationaux, les championnats d'Europe et du monde, les JO en dressage, saut, endurance, complet, attelage etc. Mais aussi dans le domaine de la monte western ou des islandais, nos clients ont réalisé de grandes performances. Des éleveurs connus nationalement et internationalement, font confiance à nos produits et sont couronnés de succès. Pour nous, chaque personne qui nourrit un cheval sain et performant est déjà vainqueur!

marstall – contact

Depuis toujours nous entretenons un contact étroit avec nos clients. Grâce à nos nombreux représentants, notre présence aux expositions et manifestations régionales ainsi que interrégionales nous assure une présence auprès des clients. De cette façon nous sommes toujours en contact avec vous et nous connaissons encore mieux vos besoins ainsi que ceux de vos chevaux. Venez nous voir, nous serons ravis de vous rencontrer!

marstall – distribution

Les produits de **marstall** sont disponibles chez 1200 revendeurs, partout en Europe. Si vous ne connaissez pas de revendeur dans votre région, n'hésitez pas à nous contacter ou trouvez le sur notre site internet. Si un produit n'est pas disponible, votre revendeur **marstall** le commandera volontiers pour vous; vous pouvez également nous téléphoner directement et nous nous en occuperons!

marstall – Service

Les compléments sont très importants! Mais seule une bonne combinaison de l'ensemble des facteurs vous permet d'être serein vis-à-vis de votre cheval! Pour cela, nous vous offrons les outils nécessaires (voir p. 78):

La balance pour chevaux de marstall existe depuis des années et détermine le poids exact de votre cheval - condition préalable pour le calcul de la ration et des quantités correctes d'aliment.

Nous vous conseillons sur place, par téléphone ou par e-mail et nous établissons la ration individuelle pour votre cheval. Notre équipe d'experts est à votre disposition.

Comme service supplémentaire nous vous proposons l'analyse de votre aliment de base à prix coûtant.

Nos camions spéciaux vous livrent votre aliment rapidement et de manière fiable en sacs, mais aussi en bigbags ou en vrac.

Vous pouvez vous inscrire à nos conférences publiques et gratuites. Vous y apprendrez toutes les nouveautés au sujet de l'alimentation des chevaux.

Nous voulons obtenir votre confiance! Pour cela, nous vous invitons à lire nos informations et juger nos conseils. C'est important pour nous!

marstall – un aliment pour chaque cheval

marstall – un aliment sûr pour chaque cheval

Chaque produit des gammes principales de marstall, **Universel**-, **Sport**- ou **Elevage**, contient les meilleurs ingrédients de la nature. Dans nos usines certifiées, nous utilisons uniquement des composants de première qualité pour nos aliments variés et savoureux. Nos mélanges de la ligne **Individuel** sont adaptés aux races, complétés par les produits **PLUS** pour des problèmes concrets et l'optimisation du complément. Les produits de structure ainsi que les produits **marstall-SPECIAL** vous offrent un des assortiments les plus complets du marché européen.

Simple et économique

Tous nos aliments de première qualité sont faciles à doser et très économique, car dans la plupart des cas, aucun ajout de minéraux et vitamines n'est nécessaire. Nos aliments sont très digestes et les substances nutritives sont facilement disponibles pour votre cheval. Avec **marstall** les besoins en complément sont réduits et votre cheval reçoit tout ce qui lui faut.

Savoureux et frais

Nous tenons beaucoup à la qualité et la fraîcheur de nos matières premières ainsi qu'aux circuits courts de livraison vers nos quatre usines. Seuls des composants frais sont utilisés pour la production des aliments premium de **marstall**. Vos chevaux le remarqueront.

Sécurité

Nous vous fournissons la plus grande sécurité par nos systèmes de management de qualité dans toutes nos usines. La qualité commence à la culture puis à l'achat des matières premières. Une traçabilité complète de tous les composants, des champs jusque dans les sacs est indispensable pour nous et vous garantit une alimentation sûre.

Effets visibles

Le grand nombre de clients et de succès ne sont pas les seuls signes qui nous donnent raison. Les chevaux nourris avec **marstall** sont dans un meilleur état, plus performants et plus sains. Faites le test...

Sac fraîcheur et information

Du premier coup d'oeil, vous trouverez toutes les informations importantes sur nos nouveaux sacs innovants. Notre système de couleurs (cf p.12) vous guide

au travers de nos gammes de produits.

Le film intérieur des sacs conserve la fraîcheur de votre aliment **marstall** Premium du premier au dernier jour. Votre cheval l'appréciera.

Chez marstall vous savez ce que vous donnez

Tous nos produits ont une belle apparence et vous voyez au premier regard ce qu'il y a dedans. Nous vous transmettons la composition en pourcentage et tous les ingrédients, vitamines et oligo-éléments sont présentés. Et ça en huit langues européennes. Pour nous c'est la franchise, l'information et la transparence qui comptent, car c'est pour vous la garantie d'une bonne alimentation pour votre cheval. Et nous sommes sûrs que seuls des clients bien informés sont sereins et confiants!

Des produits innovants pour résoudre les problèmes

Malheureusement certains problèmes chez les chevaux augmentent ces dernières années. Ce sont p.ex. les problèmes de digestion, du métabolisme, des sabots, du poil etc. Une grande partie est due (ou du moins liée) à l'alimentation. **marstall** a fait beaucoup de recherches et développé de nouveaux produits qui offrent une solution pour les chevaux souffrants.

La satisfaction crée la confiance

La meilleure récompense pour notre travail est de voir des chevaux sains et performants, des centaines de milliers de clients satisfaits dans l'Europe entière - et cela depuis des décennies. Mais c'est aussi un devoir pour le futur de satisfaire les plus grandes exigences actuelles.

Sac, Big Box, Big Bag et vrac

Nous vous livrons vite dans votre écurie quelque soit la taille de l'emballage. Nos camions spéciaux sont capables de souffler très soigneusement les mélanges en vrac dans votre silo. Ce n'est pas seulement bien pour la qualité et les substances nutritives, mais c'est aussi très économique.

Qualité et composition durables

La qualité constante est garantie par une production informatisée. La composition reste constante, de cette façon la digestion de votre cheval n'a pas besoin de s'adapter.

marstall-céréales

Nous utilisons uniquement des céréales de première qualité pour la production de nos flocons. La plus grande surface possible, le plus grand poids à l'hectolitre et les teneurs réduites en protéines sont les caractéristiques des flocons **marstall**. Après le contrôle à la réception de la marchandise, les grains sont nettoyés à plusieurs reprises et soigneusement transformés. Nous sommes très exigeants envers tous nos fournisseurs, nous vérifions les matières premières et les faisons certifier.

Traitement hydrothermique

marstall a inventé puis établi cette technique en Europe il y a plus de 35 ans. Depuis, nous perfectionnons cette pratique. Les flocons obtenus sont très digestes. Les substances nutritives sont bien disponibles et faciles à digérer. C'est bien pour le cheval, mais aussi très économique. Petites doses - grands effets (détails p. 8).

Fibres très digestes

Comme animal des steppes, le cheval a besoin de fibres brutes bien structurées pour une bonne digestion. Malheureusement, la variété des pâturages et, de ce fait, la diversité des aliments de base ont diminuées ces dernières décennies. La part de graminées et herbes diminue de plus en plus. **marstall** a remarqué ces problèmes très tôt et nous avons réagi. Nous essayons d'équilibrer les déficits avec nos compositions variées et des aliments spécifiques. De plus nous utilisons des sources de fibres brutes très digestes avec peu d'amidon.

Substances végétales secondaires

Le mode d'action varié des substances végétales, comme p.ex. l'action anti-oxydante sur les cellules, est presque encore inexplorée. Le Prof. Fahrendorf s'intéresse à ce sujet depuis des années. Il a réussi à cultiver une variété spéciale de brassicacées avec une grande teneur en substances végétales secondaires, notamment le sulforophane. Cet ingrédient a des effets très positifs chez les chevaux souffrants de problèmes d'estomac et du tic aérophagique (voir p. 72).

Qualité des protéines et acides aminés

Les protéines brutes sont indispensables dans l'alimentation pour le développement et la performance d'un cheval. Chez **marstall** nous tenons aux pro-

téines de première qualité. L'essentiel n'est pas la quantité mais la qualité. Pour la sélection de nos protéines végétales, nous tenons à utiliser uniquement des acides aminés de la meilleure qualité. Ce sont les pierres de construction des protéines. Nous avons développé une formule spéciale avec des acides aminés, en collaboration avec Prof. Spona, expert dans ce domaine. Nous sommes les premiers à avoir mis sur le marché un muesli dont la formule est concentrée en acides aminés (voir p. 30).

Huile de colza et de lin

Certaines huiles végétales contiennent des acides lipidiques indispensables et des sources d'énergie de première qualité. L'huile de colza pressée soigneusement, contient p.ex. une teneur élevée en acides gras omega-3 et omega-6 non-saturés, et est riche en vitamine E et caroténoïdes.

Herbes naturelles de qualité

Depuis des années, les herbes prennent une place importante dans nos mélanges-**marstall**. Elles ajoutent un bon goût, mais aussi de multiples effets positifs qui les rendent indispensables dans l'alimentation des chevaux. Nos mélanges d'herbes sont éprouvés depuis des décennies pour une utilisation pratique. Les plantes sont transformées seulement sous forme simple: égrappées ou coupées.

Drêche de pommes

„An apple a day keeps the doctor away.“ Les pommes ne sont pas seulement très appréciées par les chevaux, mais ont aussi un effet très positif sur l'organisme. Nous utilisons uniquement une drêche transformée soigneusement et contenant encore toutes les substances actives de la pomme. Très savoureuse et bonne pour la santé.

Vitamines naturelles et oligo-éléments

Un apport journalier en vitamines et oligo-éléments est indispensable pour les chevaux. La meilleure disponibilité est obtenue sous forme organique. La firme **marstall** utilise des formules spéciales de vitamines depuis longtemps éprouvées. Si possible, on utilise uniquement des mélanges de vitamines naturelles comme p.ex. la bêta-carotène des flocons de carottes.

Cheval et aliment

hier et aujourd'hui

1. Historique

Il y a env. 3 mio. d'années, l'**Equus Przewalski** se développait à partir du cheval primitif **Eohippus**, qui se nourrissait de **rameaux** et de **feuilles** de la forêt. Ce premier vrai cheval sauvage passait de la forêt à la steppe et se nourrissait presque exclusivement de **graminées surannées**.



EQUUS PRZEWALSKI

2. Attitude alimentaire



Primitif

Pendant des millions d'années en steppe ou aujourd'hui au pâturage, le cheval passe **12 à 16 heures** à brouter en marchant lentement.



Domestication

Souvent une alimentation disponible pendant 24 heures est impossible. Un **petit nombre de rations concentrées** seront administrées.

3. Base d'alimentation et digestion

Primitif

Graminées de la steppe. Le contenu des fibres brutes correspond à la croissance saisonale. Diversité de la composition en plantes aromatiques et graminées.

Aujourd'hui

Ration mixte, administrée en rations partielles: aliment de base (foin/paille/herbe/ensilage), aliment concentré (céréales/granulés/mueslis), suppléments (minéraux/vitamines/substances actives).

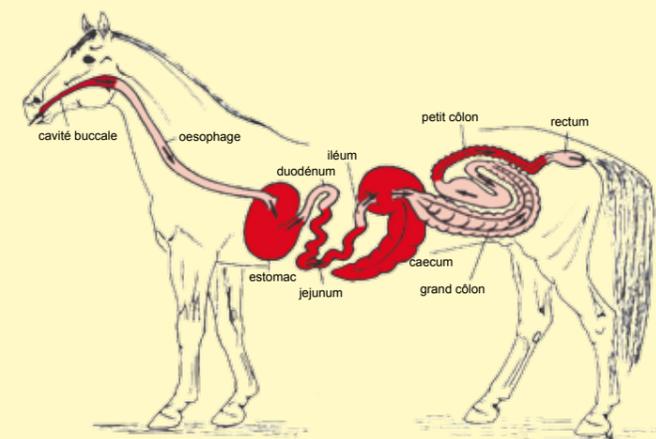
4. Digestion des hydrocarbonates

Primitif

- Principalement des hydrocarbonates structurés (NDF, hémi-cellulose, celluloses). Digestion dans l'appendice par des micro-organismes.
- Peu d'amidon, destruction enzymatique (amylase) dans l'intestin grêle.

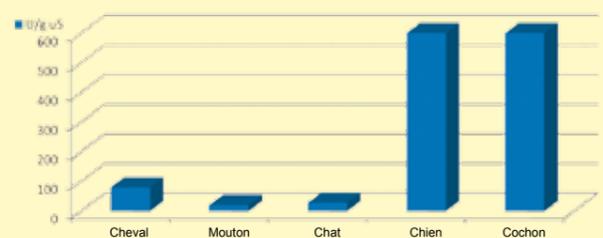
Aujourd'hui

- Part d'amidon élevée, digestion enzymatique (amylase) selon les céréales dans l'intestin grêle: avoine - très bon, orge et maïs - difficile et incomplet.
- fibres brutes peu variées (hémi-cellulose, celluloses) avec peu de diversité du contenu, dégradation dans l'appendice par des micro-organismes.



Intestin grêle: duodénum, jéjunum, iléum Gros intestin: appendice, côlon, rectum

Activité de l'amylase dans le tube digestif - Comparaison des espèces



Amylase = enzyme principale de la décomposition d'amidon

A l'origine, l'organisme du cheval n'était pas destiné à la décomposition enzymatique de l'amidon.

Quelle: par Kienzle E. et al. (1994): Activity of amylase in the gastrointestinal tract of the horse. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition 72, 234-241

Par conséquent le cheval a des difficultés à digérer l'amidon des céréales, à cause de sa faible capacité à synthétiser de l'amylase.

Si des quantités élevées d'amidon non-digérée atteignent l'appendice, l'amidon y sera décomposé par des micro-organismes. La production d'acides gras à courte chaîne diminuera sensiblement la valeur du pH. Le milieu acide ainsi créé sélectionnerait les micro-organismes au détriment des bactéries intestinales „normales“. Par la suite, une fermentation non optimale entrainerait la perte d'énergie, une carence en vitamine B,... pouvant aller jusqu'aux maladies comme l'acidose, la fourbure, la diarrhée et la colique.

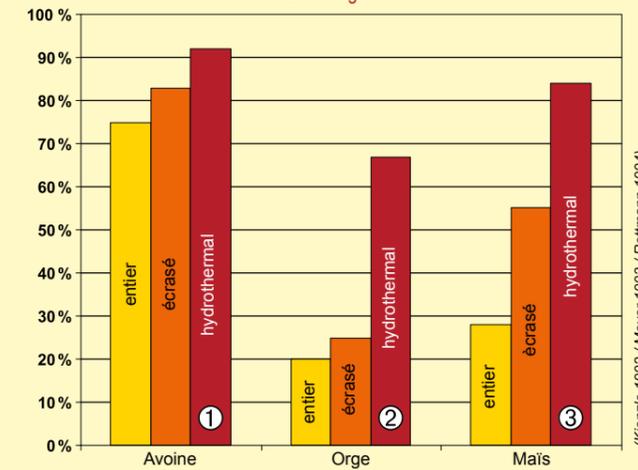


Pour cette raison l'amidon administré doit être digérable enzymatiquement et absorbable en grande quantité dans l'intestin grêle. Cette digestibilité optimale est obtenue par le traitement hydrothermique.

Traitement hydrothermique des céréales exemple du maïs



Digestibilité de l'amidon selon le traitement des céréales dans la zone estomac-intestin grêle



Le **traitement hydrothermique original de marstall** micronise l'amidon des céréales par la chaleur et l'humidité. Cette „pré-digestion“ favorise une transformation enzymatique de l'amidon en maltose dans l'intestin grêle. L'énergie est disponible beaucoup plus vite pour le cheval. La combinaison optimale des différentes sortes de céréales est la base de tous les aliments marstall. Notre grande expérience pratique dans le domaine de l'alimentation et la plus grande compétence scientifique sont la base de toutes nos compositions.

Création d'une ration

En principe une ration équilibrée est basée sur les besoins:

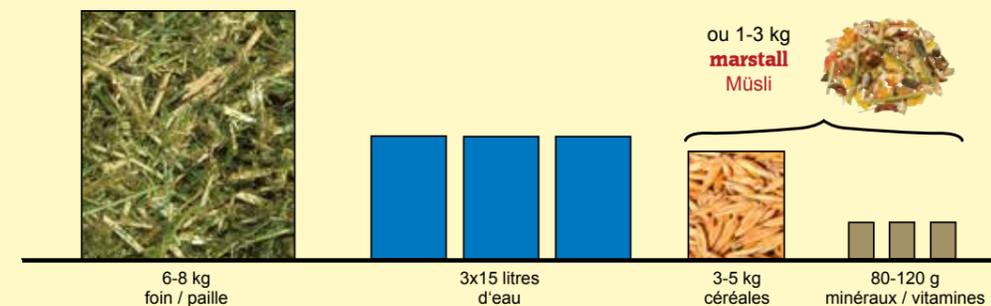
1. de maintenance (ajustée principalement par rapport au poids du cheval, à voir aussi **marstall**-balance p. 78)
 2. de performance (ajustée principalement par rapport au type et à l'intensité du travail ainsi que par rapport au stade physiologique (p. ex. croissance, gestation, lactation, etc.))
- Profitez du service de calcul des rations gratuit de **marstall** (voir p. 78)

3 Règles d'affouragement des chevaux

Règle 1: aliment de base (foin/paille/produits fibreux de **marstall**) en quantité suffisante et plusieurs fois par jour (avant l'aliment concentré!).

Règle 2: aliment concentré (céréales/granulés et/marstall-muesli) en plusieurs petites rations par jour pour compléter en substances alimentaires.

Règle 3: suppléments (minéraux/vitamines/reconstituants) pour compléter la ration totale ou comme suppléments spécialisés.



Présentation schématique des composants particuliers d'une ration pour un cheval de 550 Kg en travail léger à moyen

L'ABC de l'alimentation marstall

Acides aminés: modules de protéines. Certains sont essentiels (comme p. ex. lysine, méthionine, Tréonine, Tryptophane) car uniquement disponibles par l'alimentation journalière (conseil: **marstall Amino-Muskel PLUS!**)

Acide pantothénique (vitamine B5): important pour le métabolisme des glucides et des graisses, production d'hémoglobine et de l'acidité de la bile

Acidose: acidité trop haute (valeur de pH trop basse), souvent dans l'appendice et le colôn (voir: **marstall Magen-Schutz!**)

Ad libitum (ad lib.): à volonté

Anis: antispasmodique et effet expectorant, antibactérien

Anti-oxydants: protection des tissus cellulaires contre les radicaux libres. Anti-oxydants dans les aliments: p.ex. vitamine E, sélénium, vitamine A, bêta-carotène

Approvisionnement insuffisant: quelque soit le composé concerné, une insuffisance mène à des problèmes et maladies divers. D'où l'importance d'une alimentation équilibrée!

Avoine: Haute digestibilité de l'amidon par le cheval, accès rapide à l'énergie. Avec des protéines de qualité supérieure.

Besoin de maintenance: besoin élémentaire en substances alimentaires et énergie pour la maintenance de toutes les fonctions corporelles.

Besoins de performance: besoin (en plus des besoins au repos) pour toutes sortes d'activités, p.ex. sport, développement de la masse corporelle (muscultation, croissances), production de lait, gestation, etc. (conseil: **marstall Turnier!**, **marstall Commüsl!** ou **marstall Zuchtmüsl!**)

Bêta-Carotène: premier degré de la vitamine A important pour les animaux d'élevage / fécondité (conseil: **marstall Zuchtmüsl!**)

Biotine (vitamine B7): important pour la peau, les sabots et le poil (conseil: **marstall Rondo p. 67!**)

Calcium: pour le développement du squelette, les fonctions des nerfs et des muscles et la production laitière des poulinières (conseil: **marstall Zuchtmüsl!**)

Chlore: voir sodium (conseil: **marstall Subito!** et **marstall Salzstein!**)

Cholinchloride: acide pantothénique

Cushing: maladie provoquée par une production exagérée de corticoïdes. Une alimentation pauvre en céréales et sucres, basée sur des fibres et des graisses est recommandée (voir: **marstall Vito!**)

Diarrhée: différentes causes possibles, comme p.ex. acidité prolongée, manque de fibres, mauvaise alimentation, pâturage trop prolongé au début, vers, etc. (voir: **marstall Mash!** ou **marstall ProCaval-Struktur!**)

Digestibilité: différence entre la quantité de substances nutritives dans l'aliment dans les crottins. Un traitement technique (p.ex. traitement hydrothermique ou extrusion) augmente la digestibilité.

Eau: source de vie pour les fonctions cellulaires, doit toujours être disponible en quantité suffisante et fraîche!

Electrolytes: éléments de volume comme le sodium, potassium, chlore, magnésium etc., pertes possibles par la sueur ou la diarrhée (conseil: **marstall Subito!**)

Energie: indiquée en DE (Digestible Energy) = énergie digestible (unité =MJ/kg), base de calcul d'une ration (conseil: **marstall Champion!**)

Essentiel: substances que le corps ne peut pas produire lui-même et doit être fourni par la nourriture.

Excès alimentaire: mauvais pour le métabolisme (risque d'une résistance insulinaire), les os et les articulations. Alimentation adaptée aux besoins!

Fenouil: expectorant et décontractant, activant la digestion.

Fer: permet le transport de l'oxygène dans le sang, et lui donne ainsi sa coloration de même qu'au pour les muscles.

Fibres alimentaires: glucides structurés. Source d'énergie pour le cheval avec index glycémique bas. Nourrissent les «bons» microbes de l'intestin. Améliore la flore intestinale et la digestion.

Fourrage: aliment riche en fibres comme le foin, la paille et l'ensilage. Constitue la base de l'alimentation des chevaux! Voir FSN (conseil: **marstall Basis!**, **marstall Wiesen-Cobs!** et **marstall ProCaval-Struktur!**)

FSN: (fibres solubles neutres) comprend toutes les cellules fibreuses, nommées glucides structurés. Importantes pour la mastication, la formation de salive (réduit l'acidité de l'estomac) et les microbes du gros intestin. Utilisé comme alternative aux céréales pour les chevaux atteints d'une maladie métabolique (voir: **marstall Vito!**)

Fourbure: maladie métabolique aux facteurs multiples, comme par exemple: excès de fructose, amidon non-digéré dans le gros intestin, maladies comme une résistance à l'insuline, SME ou cushing, médicaments, etc., (voir: **marstall Vito!** et **marstall Faser-Light!**)

Fructose: réserves de glucide des plantes, avec une fermentation accélérée. Peut provoquer des fourbures. teneurs élevées dans l'herbe nouvelle ou le pâturage fauché/broué, surtout après des nuits de gel suivis d'une journée chaude et ensoleillée (conseil: **marstall Vito!**, **marstall Wiesen-Cobs!** et **marstall ProCaval-Struktur!**)

Glycogène: réserve corporelle de glucose dans les muscles (voir aussi PSSM), nommée aussi amidon animal. Consommée en cas d'effort physique.

Graisse: composée de glycérine et acides gras, apport efficace d'énergie. Important pour les chevaux de sport et en cas d'une incompatibilité aux céréales. (conseil: **marstall Lein-Distel-Ö!**)

Graines de lin: taux élevé en substances visqueuses pour la muqueuse de l'estomac et intestinale, activateur de la digestion et anti-inflammatoire. Riches en acides gras omega-3! (conseil: **marstall Mash!**, **marstall Sonnenlein!**)

Haute disponibilité biologique: meilleure absorption par le corps des éléments d'origine organique qu'anorganique (conseil: **marstall Huf-Regulator!**)

Huile: riche en énergie et lie la poussière. Les huiles végétales spéciales apportent des quantités élevées d'acides gras essentiels omega-3 qui sont importants pour le développement cervical du fœtus, la fonction de la vessie, le taux de lipidique du sang etc. (conseil: **marstall Lein-Distel-Ö!**)

Hyperlipidémie: trouble du métabolisme des graisses. Souvent problématique chez les ânes. (voir: **marstall Vito!** et **marstall Faser-Light!**)

Indice glycémique: information sur les teneurs en glucides non-structurés d'un aliment (sucre, amidon) qui renseigne sur les risques d'augmenter la glycémie. Le fourrage a un indice glycémique bas, les compléments alimentaires à base de céréales ont un indice glycémique plutôt élevé (conseil: **marstall Faser-Light!**)

Iode: fonction de la thyroïde, production hormonale

Lactation: phase d'allaitement. Temps pendant lequel la jument produit du lait (conseil: marstall Zuchtmüsl!, marstall Fohlen-Milchpulver!)

Luzerne: herbacée riche en substances nutritives. Fourrage avec une grande masse de feuilles (conseil: **marstall Basis!**)

Levure de Bière: protéine de haute qualité avec une composition d'acides aminés favorable. Action prébiotique dans l'intestin. Améliore l'approvisionnement du biotine et vitamine B.

Magnésium: stabilise l'état de repos des cellules nerveuses et musculaires, et participe à des réactions enzymatiques multiples comme coenzyme (conseil: **marstall Piano!**)

Maïs: céréale riche en énergie et amidon (disponibilité lente), pauvre en protéines. Assimilation plus rapide et plus complète sous forme de flocons par rapport aux grains entiers ou concassés (conseil: **marstall Naturgold Maisflocken!**)

Manganèse: oligo-élément essentiel, facteur important pour beaucoup d'enzymes, pour la synthèse insulémique, le métabolisme des graisses, la fécondité etc.

Mélasse: sous-produit de la production de sucre. Savoureux, lie la poussière, riche en potassium et sodium!

Minéraux: éléments anorganiques de première nécessité que le corps ne peut pas produire lui-même. Partagé en éléments de volume, comme p.ex. Ca, P, Mg, K et des oligo-éléments, p.ex. Fe, Cu, Zn, Se (conseil: **marstall Force!**, **marstall Stall-Riegel!**)

Micro-organismes: (Microbes) éléments vivants microscopiques, comme les bactéries, protozoaires et mycètes etc. (surtout dans le gros intestin chez le cheval)

Montmorillonite: silicate lamellaire provenant de l'érosion de cendres volcaniques. Très absorbant, il désactive les toxines et allergènes dans l'intestin, absorbant les radicaux libres et abaissant l'acidité (conseil: **marstall ExZem-Plus!**)

Management de qualité: marstall rempli des conditions sévères de qualité et possède une certification selon les standards

Orge: riche en amidon (assimilation lente), pauvre en protéines et graisses. Digestibilité difficile sans traitement hydrothermique. (Conseil: **marstall Naturgold Gerstenflocken!**)

Oligo-éléments: voir minéraux. Doivent être fournis par l'alimentation journalière (conseil: **marstall Force!**)

phosphore: substances des os et des dents, toujours en combinaison avec le calcium

Previta-Faser®: **Pre** (de prebiotique) & **vita** („Vie“). Mélange intelligent, fonctionnel et saturé de fibres alimentaires par **marstall**. Fondamentalement différent des fibres habituelles. Mélange de fibres variées favorisant sélectivement les bonnes bactéries du gros intestin. Taux glycémique bas, actif dans l'intestin et prébiotique.

PSSM (maladie du lundi): maladie métabolique: stockage élevé de glycogène dans les muscles. Les chevaux ne veulent pas bouger, sont raides et sans énergie. Une alimentation pauvre en céréales et sucres, basée sur des fibres et graisses est recommandée. (voir: **marstall Vito!**)

Plantain lancéolé: expectorant, dégonflant et anti-inflammatoire, antibactérien, modulation immunitaire

Protéine: se compose d'acides aminés (voir en haut). Les protéines sont la base de tous les tissus corporels, p.ex. cerveau, sang, vaisseau, appareil conjonctif, muscles, organes, peau, poil, sabot, système immunitaire, enzymes etc. (conseil: **marstall Amino-Sport Müsl!** ou **marstall Amino-Muskel PLUS!**)

Potassium: voir sodium ou électrolytes

protéines brutes: voir acide aminé

Pulpe de betteraves: provient de la production de sucre donc pauvre en sucres, en protéines et phosphore mais riche en pectines et calcium. Trempage indispensable!

Radicaux libres: molécules agressives, attaquant les cellules. Voir anti-oxydants

Résistance insulinaire: réaction réduite des cellules du corps à l'hormone insuline. Peut être provoqué par un approvisionnement trop élevé en composants alimentaires à taux glycémique trop haut. Une alimentation pauvre en céréales et sucres, basée sur des fibres et graisses est recommandée. (voir: **marstall Vito!** et **marstall Faser-Light!**)

Sélénium: anti-oxydant, protège les membranes cellulaires des radicaux, important aussi pour le métabolisme musculaire, action combinée à celle de la vitamine E, besoin élevé chez les chevaux âgés (conseil: **marstall Allegro!**, **marstall Force!**, **marstall Kabarol!**, **marstall Senior Plus!**)

Sodium: élément important: régulateur de l'hydratation, de la transmission des stimuli aux cellules nerveuses et musculaires, activation d'enzymes multiples (conseil: **marstall Salzstein!**)

Son d'épeautre: enveloppe de la céréale, dite «céréale primitive». Favorise la mastication avec des fibres saturantes (conseil: **marstall Naturell!**, **marstall Faser-Light!**)

SME: (=syndrome métabolique équin) maladie du métabolisme. Surtout chez les chevaux gourmands et/ou adipeux. Une alimentation réduite en céréales et sucres, basée sur des fibres et des graisses est recommandée. (voir: **marstall Vito** et **marstall Faser-Light!**)

Thym: contient des huiles aromatiques, calme la toux, décontracte avec une action désinfectante et anti-bactérienne. Bon pour les voies respiratoires et la digestion.

Traitement hydrothermique: système de traitement des céréales pour une meilleure digestibilité des amidons. Principe de base de la production des flocons **marstall**.

U.I.: Unité internationale = unité de mesure de différentes substances, qui ne sont pas calculées sur leur masse mais selon leurs fonctions, p.ex. les vitamine A et D3

Vitamine A (Retinol): pour la croissance, le métabolisme, les yeux, les fonctions nerveuse, le système immunitaire, le fonctionnement et la construction de la peau et des muqueuses etc. (conseil: **marstall Zuchtmüsl!**)

Vitamine B1,B2, B6, B12: pour le métabolisme des glucides, protéines et graisses, la croissance, la défense immunitaire etc.

Vitamine C: contre les infections, protection des membranes cellulaires

Vitamine D: formation des os, absorption de calcium et phosphore de l'intestin

Vitamine E: protection des membranes cellulaires et des tissus, métabolisme des graisses, voir sélénium (conseil: **marstall Allegro!**)

Vitamine K: coagulation du sang

Wiesen Cobs: granulés d'herbe séchée à l'air chaud tout de suite après la récolte! Important: tremper dans l'eau avant la distribution! Excellent pour les chevaux âgés et pour les chevaux avec des problèmes dentaires! (conseil: **marstall Wiesen-Cobs!**)

Zinc: important pour le métabolisme des glucides et protéines, une peau et des sabots sains, un beau poil. Soutient la cicatrisation de la peau.

Le système couleurs de marstall

Compléments principaux pour les chevaux selon les ambitions

Des spécialités pour tous les chevaux

Gamme Universel jaune-vert

Compléments pour tous les chevaux et toutes les ambitions.

La gamme **Universel** est constituée des produits suivants :

- Haferfrei
- Freizeit
- Complete
- Naturell
- Senior Plus
- Nutri-Pellet
- Naturgold Mais-, Gerstenflocken et Schwarz-Gold-Hafer



Gamme Sans céréales Jaune - vert olive

Pauvre en amidon et en sucres, ces compléments sont sans céréales et sans mélasse, mais riches en fibres.

La gamme **Sans céréales** est constituée des produits suivants :

- Bergwiesen-Mash ToGo
- Bergwiesen-Mash
- Faser-Light
- Vito
- Bonus-Light



Gamme Fibres jaune-vert clair

Alternative aux foin de première qualité, extrudés, coupés ou en cobs.

La gamme **Fibres** est constituée des produits suivants :

- Basis
- Wiesen-Cobs
- ProCaval-Struktur
- Wiesen-Fasern



Gamme PLUS jaune-violet

En cas de problèmes et en compléments pour l'optimisation, la valorisation et le changement de la ration journalière.

La gamme **PLUS** est constituée des produits suivants :

- ExZem-Müsli
- Stall-Riegel
- Weide-Riegel
- Mash ToGo
- Mash
- Force
- Optimal
- Sinfonie



Gamme Sport jaune-rouge

Nos mueslis sport Premium couronnés de succès pour les amateurs et les professionnels.

La gamme **Sport** est constituée des produits suivants :

- Amino-Sport Müsli
- Turnier
- Cornmüsli
- Champion



Gamme Elevage jaune-bleu

Mélanges optimisés pour les juments poulinières et en lactation, ainsi que pour des poulains vigoureux et les yearlings.

La gamme **Elevage** est constituée des produits suivants :

- Zuchtmüsli
- Fohlenmüsli
- Fohlen-Mix
- Fohlen-NOT-Paket
- Fohlen-Milchpulver



Gamme SPECIAL jaune-rouge

Suppléments Premium pour les muscles, les tendons et beaucoup d'autres fonctions. Pour le renforcement et la prévention.

La gamme **SPECIAL** est constituée des produits suivants :

- Huf-Regulator
- Kabaro
- Lein-Distel-Öl
- Magen-Schutz
- ExZem-Plus
- Amino-Muskel PLUS
- Darm-Regulator
- Allegro
- Glissando
- Sonnenlein
- Salzstein
- Subito
- Piano
- Rondo



Gamme Bonus jaune-rouge

Biscuits de la meilleure qualité marstall.

La gamme **Bonus** est constituée des produits suivants :

- Banane
- Karotte
- Apfel+Karotte
- Leinsnack
- Lakritz
- Dinkel Bäckerli
- Bonus-Light



Gamme Individuel jaune-brun

Compléments adaptés aux races (p.ex. Western, Islandais et races robustes).

La gamme **Individuel** est constituée des produits suivants :

- Isländer Robust-Müsli
- Western Struktur-Müsli
- Condición



Le guide aliment avec notre système de couleurs donne une bonne vue d'ensemble de nos produits. De cette façon vous pouvez choisir le bon aliment pour chaque race et les performances visées dans notre assortiment d'aliments marstall. Tous nos aliments sont très bien à combiner.

Les cinq gammes principales de marstall représentent respectivement toutes les sortes d'aliments adaptées au travail. Les aliments spéciaux de marstall sont en revanche adaptés selon les chevaux, les races et les performances.

Thèmes, Produits, Recommandations

Le bon produit ... en un clin d'œil !

Sans céréales:

- Faser-Light S. 28
- Vito S. 30
- Force S. 62
- Basis S. 57
- ProCaval-Struktur S. 56
- Wiesen-Cobs S. 54
- Wiesen-Fasern S. 55
- Bergwiesen-Mash S. 32

Nerfs:

- Piano S. 72

Voies respiratoires:

- Sinfonie S. 58

Sans poussière:

- ProCaval-Struktur S. 56
- Basis S. 57
- Wiesen-Cobs S. 54

Estomac, intestin, digestion:

- Mash S. 62
- Magen-Schutz S. 74
- Sonnenlein S. 75
- Vito S. 30
- ProCaval-Struktur S. 56
- Lein-Distel-Öl S. 75
- Kabaro S. 74
- Faser-Light S. 28
- Darm-Regulator S. 68
- Bergwiesen-Mash S. 32

Peau, poil, insectes:

- Huf-Regulator S. 69
- Rondo S. 73
- Sonnenlein S. 75
- Lein-Distel-Öl S. 75
- ExZem-Plus S. 67
- ExZem-Müsli S. 66
- Kabaro S. 74
- Condición S. 52

Sueur, Electrolytes:

- Subito S. 71
- Force S. 64
- Huf-Regulator S. 69

Métabolisme:

- Optimal S. 60
- Sinfonie S. 58
- Huf-Regulator S. 69
- Vito S. 30
- ExZem-Müsli S. 66
- Mash S. 62
- Kabaro S. 74
- Bergwiesen-Mash S. 32

Articulations:

- Glissando S. 73

Foie:

- Optimal S. 60

Sabots, pousse de la corne:

- Huf-Regulator S. 69
- Vito S. 30
- Rondo S. 73
- Condición S. 52

Muscles:

- Amino-Sport Müsli S. 40
- Amino-Muskel PLUS S. 70
- Condición S. 52
- Western Struktur-M. S. 50

Chevaux Western::

- Western Struktur-M. S. 50
- Amino-Sport Müsli S. 40
- Naturgold S. 26
- Amino-Muskel PLUS S. 70

Races robustes et poneys:

- Isländer Robust-M. S. 48
- Faser-Light S. 28
- Optimal S. 60

Anatomie:

- Basis S. 57
- Mash S. 62
- Bergwiesen-Mash S. 32
- Condición S. 52
- Western Struktur-M. S. 50
- Amino-Sport Müsli S. 40
- Senior Plus S. 24
- Lein-Distel-Öl S. 75

Réduit en énergie:

- Faser-Light S. 28
- Freizeit S. 18
- Wiesen-Cobs S. 54
- ProCaval-Struktur S. 56

Non-mélassé:

- Naturell S. 22
- Faser-Light S. 28
- Vito S. 30
- Naturgold S. 26
- Wiesen-Cobs S. 54
- Mash S. 62
- Bergwiesen-Mash S. 32
- Weide-/Stall-Riegel S. 65

Granulés:

- Nutri-Pellet S. 20

Pâturage:

- Weide-Riegel S. 65
- Kabaro S. 74

Aux herbes:

- Sinfonie S. 58
- Optimal S. 60
- Champion S. 36
- Naturell S. 22

Flocons de céréales:

- Naturgold S. 26

Remplacement de foin:

- Basis S. 57
- ProCaval-Struktur S. 56
- Wiesen-Cobs S. 54
- Wiesen-Fasern S. 55

Teneur en protéines réduite:

- Faser-Light S. 28
- Naturell S. 22
- Isländer Robust-M. S. 48
- Vito S. 30
- Optimal S. 60
- ExZem-Müsli S. 66
- ProCaval-Struktur S. 56

Sans avoine:

- Haferfrei S. 16
- Freizeit S. 18
- Naturell S. 22
- Champion S. 38
- Cornmüsli S. 36
- Western Struktur-M. S. 50
- Isländer Robust-M. S. 48
- Optimal S. 60
- ExZem-Müsli S. 66
- Sinfonie S. 58

Structure:

- Basis S. 57
- ProCaval-Struktur S. 56
- Wiesen-Cobs S. 54
- Wiesen-Fasern S. 55
- Naturell S. 22
- Western Struktur-M. S. 50
- Isländer Robust-M. S. 48
- Vito S. 30
- Faser-Light S. 28

Sport, énergie:

- Amino-Sport Müsli S. 40
- Amino-Muskel PLUS S. 70
- Champion S. 38
- Cornmüsli S. 36
- Turnier S. 34
- Naturgold S. 26
- Allegro S. 72
- Lein-Distel-Öl S. 75
- Basis S. 57

Elevage, poulains:

- Zuchtmüsli S. 42
- Fohlen-NOT-Paket S. 45
- Fohlen-Milchpulver S. 45
- Fohlenmüsli S. 44
- Fohlen-Mix S. 46
- Complete S. 21
- Amino-Muskel PLUS S. 70
- Force S. 64
- Basis S. 57
- Glissando S. 73

Chevaux âgés:

- Senior Plus S. 24
- Optimal S. 60
- Mash S. 62
- ProCaval-Struktur S. 56
- Wiesen-Cobs S. 54
- Wiesen-Fasern S. 55
- Glissando S. 73
- Bergwiesen-Mash S. 32

Vitamines, minéraux, oligo-éléments:

- Force S. 64
- Weide-/Stall-Riegel S. 65
- Optimal S. 60
- Huf-Regulator S. 69
- Allegro S. 72
- Subito S. 71
- Salzstein S. 71



Haferfrei - l'original

Le muesli classique pour tous types de chevaux et pour toutes les ambitions.



Rolf-Göran Bengtsson (SWE), 4ème de la finale à 4 des Jeux Equestres Mondiaux de 2014, avec Casall ASK : « Lorsque seul le meilleur suffit : **marstall** »

marstall Haferfrei – le préféré des mueslis marstall! Le muesli le plus connu et le plus utilisé des classiques sans avoine. Très riche en protéines et en vitamines. A utiliser seul ou combiné à des céréales, il est la base idéale de l'alimentation de tous les chevaux, pour toutes les exigences.

Haferfrei, l'original. Le muesli préféré en continuelle progression, depuis 25 ans.

Le muesli **Haferfrei** est particulièrement appétent et apprécié dans la gamme **marstall** – **Universel**, et ce depuis des générations de chevaux qui reçoivent ce muesli comme base de leur alimentation quotidienne. Les chevaux nourris avec le muesli **Haferfrei** sont enclins aux meilleures performances, avec un tempérament contrôlé et équilibré. Depuis des années, la fidélité de nos clients atteste de la bonne qualité constante de notre recette originale.

Haferfrei se compose de flocons de céréales hautement digestibles car traités hydrothermiquement, et de granulés de haute qualité. Grâce à cela, mais aussi à la forte teneur en vitamines, minéraux et en oligo-éléments, une quantité réduite de concentrés, suffit pour avoir un cheval correctement alimenté. La réduction des quantités distribuées facilite le métabolisme et réduit également le temps de travail et les coûts alimentaires.

Avec une alimentation respectueuse des recom-

mandations, on peut se passer d'un complément alimentaire minéral. C'est pourquoi **Haferfrei** est aussi économique.

Généralement, les céréales présentent un rapport Ca:P très faible, **Haferfrei** est la combinaison parfaite avec un rapport idéal de 3:1. La haute teneur en minéraux et vitamines permet un mélange 50/50 avec de l'avoine, des granulés, d'autres céréales ou mueslis. Ainsi, chaque entreprise ou particulier peut mettre en place différents plans d'alimentation adaptés au niveau de performance recherché.

Haferfrei couvre les besoins de tous les chevaux en vitamines, minéraux, et avant tout, en oligo-éléments (Cuivre, Zinc, Sélénium) dont le foin est faiblement pourvu.

L'original muesli **Haferfrei** de **marstall** convient aussi bien aux particuliers qu'aux écuries professionnelles, pour le loisirs ou en concours. Produit quotidiennement pour une fraîcheur et une haute qualité constante, cet aliment est disponible sous plusieurs formats (sacs de 20 Kg, bigboxes de 550 Kg, bigbags de 750 Kg et en vrac à partir de 2000 Kg).

Haferfrei

Complément pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons d'orge (30 %), flocons de maïs (20 %)

Composition:

Éléments individuels: orge floconnée (30 %), flocons de maïs (20 %), rebulet de blé (18 %), drêche de fruits (pommes) (9,5 %), pulpes de betteraves (8,5 %), coques de tournesol (7,5%), mélasse de betteraves (3,5 %), carbonate de calcium (1 %), chlorure de sodium (0,4 %), monocalciumphosphate (0,25 %)

Constituants analytiques et teneurs, énergie (par kg):

protéines brutes	9,80 %
protéines brutes digestibles	7,20 %
matières grasses brutes	3,60 %
fibres brutes	10,00 %
cendres brutes	6,00 %
énergie (DE)	12,50 MJ
énergie (ME) nach GfE 2014	11,00 MJ
calcium	0,90 %
phosphore	0,30 %
sodium	0,20 %
magnésium	0,20 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	18.500,00 U.I.
vitamine D / Vitamine D3 (E671)	800,00 U.I.
vitamine E (3a700)	550,00 mg
vitamine K3 (3a711)	6,30 mg

Vitamines hydrosolubles	
vitamine C (3a312)	38,00 mg
vitamine B1 (3a821)	18,50 mg
vitamine B2 / riboflavine	4,40 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	13,40 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	36,70 mcg
biotine (3a880)	225,00 mcg
acide folique (3a316)	6,50 mg
chlorure de choline (3a890)	180,00 mg
calcium-D-Pantothenat (3a841)	20,60 mg
niacine (3a314)	30,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer-(II), mono-hydrate (E 1)	130,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre-(II), penta-hydraté (E 4)	42,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	260,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse-(II) (E 5)	130,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	1,35 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,95 mg

Haferfrei comme seul complément:

poney/ Double poney	env. 180 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 310 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 350 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration journalière pour un cheval de 550 kg de poids vif:

Haferfrei comme seul complément avec du foin

travail léger	env. 1,5-1,7 kg
travail modéré	env. 2,0-3,0 kg



1 litre = 525 grammes





Muesli complet pauvre en protéines

Solution économique pour chevaux à activités modérées

marstall Freizeit - La base du muesli de haute qualité. Flocons de céréales faciles à digérer. Pauvre en énergie et en protéines, mais particulièrement riche en fibres. Idéal pour les chevaux à faibles exigences ou au repos. Apport équilibré en vitamines et minéraux. Pour une alimentation universelle à faible coût.

La réduction de l'activité physique sans adaptation de l'alimentation conduit rapidement à une prise de poids. C'est pourquoi un muesli destiné à ces chevaux doit être particulièrement riche en fibres, avec une teneur réduite en énergie et en protéines. En outre, il doit être concentré en minéraux et vitamines, afin de diminuer la quantité d'aliments nécessaire. Sur le marché, les aliments destinés aux chevaux sont généralement pauvres en minéraux et en vitamines et ne contiennent souvent que peu de céréales transformées. Le traitement hydrothermique des flocons de céréales permet une meilleure digestibilité que celle des céréales écrasées ou de l'orge et du maïs complets. Cela facilite l'assimilation dans l'intestin et réduit les pertes énergétiques.

Bien que **Freizeit** soit une alternative économique à un muesli universel, il présente comme tous les mueslis **marstall** une bonne digestibilité basée sur les flocons traités hydrothermiquement. **Freizeit** est pauvre en énergie et en protéines mais il contient une grande part de fibres. De même, la dose importante de minéraux, oligo-éléments et vitamines répond de façon optimale aux besoins des chevaux au repos. La teneur en cuivre, zinc et sélénium compense la faible teneur du foin.

Freizeit est donc l'aliment idéal pour les chevaux de toutes races, avec une activité réduite et donc des besoins spécifiques.

Avec **Freizeit**, les besoins des chevaux au box, au pré ou en stalle sont correctement remplis. Si les quantités distribuées de **Freizeit** sont inférieures aux recommandations, les manques en minéraux et vitamines peuvent être compensés par **Force de marstall**.

En cas de besoins énergétiques plus importants (séances de monte, de longe ou sorties régulières), vous pouvez compléter **Freizeit** par un apport d'avoine ou par un produit de la gamme **Sport de marstall**.



Complément pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons d'orge (15 %), flocons de maïs (15 %), flocons de blé (10 %)

Composition:

Éléments individuels: orge floconnée (15 %), flocons de maïs (15 %), son d'avoine (15 %), écorces de tournesols (11 %), flocons de blé (10 %), rebulet de blé (10 %), gluten de maïs (6,5 %), remoulage de blé (5,5 %), mélasse de betteraves (4 %), pulpes de betteraves (3 %), carbonate de calcium (2 %), chlorure de sodium (0,8 %), monocalciumphosphate (0,7 %)

Constituants analytiques et teneurs, énergie (par kg):

protéines brutes	9,80 %
protéines brutes digestibles	6,90 %
matières grasses brutes	3,00 %
fibres brutes	12,00 %
cendres brutes	7,00 %
énergie (DE)	10,70 MJ
énergie (ME) GfE 2014	9,30 MJ
calcium	1,00 %
phosphore	0,50 %
sodium	0,35 %
magnésium	0,15 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	11.000,00 U.I.
vitamine D / vitamine D3 (E671)	500,00 U.I.
vitamine E (3a700)	190,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,30 mg

Vitamines hydrosolubles	
vitamine C (3a312)	25,00 mg
vitamine B1 (3a821)	12,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	3,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	9,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	24,50 mcg
biotine (3a880)	152,00 mcg
acide folique (3a316)	4,00 mg
chlorure de choline (3a890)	120,00 mg
calcium-D-pantothenate (3a841)	14,50 mg
niacine (3a314)	20,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer-(II), monohydraté (E 1)	120,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre-(II), pentahydraté (E 4)	22,00 mg
zinc comme oxide de zinc (3b603)	160,00 mg
manganèse comme oxide de manganèse-(II) (E 5)	102,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,50 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,45 mg

Freizeit comme seul complément alimentaire:

poney / double poney	env. 230 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 400 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 480 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration journalière pour un cheval de 550 kg de poids vif:

Freizeit comme seul complément en combinaison avec du foin	
repos	env. 1,5-2,0 kg
travail léger	env. 2,0-3,0 kg
travail moyen	env. 3,0-3,5 kg



1 litre = 525 grammes



Complément pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: maïs (15 %), Orge (15 %), Blé (10 %)

Composition:

Éléments individuels: maïs (15 %), orge (15 %), son d'avoine (15 %), drêche de fruits (pomme) (15 %), remoulage de blé (11 %), blé (10 %), son de blé (8 %), levure de bière (3 %), tourteau de lin (3 %), carbonate de calcium (2,2 %), mélasse de betteraves (2 %), chlorure de sodium (0,3 %)

Constituants analytiques et teneurs, énergie (par kg):

protéines brutes	10,80 %
protéines brutes digestibles	8,20 %
matières grasses brutes	4,00 %
fibres brutes	11,70 %
cendres brutes	6,20 %
énergie (DE)	11,70 MJ
énergie (ME) GfE 2014	10,20 MJ

calcium	0,90 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,35 %
magnésium	0,16 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	13.000,00 U.I.
vitamine D / vitamine D3 (E671)	580,00 U.I.
vitamine E (3a700)	230,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,50 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	25,00 mg
vitamine B1 (3a821)	17,10 mg
vitamine B2 / riboflavine	4,10 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride	11,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	27,00 mcg
biotine (3a880)	165,00 mcg
acide folique (3a316)	5,10 mg
chlorure de choline (3a890)	320,00 mg
calcium-D-Pantothenat (3a841)	14,00 mg
niacine (3a314)	35,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer-(II), monohydrate (E 1)	150,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre-(II), pentahydrate (E 4)	24,10 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	153,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse-(II) (E 5)	103,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,50 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,55 mg

Nutri-Pellet comme seul complément (pour un travail léger):

poney / double poney	env. 300 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 450 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 550 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration pour un cheval de 550 kg de poids vif:

Nutri-Pellet comme seul complément avec du foin travail léger env. 2,5–3,5 kg par jour



1 litre = 770 grammes



Aliment fonctionnel

du yearling au cheval de sport

POINT INFOS:

Encore une précision:
Pour de plus grosses quantités d'aliment sans avoine, **marstall** vous propose **Economy**.
Economy est disponible en bigbags et en vrac à partir de 2000 Kg.
Plus d'informations sur demande.

marstall Complete - le muesli de haute qualité avec un mélange d'avoine entière et de flocons d'orge et de maïs traités hydrothermiquement. Avec son mélange équilibré en vitamines et minéraux, c'est le complément idéal pour tous les chevaux de particuliers ou d'écuries! Associé au Fohlen-Mix, c'est une combinaison parfaite pour l'élevage.

Complete est l'aliment idéal, seul ou comme complément, pour toutes les structures professionnelles (écuries d'entraînement, centres de formation ou encore pensions). Les avantages économiques des aliments complets et de haute qualité **marstall** séduisent particulièrement les centres équestres et les particuliers.

Complete permet une alimentation économique avec un seul produit, contenant de l'avoine. Il couvre parfaitement les besoins en nutriments, énergie, vitamines et minéraux. Et ce pour les chevaux avec une activité réduite, les doubles-pones, les yearlings, les chevaux de centres équestres, mais également les chevaux avec un entraînement régulier et les chevaux de sport.

Les besoins des yearlings peuvent être couverts par un mélange équilibré de **Complete** et du **Fohlen-Mix** (cf p. 42).

Pour changer, vous pouvez également utiliser notre **Mash marstall, Sinfonie**, constitué d'herbes aromatiques, ou encore **Optimal**, riche en substances actives. En période intense, par exemple la saison des concours, il est tout à fait possible de varier avec l'aliment complet de la gamme **Sport, Tournier** de **marstall**.

Les spécialistes **marstall** sont à votre disposition pour vous soutenir en cas de passage de l'ensemble de votre écurie à l'aliment **Complete** de **marstall**.

Complete est adapté aux distributeurs automatiques et disponible sous plusieurs formats (sacs de 20 Kg, bigbags de 750 Kg et en vrac à partir de 2000 Kg).

Complément pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons d'orge (20 %), flocons de maïs (15 %), Avoine entière (15 %)

Composition:

Éléments individuels: flocons d'orge (20%), flocons de maïs (15%), avoine (15%), rebulet de blé (11%), coques de tournesol (9%), son d'avoine décortiquée (9%), pulpes de betteraves (4%), tourte de maïs (3,5%), mélasse de betterave (3,5%), drêche de pommes (3%), carbonate de calcium (1,6%), chlorure de sodium (0,5%), monocalciumphosphate (0,5%)

Constituants analytiques et teneurs, énergie (par kg):

protéines brutes	10,50 %
protéines brutes digestibles	7,80 %
matières grasses brutes	3,20 %
fibres brutes	10,00 %
cendres brutes	5,30 %
énergie (DE)	12,00 MJ
énergie (ME) GfE 2014	9,70 MJ

calcium	0,40 %
phosphore	0,20 %
sodium	0,30 %
magnésium	0,13 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	11.500,00 U.I.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	450,00 U.I.
vitamine E (3a700)	250,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,30 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	25,00 mg
vitamine B1 (3a821)	12,30 mg
vitamine B2 / riboflavine	3,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	8,80 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	24,50 mcg
biotine (3a880)	147,00 mcg
acide folique (3a316)	4,40 mg
chlorure de choline (3a890)	120,00 mg
calcium-D-Pantothenat (3a841)	13,00 mg
niacine (3a314)	19,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer-(II), monohydraté (E 1)	120,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre-(II), pentahydraté (E 4)	25,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	180,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse-(II) (E 5)	110,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,70 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,60 mg

Complete comme seul complément:

poney / double poney	env. 230 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 400 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 480 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration journalière pour un cheval de 550 kg de poids vif:

Complete comme seul complément du foin

repos	env. 1,5–2,0 kg	env. 2,0–2,5 kg
travail modéré		env. 3,0–3,5 kg
travail moyen		



1 litre = 525 grammes





Le Muesli Naturell, l'énergie douce

Le muesli spécial, extraclasse,

avec une teneur réduite en protéines, sans granulés ni mélasse!

marstall Naturell, sans granulés, riche en fibres - le muesli « différent » destiné à tous ceux qui cherchent quelque chose de spécial pour leur cheval. Naturell, le muesli avec pommes, carottes, et huile riche en omega-3. Sans granulés, ni mélasse. A base de flocons de céréales traitées par hydrothermie, et sans avoine. Le muesli extraordinaire et doux, particulièrement adapté aux chevaux sensibles ou avec des problèmes d'allergie.

marstall Naturell protège des problèmes alimentaires qui peuvent survenir même avec du foin de la meilleure qualité.

La pollution environnementale et la gestion inégale de la biodiversité mènent à une variabilité de la qualité des fibres alimentaires et peuvent directement impacter certains animaux. Ainsi, les problèmes d'allergie et d'intolérance sont en croissance permanente. En même temps, les exigences de vitalité, de bien-être ainsi que la continuelle recherche de performances ne cessent de croître.

Naturell est un muesli polyvalent, appétent pour une intensité d'activité faible à moyenne.

Naturell est formulé sans mélasse, sans granulés et sans avoine. Pauvre en sucres et protéines, cet aliment complet appétent est garanti équilibré et sûr au quotidien pour les chevaux sensibles et les chevaux qui engloutissent leur ration.

La recette diversifiée, appétente, et complète de **Naturell** apporte à toutes les races de chevaux la dose de substances actives nécessaire.

Des ingrédients tels que l'épeautre, le marc de pommes, la luzerne, les flocons de carottes, les herbes aromatiques ou encore les huiles riches en **omega-3**, font de **Naturell** un muesli Premium et exceptionnel, avec de « l'énergie douce ».

- Les céréales transformées par traitement hydrothermique sont facilement digestibles, et délivrent une quantité optimale d'énergie pour des animaux performants tout en conservant un tempérament maîtrisé.

- La luzerne, riche en fibres, nécessite une mastication intensive.

- L'épeautre, qui favorise également la mastication, allonge le temps d'ingestion et renforce ainsi la sensation de satiété.

- Le marc de pommes, riche en fibres, garantit une bonne appétence et la vitalité du tractus digestif.

- Les flocons de carottes apportent naturellement à la ration une dose de bêta-carotène

- Les graines de tournesol et les huiles de bonne qualité et riches en acides gras essentiels **omega-3**, garantissent un poil brillant et de la vigueur.

- **Naturell** contient un mélange de 16 herbes aromatiques soigneusement sélectionnées. Ensemble, elles apportent un plus pour le goût et de la diversité dans l'alimentation.

- Enfin, **Naturell** est enrichi en vitamines, minéraux et oligo-éléments essentiels.

La recette riche en composants naturels de **Naturell** correspond bien aux attentes d'un muesli extraclasse.

Compléments alimentaires pour chevaux.

Flocons de céréales traitées hydrothermiquement: flocons de maïs (35 %), flocons d'orge (30 %)

Composition :

Composants individuels : Flocons de maïs (35%), flocons d'orge (30%), marc de pommes (11,5%), glumes d'épeautre (6%), foin de luzerne (6%), coques de tournesol (4%), carottes coupées et séchées (3%), huile de colza raffinée (3%), mélange d'herbes (0,5%)

Constituants analytiques et teneurs en énergie (je kg):

protéines brutes	9,50 %
protéines brutes digestibles	6,90 %
matières grasses brutes	7,50 %
fibres brutes	9,00 %
cendres brutes	3,00 %
énergie (DE)	13,00 MJ
énergie (ME) GIE 2014	11,70 MJ
calcium	0,40 %
phosphore	0,20 %
sodium	0,20 %
magnésium	0,15 %

Additifs nutritionnels (je kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	13.500,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	570,00 I.E.
vitamine E (3a700)	250,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,50 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	27,00 mg
vitamine B1 (3a821)	13,20 mg
vitamine B2 / riboflavine	3,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	10,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	25,00 mcg
biotine (3a880)	150,00 mcg
acide folique (3a316)	4,50 mg
chlorure de choline (3a890)	125,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	15,00 mg
niacine (3a314)	22,50 mg

Oligo-éléments

fer comme fer (II) monohydrate de sulfate (E1)	98,20 mg
cuvire comme cuivre (II) sulfate pentahydraté (E4)	23,00 mg
zinc sous forme d'oxyde de zinc (3b603)	150,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E5)	85,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,55 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,50 mg

Naturell comme seul supplément alimentaire:

Poney / double poney	env. 230 g par 100 kg PV/jour
Pure race	env. 380 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 400 g par 100 kg PV/jour

Exemple de ration par jour pour un cheval de 550kg:

Naturell comme seul supplément alimentaire du foin

travail léger	env. 1,5-2,5 kg
travail moyen	env. 2,0-3,0 kg



1 litre = 450 grammes





La vitalité jusqu'au plus grand âge

Muesli riche en substances actives pour tous les chevaux âgés ou convalescents...

marstall Senior Plus, le muesli « anti-âge », hautement digestible et riche pour les chevaux âgés ou convalescents. Il prévient la perte de poids souvent associée à l'âge. Il favorise le métabolisme et permet aux chevaux de conserver leur prestance au cours du temps. Il leur apporte de plus vitalité, résistance et joie de vivre.

A partir d'un certain âge (environ 20 ans), on parle de seniors chez les demi-sang.

Pour garantir la vitalité, la résistance et la joie de vivre des chevaux âgés, plusieurs critères sont à prendre en compte, notamment la mastication qui devient difficile, la digestion et le métabolisme qui sont ralentis, mais également les problèmes de peau et la variation du poil. Cela a pour conséquences une perte de poids et la fonte musculaire, mais aussi des temps de repos et de récupération plus longs. Pour compenser le ralentissement du métabolisme, un cheval de 20 ans a besoin de 25% d'énergie et de protéines de plus qu'un jeune cheval. Des composants hautement protéiques tels que les graines de lin et la levure de bière peuvent alors être distribués. Les besoins en vitamines (principalement A, E, C et B), en zinc et en sélénium sont également doublés avec l'âge. En revanche, la teneur en calcium (provenant du foin et de l'aliment concentré) ne doit pas être excessive. Le rapport Ca:P idéal est d'environ 1,5-2,5 :1.

De plus, il faut faire contrôler régulièrement l'état de la cavité buccale par un examen des dents. Le cas échéant, le trempage de la ration est recommandé.

Senior Plus est un muesli premium de haute valeur, avec une bonne digestibilité et une bonne teneur en substances actives et nutritives. Il assure aux chevaux faiblissant à cause de l'âge un métabolisme et une digestion performants.

De plus **Senior Plus** contient des composants facilement digestibles et riches en énergie, comme les céréales traitées hydrothermiquement et des ingrédients protéiques comme la levure de bière, les graines de lin ou encore les flocons de pois. Les chevaux sont attirés à leur mangeoire par les composants très appétants et de bonne qualité comme les graines de lin doré, les flocons de carottes et le marc de pommes. Ces composants sont également naturellement riches en acides gras essentiels (notamment omega-3), vitamines et autres éléments nutritifs. Les extraits d'algues de mer, ainsi que les ajouts de cuivre, zinc, iode, sélénium et vitamines (A, E, B, et C) couvrent les besoins plus importants dus à l'âge. Les fibres alimentaires de haute valeur contenues dans les graines de lin, le son de blé et le marc de pomme sont excellentes pour l'intestin.

La très bonne digestibilité et la richesse en nutriments et substances actives de **Senior Plus** garantissent une alimentation complète et adaptée aux chevaux de tout âge. C'est pourquoi il est si bon pour le fonctionnement du corps. Avec **Senior Plus** et les produits **Mash** (p. 60), **ProCaval-Struktur** (p. 54) et **Wiesen-Cobs** (p.52), **marstall** vous offre une nutrition complète et éprouvée.

En cas de besoin, par exemple des problèmes de dents, **Senior Plus** peut être distribué trempé.

L'utilisation de **ProCaval-Struktur** et **Wiesen-Cobs** trempés peut remplacer une ration plus dure. Avec de petites rations de **Mash**, l'alimentation est équilibrée et favorise une bonne digestion. En cas de syndrome de Cushing lié à l'âge, **marstall Vito** est une alternative aux céréales.

Encore un conseil : Pour une bonne conservation des vitamines, ne pas tremper dans de l'eau chaude. Toujours préparer à l'eau fraîche, et servir immédiatement.

Guide aliment



Senior Plus

Complément alimentaire pour chevaux

Céréales traitées hydrothermiquement : flocons d'orge (35%), flocons de maïs (25%), flocons d'avoine (10%)

Composition :

Constituants : flocons d'orge (35%), flocons de maïs (25%), flocons d'avoine (10%), levure (6%), graines de lin (5%), marc de fruits (pomme) (5%), extrait de graines de lin (3%), mélasse de betterave (2,5%), flocons de pois (2%), carottes (desséchées) (1,5%), son de blé (0,8%), chlorure de sodium (0,6%), son d'algue (0,5%), mélasse de betterave à sucre (0,5%), farine d'algue (0,5%), carbonate de calcium (0,5%), mono phosphate de calcium (0,3%), magnésium (0,2%).

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg)

protéines brutes	12,00 %
protéines brutes digestibles	9,50 %
matières grasses brutes	4,60 %
fibres brutes	6,00 %
cendres brutes	5,00 %
énergie (DE)	12,50 MJ
énergie (ME) GIE 2014	11,30 MJ

calcium	0,60 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,30 %
magnésium	0,30 %

Acides aminés

lysine	0,50 %
méthionine	0,20 %

Additifs nutritionnels (par kg)

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	30.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E671)	1.450,00 I.E.
vitamine E (3a700)	480,00 mg
vitamine K3 (3a711)	8,00 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	85,00 mg
vitamine B1 (3a821)	28,00 mg
Vitamine B2/ riboflavine	8,80 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	20,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalmine	100,00 mcg
biotine (3a880)	570,00 mcg
acide folique (3a316)	12,00 mg
chlorure de choline (3a890)	410,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	29,00 mg
niacine (3a314)	49,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II) monohydraté (E1)	280,00 mg
civre comme sulfate de cuivre (II) pentahydraté (E4)	55,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	360,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse-(II) (E 5)	185,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	1,30 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E8)	1,10 mg

Senior Plus comme seul supplément alimentaire:

Poney / double poney	env. 300 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 400 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 550 g par 100 kg PV/jour

Exemple de ration par jour pour un cheval de 550kg

Senior Plus comme seul supplément alimentaire au foin au repos/ travail léger env. 2,0-3,0 kg



1 Litre = 480 Grammes





L'énergie pure des grains

Entiers ou traités par hydrothermie!

marstall Naturgold – des céréales pures, sans aucun ajout. Grains entiers d'avoines noire et dorée, et flocons hydrothermiques de maïs et d'orge, d'après les techniques marstall. Le meilleur des céréales, facilement digestible, pour une alimentation riche en amidon et en énergie.

Le traitement hydrothermique (cf p. 9) agit comme une « pré-cuisson » des céréales pour améliorer la digestibilité de l'amidon dans l'intestin grêle. Ainsi, la disponibilité des nutriments est plus importante, et le risque de complications lors de la digestion est nettement réduit.

Les flocons de céréales **marstall** permettent ainsi un apport énergétique plus efficace et donc plus important qu'avec de l'orge ou du maïs non transformés.

Les flocons de maïs **Naturgold**. Les « corn-flakes » bien populaires, qui sont obtenus par traitement hydrothermique, apportent beaucoup d'énergie pour de bonnes performances et un gain de poids satisfaisant. Ils donnent du croquant à la ration et ne contiennent que peu de protéines (faible risque allergique).

Les flocons d'orge **Naturgold**. Parce que l'avoine peut « piquer », les propriétaires de chevaux lui préfèrent l'orge, connu pour « son énergie plus douce ». Cependant, on ignore souvent que l'orge, complète ou écrasée, présente une meilleure digestibilité que l'avoine, et donc de moins grands risques de problèmes digestifs. Les flocons d'orge **Naturgold**

traités hydrothermiquement sont jusqu'à 3,5 fois plus digestibles que les grains d'orge entiers et sont conseillés en recherche de puissance, d'endurance, de prise de poids et de prise alimentaire importante.

Naturgold, le mélange d'avoines noire et dorée. L'avoine est la céréale non aplatie la plus efficace. Pour des chevaux vigoureux avec des dents saines et un appareil digestif fonctionnel, l'avoine complète est de toutes les céréales la plus profitable et la plus saine. En effet, l'avoine est la céréale la mieux nettoyée, perdant au moins 50% de la teneur initiale en poussière.

Le mélange d'avoines noire et dorée de **marstall** est nettoyé 3 fois et perd donc une grande part de poussière. De plus, la bonne qualité des grains d'avoines est montrée par leur important poids spécifique d'au moins 560g/l. Le mélange d'1/3 d'avoine noire pour 2/3 d'avoine dorée est unique, aussi bien dans son apparence que dans son goût.

Les produits **Naturgold** sont formulés sans aucun additif. Un apport en minéraux et vitamines est donc nécessaire.



Délicieux, facile à doser et économique!
Le complément idéal: marstall **Force** (sans céréales), **Stall-Riegel** ou **Weide-Riegel**.
Plus d'informations p.63.

Naturgold

Alimentation individuelle pour chevaux

100 % de flocons de céréales traités hydrothermiquement

Naturgold flocons de maïs

Composition:

Eléments individuels:
Flocons de maïs (100 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg) :

protéines brutes	9,30 %
protéines brutes digestibles	6,80 %
matières grasses brutes	3,80 %
fibres brutes	2,30 %
cendres brutes	1,50 %
énergie (DE)	13,50 MJ
énergie (ME) GfE 2014	12,60 MJ

Naturgold Flocons de maïs en combinaison avec d'autres concentrés:

pour le développement corporel env. 1,0 kg
pour l'endurance env. 1,0–2,0 kg

Naturgold flocons d'orge

Composition :

Eléments individuels:
Flocons d'orge (100 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	10,90 %
protéines brutes digestibles	8,70 %
matières grasses brutes	2,20 %
fibres brutes	4,80 %
cendres brutes	2,40 %
énergie (DE)	13,00 MJ
énergie (ME) GfE 2014	11,50 MJ

Naturgold Flocons d'orge en combinaison avec d'autres concentrés:

pour la performance env. 1,0–2,0 kg

100 % Avoine (nettoyés et naturels)

Naturgold Avoine noire et or (entier)

Composition:

Eléments individuels:
Avoine (100 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	10,00 %
protéines brutes digestibles	8,50 %
matières grasses brutes	4,40 %
fibres brutes	10,90 %
cendres brutes	2,70 %
énergie (DE)	12,00 MJ
énergie (ME) GfE 2014	11,50 MJ

Avoine noire et or en combinaison avec d'autres aliments concentrés:

pour la performance env. 1,0–2,0 kg

1 litre = 445 grammes 1 litre = 410 grammes 1 Litre = 590g





L'aliment Light sans céréales

Le bien-être marstall : sans mélasse, pauvre en amidon et sucres

POINT INFOS:

De trop hautes quantités d'amidon et de sucres dans l'alimentation des chevaux trop gros (gourmands, adipeux, avec une activité réduite) peuvent impliquer des problèmes métaboliques, comme l'insulino-résistance, le SME ou encore une déformation des sabots. Dans le cadre d'un régime adapté, ces chevaux doivent recevoir une alimentation dépourvue de céréales et de mélasse. Attention, l'herbe peut être une source importante de sucres. Le temps de pâturage doit donc, selon les cas, être réduit.

marstall Faser-light – L'aliment light prébiotique, sans gluten car sans céréales et sans mélasse, avec une teneur faible en énergie et en amidon. Les fibres hachées de foin de l'Allgäu et de luzerne favorisent la mastication. Il contient du Pre-vita-Fibres (13%), un activateur et stimulant du système intestinal. Pour une bonne alimentation des chevaux, quelque soit la race ou l'activité.

Dans l'alimentation des chevaux avec une faible activité, les doses de sucres et d'amidon ingérées deviennent souvent excédentaires, ce qui provoque un encombrement du métabolisme. **Faser-light** est adapté aux besoins de ces chevaux, ne contenant ni céréales, ni mélasse, réduisant ainsi les taux de sucres et d'amidon de l'aliment. Il contient un analogue de l'insuline qui, en faible quantité, soutient le métabolisme pour une réduction des risques de MSE et de fourbure.

Faser-light est riche en fibres hachées de foin de l'Allgäu et d'autres particules fibreuses. Cela nécessite une mastication importante, suivie par une haute sécrétion de salive permettant une régulation de l'acidité dans l'estomac et l'intestin. De plus, avec une hydratation suffisante, la salive apporte de l'eau et des électrolytes dans l'intestin.

L'effet prébiotique de **Faser-light** est contenu dans le système Pre-vita-Light de **marstall**. Ce dernier est un mélange de plusieurs fractions de fibres (par exemple 1,4% de pectine), qui stimule l'activité intestinale avec tous les effets prébiotiques bien connus des fibres alimentaires. La dégradation microbienne de ces dernières dans le gros intestin produit, à partir de substances nutritives de qualité, les acides gras volatiles qui protègent les cellules intestinales et fournissent au cheval de l'énergie, sans perturber le système de régulation du sucre ou de l'insuline dans le sang.

Faser-light est un aliment quotidien léger sans céréales. Les chevaux reçoivent exactement de quoi couvrir leurs besoins, même réduits. Avec une charge calorique réduite par l'absence de sucres et d'amidon, des fibres favorisant la mastication et une teneur adéquate en minéraux, vitamines et oligo-éléments, **Faser-light** est l'aliment idéal, enrichi en prébiotiques.

Généralement, aucun apport minéral n'est nécessaire.

Faser-light: Wellfeed pour votre cheval

Conseil: **Faser-light** est aussi adapté pour compléter une préparation telle que **Mash**. Pour ne pas altérer les vitamines, l'utilisation d'eau chaude est déconseillée. Pour les chevaux avec un régime strict, le maintien des muscles peut être soutenu par **Amino-Muscles PLUS**.

Fibres-Light est également idéal pour les ânes de loisirs.

Faser-Light

Complément alimentaire pour chevaux

Aliment light sans céréale ni mélasse
Avec 13 % de fibres prébiotiques Previta

Composition:

Éléments individuels: Granulés de foin de l'Allgäu séché et coupé (39%), marc de pommes, son de graines de tournesol, flocons de pois, luzerne hachée (5 %), chicorée, carottes (tranchées et séchées), drêche de bière, huile de colza raffinée, levures de bière, lignocellulose, graines de tournesol, carbonate de calcium, phosphate de monocalcium, chlorure de sodium, oxyde de magnésium, graines de chardon Marie, ortie, pissenlit, fleurs et feuilles d'aubépine

Constituants analytiques et teneurs, énergie (par kg):

protéines brutes	9,50 %
protéines brutes digestibles	5,20 %
matières grasses brutes	7,00 %
fibres brutes	21,00 %
cendres brutes	11,00 %
énergie (DE)	9,50 MJ
énergie (ME) GIE 2014	8,00 MJ
Amidon	2,60 %
Sucre	5,90 %
calcium	1,00 %
Phosphor	0,50 %
sodium	0,50 %
magnésium	0,90 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	29.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	1.200,00 I.E.
vitamine E (3a700)	585,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,50 mg

Vitamines hydrosolubles	
vitamine C (3a312)	80,00 mg
vitamine B1 (3a821)	24,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	9,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	15,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	100,00 mcg
biotine (3a880)	1.600,00 mcg
acide folique (3a316)	10,00 mg
chlorure de choline (3a890)	410,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	20,00 mg
niacine (3a314)	35,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer-(II), mono-hydrate (E 1)	200,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre-(II), penta-hydraté (E 4)	50,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	300,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse-(II) (E 5)	180,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	2,40 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	1,40 mg

Faser-Light® comme seul complément:

petites races/poney	env. 140 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 180 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 220 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration journalière pour un cheval de 550 kg de poids vif:

Faser-Light® comme seul complément avec du foin	
repos	env. 1,0 – 1,2 kg
travail léger	env. 1,2 – 1,5 kg
pour la perte de poids*	env. 0,75 kg

(*toujours lié à une activité physique. Pour le maintien musculaire: Amino-Muskel PLUS)
Conseil:
Avec ces recommandations aucun apport minéral supplémentaire n'est nécessaire.
De l'eau en quantité suffisante doit être laissée à disposition.



1 litre = 400 grammes





Spécial pour chevaux à problèmes

Sans céréales, teneur faible en sucres et amidon



Attitude typique d'un cheval souffrant d'une fourbure

marstall Vito – L'aliment sans céréales spécial pour les chevaux présentant des troubles métaboliques alimentaires. Sans mélasse et avec de faibles quantités de sucres et d'amidon, riche en fibres brutes, huile, vitamine E, zinc et sélénium. La recette suit les recommandations scientifiques. Enrichi avec des composants naturels et appétents, comme la carotte ou encore les flocons d'ail.

Il est aussi adapté aux chevaux de sport. Il n'est pas normal qu'un cheval souffrant de MSE, cushing ou de PSSM voit son activité réduite. Une alimentation adaptée est donc nécessaire.

Vito est basé sur des fibres issues du foin et ne contient ni céréales, ni mélasse. En tant qu'aliment particulièrement pauvre en sucres et amidon, **Vito** est idéal pour les chevaux qui en sont intolérants ou qui ont tendance à avoir des fourbures (cf Point Infos).

Suivant les recommandations scientifiques, **Vito** contient une quantité importante de zinc, vitamine E, et des acides gras essentiels (omega-3) comme anti-inflammatoire. La part importante d'huile rend **Vito** adapté aux chevaux de sport, apportant beaucoup d'énergie mais sans céréales et tout en prenant soin de l'estomac.

En cas de soucis dentaires ou de chevaux trop gourmands, nous vous conseillons de ramollir **Vito** par trempage (1L d'eau pour 1L de **Vito**).



POINT INFOS:

Les vétérinaires diagnostiquent de plus en plus de maladies liées à l'alimentation, comme par exemple la résistance à l'insuline, le SME (Syndrome Métabolique Equin) ou la PSSM (Myopathie à Stockage de PolySaccharides) et la maladie de Cushing avant tout chez les chevaux âgés. La plupart du temps les chevaux trop gros, à fort IMC, en sont les principales cibles. Cependant des facteurs génétiques ainsi que l'âge ont une influence sur l'apparition de telles maladies.

La ration des chevaux atteints ne doit pas contenir une trop grande quantité de sucres ou d'amidon. Attention, il est donc déconseillé de distribuer des céréales, du pain, de la mélasse ou des drèches de betteraves sucrières; mais aussi des fruits riches en sucres tels que les bananes ou encore de l'herbe et du foin fraîchement récoltés.

De tels aliments en grosses quantités dans les rations peuvent avoir des effets négatifs sur le métabolisme des chevaux prédisposés à ces problèmes. Pour ne pas contraindre le système de régulation de l'insuline et du sucre dans le sang chez ces chevaux, les vétérinaires recommandent une alimentation sans mélasse ni céréales, mais riche en fibres et en huile.



Maintenant sans céréales – Notre aliment minéral **Force**, pour les chevaux avec une intolérance aux céréales et des problèmes métaboliques (par exemple SME, résistance à l'insuline, PSSM, Cushing, etc.). Plus d'informations p.62.

Vito

Complément alimentaire pour chevaux

Sans céréales ni mélasse. Aussi pour le sport!

Composition:

Constituants: Ganulés de pousses de prairies durables séchées et coupées (78 %), huile de colza raffiné (5 %), foin de luzerne (4 %), carottes (tranchées et séchées) (3 %), marc de pommes (2 %), flocons d'ail (1 %), son de graines de tournesol (1 %), chlorure de sodium (0,9 %), carbonate de calcium (0,8 %), levure de bière (0,5 %), graines de lin (0,5 %), phosphate de monocalcium (0,5 %), oxyde de magnésium (0,3 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg)

protéines brutes	11,50 %
protéines brutes digestives	6,20 %
matières grasse brute	8,00 %
fibres brutes	19,00 %
cendres brutes	12,00 %
énergie (DE)	10,50 MJ
énergie (ME) ^{GIE 2014}	9,00 MJ
amidon	3,50 %
sucres	3,90 %
calcium	0,90 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,50 %
magnésium	0,40 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	25.800,00 I.E.
Vitamine D / Vitamine D3 (E 671)	1.000,00 I.E.
vitamine E (3a700)	610,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,50 mg

Wasserlösliche Vitamines hydrosolubles	
vitamin C (3a312)	79,00 mg
vitamin B1 (3a821)	18,00 mg
vitamin B2 / riboflavine	6,50 mg
vitamin B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	15,00 mg
vitamin B12 / cyanocobalamine	100,00 mcg
biotine (3a880)	630,00 mcg
acide folique (3a316)	10,00 mg
chlorure de choline (3a890)	270,00 mg
calcium-D-Pantothenate (3a841)	15,00 mg
niacine (3a314)	25,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer(II) monohydrate (E 1)	170,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	42,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	280,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	125,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	1,00 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,90 mg

Vito comme seul complément alimentaire:

poney / double poney	env. 250 g pour 100 kg PV/jour
pur sang	env. 300 g pour 100 kg PV/jour
demi sang	env. 350 g pour 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration pour un cheval de 550 kg de poids vif:

Vito comme seul complément alimentaire au foin



1 litre = 540 grammes





Le Mash digeste sans céréale!

marstall Bergwiesen-Mash – le mélange digeste sans céréale, sans mélasse et à teneur faible en sucres! Riche en fibres marstall Previta stimulant la digestion à l'effet prébiotique avéré et stimulant la digestion. Sans sucre, vitamine ou minéraux ajoutés.

L'effet bénéfique et diététique d'un repas chaud au Mash est célèbre et depuis des siècles un remède traditionnel de palefrenier éprouvé.

Notre marstall Bergwiesen-Mash est l'alternative sans céréale du Mash classique. Il unit les qualités digestives et stimulantes à une recette entièrement dépourvue de céréales et à base de foin haché d'Allgäu légèrement séché à l'air chaud.

Ceci maintient le niveau d'insuline à un niveau bas et offre aux chevaux un repas Mash savoureux, stimulant le métabolisme et la digestion. Les fibrilles précieuses de la très digeste poudre d'extraction de lin et de lin jaune protègent les muqueuses en agissant positivement sur la totalité du système digestif comme des fibres alimentaires solubles. Ces composants riches en protéines et en graisses fournissent de plus des substances nutritives adaptées. La levure de bière riche en substances vitales, les herbes naturelles aromatiques et les morceaux de pomme couronnent la recette de haute qualité de notre marstall Bergwiesen-Mash sans céréale.

marstall Bergwiesen-Mash est sans mélasse, arôme ou ajout de minéraux et vitamines, ce qui le rend parfaitement compatible avec tous les soins vétérinaires. Tout comme le Mash classique, le Bergwiesen-Mash digeste et 100% sans céréale stimule les fonctions naturelles de l'intestin. C'est pourquoi nous recommandons notre Bergwiesen-Mash comme régulateur de digestion après les maladies et opérations, après des vermifuges, prophylactiquement contre la constipation, lors de changements de climat, de modifications du régime alimentaire et lors de la mue au printemps ou en automne. Lorsque l'aliment est consommé régulièrement, sa haute teneur en acides gras polyinsaturés à base d'huile végétale riche en énergie garantit la brillance du poil.

marstall Bergwiesen-Mash stimule l'appétit et est ainsi idéal même pour les chevaux vétilleux et difficiles à nourrir qui nécessitent une alimentation pauvre en sucre et en amidon. La consistance pâteuse est en outre bénéfique aux chevaux ayant des problèmes de dentition ou des difficultés à mâcher ainsi qu'aux chevaux âgés. En hiver, Bergwiesen-Mash comme repas chaud et sans céréale est une alternative bénéfique dans le régime des chevaux au métabolisme fragile. Grâce à son apport hydrique, Bergwiesen-Mash est recommandé comme rafraîchissement en été.

Bergwiesen-Mash

Aliment diététique pour chevaux

Sans céréale ou mélasse.

Ingrédients:

Composants: herbe séchée à haute température (pousse des prairies permanentes d'Allgäu) (35%), grenaille d'extraction de lin (22,50%), morceaux de pomme séchés (21%), lin (10%), pulpe de chicorée séchée, herbes (ortie, eucalyptus, coriandre, semence de fenouil, guimauve, thym, camomille, feuilles de fenugrec, feuilles de bouleau, anis, aiguilles de pin, plantain lancéole, cumin, sauge, baies de genièvre, ail séché (granulés) (2%), huile de colza raffinée (2%), carbonate de calcium, drêches de bière, levure de bière (0,8%), fleurs de souci, fenugrec, chlorure de sodium

Composants analytiques et teneurs, énergie (par kg) :

protéine brute	17,30 %
protéines digestibles	11,90 %
matière grasse brute	7,50 %
fibre brute	14,90 %
cendres brutes	8,00 %
énergie (DE)	11,20 MJ
énergie (ME) selon GfE 2014	9,50 MJ
amidon	4,70 %
sucres	5,20 %
calcium	0,90 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,25 %

Avis nutritif :

Bergwiesen-Mash comme régulateur de digestion:

petit cheval / poney	env. 0,2 - 0,4 kg par jour
pur-sang	env. 0,4 - 0,8 kg par jour
demi-sang	env. 0,8 - 1,0 kg par jour

Nous recommandons Bergwiesen-Mash le soir, comme dernier repas.

Préparation:

Selon la race et le poids du cheval : mélanger env. 1 – 2 litres de **Bergwiesen-Mash** avec 1,5 fois la quantité en eau chaude (env. 1,5 – 3 litres) (il n'est pas nécessaire de porter à ébullition). Laisser prendre 15 – 20 minutes avant l'alimentation, bien mélanger ensuite et servir tiède (faire un test de chaleur).

Pour l'alternative estivale, laisser prendre **Bergwiesen-Mash** environ 20 minutes dans les mêmes proportions mais avec de l'eau froide et bien mélanger.

Toujours préparer Bergwiesen-Mash juste avant de le servir. Retirer les restes éventuels du bac par mesure d'hygiène.

Complément alimentaire diététique pour chevaux souffrant de troubles chroniques de la fonction du gros intestin¹⁾, en cas d'insuffisance chronique de la fonction de l'intestin grêle¹⁾ et de convalescence / sous-poids²⁾. marstall Bergwiesen-Mash est aussi recommandé pour les animaux âgés.

Durée d'alimentation recommandée :

¹⁾ dans un premier temps jusqu'à 6 mois. ²⁾ jusqu'à la guérison. Il est recommandé de consulter l'avis d'un vétérinaire avant toute administration ou extension de la durée de l'aliment.



1 Litre = 400 Gramm



Pour aller vite:

l'énergie rapidement disponible!



marstall Turnier – un aliment pour les pointes de performance avec 40 % d'avoine. De l'énergie rapidement disponible et de la vitamine E – pour la puissance, au bon moment ! (conforme ADMR)

Pour des disciplines telles que le CSO, le cross, l'attelage et les courses, un apport important en énergie rapidement disponible est indispensable. Selon le caractère, les chevaux de dressage et d'allure peuvent aussi en avoir besoin.

marstall Turnier est un muesli équilibré pour les chevaux de sport, dont les courtes performances doivent être soutenues par des réserves d'énergie rapidement disponibles! Adapté aux besoins physiologiques alimentaires spécifiques des chevaux de concours, **Turnier** est riche en céréales traitées hydrothermiquement. Elles sont vite déstructurées dans l'intestin, et leur énergie est rapidement disponible. La grande part d'avoine (40 %) permet de soutenir une vitesse et une puissance de saut et apporte de plus les acides aminés essentiels ainsi que des acides gras de qualité.

La haute teneur en vitamines, minéraux, oligo-éléments et électrolytes complète la recette de **Turnier** pour de bonnes performances et répond aux besoins vitaux de l'organisme.

Le magnésium améliore la capacité de concentration pendant l'effort. La haute teneur en vitamine E soutient l'activité musculaire et la régénération des cellules après l'épreuve.

Turnier peut être distribué aux chevaux de concours en période d'entraînement moyen à intensif et pendant la saison de concours comme aliment concentré complet, avec un apport de foin. Un enrichissement en minéraux et vitamines n'est pas nécessaire, même pendant les phases de travail intense.

La ration peut être aussi combinée avec d'autres produits **marstall** :

- Muesli **marstall Amino-Sport** (p.38) pour un bon développement musculaire et pour améliorer les performances de puissance et d'endurance.
- **marstall Basis** (p.55) comme protecteur de l'estomac et pour une mastication et donc une production salivaire plus importante.
- **Subito** de **marstall** (p.69) apporte des électrolytes en cas de pertes importantes par la sueur et **Piano** (p.70) est riche en magnésium, pour les chevaux nerveux.

Amino-Musklel PLUS (p.68) favorise un bon développement et une bonne récupération musculaire.

Turnier

Complément alimentaire pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement:
flocons d'orge (25 %), flocons de maïs (15 %).
Avoine entière (40 %).

Composition:

Constituants: avoine entière (40 %), flocons d'orge (25 %), flocons de maïs (15 %), marc de fruits (pomme) (5 %), son d'avoine (3 %), remoulage de blé (3 %), mélasse de betterave (3 %), mélasse de betterave sucrière (2 %), son de blé (2 %), carbonate de calcium (0,5 %), dicalcium (0,5 %), chlorure de sodium (0,2 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg)

protéines brutes	10,00 %
protéines brutes digestibles	7,50 %
matières grasses brutes	3,50 %
fibres brutes	8,20 %
cendres brutes	5,00 %
énergie (DE)	13,00 MJ
énergie (ME) GIE 2014	11,00 MJ
calcium	0,40 %
phosphore	0,20 %
sodium	0,16 %
magnésium	0,26 %

Acides aminés	
lysine	0,37 %
méthionine	0,15 %

Additifs nutritionnels (par kg)

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	13.400,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	590,00 I.E.
vitamine E (3a700)	560,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,90 mg

Vitamine hydrosoluble	
vitamine C (3a312)	27,00 mg
vitamine B1 (3a821)	13,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	3,30 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	9,50 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	25,00 mcg
biotine (3a880)	160,00 mcg
acide folique (3a316)	4,90 mg
chlorure de choline (3a890)	135,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	15,00 mg
niacine (3a314)	26,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer (II) monohydrate (E 1)	110,00 mg
civre comme sulfate de cuivre (II) pentahydraté (E 4)	23,50 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	160,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	103,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,50 mg
Selenium comme sélénite de sodium (E 8)	0,50 mg

Turnier comme seul supplément alimentaire:

pony / double pony	env. 430 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 680 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 680 g par 100 kg PV/jour

Exemple de ration pour un cheval de 550kg par jour

Turnier comme seul supplément alimentaire au foin

travail moyen	env. 3,0–4,0 kg
travail sévère	env. 4,5–5,5 kg



1 Litre = 525 grammes





Le Power-Muesli

Force, endurance et sérénité

marstall Cornmuesli – la puissance nécessaire pour toutes les disciplines, pendant l'entraînement ou en concours. La combinaison idéale de composants riches en énergie: 80% de céréales facilement digestibles et de l'huile végétale riche en omega-3. Sans mélasse, un taux de protéines réduit et sans avoine. Avec un ajout de lécitine, de vitamine E et de sélénium! Idéal combiné à de l'avoine ou des granulés. (Conforme ADMR). **Une recette encore meilleure !**

Les chevaux de sport, dont les performances exigent un travail important des muscles, et les chevaux en entraînement nécessitent un aliment facilement digestible et riche en énergie et en antioxydants tout en restant appétent. Tous les nutriments nécessaires doivent être apportés pour les performances, mais aussi pour le bien-être et la brillance du poil tout en conservant une humeur égale et calme.

marstall Cornmuesli remplit ces exigences avec la combinaison idéale de flocons facilement digestibles transformés par traitement hydrothermique et des huiles végétales riches en omega-3. La lécitine ajoutée permet un soutien de la digestion et du métabolisme des acides gras.

La haute teneur en antioxydants comme par exemple la vitamine E et le sélénium protège les cellules et favorise la régénération cellulaire après l'effort. Grâce à la recette bien équilibrée et la bonne digestibilité de **Cornmuesli**, des quantités réduites d'aliment sont suffisantes, même en cas d'effort intensif !



Martin Schaudt, double vainqueur olympique avec Durgo à Atlanta et Weltall VA à Athènes, aujourd'hui sur Loesdau's Loriot. « Pour l'alimentation, je fais confiance aux produits **marstall** ! »

Les flocons appétents et riches présents dans **Cornmuesli** sont volontiers consommés, même par les chevaux les plus difficiles. La recette allégée en avoine correspond aux besoins des chevaux nerveux ou sensibles aux protéines. **Cornmuesli** aide les chevaux fragiles ou fatigués à retrouver une bonne corpulence, de la puissance et de l'endurance (selon l'âge, l'état corporel et l'intensité de l'entraînement).

Cornmuesli est idéal comme aliment concentré avec du foin, mais il peut également compléter une ration d'avoine, de granulés ou un autre muesli de **marstall**. La bonne proportion de **Cornmuesli** dépend des besoins individuels en énergie et de l'activité du cheval.

Guide aliment



Cornmüsli

Complément alimentaire pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons de maïs (40 %), flocons d'orge (40 %)

Composition:

Constituants: Flocons de maïs (40 %), Flocons d'orge (40 %), huile de colza raffinée (5 %), remoulage de blé (4 %), extrait de farine de blé (4 %), pulpes de betteraves (2 %), coques de tournesol (2 %), tourte de maïs (1 %), carbonate de calcium (1 %), levure de bière (0,5 %), chlorure de sodium (0,5 %), monocalciumphosphate (0,4 %), oxyde de magnésium (0,1 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	9,70 %
protéines brutes digestibles	4,80 %
matières grasses brutes	8,60 %
fibres brutes	5,00 %
cendres brutes	5,10 %
énergie (DE)	13,50 MJ
énergie (ME) nach GfE 2014	12,00 MJ
calcium	0,70 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,20 %
magnésium	0,25 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	22.500,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	990,00 I.E.
vitamine E (3a700)	800,00 mg
vitamine K3 (3a711)	7,50 mg

Vitamines hydrosolubles	
vitamine C (3a312)	45,00 mg
vitamine B1 (3a821)	23,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	5,50 mg
vitamin B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	16,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	45,00 mcg
biotine (3a880)	270,00 mcg
acide folique (3a316)	8,00 mg
chlorure de choline (3a890)	236,00 mg
calcium-D-pantothénate	25,00 mg
niacine (3a314)	37,00 mg

Oligo-éléments	
Fer comme préparation de sulfate de fer(II) monohydrate (E 1)	160,00 mg
Cuivre comme préparation de sulfate de cuivre (II) pentahydrate (E 4)	36,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	250,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	144,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,85 mg
Selenium comme sélénite de sodium (E 8)	0,85 mg

Additifs technologiques (par kg):

Lecithine (E 322)	1.000,00 mg
-------------------	-------------

Cornmüsli comme seul complément alimentaire:

Poney / double poney	env. 260 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 380 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 450 g par 100 kg PV/jour

Exemple de ration pour un cheval de 550kg par jour:

Cornmüsli als alleiniges Ergänzungsfutter zu Heu	
travail léger	env. 2,0–2,5 kg
travail moyen	env. 2,5–3,5 kg



1 litre = 540 grammes





La haute énergie certifiée

Energétique et riche en fibres pour l'endurance et la puissance

marstall Champion - Le muesli énergétique riche en fibres, avec des protéines de qualité pour un bon développement musculaire, de la puissance, de l'endurance et de bonnes performances dans toutes les disciplines! Particulièrement appétant et complet avec les fibres de luzerne, l'herbe du foie, la pomme, les levures de bières, la lécithine, les huiles végétales riches en omega-3 et les algues marines. Enrichi en vitamine E pour le soutien du métabolisme musculaire pendant les périodes de stress! (Conforme ADMR) **Nouvelle recette!**

Bien souvent, il faut un peu de chance pour permettre à un cheval talentueux de devenir un champion. Cela nécessite aussi un entraînement rigoureux, un travail sérieux, une discipline de fer et une grande ambition de la part du cheval et du cavalier. Mais une alimentation complète et adaptée est également primordiale!

Avec sa recette concentrée et riche en nutriments, **marstall Champion** est l'aliment concentré idéal en complément de la paille ou du foin. La faible part d'amidon corrélée à une proportion importante d'énergie et de protéines apporte aux muscles tous les nutriments nécessaires à une performance sur la courte et longue durée.

Le calcium organique issu des algues marines, la vitamine B apportée par la levure de bière, ainsi que les herbes favorisant l'activité hépatique et les fibres de pommes soutiennent la digestion et le métabolisme.

La vitamine E, aux vertus antioxydantes, est indispensable pour neutraliser les radicaux libres lors de l'intensification de l'effort musculaire. Les fibres de luzerne sont appétentes et favorisent la mastication et donc la salivation. Les huiles végétales riches en omega-3 ne sont pas seulement une source importante d'énergie mais elles favorisent également la brillance du poil. Le lécithine augmente l'exploitation des ressources énergétiques.

Champion est très bien accepté et convient pour maintenir à leur mangeoire les chevaux stressés en compétition ou trop pressés.

La recette, qui ne comprend pas d'avoine, peut être complétée par un mélange à base d'avoine.



Christoph Sandmann, multiple champion national et mondial d'attelage à 4 chevaux:
«*marstall, le pouvoir du succès!*»



Complément alimentaire pour chevaux

Céréales hydrothermales : flocons d'orge (31 %), flocons de maïs (20 %), flocons de blé (10 %)

Composition:

Constituants: flocons de maïs, flocons d'orge, flocons de soja, remoulage de blé, drêche de pommes (5 %), huile de colza raffinée (5 %), extrait de farine de blé, coques de tournesol, pulpes de betteraves, mélasse de betterave, pâturage vivace, séché et pressé, luzerne séchée (1 %), tourte de maïs, carbonate de calcium, levure de bière (0,8 %), graines de chardon-Marie, algues marines (0,5 %), chlorure de sodium, ortie, monocalciumphosphate, racine de pissenlit, aubépines, oxyde de magnésium

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

Potéines brutes	11,20 %
protéines brutes digestibles	6,20 %
matières grasses brutes	9,50 %
fibres brutes	6,70 %
cendres brutes	6,40 %
énergie (DE)	13,50 MJ
énergie (ME) GIE 2014	12,00 MJ
calcium	0,90 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,20 %
magnésium	0,30 %

Acides aminés

lysine (pcv)	0,25 %
thréonine (pcv)	0,25 %
methionine (pcv)	0,20 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	22.500,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	990,00 I.E.
vitamine E (3a700)	880,00 mg
vitamine K3 (3a711)	8,00 mg

Vitamine hydrosoluble:

vitamine C (3a312)	50,00 mg
vitamine B1 (3a821)	25,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	6,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	18,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	45,00 mcg
biotine (3a880)	285,00 mcg
acide folique (3a316)	8,20 mg
chlorure de choline (3a890)	244,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	26,00 mg
niacine (3a314)	40,00 mg

Oligo-éléments

fer comme préparation de sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	180,00 mg
CUIVRE comme préparation de sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	39,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	260,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	150,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,90 mg
selenium comme sélénite de sodium (E 8)	0,85 mg

Additifs technologiques (par kg):

lecithine (E 322)	1.000,00 mg
-------------------	-------------

Champion en supplément au foin:

poney / double poney	env. 260 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 380 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 380 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration pour un cheval de 550kg par jour:

Champion en supplément au foin

travail léger	env. 1,5 - 2,0 kg avec le complément
travail moyen	env. 2,0 - 3,0 kg avec le complément
travail important	env. 3,0 - 4,0 kg d'aliments concentrés





Le top de l'alimentation haute performance

Aux acides aminés essentiels purs

Le muesli marstall **Amino-Sport** – L'aliment haute performance nouvelle génération. L'utilisation d'acides aminés a fait ses preuves dans le domaine du sport humain. L'énergie hautement disponible retarde la fatigue musculaire et réduit le temps de récupération. Appétent, il permet d'économiser le glycogène, avec une teneur faible en amidon et riche en fibres. Extrêmement riche en vitamines E et C. (Conforme ADMR) **Nouvelle recette!**

Eléments déjà bien connus dans le domaine sportif des humains: les acides aminés livrent l'énergie aux muscles et au foie. Le glycogène (réserve d'énergie dans les muscles) facilite l'activité et retarde la sensation de fatigue. Cela est utile avant tout pendant une épreuve d'endurance et favorise de bonnes performances. De plus, les tissus musculaires ne peuvent être correctement construits que si les acides aminés essentiels sont apportés en quantités suffisantes et disponibles dans des proportions correctes dans l'alimentation.

Pour les sportifs, des produits alimentaires spécifiques sont déjà conçus avec des acides aminés cristallisés purs, qui sont 100% disponibles et donc directement transférés dans les muscles par le sang. Dans le foin et la plupart des rations pour chevaux, les acides aminés essentiels sont difficilement digestibles ou en quantités limitées par rapport aux besoins des chevaux. Les chevaux de sport sont particulièrement dépendants d'un apport équilibré, car par exemple le manque d'un seul acide aminé peut conduire à un ralentissement ou une diminution de la construction musculaire.

Aujourd'hui, la tendance est à la diminution de la part d'amidon dans l'alimentation des sportifs. De même pour les chevaux, l'apport est réduit car sou-

vent corrélé à des maladies métaboliques (par exemple PSSM) ou des ulcères de l'estomac. L'apport énergétique doit alors être assuré par les graisses, les acides aminés et les fibres.

Le muesli **marstall Amino-Sport** est conçu pour des besoins spéciaux liés à la pratique du sport de haut niveau. Comme dans les produits pour les sportifs, les acides aminés essentiels les plus importants sont présentés purs, cristallisés sous forme L ou DL. Parallèlement à la faible teneur en flocons de céréales hautement digestibles et d'avoine de qualité, l'huile de colza riche en omega-3, les fibres et les acides aminés sous forme cristallisée permettent la réduction de la teneur en amidon, tout en apportant de l'énergie facilement digestible, stockée sous forme de glycogène, pour une bonne endurance. La lécitine renforce le métabolisme des graisses et soutient le moral.

La vitamine C renforce la fonction antioxydante bien connue de la vitamine E et les deux sont contenues en grande quantité dans le muesli **Amino-Sport**. Les levures de bière comme probiotiques et les fibres encourageant la mastication conduisent à une flore intestinale équilibrée pour une meilleure digestion et un apport de nutriments optimal, sans stress. Le muesli **Amino-Sport** de **marstall** est le muesli parfait pour les meilleures performances, avec tout le savoir-faire scientifique actuel. Recommandé par les meilleurs cavaliers!

Le muesli **Amino-Sport** de **marstall** est l'alternative pauvre en amidon à l'alimentation spécifique riche en céréales.

Conseil **marstall**: Le mélange spécial d'acides aminés existe aussi comme concentré pour l'équilibrage de toutes les rations: **Amino-Muscles PLUS** (cf p.68).

POINT INFOS:

- L'apport en acides aminés essentiels aux chevaux de sport améliore le développement musculaire en entraînements d'intensité moyenne et pour les chevaux d'âge moyen mais aussi pour les jeunes étalons (Kosłowski, 2008) et les chevaux plus âgés (Graham-Thiers und Kronfeld, 2005).
- Pour les trotteurs, l'apport en acides aminés purs de l'alimentation est augmenté pour en accentuer la disponibilité dans les muscles et réduire la protéolyse, avec de probables effets positifs sur la régénération (van den Hoven, 2009).
- Une alimentation riche en protéines conduit à un meilleur apport en acides aminés et une constitution des réserves de glycogène musculaire généralement plus rapide (Essen-Gustavsson, 2010).

IMAGE: Peter Thomsen, multiple champion olympique, champion du monde et d'Europe de complet. Ici avec Unessa, son cheval de championnat:

«Un plus grand succès avec un cheval en bonne santé: merci marstall»

Guide aliment



Amino-Sport Müsli

Complément alimentaire pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons de maïs (15 %), flocons d'orge (10 %), avoine (10 %)

Composition:

Constituants: Flocons de maïs, flocons de soja, avoine (10 %), flocons d'orge, son d'avoine, extrait de farine de blé, rebulet de blé, mélasse de betterave, huile de colza raffinée (4 %), herbes hachées et séchées, tourteau de soja, coques de tournesol, luzerne séchée, pulpes de betteraves, huile de colza raffinée hydrogénée (2 %), flocons de pois, carbonate de calcium, remoulage de maïs, monocalciumphosphate, chlorure de sodium, oxyde de magnésium

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg)

protéines brutes	16,00 %
protéines brutes digestibles	10,70 %
matières grasses brutes	11,20 %
fibres brutes	8,60 %
cendres brutes	6,60 %
amidon	22,00 %
énergie (DE)	13,50 MJ
énergie (ME) GIE 2014	12,00 MJ

calcium	0,85 %
phosphore	0,35 %
sodium	0,18 %
magnésium	0,30 %
lysine	1,10 %
méthionine	0,95 %
thréonine	1,40 %
tryptophane	0,20 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	16.300,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	710,00 I.E.
vitamine E (3a700)	950,00 mg
vitamine K3 (3a711)	3,00 mg

Vitamine hydrosoluble	
vitamine C (3a312)	500,00 mg
vitamine B1 (3a821)	11,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	4,50 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	9,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	75,00 mcg
biotine (3a880)	440,00 mcg
acide folique (3a316)	7,00 mg
chlorure de choline (3a890)	180,00 mg
calcium-D-pantothenate (3a841)	10,00 mg
niacine (3a314)	16,00 mg

Oligo-éléments	
Fer comme monohydrate de sulfate de fer (II) (E1)	120,00 mg
cuivre comme sulfate pentahydraté de cuivre (II) (E4)	35,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	250,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E5)	100,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	1,20 mg
selenium comme sélénite de sodium (E 8)	0,90 mg

Additifs zootechniques (par kg)

Saccharomyces cerevisiae MUCL 39885	18 x 10 ⁹ KBE
-------------------------------------	--------------------------

Technologische Zusatzstoffe (je kg):

Lécithine (E 322)	1.000,00 mg
-------------------	-------------

Amino-Sport Müsli comme seul complément alimentaire:

poney / double poney	env. 400 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 500 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 550 g par 100 kg PV/jour

Exemple de ration pour un cheval de 550 kg par jour

Amino-Sport Müsli comme seul supplément alimentaire au foin	
travail moyen	env. 2,0-3,0 kg
travail sévère	env. 3,0-4,0 kg



1 litre = 530 grammes





Pour une reproduction réussie

Contenu optimisé en acides aminés, et plus ...!

marstall Zuchtmüsli – Le muesli de haute qualité facile à digérer, il contient des céréales hydrothermales, des composants protéiques de haute qualité (exemple: pure L-lysine) et des acides gras omega-3. Il est parfaitement adapté aux juments et aux étalons, car on y retrouve des minéraux, des oligo-éléments (cuivre, sélénium organique) et du bêta-carotène.

Dans les étapes cruciales de la gestation, les poulinières (à partir du 8^{ème} mois de grossesse) sont souvent mal approvisionnées en avoine et foin en vue des besoins pour l'allaitement. Les acides aminés essentiels tels que la leucine et la lysine ou les oligo-éléments comme le cuivre, le zinc et le sélénium sont souvent couverts par un rationnement évolutif (cf Point Infos).

Hautement digestibles, les flocons de céréales hydrothermales et l'huile riche en acide gras omega-3 répondent aux exigences en énergie des juments. Les céréales contiennent 100% de L-lysine métabolisable, des protéines de qualité (soja, levure de bière), une teneur élevée en leucine, acides aminés essentiels, méthionine etc., qui sont nécessaires à la croissance du fœtus et à la formation des protéines du lait. L'apport suffisant en calcium, phosphore, cuivre, zinc et manganèse assure le développement sain des os et des articulations du poulain à naître. Le sélénium organique (levure de sélénium) améliore la vitalité et l'immunité du futur poulain et plus tard la qualité du lait de la jument. Avec la vitamine E et le bêta-carotène, la levure de sélénium améliore également l'expulsion du placenta et la fertilité. La qualité du colostrum est influencée de manière décisive et positive en adaptant les quantités de zinc, de bêta-carotène et des vitamines A et E.

Astuce marstall: Les juments mal ou peu alimentées pendant la période hivernale doivent être complétées avec **Zuchtmüsli**, pour améliorer l'apport en bêta-carotène et en acides aminés, 4 semaines avant de couvrir jusqu'au 3^{ème} mois de gestation. Revenez ensuite à une alimentation normale.

Zuchtmüsli couvre aussi les besoins des étalons en énergie, protéines, minéraux, vitamines et oligo-éléments. Les acides aminés essentiels, comme la lysine, la méthionine et la cystine sont aussi importants que le sélénium, le bêta-carotène, la vitamine A et E pour améliorer la quantité et la qualité du sperme.



L'éleveur expérimenté Heinrich Ramsbrock: „Nous donnons **marstall**, car c'est un gage d'énergie et de réussite.»

POINT INFOS:

En début de gestation, l'alimentation des poulinières doit être richement pourvue en bêta-carotène et protéines de haute qualité (acides aminés essentiels) en cas de non disponibilité de pâtures. Par la suite et jusqu'à la fin du 7^{ème} mois, la jument pleine n'a pas besoin d'apport particulièrement élevés en nutriments; une alimentation adaptée suffit.

Au 8^{ème} mois de gestation, le poulain se développe fortement dans l'utérus. L'état nutritionnel et l'alimentation de la poulinière influencent beaucoup le développement du fœtus! A ce moment par exemple, le poulain en croissance a besoin de niveaux élevés d'acides aminés essentiels. Pour un bon départ et une bonne constitution du poulain, le sélénium est important ainsi que le cuivre fournis par la jument. Le lait de jument est pauvre en cuivre, et les réserves dans le foie du poulain à naître sont minces. Or le cuivre est essentiel pour la croissance et la maturation d'un cartilage sain.

Après la naissance, la phase de lactation de la jument doit être très performante, à son paroxysme. Les dernières découvertes scientifiques prouvent que le pic de lactation se situe à partir du milieu du premier mois de lactation jusqu'à la fin du deuxième mois. Une autre étude montre que le lait de jument est remarquablement riche en leucine, acide aminé essentiel (initiateur de la croissance du poulain) et en vitamine C. L'approvisionnement en énergie, acides aminés (en particulier la lysine et la leucine), minéraux, vitamines et oligo-éléments est donc essentiel pour une bonne production de lait (quantité et qualité).

Zuchtmüsli comme seul complément alimentaire:

Gestation: Mois	8	9-10	11
Double poney/poney	350	500	660 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	380	520	610 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	410	500	600 g par 100 kg PV/jour

Allaitement: Mois	1*-2	3	4-6
Double poney/poney	800	750	550 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	900	770	560 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	820	660	500 g par 100 kg PV/jour

*Augmentation dans les 2 premières semaines de lactation sur la quantité spécifique.

Exemple d'une ration journalière pour une jument de 600 kg de poids vif:

Zuchtmüsli comme seul complément alimentaire au foin:	Gestation:		Allaitement:	
	8.	Mois	2,0-2,5 kg/jour	
	9.-10.	Mois	2,5-3,0 kg/jour	
	11.	Mois	3,0-3,5 kg/jour	
	1*-2.	Mois	4,5-5,0 kg/jour	
	3.	Mois	4,0-3,0 kg/jour	
	> 4.	Mois	3,0-2,5 kg/jour	

Complément alimentaire pour chevaux

Céréales traitées hydrothermiquement: Flocons de maïs (22 %), flocons d'orge (20 %). Avoine entière (15 %)

Composition:

Constituants: Flocons de maïs (22 %), flocons d'orge (20 %), avoine entière (15 %), tourteau de soja grillé (15 %), son de blé (10 %), gluten de maïs (6 %), huile végétale de colza (3 %), mélasse de betterave (3 %), levures de bière (2 %), carbonate de calcium (1,5 %), chlorure de sodium (0,5 %), oxyde de magnésium (0,25 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	16,00 %
protéines brutes digestibles	13,50 %
matières grasses brutes	6,00 %
fibres brutes	5,50 %
cendres brutes	6,00 %
énergie (DE)	13,00 MJ
énergie (ME) GIE 2014	11,50 MJ
calcium	0,95 %
phosphore	0,45 %
sodium	0,25 %
magnésium	0,25 %
Acides aminés	
lysine	1,10 %
Méthionine	0,30 %
Leucine	1,20 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	18.000,00 I.E.
bêta-carotène (3a160(a))	50,00 mg
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	1.800,00 I.E.
vitamine E (3a700)	300,00 mg
vitamine K3 (3a711)	4,00 mg
Vitamine hydrosoluble:	
vitamine C (3a312)	65,00 mg
vitamine B1 (3a821)	18,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	10,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	5,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	80,00 mcg
biotine (3a880)	160,00 mcg
acide folique (3a316)	5,00 mg
chlorure de choline (3a890)	300,00 mg
calcium-D-Panthoténate (3a841)	20,00 mg
niacine (3a314)	45,00 mg
Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer (II) monohydrate (E 1)	130,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II) pentahydrate (E 4)	50,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	180,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (E 5)	120,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,80 mg
sélénium	0,70 mg
issu du sélénite de sodium (E 8)	0,40 mg
issu du thionine de sélénium (levure de sélénium inactivée)	
saccharomyces cerevisiae CNCM I-3060 (3b8.10)	0,30 mg

Voir le tableau pour les recommandations nutritionnelles

Toujours s'assurer qu'il y ait de l'eau, surtout pendant l'allaitement!



1 litre = 520 grammes



Fohlenmüsli

Complément alimentaire pour chevaux

Céréales hydrothermales: flocons de maïs (20%), flocons d'orge (17 %), flocons d'avoine (10 %)

Composition:

Constituants: flocons de maïs flocons d'orge, tourteau de soja grillé, flocons d'avoine, maïs, gluten de maïs, avoine, son de blé, poudre de lait écrémé (2,5 %), mélasse de betterave, dextrose, huile végétale de colza, phosphate monocalcique, carbonate de calcium, chlorure de sodium, oxyde de magnésium

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	17,00 %
protéines brutes digestibles	14,50 %
matières grasses brutes	5,00 %
fibres brutes	5,00 %
cendres brutes	7,50 %
énergie (DE)	12,50 MJ
énergie (ME) GIE 2014	10,50 MJ

calcium	1,10 %
phosphore	0,60 %
sodium	0,30 %
magnésium	0,25 %

Acide aminés:

lysine	1,50 %
méthionine	0,60 %
thréonine	0,80 %
leucine	1,20 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	25.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	2.500,00 I.E.
vitamine E (3a700)	250,00 mg
vitamine K3 (3a711)	5,00 mg

Vitamine hydrosolubles

vitamine C (3a312)	90,00 mg
vitamine B1 (3a821)	20,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	10,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	5,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	100,00 mcg
biotine (3a880)	200,00 mcg
acide folique (3a316)	5,00 mg
chlorure de choline (3a890)	250,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	25,00 mg
niacine (3a314)	50,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	95,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	45,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	180,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	120,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,80 mg
sélénium	0,70 mg
issu du sélénite de sodium (E 8)	0,40 mg
issu du thiamine de sélénium (inactivée)	
saccharomyces cerevisiae CNCM I-3060 (3b8.10)	0,30 mg

Voir tableau pour les recommandations nutritionnelles
Combinaison Elevage (voir p. 42)



1 litre = 500 grammes



Le parfait départ

Startermuesli avec ProAmin

La première aide, en sécurité

marstall Fohlenmüsli – Ce muesli de démarrage est riche et concentré en cuivre, pour nourrir le poulain à partir de la 2^{ème} semaine de vie. Haute qualité et facile à digérer. Ses acides aminés optimisent le mélange Marstall ProAmin. La qualité du lait écrémé en poudre est élevée ainsi que celle du sélénium organique. On y retrouve des niveaux élevés en minéraux, oligo-éléments et vitamines. Pour une croissance rapide du poulain, ainsi que de bonnes articulations et un maintien stable.

Le poulain se développe si vite dans les premières semaines de sa vie que le lait de la jument ne couvre plus les besoins en éléments nutritifs après le premier mois. A partir de cette période, le poulain peut manger de petites quantités de concentré, qui doit être extrêmement savoureux et riche, avec des niveaux élevés en énergie, protéines, acides aminés secondaires et oligo-éléments (cuivre); c'est la «nourriture de démarrage». Récemment, des études scientifiques ont montré l'impact positif de la supplémentation alimentaire en acides aminés essentiels pour la formation osseuse (Krumbiegel, 2011). Voir Point Infos p.42.

marstall Fohlenmüsli contient un mélange optimisé d'acides aminés essentiels (**marstall ProAmin**), de la lysine, méthionine, thréonine, leucine etc. C'est une délicieuse recette avec beaucoup de lait écrémé en poudre et des céréales hydrothermales digestibles, de l'huile riche en acide gras omega-3, très digeste pour le peu de maturité et la sensibilité de l'estomac et du tractus intestinal. Les vitamines, les minéraux (calcium, phosphore, magnésium) et les oligo-éléments (cuivre et zinc) sont idéalement concentrés et équilibrés et assurent des os sains et un bon développement musculaire. Le sélénium organique augmente également la vitalité et l'immunité.

Fohlenmüsli est la première céréale complète - tous les nutriments nécessaires aux besoins du poulain y sont regroupés dans un sac.

Fohlenmüsli comme seul complément alimentaire (in g / par 100 kg poids & jour):

Poulains	Mois	1.	2. - 3.	4. - 6.	7. - 12.
pur-sang	1.				
(adulte de 600 kg)	Nourriture		500-530 g	780-1000g	860-640g

Double poney/poney: env. 50% en moins
demi-sang/races légères: env. 10 - 15% en moins
Sang-froid/races lourdes: env. 20 - 25% en plus

Exemple de ration pour un cheval de 550 - 600 kg :

Fohlenmüsli comme seul complément alimentaire au lait de jument et fourrage (réduction du taux de pâturage)

Poulain	supplément	Fohlenmüsli	Fohlen-Mix	+ Complete
Mois	env. poids (kg)			
1.	50 - 90	nourriture		
2. - 3.	90 - 190	0,5 - 1,0 kg		
4. - 6.	190 - 280	1,25 - 2,75 kg		
7. - 8.	280 - 320	2,0 - 2,5 kg*		
9. - 12.	340 - 390	1,75 - 2,25 kg		
ou 9. - 12.			1,0 - 1,25 kg	0,75 - 1,00 kg
13. - 18.	400 - 450		1,00 kg	1,00 kg
19. - 24.	460 - 500		0,75 kg	1,25 kg
25. - 36.	500 - 580		0,50 kg	1,5 - 2,0 kg

Fohlenmüsli continuez à alimenter jusqu'à 2 mois après le sevrage. Puis passez à

Fohlen-Mix + marstall Complete. Pour plus d'informations : www.marstall.eu

* Les valeurs sont basées sur les recommandations pour l'élevage restrictif (Mack, 2007)

marstall Fohlen-NOT-Paket – Les soins primaires du poulain pendant les premières heures de sa vie. Colostrum et lait en poudre. Avec conseils et recommandations.

Les premières heures sont cruciales! A sa naissance, le système immunitaire du poulain n'est pas fonctionnel. Les premiers éléments de défense sont apportés par le colostrum puis le lait de la jument. Par conséquent, l'ingestion du colostrum dans les premières heures de vie est vitale pour les poulains. S'il n'y a pas de colostrum, il faut une réaction immédiate! **marstall** a préparé un programme d'urgence pour ce genre de cas. Il comprend le remplacement du colostrum de haute qualité sous forme de poudre sèche avec des dosettes, un biberon et des tétines.

marstall Fohlen-Milchpulver – Substitut du lait, de haute qualité. Avec en supplément, de la lysine, de la vitamine C et du cuivre.

Une jument peut parfois ne donner que peu/pas de lait ou ne pas accepter le poulain. **marstall** a conçu un lait en poudre de remplacement très bien accepté par les poulains. Les quantités de **Fohlen-Milchpulver** sont ajustées en fonction des dernières découvertes scientifiques sur la qualité et composition du lait de la jument. Riche en lactose, lysine et vitamine C, le lait en poudre correspond au poulain pour être son premier aliment. Le niveau élevé en cuivre favorise de bonnes articulations. **Fohlen-Milchpulver** est de bonne qualité pour les poulains et ceux-ci acceptent ce substitut avec plaisir. Recommandations, dosettes, conseils de préparation dans le sac. **marstall Fohlen-NOT-Paket** et **Fohlen-Milchpulver** ne sont pas disponibles chez tous nos revendeurs. Un approvisionnement suffisamment anticipé est recommandé. Vous pouvez trouver une liste de tous nos concessionnaires sur notre site www.marstall.eu.

Fohlen-NOT-Paket

Complément pour poulains

Pour les premier 5-6 jours!

Contenu:

- 2 x 200 g Colostrum-poudre de lait (30 % IgG)
- 1 x 3,5 kg lait de suite pour poulains en seau refermable
- 1 x mesurette pour le dosage
- 1 x tétine
- 1 x plan d'allaitement



Fohlen-Milchpulver

Allaitement pour les poulains

Le lait remplace celui de la mère!

Composition:

Constituants: poudre de lait écrémé (48 %), lactosérum en poudre (32,5 %), matières grasses végétales (colza, palme, coco) (10,5 %), glucose (5,0 %), calcium (1,5 %), huile de lin (0,5 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	22,00 %
protéines brutes digestibles	17,60 %
matières grasses brutes	12,00 %
fibres brutes	0,01 %
cendres brutes	8,00 %
Lactose	46,00 %
énergie (DE)	16,50 MJ
calcium	1,10 %
phosphore	0,80 %
sodium	0,30 %

Acides aminés

lysine	1,95 %
--------	--------

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamine

vitamine A (3a672a)	12.500,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	2.500,00 I.E.
vitamine E (3a700)	90,00 mg
Vitamine C (3a300)	925 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	88,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	11,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	20,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	20,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,60 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,25 mg

Acides aminés

L-lysine	5.800,00 mg
----------	-------------

Recommandation nutritionnelle (sac ou site)



1 dosette = 70 Grammes



Démarrage et sevrage

Avec marstall ProAmin, le mélange spécial en acides aminés essentiels

marstall Fohlen-Mix – contient des acides aminés essentiels (**marstall ProAmin**), du lait écrémé en poudre, des vitamines et des minéraux. Particulièrement riche en cuivre et en sélénium organique. Il peut être utilisé comme premiers granulés ou en combinaison avec des céréales pour l'élevage de jeunes chevaux.

La croissance la plus importante a lieu dans les premiers 9-12 mois de la vie du poulain (selon la race). Ensuite, l'alimentation doit être un peu réduite (Mack, 2007), mais la demande en nutriments reste haute jusqu'à 3 - 3,5 ans.

L'apport d'acides aminés essentiels (**marstall ProAmin**) a été prouvé comme étant un soutien de la formation osseuse, pour une bonne croissance et un bon fonctionnement du foie et des reins. L'apport équilibré en vitamines, minéraux et oligo-éléments aide également au développement général, à un squelette sain et couvre les besoins des chevaux.

Fohlen-Mix est un haut concentré de tous les nutriments essentiels dont le jeune poulain a besoin dans cette phase. Les savoureux granulés **marstall ProAmin** de 4 mm, le lait en poudre, le sélénium organique, le cuivre et le zinc s'ajoutent à tous les composants alimentaires essentiels inclus dans la ration, et est idéal pour le mélange avec des céréales.

Fohlen-Mix peut être utilisé comme suit:

Comme **premiers granulés** à partir de la 2^{ème} semaine de vie, en combinaison avec de l'avoine aplatie. Nourrir jusqu'à 2 mois après le sevrage. (voir alimentation recommandée, à droite)

Comme **concentré** pour les yearlings, en combinaison avec les céréales **marstall Complete**. Nourrir jusqu'à 3 ans. (voir recommandations à droite)

POINT INFOS:

Ces dernières années **marstall** a soutenu et accompagné plusieurs projets de recherche de la faculté de médecine vétérinaire de l'université de Munich. L'alimentation des chevaux pendant leur croissance a été très étudiée en Allemagne sur le plan théorique. Les conclusions tirées de ces études ont été mises en pratique et certains poulains se développent en suivant les recommandations (EFG 1994), dans des élevages restreints (Hois et al., 2005). Toutefois, les recommandations d'énergie (EFG 1994) sont probablement trop élevées. (Mack, 2006).

Les propriétaires des chevaux sont souvent enclins à croire que la protéine est nocive pour les poulains. Sa composition (teneur en acides aminés essentiels) est plus importante que la quantité absolue de protéines apportée par jour! L'étude la plus récente a été soutenue par Marstall et montre que l'administration ciblée de certains acides aminés essentiels ont des effets très positifs sur la croissance et la formation osseuse. De plus, le taux de soja était trop élevé pour le foie et les reins (Krumbiegel, 2011). Le mélange d'acides aminés a été conçu par **marstall ProAmin**.

Fohlen-Mix comme seul complément alimentaire au mélange avec avoine (en g / 100 kg poids par jour): 1 litre = 650 g

Poulains	Mois	1.	2. - 3.	4. - 6.	7. - 12.
pur-sang (adulte de 600 kg)	Nourriture	250-270 g	390-470 g	430-330 g	
		13. - 18.	19. - 24.	25. - 36.	
		330-270 g	260-200 g	200-130 g	

Poney / double poney: env. 50% en moins
demi-sang / chevaux légers: env. 10 - 15% en moins
Chevaux à sang froid / races lourdes: env. 20 - 25% en plus

Exemple de ration par jour pour un poids de 550 - 600 kg:

Fohlen-Mix en combinaison avec de l'avoine aplati (plus tard **marstall Complete**) pour le lait de jument et pâturage (réduction de l'avoine)

Poulains	Mois	ca. Poids (kg)	Fohlen-Mix	avoine (aplati)	Complete
	1.	50 - 90	nourriture		
	2. - 3.	90 - 190	0,25 - 0,5 kg	0,25 - 0,75 kg	
	4. - 6.	190 - 280	0,75 - 1,25 kg	1,0 - 2,0 kg	
	7. - 8.	280 - 320	1,0 - 1,25 kg*	1,5 kg	
	9. - 12.	340 - 390	1,0 - 1,25 kg		0,75 - 1,25 kg
	13. - 18.	400 - 450	1,25 kg		1,0 kg
	19. - 24.	460 - 500	1,0 kg		1,25 kg
	25. - 36.	500 - 580	0,5 kg		1,5 - 2,0 kg

Fohlen-Mix + Nourrir avec de l'avoine jusqu'à 2 mois après le sevrage. Après remplacer avec **Fohlen-Mix + marstall Complete**.
Plus d'informations sur: www.marstall.eu

*Montants basés sur les recommandations de l'élevage restrictif (Mack, 2007).

Complément alimentaire pour chevaux

Concentré granulé pour l'élevage! Utilisation comme starter ou en combinaison avec des céréales, pour les yearlings.

Composition:

Constituants: tourteau de soja grillé, maïs, gluten de maïs, avoine, son de blé, lait écrémé en poudre (4,5 %), huile végétale de colza, dextrose, phosphate monocalcique, carbonate de calcium, mélasse de betterave, chlorure de sodium, oxyde de magnésium

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	24,00 %
protéines brutes digestibles	21,00 %
matières grasses brutes	6,50 %
fibres brutes	4,50 %
cendres brutes	12,50 %
énergie (DE)	12,50 MJ
énergie (ME) nach GfE 2014	10,00 MJ
calcium	2,20 %
phosphore	1,30 %
sodium	0,60 %
magnésium	0,50 %

Acides aminés

lysine	2,80 %
méthionine	1,00 %
thréonine	1,40 %
leucine	1,50 %
(D'autres acides aminés!)	

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine (3a674a)	50.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	5.000,00 I.E.
vitamine E (3a700)	500,00 mg
vitamine K3 (3a711)	10,00 mg

Vitamine hydrosoluble

vitamine C (3a312)	150,00 mg
vitamine B1 (3a821)	40,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	25,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	12,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	200,00 mcg
biotine (3a880)	400,00 mcg
acide folique (3a316)	12,00 mg
chlorure de choline (3a890)	500,00 mg
calcium-D-Pantothenate (3a841)	50,00 mg
niacine (3a314)	100,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	190,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	100,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	360,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	240,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	1,60 mg
sélénium	1,40 mg
issu du sélénite de sodium (E 8)	0,80 mg
issu du sélénométhionine (inactif)	
saccharomyces cerevisiae CNCM I-3060 (3b8.10)	0,60 mg

Recommandations alimentaires, voir tableau.



1 Litre = 650 grammes





Vitalité et équilibre

Pour tous les chevaux rustiques

marstall Isländer Robust-Müsli – spécialement développé pour les chevaux rustiques. Recette équilibrée et riche en éléments nutritifs, garantie et saine.

L'avis très répandu que les races robustes ou les chevaux en élevages extensifs n'ont besoin que d'assez de foin ou d'herbe n'est plus valable dans nos régions. Suite à l'intensification de l'agriculture sur plusieurs décennies, nos pâturages sont déséquilibrés et la diversité des plantes s'appauvrit.

Un foin trop souvent coupé ou des pâtures surexploitées conduisent inévitablement à des carences aiguës en nutriments avec des conséquences graves: démangeaisons, sabots fendus et cassants, faibles performances, mauvais crottins, pelage terne.

En cas d'une alimentation «traditionnelle», ces chevaux auront très vite une tendance à l'embonpoint et à l'indolence.

Les islandais et les autres chevaux rustiques ont besoin d'une alimentation complète et fiable par de petites rations quotidiennes.

marstall Isländer Robust-Müsli a été développé spécifiquement à cet effet. Il est pauvre en protéines et ne contient pas d'avoine. On y retrouve des céréales hydrothermales digestibles douces. Puisque les islandais et les autres chevaux rustiques peuvent également digérer la cellulose de manière très efficace, des fibres brutes et de la luzerne sont mélangées aux composants naturels. Ce mélange spécialement enrichi en vitamines, minéraux et oligo-éléments répond à leurs besoins, même avec de faibles rations. Les composants tels que les herbes aromatiques et les granulés d'ail complètent cette recette.

Isländer Robust-Müsli a été spécialement développé pour les chevaux ou les races à assimilation facile, pour garantir une alimentation naturelle et complète. Comme apport journalier, **Isländer Robust-Müsli** assure une alimentation complète avec toutes les substances nutritives et actives facilement disponibles.

Il est particulièrement adapté aux Islandais, Haflinger, Fjords, Connemaras, Freiburger, Criollos et les chevaux de sang-froid etc.

Correctement dosé, **Isländer Robust-Müsli** peut être donné à tous les chevaux pour différentes disciplines: loisirs, randonnées, spectacle et sport. La combinaison avec de l'avoine ou **marstall Sport-Müsli** est également possible.

Isländer Robust-Müsli

Complément alimentaire pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons d'orge (35 %), flocons de maïs (15 %)

Composition:

Constituants: Flocons d'orge (35%), flocons de maïs (15%), pousses de prairies temporaires séchés et granulés (10%), remoulage de blé (10%), coques de tournesol (6%), marc de pommes (5%), pulpes de betteraves (5%), herbes aromatiques (ortie, camomille, mélisse, racine de pissenlit, herbe de pensée, plantain lancéolé, sauge, feuillet de noix) (4,5%), mélasse de betteraves sucrières (3%), foin de luzerne (2%), carbonate de calcium (1%), granulés d'ail (0,5%), phosphate monocalcique (0,5%), chlorure de sodium (0,5%), oxyde de magnésium (0,2%)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	9,50 %
protéines brutes digestibles	6,50 %
matières grasses brutes	3,80 %
fibres brutes	10,10 %
cendres brutes	6,90 %
énergie (DE)	10,80 MJ
énergie (ME) GfE 2014	9,50 MJ
calcium	0,80 %
phosphore	0,50 %
sodium	0,45 %
magnésium	0,30 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	22.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	1.100,00 I.E.
vitamine E (3a700)	400,00 mg
vitamine K3 (3a711)	6,10 mg

Vitamine hydrosoluble	
vitamine C (3a312)	67,50 mg
vitamine B1 (3a821)	20,40 mg
vitamine B2 / riboflavine	6,30 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	16,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	82,50 mcg
biotine (3a880)	500,00 mcg
acide folique (3a316)	10,00 mg
chlorure de choline (3a890)	265,00 mg
calcium-D-Pantothenate (3a841)	20,00 mg
niacine (3a314)	31,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	220,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	42,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	285,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	180,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	1,10 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,90 mg

Isländer Robust-Müsli comme seul complément alimentaire:

poney / double poney	env. 250 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 330 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 400 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration pour un travail léger:

Isländer Robust-Müsli comme seul complément alimentaire au foin (1,2–1,5 kg foin par 100 kg poids et jour):

Islandais-/ double pone / poney	env. 0,8–1,2 kg/jour
demi-sang	env. 1,5–2,5 kg/jour



1 litre = 500 grammes





Complet et adapté à la race!

Pour Quarter, Paint, Appaloosa ...

marstall Western-Müsli - Le müsli avec des fibres et des protéines de haute qualité (acides aminés essentiels sous forme pure!). Il est parfait pour le renforcement musculaire. Son énergie provient des céréales hydrothermales (sans avoine) et de l'huile végétale riche en acide gras omega-3. On y retrouve des niveaux particulièrement élevés en antioxydants (vitamine E et sélénium). Il est idéal pour la force, l'endurance, la vitesse, l'agilité, la sérénité et l'engagement. Il est composé de marc de pommes, de levure de bière, de luzerne et de flocons de pois.

La monte western impose aux chevaux les plus grandes exigences : vitesse, force, agilité, sang-froid, des réactions rapides, une grande puissance et de la motivation. Une structure musculaire stable ainsi qu'une bonne vitalité sont essentiels pour cette activité. Or des radicaux libres sont produits pendant un travail musculaire intense et suppriment les antioxydants.

Les besoins spéciaux nécessitent des nutriments spécifiques! Ce n'est pas la quantité, mais plutôt la qualité des protéines (teneur en acides aminés essentiels comme la lysine, la méthionine, la thréonine, etc.) qui est importante. Le cheval assimile les acides aminés une fois digérés et absorbés par l'intestin grêle. Les acides aminés sous leur forme pure ne sont pas seulement

faciles à digérer, mais ils peuvent être utilisés à 100% par le cheval. Le développement musculaire sera optimal, ainsi que son alimentation pendant l'effort, et sa régénération, comme «réparation» des fibres musculaires.

Le müsli **marstall Western** est adapté aux chevaux américains par l'ajout d'un mélange spécial d'acides aminés purs. Par ailleurs, **Western** offre à votre cheval un équilibre en minéraux, oligo-éléments et vitamines, notamment avec les vitamines E antioxydantes et le sélénium qui neutralise les radicaux libres et protège donc les cellules musculaires. L'hydrate de carbone hautement digestible des flocons de maïs et d'orge et l'huile végétale riche en acide gras omega-3 fournissent de l'énergie concentrée pour de la puissance et de l'endurance. La luzerne encourage le cheval à bien mâcher et entraîne ainsi une meilleure digestion par une salivation plus importante. Le marc de pomme, la levure de bière et les flocons de pois complètent la recette.

Encore une astuce: Avec le müsli **marstall Western**, aucun autre complément alimentaire en minéraux ou musculaire n'est nécessaire!

Western Struktur-Müsli

Complément alimentaire pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons d'orge (45 %), flocons de maïs (20 %)

Composition:

Constituants: Flocons d'orge (40 %), flocons de maïs (20 %), son de blé (10 %), marc de pommes (4,5 %), mélasse de betterave sucrière (4,5 %), coques de tournesol (3,5 %), foin de luzerne (3 %) flocons de pois (3 %), mélasse de betteraves (3 %), huile de colza raffinée (2 %), farine de blé (1,2 %), carbonate de calcium (1,2 %), chlorure de sodium (0,6 %), remoulage de maïs (0,5%), phosphate monocalcique (0,35 %), oxyde de magnésium (0,2 %), levures de bière (0,1 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	11,00 %
protéines brutes digestibles	9,30 %
matières grasses brutes	5,00 %
fibres brutes	8,00 %
cendres brutes	5,60 %
énergie (DE)	12,00 MJ
énergie (ME) GfE 2014	11,00 MJ
calcium	0,75 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,30 %
magnésium	0,25 %

Acides aminés

lysine	0,70 %
méthionine	0,55 %
Thréonine	0,70 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	21.500,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	950,00 I.E.
vitamine E (3a700)	600,00 mg
vitamine K3 (3a711)	5,00 mg
Vitamine hydrosoluble	
vitamine C (3a312)	60,00 mg
vitamine B1 (3a821)	18,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	5,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	14,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	75,00 mcg
biotine (3a880)	450,00 mcg
acide folique (3a316)	9,00 mg
chlorure de choline (3a890)	240,00 mg
calcium-D-pantothénate (3a841)	18,00 mg
niacine (3a314)	25,00 mg
Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	180,00 mg
civre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	42,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	300,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	140,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,95 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	0,95 mg

Western Struktur-Müsli comme seul complément alimentaire:

poney / double poney	env. 250 g par 100 kg LG/jour
pur-sang	env. 300 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 400 g par 100 kg PV/jour

Exemple d'une ration journalière pour un cheval de 500 kg de poids vif:

Western Struktur-Müsli comme seul complément alimentaire au foin	
travail léger	env. 1,0-1,5 kg/jour
travail moyen	env. 1,5-2,5 kg/jour
travail sévère	env. 2,5-3,5 kg/jour



1 litre = 560 grammes





Un muesli spécial pour les PRE et autres chevaux de dressage

Beauté et résistance!

marstall Condición – Le mélange de haute qualité pour les PRE et autres chevaux de dressage. Il est basé sur l'alimentation d'origine ibérique, riche en protéines et en acides aminés essentiels (forme pure) avec de l'avoine entier. On y a ajouté de l'huile riche en acides gras omega facile à digérer, du maïs et de l'orge transformés hydrothermiquement et des fibres brutes. On y retrouve du sélénium organique, une richesse en cuivre et zinc pour une belle robe, une crinière imposante et des sabots sains.

L'alimentation des chevaux d'origine espagnole est souvent faite de paille et de foin avec une ration supplémentaire d'avoine pour les protéines, de la luzerne, des pois, des haricots, des caroubiers, de l'huile de tournesol oléagineuse. Le résultat est très bon: de l'entrain, de l'expressivité et des nerfs solides avec une beauté extérieure et une élégance solide.

Pour une bonne musculature et des formes toutes en rondeur, ces chevaux ont besoin de kératine qui leur permet de conserver leur belle et épaisse crinière ainsi que des sabots solides. L'approvisionnement stable et continu en protéines de haute qualité (en particulier les acides aminés essentiels, méthionine) est donc indispensable.

Basé sur l'alimentation ibérique et sur l'alimentation d'Allemagne riche en foin, **marstall Condición** est parfaitement adapté aux exigences des chevaux espagnols et de dressage.

Hautement digestibles, les flocons de céréales hydrothermaux, les flocons d'avoine dorée et l'huile végétale riche en acide gras omega-3 couvrent la demande énergétique, avec peu d'amidon. Les composants énergétiques de haute qualité de **Condición**, issus du soja, du colza, de la levure de bière, des pois,

de la luzerne, et surtout l'ajout d'acides aminés essentiels répondent à la forte demande des chevaux, pour des muscles bien proportionnés et des formes rondes. L'huile végétale riche en omega-3, le lin jaune et le silicium issu de la diatomite soulignent ces effets. Puisque le foin de nos régions est généralement pauvre en cuivre, zinc et sélénium, ces oligo-éléments sont ajoutés à **Condición** dans un parfait équilibre.

Le sélénium organique (levure de sélénium) est particulièrement biodisponible et augmente la capacité antioxydante des cellules musculaires, ainsi que les vitamines A et E. On retrouve également du calcium, du magnésium, du sodium qui soutiennent l'activité musculaire et nerveuse. La richesse des composants en fibres prolonge le temps d'alimentation. La mastication et la salivation sont intensifiées.

marstall Condición est idéal pour tous les chevaux de dressage. Il rend la robe brillante, la crinière belle et résistante, les sabots sains. Il aide à construire des formes rondes, typées, un mouvement expressif, un comportement fiable et confiant, des nerfs solides et un tempérament prudent.

marstall Condición: Idéal pour les pures races espagnoles, andalous, lusitaniens, criollos, berbère, lipizzans, minorquins, Paso Fino, Paso Péruviens, arabes hispaniques ou encore Kladruber, Knabstrupper, Baroque pinto et autres races de dressage.

Condición comme seul complément alimentaire:

Poney / double poney	env. 290 g par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 340 g par 100 kg PV/jour
P.R.E.	env. 350 g par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 420 g par 100 kg PV/jour

Exemple de ration pour un cheval de dressage de 500kg par jour:

Condición comme seul complément alimentaire au foin (paille)

Travail léger	env. 1,5 – 1,7 kg
Travail moyen	env. 2,5 – 3,0 kg
Jeunes entiers (450 kg)	env. 2,5 – 3,0 kg
demi-sang de dressage	
Pour les formes du corps	env. 2,0 – 3,0 kg

marstall Condición – développé en collaboration avec Müller Pferdeparadies, l'attrayant «paradis pour animaux et humains» dans l'Allgäu.

Les Pures Races Espagnoles destinés à l'élevage ou à l'importation sont issus d'une large sélection de chevaux de qualité. Les prestations professionnelles et les de randonnées complètent leur palmarès.

Plus d'informations sur: www.muellers-pferdeparadies.de

Guide aliment

Individuel

Condición

Complément alimentaire pour chevaux

Avoine entière (20 %) et céréales traitées hydrothermiquement: flocons de maïs (15 %), flocons d'orge (10 %)

Composition:

Constituants: avoine (20 %), flocons de maïs (15 %), flocons d'orge (10 %), son de blé (10 %), tourteau de colza (6 %), granulés de pousses de pâture séchées (5 %), marc de fruits (pommes) (9 %), tourteau de soja grillé (4 %), mélasse de betterave sucrière (4 %), luzerne séchée (3,50 %), flocons de pois (3,50 %), marc de fruit (pommes) (3,20 %), mélasse de betterave (3 %), huile végétale de colza (2,50 %), son d'avoine (2 %), levure de bière (1 %), lin jaune (1 %) carbonate de calcium (1 %), chlorure de sodium (0,8 %) phosphate monocalcique (0,40 %), oxyde de magnésium (0,30 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	13,80 %
protéines brutes digestibles	10,20 %
matières grasses brutes	6,00 %
fibres brutes	10,00 %
endres brutes	7,00 %
énergie (DE)	12,00 MJ
énergie (ME) GIE 2014	10,50 MJ
Amidon	28,00 %
calcium	0,90 %
phosphore	0,50 %
sodium	0,35 %
magnésium	0,30 %
lysine	0,95 %
méthionine	1,30 %
thréonine	0,95 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	18.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	1.350,00 I.E.
vitamine E (3a700)	390,00 mg
vitamine K3 (3a711)	5,00 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	50,00 mg
vitamine B1 (3a821)	19,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	7,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	10,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	60,00 mcg
biotine (3a880)	200,00 mcg
acide folique (3a316)	6,00 mg
chlorure de choline (3a890)	260,00 mg
calcium-D-Pantothenate (3a841)	20,00 mg
niacine (3a314)	40,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	150,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	45,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	200,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse(II) (E 5)	140,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	0,70 mg
sélénium, issu de:	0,70 mg
sélénite de sodium (E 8)	0,58 mg
séléniothionine (inactif)	
saccharomyces cerevisiae CNCM I-3060 (3b3.10)	0,12 mg

Additifs technologiques (par kg):

Diatomite (E 551 c)	12.000,00 mg
---------------------	--------------



1 litre = 500 grammes





Alimentation unique

Produit d'herbe pure!

Composition:

Constituants: Pousses de prairie (séchées et granulés) (100 %) composé d'une grande variété d'herbes et de graminées

Vivace allemande, dactyle, fétuque, fétuque rouge, vivace italienne, fiéole des prés, trèfle rouge, trèfle blanc, herbe des prés, herbe d'avoine, avoine jaune, panicule de l'année, vulpin des prés, agrostide rouge, Alexandrinklee, lotier, plantain, camomille, flouve, herbe de coton, fleur, gaillet, etc.

1. Pousses, coupées en fin de floraison, hachées et séchées

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	9,30 %
protéines brutes digestibles	6,10 %
matières grasses brutes	2,50 %
fibres brutes	25,10 %
cendres brutes	7,80 %
énergie (DE)	8,20 MJ
énergie (ME) GfE 2014	7,20 MJ
fructosane	3,90 %

Ensemble des éléments:

calcium	0,50 %
phosphore	0,30 %
sodium	0,20 %
potassium	1,20 %
magnésium	0,30 %

Vitamines liposolubles

vitamine E	80,00 mg
carotène	41,20 mg

Oligo-éléments

fer	225,00 mg
cuivre	7,80 mg
zinc	30,00 mg
manganèse	140,00 mg
cobalt	0,13 mg
iode	0,22 mg
sélénium	0,10 mg

Wiesen-Cobs issu de l'Allgäu en remplacement au foin de bonne qualité

poney / double poney	env. 1,0–1,5 kg par 100 kg PV/jour
pur-sang	env. 1,0–1,5 kg par 100 kg PV/jour
demi-sang	env. 1,0–1,5 kg par 100 kg PV/jour

Exemple de ration par jour pour un cheval:

Wiesen-Cobs issu de l'Allgäu comme seul fourrage:

petites races	env. 3,0–5,0 kg
pur-sang	env. 5,0–6,0 kg
demi-sang	env. 6,0–8,0 kg

Wiesen-Cobs comme renforcement au foin de mauvaise qualité
demi-sang ca. 1,0–2,0 kg

Pour l'acclimatation, nous recommandons de tremper **marstall Wiesen-Cobs** dans de l'eau et transformer les aliments en purée. Pour 1 kg de **Wiesen-Cobs**, y ajouter 2,5 à 5 litres d'eau jusqu'à dissolution des épis. Il peut conduire à différentes formes de **Wiesen-Cobs**.



1 Litre = ca. 550 Grammes



Structure et Herbes

Allgäu Nature - pur!



marstall Wiesen-Cobs issu de l'Allgäu – des épis des prairies doucement séchés à l'air, riches en espèces naturelles de l'Allgäu. Environnement naturel, pas de poussière, pauvre en protéines et riche en fibres, bon effet de structure. Pauvre en fructose, sans mélasse et également idéal pour les chevaux âgés à la peau sensible.

Le cheval des steppes doit, par nature, avoir de bonnes pâtures et savoir s'alimenter de différentes espèces d'herbes, riches et constantes. A cause de l'utilisation intensive des prairies, l'herbe actuelle est riche en protéines, pauvre en fibres et dépourvue d'une grande diversité en graminées.

Des études scientifiques ont montré que le foin séché à l'air contient moins de fructanes que le foin séché au soleil (Hoedtje u.a., 2010), probablement par l'amélioration des conditions de température pour les enzymes.

Le séchage à l'air chaud de **Wiesen-Cobs** permet également pendant les étés humides, une récolte plus écologique et une moins grande pollution.

Wiesen-Cobs issus de l'Allgäu est un remplacement au foin de haute qualité. Propre, absolument sans poussière et exempt de moisissure, il offre aux chevaux des fibres brutes, des nutriments et substances vitales ainsi qu'un approvisionnement en denrées alimentaires de base.

Les herbes proviennent d'une surface de l'Allgäu sous contrat. Les prairies présentent encore une grande variété d'espèces et sont maintenues en l'état. Grâce au fauchage tardif, les pousses (1-2 cm) et les épis séchées à l'air chaud composent un ensemble de fourrage (partiel ou complet) riche et structurel.

Wiesen-Cobs : fructose et protéines faibles, rapport calcium/phosphore idéal. Fibres des épis de 16 mm.

POINT INFOS:

Une teneur élevée en protéines dans l'herbe des pâtures a été, plutôt à tort, blâmée comme étant la cause des fourbures. Il est aujourd'hui scientifiquement prouvé qu'elles sont causées par des niveaux élevés en fructose dans les pâtures et que c'est une réponse à un fort taux d'insuline.

Les fructanes sont des glucides de réserve des plantes, qui sont formés et stockés quand la plante ne peut pas pousser au soleil, ou par exemple par sécheresse ou froid. Les fructanes sont rapidement fermentescibles et peuvent donc affecter l'équilibre bactérien dans le côlon. Quand ils arrivent en trop grandes quantités dans le gros intestin du cheval, cela peut créer une fourbure.

marstall Wiesen-Fasern – doucement hachées, fibres de foin séchées à l'air chaud en vrac à partir du premier fauchage dans l'Allgäu! Pauvre en fructose et sans additifs. Sans trempage.

Wiesen-Fasern fournit une alternative (complète ou partielle) de bonne qualité au foin, également utilisée lorsque le foin est peu disponible.

Fibres nettoyées, pauvre en fructose, sans additif et avec une longueur de coupe de 1-2 cm, fibres des prairies, peut améliorer la ration de fourrage. **Wiesen-Fasern** convient également à hauteur de 2-3 poignées quotidiennes comme concentré pour intensifier la mastication et forcer la salivation, et ainsi fournir les fibres brutes à la flore intestinale.



Alimentation unique

Herbes de prairie pures!

Composition:

Constituants: pousses de prairie (herbes et granulés) (100 %) composé de plus de 50 herbes et graminées différentes. Voir **marstall Wiesen-Cobs**

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	11,00 %
protéines digestibles brutes	7,60 %
matières grasses brutes	2,50 %
fibres brutes	20,20 %
cendres brutes	10,60 %
énergie (DE)	8,60 MJ
énergie (ME) GfE 2014	7,00 MJ
fructosane	3,90 %

Ensemble des éléments

calcium	0,80 %
phosphore	0,30 %
sodium	0,30 %

Oligo-éléments

cuivre	7,80 mg
zinc	30,00 mg
sélénium	0,10 mg

contient d'autres vitamines et minéraux naturels

Wiesen-Fasern comme remplaçant au foin de bonne qualité
chevaux de toutes races env. 1,0–1,5 kg par 100 kg PV/jour

Exemple de ration pour un cheval de 550 kg par jour:

Wiesen-Fasern pour améliorer la ration alimentaire de base
demi-sang ca. 2,0 kg **Wiesen-Fasern** + 6 kg foin



MARKEN PARTNER

L'Allgäu dans un sac!

Qui ne connaît pas l'Allgäu ? Apprécie l'hiver par les skieurs et snowboarders, et l'été par les amoureux de la randonnée. A cela s'ajoute l'air frais et les vastes et superbes prairies de montagne !

Les foins **Wiesen-Cobs** et **Wiesen-Fasern** de **marstall** sont exclusivement fanés dans les prairies riches en herbes aromatiques de l'Allgäu. Les deux produits ne contiennent aucuns autres composants ou additifs et sont en conséquence 100% d'origine d'Allgäu. Pour cette raison, le logo officiel «Allgäu-Logo» est apposé sur chacun de ces produits, et garantit la qualité, la durabilité ainsi que l'origine certifiée de l'Allgäu.



1 Litre = env. 310 grammes



Complément alimentaire pour chevaux

Fourrage de première qualité aux fibres extrudées

Composition:

Constituants: Paille d'orge (40 %), paille de blé (22 %), luzerne (7 %), mélasse de betterave (7 %), tourte de colza (4,3 %), son de blé (4 %), blé (4 %), glume d'épeautre (3 %), son d'avoine (3 %), pulpes de betteraves (2 %), extrait de farine de blé (2 %), carbonate de calcium (1 %), drêche de pommes 0,5 %, chlorure de sodium (0,1 %), huile de soja (0,1 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	5,00 %
protéines brutes digestibles	2,10 %
matières grasses brutes	1,70 %
fibres brutes	27,00 %
cendres brutes	6,90 %
énergie (DE)	7,70 MJ
énergie (ME) GfE 2014	6,30 MJ

calcium	0,70 %
phosphore	0,20 %
sodium	0,10 %
magnésium	0,50 %

amidon	3,50 %
sucres	4,60 %

ProCaval-Struktur peut être utilisé pour des chevaux de toutes races comme fourrage complémentaire ou seul. **ProCaval-Struktur** peut se donner séché. Pour les chevaux gourmands ou les chevaux ayant des soucis de mastication, nous vous conseillons d'imbiber **ProCaval-Struktur** (par exemple : 1 litre de **ProCaval-Struktur** pour 1 litre d'eau!)

Recommandation d'alimentation par 100 kg de poids vif (PV) pour la ration journalière en aliment de base seul, pour tous les chevaux et toutes les races:

1,0–1,5 kg par 100 kg PV en 3-5 rations journalières!

Exemple de ration pour un cheval de 550 kg par jour:

ProCaval-Struktur comme seul fourrage

repos / travail léger*	
petites races / islandais	4,5–5,5 kg
pur-sang	5,5–6,5 kg
cheval normal	6,5–7,5 kg

* en pâturage les rations sont à réduire selon les besoins!

Les rations de **ProCaval-Struktur** sont à compléter selon les besoins des chevaux avec un muesli de **marstall** enrichi en vitamines et minéraux ou avec un aliment riche en vitamines et minéraux de **marstall**!



1 litre = 230 grammes



Remplacement au foin

Extrudé et pauvre en protéines

Econome et riche

marstall ProCaval-Struktur – a été mis au point par la technologie de l'extrusion et ses fibres sont hautement digestibles. Très aromatisé, saturé et pauvre en protéines. Le concentré est facile à mélanger. Pour des estomacs et parois intestinales sensibles, ainsi que pour des chevaux hâtifs et à problèmes.

marstall ProCaval-Struktur – Suite à l'extrusion des substances fibreuses de la paille, la couche protectrice, semblable à la paraffine, est effilochée par pression et grâce à la chaleur et l'humidité. De cette façon les microbes du gros intestin ont la possibilité de libérer et de décomposer facilement le contenu secondaire des cellules, ce qui les rend plus intéressantes pour le cheval.

ProCaval-Struktur se compose en grande partie de paille. Les fibres de paille extrudées se lient à l'eau et aident à stabiliser le milieu gastro-intestinal. **ProCaval-Struktur** est idéal pour les chevaux avec des diarrhées.

Les fibres extrudées sont légères et volumineuses. Cette structure particulière se désassemble chez tous les chevaux avec son système de «pastilles à croquer» et fournit ainsi, même aux chevaux seniors et à problèmes, le fourrage nécessaire. **ProCaval-Struktur** est idéal pour les mangeurs hâtifs. Au début, il faut leur donner une à deux poignées mélangées à la ration habituelle, la durée de mastication et d'alimentation sera considérablement augmentée. Cela donne lieu à une meilleure satiété et les chevaux montrent plus de contentement et de sérénité. **ProCaval-Struktur** répond facilement aux besoins en fibres des chevaux de sport, qui ont peu de temps pendant les compétitions. Puisque **ProCaval-Struktur** est à base de paille, la teneur en fructanes et en protéines brutes est très faible et donc idéal pour les chevaux qui y sont sensibles. La teneur en protéines dans une ration de sport peut être réduite par l'utilisation de **ProCaval-Struktur**. En raison du processus spécial de fabrication, **ProCaval-Struktur** est exempt de poussière et est donc recommandé pour les chevaux qui y sont sensibles ou allergiques aux moisissures. Avec **ProCaval-Struktur** chaque ration quotidienne peut être améliorée. L'odeur typique et très aromatisée de **ProCaval-Struktur** attire les chevaux capricieux et stimule leur appétit.

L'emballage pratique en botes rend le produit facile à stocker et à transporter.

marstall Astuce: **ProCaval-Struktur** peut être trempé.

marstall Basis – en remplacement au foin. Délicatement coupé, légèrement huilé et contenant de la mélasse. Beaucoup de luzerne de bonne qualité.

Basis est soigneusement coupé (2-6 cm), la luzerne est légèrement huilée, enduite de mélasse et mélangée à la paille. La luzerne riche en protéines fait que **Basis** est riche en acide gras d'huile végétale et est donc excellent pour la musculature ou comme complément au foin pour les chevaux de sport et d'élevage. Les composants en fibres brutes savoureux intensifient la mastication, ce qui stimule le flux de salive et améliore le métabolisme.

Basis est un fourrage unique (substitut du foin) et populaire dans les cliniques équines, les écuries professionnelles et partout où un foin de qualité constante, sans poussière et avec une riche composition, est souhaité.

Basis est également recommandé comme remplacement au foin de haute qualité pour les chevaux sensibles à la poussière, allergiques aux moisissures, en convalescence ou ayant des problèmes dentaires.

Basis est également un aliment riche en fibres brutes facilement transportable (par ex: concours ou randonnées).

Complément alimentaire pour chevaux

Fourrage de luzerne

Composition:

Constituants: foin de luzerne (75 %), paille d'orge et de blé (15%), huile végétale de colza (5 %), mélasse de betteraves (5 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	11,00 %
protéines brutes digestibles	7,20 %
matières grasses brutes	4,80 %
fibres brutes	26,00 %
cendres brutes	5,50 %
énergie (DE)	10,00 MJ
énergie (ME) GfE 2014	7,80 MJ

calcium	0,90 %
phosphore	0,30 %
sodium	0,20 %

Basis en remplacement au foin de bonne qualité:

chevaux de toutes races env. 1,0–1,5 kg par 100 kg PV/jour

Exemple de ration pour un cheval de 550 kg par jour:

Basis comme seul fourrage:

petites races	env. 3,0–5,0 kg
pur-sang	env. 5,0–6,0 kg
demi-sang	env. 6,0–8,0 kg



1 litre = 120 grammes



Muesli traditionnel aux herbes

Revitalisant ...

et tonifiant

marstall Sinfonie – est un muesli revitalisant et rafraîchissant à base de plantes et sans avoine. Les herbes naturelles sont sélectionnées avec le plus grand soin pour une bonne dose de vitalité, le bien-être et afin de dégager les voies respiratoires. Pour compléter et enrichir l'alimentation quotidienne, il est idéalement composé en céréales, granulés et muesli.

Nous connaissons depuis toujours le pouvoir fortifiant et revitalisant des plantes et de leurs huiles essentielles. Leur effet global sur l'organisme est très apprécié chez les êtres humains. Une grande variété de traitements à base de plantes est utilisée pour une circulation et un métabolisme efficaces et tonifiés.

marstall Sinfonie contient une variété d'herbes aromatiques dans leur forme naturelle, auxquelles différents effets sont attribués : un effet bénéfique et libérateur sur le système respiratoire, des propriétés antioxydantes, antiseptiques, anti-inflammatoires, expectorantes ainsi que diurétiques, immunitaires, etc.

Sinfonie ne contient pas d'avoine et est un muesli aromatique adapté à chaque cheval. En plus des herbes revitalisantes, on y retrouve des composants spécifiques tels que la levure de bière, des granulés **Sinfonie**, du lin et de la luzerne. **Sinfonie** facilite la respiration, apporte une sensation de bien-être et renforce le système immunitaire.

En laissant **Sinfonie** pendant 15 minutes dans de l'eau chaude (1:1), et en mangeant doucement, les vapeurs essentielles et bénéfiques sont mieux inhalées. **Sinfonie** est une aide précieuse pour les chevaux à problèmes qui peuvent ainsi mieux respirer.

La vitamine E et le sélénium sont d'importants antioxydants. Ils protègent la membrane cellulaire face aux réactions acides dues aux radicaux. Grâce à sa teneur importante en vitamine E et sélénium, **Sinfonie** est excellent pour le soutien des muscles pendant une performance.

Avec **Sinfonie** l'alimentation des chevaux peut être améliorée. Grâce à sa teneur en énergie modérée et à sa faible teneur en protéines, le muesli à base de plantes naturelles est idéal pour compléter des flocons de maïs, granulés ou autres aliments à base de céréales. La luzerne ralentit la vitesse d'alimentation et stimule les intestins. **Sinfonie** peut être combiné à de l'avoine et à tout complément alimentaire.

L'arôme intense est préservé par l'emballage spécial de **marstall** avec sa membrane double.

Astuce **marstall**: Avec les produits **marstall**, vous pouvez offrir à votre cheval une alternative saine de la série violette **PLUS**-comme **Sinfonie**, **Optimal** (p. 58) et **Mash** (p. 60), en complément d'une alimentation normale

marstall: Nous donnons le nom de **Wellfeed**, à la bonne alimentation de votre cheval.

Sinfonie

Aliment additionnel diététique pour chevaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement: flocons d'orge (35 %), flocons de maïs (15 %)

Composition:

Constituants: Flocons d'orge (35%), flocons de maïs (15%), remoulage de blé (11%), marc de pommes (6%), mélasse de betteraves (6%), pulpes de betteraves sucrières (5,7%), foin de luzerne (5%), herbes aromatiques (ortie, eucalyptus, coriandre, semaille de fenouil, herbe de guimauve, thym, camomille, trigonelle, feuille de bouleau, anis, aiguille d'épicéa, plantain lancéolé, kummel, sauge, genièvre, granulés d'ail) (5%), coques de tournesol (4%), graines de lin (3%), carbonate de calcium (1,2%), levures de bière (1%), chlorure de sodium (0,6%), phosphate monoclacique (0,4%), oxyde de magnésium (0,2%)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	9,60 %
protéines brutes digestibles	7,40 %
matières grasses brutes	4,30 %
fibres brutes	9,20 %
cendres brutes	6,80 %
énergie (DE)	11,50 MJ
énergie (ME) GfE 2014	10,00 MJ
calcium	0,90 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,30 %
magnésium	0,25 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	25.700,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	1.100,00 I.E.
Vitamine E (3a700)	500,00 mg
vitamine K3 (3a711)	6,40 mg

Vitamines hydrosolubles	
vitamine C (3a312)	68,00 mg
vitamine B1 (3a821)	21,70 mg
vitamine B2 / riboflavine	6,80 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	16,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	83,00 mcg
biotine (3a880)	505,00 mcg
acide folique (3a316)	10,30 mg
chlorure de choline (3a890)	300,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	22,00 mg
niacine (3a314)	35,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	150,00 mg
cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	43,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	300,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	154,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	1,30 mg
selenium comme sélénite de sodium (E 8)	1,10 mg

Sinfonie comme optimisation de la ration:

ration journalière:	
petites races	env. 0,2–0,5 kg
cheval normal	env. 0,5–1,0 kg

Sinfonie remplace la même quantité de complément habituel.

Sinfonie en préparation d'épreuves sportives:

(8 semaines avant - 4 semaines suivantes)	
Double poney	env. 0,75 kg
Cheval	env. 1,50 kg



1 Litre = 525 Grammes



Concentré de céréales aux herbes

La « petite ration » pour les chevaux à l'appétit facile!

Soutien naturel du foie!

marstall Optimal – Un muesli concentré en substances vitales avec des herbes naturelles efficaces. Des oligo-éléments et des minéraux, ainsi que de précieux composants naturels organiquement liés. Pour compléter et améliorer la ration quotidienne. Même avec de petites quantités de céréales. Soutient le foie, les reins et le système cardio-vasculaire.

Pour les chevaux à l'alimentation facile, la ration « habituelle » est souvent trop riche. Nous recommandons une alimentation riche en vitamines, minéraux et des compléments alimentaires concentrés, donc un muesli qui couvrira les demandes journalières, même en petites quantités.

marstall Optimal est un concentré à base de céréales avec un mélange de fines herbes, ce qui est une véritable alternative aux doses quotidiennes de céréales (environ 750 g **Optimal** couvrent l'alimentation d'un grand cheval).

En outre, **Optimal** apporte un supplément diversifié et savoureux à chaque ration de foin / ensilage et grains / granulés.

Optimal est de plus l'aliment idéal pour le soutien des fonctions hépatiques. Les proportions importantes d'herbes naturelles (le chardon marie riche en substance protectrice du foie: la silymarine, le pissenlit, les orties et d'aubépine) apportent le meilleur soutien au foie, à l'appareil urinaire et au système cardio-vasculaire. De plus, de faibles quantités de concentré, pauvre en amidon et facilement digestible, permettent de soulager l'organisme des chevaux les plus sensibles.

Optimal contient des céréales hydrothermales, une multitude de composants naturels de grande valeur avec une disponibilité biologique élevée, ce qui signifie que le corps peut rapidement et efficacement les assimiler. La levure de bière soutient la flore intestinale et comble les besoins en vitamines B et acides aminés essentiels. Le diatomite est un nutriment important pour le tissu conjonctif, la peau et les sabots. Les graines de lin apportent la brillance de la robe et fournissent la membrane protectrice des acides gras omega-3. L'ail apporte une aide immunitaire, les algues sont utilisées comme régulateur d'acidité et bio-activateur ainsi que comme source d'éléments nutritifs etc., les oligo-éléments tels que le manganèse, le zinc et le cuivre sont ajoutés sous forme organique avec une disponibilité biologique élevée. La luzerne encourage la mastication et la salivation.

Quelque soit le domaine d'activité, **Optimal** peut être distribué comme ration complète ou en complément d'un muesli.

Pour un soutien des fonctions du foie, **Optimal** peut être utilisé en cure sur une période de 6 mois maximum.

1) **Optimal** comme seul aliment concentré, favorable aux fonctions hépatiques (de 1,2 - 1,5 kg foin par 100 kg par jour):

Chevaux de toutes races: environ 150 g par 100 kg / jour

Exemple avec **Optimal** comme seul aliment concentré au foin:

Petit cheval	environ. 0,40 - 0,50 kg / jour
pur-sang	environ. 0,50 - 0,75 kg / jour
demi-sang	environ. 0,75 - 1,0 kg / jour
Sang froid	environ. 1,25 - 1,5 kg / jour

2) **Optimal** pour optimiser une ration existante (par 100 kg par jour):

Chevaux de toutes races: environ. 75 - 150 g par 100 kg / jour

Exemple d'optimisation de ration (poids : 550 kg):

6 - 7 kg foin + 1 kg granulés + 1 kg flocons + 700 g **Optimal***
* montant selon les rations et fournitures. Ration recommandée!

Guide aliment



Optimal

Aliment additionnel diététique pour chevaux

Céréales hydrothermiques digérées:
flocons d'orge (25 %), flocons de maïs (20 %)

Composition:

Constituants: flocons d'orge (25 %), flocons de maïs (20 %), rebulet de blé (6 %), drêche de pommes (5 %), luzerne séchée (5 %), pulpes de betteraves (4 %), levures de bière (4 %), extrait de farine de blé (4 %), coques de tournesol (4 %), lin (3 %), algues marines (3 %), mélasse de betterave (3 %), chardon-Marie (2,7 %), tourteau de lin (2 %), ortie (1,7 %), chlorure de sodium (1,5 %), carbonate de calcium (1,5 %), La racine de pissenlit (1 %), monocalciumphosphate (1,0 %), Aubépine - feuilles et fleurs (0,9 %), oxyde de magnésium (0,5 %), ail (0,2 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	10,00 %
protéines brutes digestibles	6,80 %
matières grasses brutes	4,40 %
fibres brutes	7,50 %
cendres brutes	12,20 %
amidon	28,00 %
énergie (DE)	10,50 MJ
énergie (ME) GIE 2014	9,60 MJ
calcium	1,70 %
phosphore	0,50 %
sodium	0,60 %
magnésium	0,70 %
méthionine	0,18 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	45.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	2.000,00 I.E.
vitamine E (3a700)	780,00 mg
vitamine K3 (3a711)	9,50 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	140,00 mg
vitamine B1 (3a821)	40,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	13,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	30,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	180,00 mcg
biotine (3a880)	1.000,00 mcg
acide folique (3a316)	20,00 mg
chlorure de choline (3a890)	600,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	35,00 mg
niacine (3a314)	60,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	350,00 mg
cuivre	80,00 mg
dont: cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	78,00 mg
dont: cuivre comme glycine-chélate de cuivre, hydrate (E 4)	2,00 mg
zinc	590,00 mg
dont: zinc comme oxyde de zinc (3b603)	576,00 mg
dont: zinc comme glycine-chélate de zinc, hydrate (3b607)	14,00 mg
manganèse	280,00 mg
dont: manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	265,00 mg
dont: manganèse comme glycine-chélate de manganèse, hydrate (E 5)	15,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	2,60 mg
selenium comme sélénite de sodium (E 8)	2,00 mg

Additifs technologiques (par kg):

diatomite (E 551 c) 10.000,00 mg

Voir tableau pour les recommandations alimentaires.



1 Litre = 450 grammes



Le régulateur pour la digestion

Le mélange très digeste, prêt à l'emploi

marstall Mash – la meilleure formule pour une robe brillante et une digestion active, avec ses précieuses graines de lin, son savoureux marc de pommes jaunes, son son de blé riche en fibres et ses nombreux autres composants digestifs. Digeste et gouteux, ce mélange est à base d'ingrédients naturels purs pour tous types de chevaux.

Mash est un mélange digeste avec une variété d'ingrédients qui stimulent l'appétit, la digestion et le métabolisme de façon naturelle. Fondé sur les ingrédients de la recette traditionnelle et basé sur les dernières découvertes nutritionnelles, **Mash** soutient la fonction intestinale naturelle et est donc idéal comme régime alimentaire varié avec une valeur ajoutée.

Le gonflement du mucilage de lin doré a un effet positif sur les membranes muqueuses et la digestion gastrique et intestinale. En outre, la forte proportion de polyinsaturés garantit l'apport des acides gras omega-3 nécessaires et une robe brillante.

Mash est recommandé chaud dans certains cas, par exemple : constipation, après un vermifuge, une chirurgie ou la naissance d'un poulain, ainsi que des changements climatiques et de régimes alimentaires, pendant la mue au printemps et en automne.

En règle générale, les repas chauds sont les bienvenus en hiver. Grâce à sa haute appétence, **Mash** est idéal pour les chevaux dont l'alimentation est complexe. Il est aussi recommandé pour les chevaux ayant des problèmes de dents et de mastication, ou encore les seniors, car sa consistance est pâteuse.

Mash convient également comme aliment de transition durant les phases de stress physique et mental (concours, transport, élevage, relogement, etc.)

Mash est produit sans mélasse, ni agents conservateurs ou huiles aromatiques. Puisqu'il n'y a pas d'ajout de vitamines ou minéraux **Mash** peut très bien être combiné avec tout traitement médical.

Mash apporte un équilibre et peut être généralement utilisé comme substitut alimentaire énergétique. Un supplément minéral est alors nécessaire.

Mash est toujours le bienvenu en cas de changement sensible avec de l'apport d'avoine. Les chevaux apprécient beaucoup **Mash**.

Mash active l'appétit et la digestion. Recommandé 1 - 3 fois par semaine pour une digestion saine et en général comme repas chaud et savoureux.

marstall MashToGo – la portion pratique de Mash!
Préparation facile et rapide. Sans chercher un seau, une bouilloire ou une cuillère.

Mélangez les 500 g de **Mash** à environ 1 litre d'eau chaude, laissez reposer un peu et distribuez.

Une ration de **Mash** pratique pour les voyages, les concours ou une «sucrierie» appréciable. Offrez-lui !



Mash

Aliment additionnel diététique pour chevaux

Céréales hydrothermiques transformées : flocons d'orge (47 %)

Composition:

Constituants: flocons d'orge (47 %), son de blé (18,5 %), graines de lin (10 %), extraits de graines de lin (10 %), marc de fruits (pommes) (10 %), huile végétale de colza (2 %), carbonate de calcium, chlorure de sodium, fenugrec, stevia

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	13,50 %
protéines brutes digestibles	9,50 %
matières grasses brutes	7,50 %
fibres brutes	8,30 %
cendres brutes	5,20 %
énergie (DE)	12,50 MJ
énergie (ME) GIE 2014	11,20 MJ
calcium	0,80 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,30 %
magnésium	0,20 %

Conseil d'alimentation:

Mash pour la régulation de la digestion:

poney / double poney	env. 0,5 kg par jour
pur-sang	env. 0,75 kg par jour
demi-sang	env. 1,0 kg par jour

1-3 fois par semaine ca. 0,5-1,0 kg **Mash** dans un seau trempé dans de l'eau chaude.

Préparation:

Exemple : 1L de **Mash** (1 Litre = ca. 0,5 kg **Mash**) avec un litre d'eau chaude. Laisser 15-20 minutes avant de nourrir, puis bien remuer et nourrir.

Aliment additionnel diététique pour chevaux afin de compenser les troubles chroniques du gros intestin, l'insuffisance chronique de l'intestin grêle et en convalescence. **marstall Mash** est également adapté pour les animaux âgés.

Durée recommandée:

¹ initialement jusqu'à 6 mois. ² jusqu'à la guérison. Il est recommandé de demander l'avis d'un vétérinaire avant toute modification de l'utilisation.



1 Litre = 450 grammes



Minéraux pour chevaux

Minéraux, Vitamines, Electrolytes

Composition:

Constituants: drêche de pommes (15 %), coques de tournesol (15 %), chlorure de sodium (15 %), pulpes de betteraves (14 %), carbonate de calcium (12 %), monocalciumphosphate (8 %), oxyde de magnésium (6 %), levure de bière (4 %), huile de colza raff. (2 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	4,30 %
protéines brutes digérées	3,30 %
matières grasses brutes	3,90 %
fibres brutes	12,00 %
cendres brutes	48,00 %
énergie (DE)	3,40 MJ
énergie (ME) GIE 2014	3,20 MJ
amidon	0,15 %
sucré	5,00 %
calcium	6,00 %
phosphore	2,00 %
sodium	5,80 %
magnésium	4,50 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	480.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	20.000,00 I.E.
vitamine E (3a700)	6.500,00 mg
vitamine K3 (3a711)	80,00 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	1.500,00 mg
vitamine B1 (3a821)	300,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	120,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	250,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	2.000,00 mcg
biotine (3a880)	12.000,00 mcg
acide folique (3a316)	200,00 mg
chlorure de choline (3a890)	5.100,00 mg
calcium-D-Pantothénate (3a841)	270,00 mg
niacine (3a314)	440,00 mg

Oligo-éléments

fer comme préparation de sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	2.800,00 mg
cuiivre comme sulfate de cuiivre (II), pentahydrate (E 4)	700,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	5.000,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	2.000,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	17,00 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	16,10 mg

Force pour l'approvisionnement ciblé de vitamines et minéraux:

petites races / poney pur-sang, demi-sang	Loisirs	env. 20-50 g/jour
	Sport	env. 70-80 g/jour
	Senior	env. 90-120 g/jour
Islandais, Western	Loisirs	env. 40-60 g/jour
	Sport	env. 80-100 g/jour
Poulain Jeune cheval	7.-12. Mois	env. 20-50 g/jour
	13.-36. Mois	env. 60-80 g/jour



1 mesurette = 100 grammes



Minéraux et vitamines

Dans l'auge ou à la main ...

marstall Force – l'aliment minéral appétent, complet et de très bonne qualité, pour tous les chevaux de loisirs et de haut niveau. Avec des levures de bière et toutes les vitamines, minéraux et oligo-éléments nécessaires à tous les chevaux! Maintenant sans céréales!

Adapté aux chevaux de sport, aux reproducteurs (étalons et juments), poulains, jeunes chevaux, seniors, chevaux de loisir, poneys, islandais et races destinées à l'équitation western. Grâce à son très large rapport Ca:P, **Force** peut compléter une ration de foin ou de céréales, mais aussi d'autres produits des gammes **marstall**.

Formats disponibles pour **marstall Stall-Riegel** et **Weide-Riegel**:



Dosage de Stall-Riegel / Weide-Riegel:

Poney	1/2 barre / jour (environ 25 g)
Double poney	1 barre / jour (environ 50 g)
Grand cheval	2 barres / jour (environ 100 g)

Une étude montre que presque la moitié des chevaux d'Allemagne présente un déficit en sélénium. (Müller et al, 2012).

Cela illustre un niveau de sélénium trop bas dans l'alimentation (mais aussi le manque de connaissances liées à ce problème) qui doit être rétabli par un aliment minéral de qualité.

marstall Force est un aliment minéral Premium hautement concentré en minéraux, vitamines, et oligoéléments (comme par exemple le sélénium, le cuiivre ou le zinc). Les rations de foin ou de céréales sont complétées et équilibrées par l'ajout de **Force**.

Force est très appétent et sera par conséquent très bien accepté par les chevaux. De plus, les granulés extra-petits peuvent être dosés très facilement pour correspondre aux besoins de tous les chevaux, quelques soient les performances recherchées. De plus, les levures de bière font de **Force** une source de protéines très importante, riche en acides aminés essentiels.

Force est formulé sans céréales et convient ainsi aux chevaux intolérants aux céréales et avec des maladies métaboliques (par exemple MSE, insulino-résistance, PSSM, Cushing, etc).

marstall Stall-Riegel et **Weide-Riegel** pour une complémentation en minéraux et vitamines des rations quotidiennes individuelles. Les barres sont de délicieuses friandises que l'on peut donner à la main et qui sont faciles à mesurer! **Stall-Riegel** peut être distribué toute l'année, **Weide-Riegel** est destiné à la période de pâture.

marstall Stall-Riegel est un complément minéral riche en vitamines de haute qualité, avec de la luzerne agréable au goût, pour une alimentation quotidienne des chevaux au pré ou au box. Toutes les teneurs en vitamines, minéraux et oligo-éléments sont adaptées aux besoins. Il est spécialement conçu pour compléter une alimentation avec foin et céréales.

Weide-Riegel est sous forme de barres riches en fibres avec certains minéraux et oligo-éléments abondant en pâturage. Puisque l'herbe de pâture fournit généralement suffisamment de vitamines, **Weide-Riegel** ne contient pas d'autres suppléments vitaminiques. Pour soutenir une bonne digestion le son apporte beaucoup de fibres.

Stall- et **Weide-Riegel** sont adaptés pour tous les chevaux. Les barres présentent un grand avantage par leur dosage facile, surtout pour l'élevage extensif.

Complément alimentaire pour chevaux

Barre minéraux-vitamines

Composition:

Constituants: remoulage de blé (45 %), luzerne (15 %), son de blé (10 %), son d'avoine (7,5 %), chlorure de sodium (6 %), extrait de malt (2,5 %), oxyde de magnésium (3,5 %), carbonate de calcium (3 %), dicalcium (3 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	11,50 %
protéines brutes digestibles	7,50 %
matières grasses brutes	3,50 %
fibres brutes	8,00 %
cendres brutes	20,00 %
calcium	2,50 %
phosphore	0,80 %
sodium	2,40 %
magnésium	1,90 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	480.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	20.000,00 I.E.
vitamine E (3a700)	5.500,00 mg
vitamine K3 (3a711)	70,00 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	1.270,00 mg
vitamine B1 (3a821)	250,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	110,00 mg
Vitamine B6 / pyridoxinehydrochloride (3a831)	210,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	1.690,00 mcg
biotine (3a880)	10.100,00 mcg
acide folique (3a316)	170,00 mg
chlorure de choline (3a890)	4.000,00 mg
calcium-D-pantothénate (3a841)	200,00 mg
niacine (3a314)	360,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	2.450,00 mg
cuiivre comme sulfate de cuiivre (II), pentahydrate (E 4)	600,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	4.200,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	1.800,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	14,40 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	14,00 mg

Complément alimentaire pour chevaux

Barres minérales

Composition:

Constituants: gruaux de blé (40 %), moulage de blé (20 %), son de blé (10 %), chlorure de sodium (7 %), son d'avoine (6 %), oxyde de magnésium (4 %), carbonate de calcium (4 %), extrait de malt (3 %), dicalcium (2 %)

Constituants et niveaux analytiques (par kg):

protéines brutes (PB)	10,50 %
protéines brutes digestibles	6,80 %
matières grasses brutes	4,20 %
fibres brutes	5,00 %
cendres brutes	20,00 %
calcium	2,60 %
phosphore	0,90 %
sodium	3,40 %
magnésium	3,00 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	2.700,00 mg
cuiivre comme sulfate de cuiivre (II), pentahydrate (E 4)	480,00 mg
zinc comme oxyde de zinc (3b603)	3.450,00 mg
manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	1.800,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	13,00 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	11,00 mg

Aliment additionnel diététique pour chevaux

Grains hydrothermaux: flocons d'orge (27 %), flocons de maïs (15 %)

Composition:

Constituants: flocons d'orge (23 %), flocons de maïs (15 %), son de blé (13 %), drêche de pommes (7 %), son d'avoine décortiquée (7 %), algues marines (5 %), pâturage vivace séché (4 %), lin (4 %), herbes (ortie, camomille, baume, pissenlit, pensées, plantain lancéolé, sauge, feuilles de noyer) (4 %), levure de bière (4 %), coques de tournesol (3 %), extrait de farine de blé (3 %), mélasse de betterave (2 %), huile de colza raffinée (1 %), chlorure de sodium (0,8 %), ail (0,7 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	10,50 %
protéines brutes digestibles	5,30 %
matières grasses brutes	5,00 %
fibres brutes	8,70 %
cendres brutes	11,80 %
amidon	25,00 %
énergie (DE)	10,50 MJ
énergie (ME) GfE 2014	9,50 MJ
calcium	1,50 %
phosphore	0,40 %
sodium	0,30 %
magnésium	0,50 %

methionin (S-haltige Aminosäure) 0,19 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles

vitamine A (3a672a)	19.300,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	1.000,00 I.E.
vitamine E (3a700)	530,00 mg
vitamine K3 (3a711)	7,00 mg

Vitamines hydrosolubles

vitamine C (3a312)	40,00 mg
vitamine B1 (3a821)	24,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	7,00 mg
vitamine B6 / pyridoxylhydrochloride (3a831)	15,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	40,00 mcg
biotine (3a880)	255,00 mcg
acide folique (3a316)	7,50 mg
chlorure de choline (3a890)	320,00 mg
calcium-D-Pantothenate (3a841)	25,40 mg
niacine (3a314)	44,00 mg

Oligo-éléments

fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	200,00 mg
cuivre	41,00 mg
dont cuivre comme sulfate de cuivre (II), Pentahydrate (E 4)	38,60 mg
dont cuivre comme glycine-chélate de cuivre, hydrate (E 4)	2,40 mg
zinc total	315,00 mg
dont zinc comme oxyde de zinc (3b603)	285,00 mg
dont zinc comme glycine-chélate de zinc, hydrate (3b607)	30,00 mg
manganèse	175,00 mg
dont manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	145,00 mg
dont manganèse comme glycine-chélate de manganèse, hydrate (E 5)	30,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	2,00 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	1,00 mg

Additifs technologiques (par kg):
diatomite (E 551 c) 20.000,00 mg

ExZem-Müsli comme complément de muesli spécial

dose quotidienne recommandée*

poney	env. 0,30–0,50 kg
petites races	env. 0,50–0,75 kg
demi-sang	env. 0,75–1,25 kg

*ExZem-Müsli remplace la même quantité de complément alimentaire

1 litre = 500 grammes



ExZem-Müsli & ExZem-Plus

Pour les chevaux tracassés, avec problèmes de peau

marstall ExZem-Müsli – Un muesli (sans avoine) sur des bases naturelles pour des chevaux sujets à des irritations de la peau. On y retrouve des oligo-éléments, des herbes et d'autres ingrédients naturels pour apporter les soins nutritionnels primaires et renforcer les fonctions de la peau.

La peau est le «miroir» du sang. Une alimentation saine et équilibrée rend le corps solide. Elle forme ainsi généralement la première et la plus importante mesure de défense chez les chevaux. **marstall ExZem-Müsli** a été développé pour soutenir par une bonne nutrition, les chevaux sensibles à des allergies.

POINTS INFOS:

Une allergie est une réaction extrême du système immunitaire à des substances (allergènes) de l'environnement qui sont normalement inoffensives. Les symptômes typiques sont ceux d'une réaction inflammatoire.

Lors d'une dermatite, l'allergie est une prédisposition génétique et affaiblit l'organisme.

La dermatite est déclenchée par une piqûre de moustique (mouches, mouches noires) et leurs protéines salivaires rend le cheval allergique. Il résulte de sévères démangeaisons, ce qui provoque des frottements incessants chez le cheval. Les brûlures par friction s'infectent souvent. Les propriétaires sont alors désespérés face à la douleur et aux démangeaisons de leur cheval.

Les problèmes de dermatite se produisent de plus en plus fréquemment et chez toutes les races. Les facteurs tels que la race, la lignée, l'écurie, l'alimentation, les diverses carences en nutriments, la gestion des prés, le soleil jouent un rôle crucial.

Les chevaux qui ont une peau sensible ou endommagée ont particulièrement besoin de constituants organiques (facilement utilisables par l'organisme), d'oligo-éléments et d'un apport équilibré en nutriments. Et cela avec de faibles quantités de concentré.

ExZem-Müsli alimente le cheval avec des oligo-éléments organiques de qualité tels que le cuivre, le zinc et le manganèse, spécifiquement adaptés à la peau. **ExZem-Müsli** tient compte des besoins accrus des chevaux sensibles aux carences ou présentant des allergies.

En outre, **ExZem-Müsli** contient une variété de composants riches: algues et silice de diatomées pour la peau et les crins, les granulés d'ail et les herbes naturelles spéciales pour soutenir la purification du sang et les fonctions de la peau. La levure de bière est un savoureux fournisseur d'acides aminés essentiels, particulièrement important pour la repousse des crins, les acides gras omega-3 et les graines de lin sont anti-inflammatoires.

La forte concentration en nutriments dans **ExZem-Müsli** permet des rations de concentré plus petites, ce qui soulage non seulement le tube digestif, mais rend la céréale également plus efficace et économique.

ExZem-Müsli doit être distribué de février à octobre. Pour des chevaux fortement sujets aux allergies, **ExZem-Müsli** peut être donné toute l'année.

marstall ExZem-Plus – Additif alimentaire naturel pour les chevaux souffrant d'allergies et d'irritations de la peau. Cristallin, minéral argileux naturel traité mécaniquement. Débarasse le corps des toxines et renforce l'organisme.

- **marstall ExZem-Plus** est un minéral argileux naturel. Les particules d'argile bentonite de montmorillonite (cf Point Infos) traitées mécaniquement sont conçues en couches pour lier les toxines, radicaux libres, métaux lourds et autres substances préjudiciables. Ainsi, les toxines ne sont pas absorbées, mais excrétées par le rectum. Le corps est détoxifié avant que les substances n'interfèrent avec le sang.
- La forte affinité pour les ions H⁺ de la montmorillonite bentonite contribue également à maintenir un équilibre acido-basique constant.
- La grande superficie de particules d'argile offre un espace idéal pour la colonisation de «bonnes» bactéries intestinales. Cela favorise la digestion et l'alimentation en vitamines et éléments nutritifs des chevaux.
- Les minéraux de bentonite montmorillonite sont libérés en fonction de leur concentration dans les intestins, et sont donc à disposition du corps.

Additif pour chevaux

Additif alimentaire (par kg):

Liants, agents coagulants et anti-agglomérants:
Bentonite de Montmorillonite (E 558) 100 %

ExZem-Plus comme additif alimentaire

Poney (env. 250 kg PV)	env. 10–15 g/jour	= env. 1/2 mesure
Petites races (env. 450 kg PV)	env. 15–20 g/jour	= env. 2/3 mesure
Cheval normal (env. 550 kg PV)	env. 20–30 g/jour	= env. 1 mesure

Conseil d'alimentation:

En combinaison avec un complément alimentaire et suivant la dose indiquée. Minéral argileux inodore et incolore. Il est préférable de distribuer **ExZem-Plus** mélangé avec la nourriture du cheval ou un aliment très aromatique comme par exemple, **marstall Sinfonie** ou **marstall Mash**

Teneur maximale par kg d'aliment
Bentonite Montmorillonite 20.000 mg
Correspondance: Pour un grand cheval d'environ 550 kg:
max. 120 g ExZem-PLUS / animal et jour

Durée de l'alimentation:

De février à octobre par période de 1 à 3 ans, en fonction du cheval. Pour les chevaux très sensibles, toute l'année.

Astuce: **ExZem-Plus** et **ExZem-Müsli** - le duo fort!

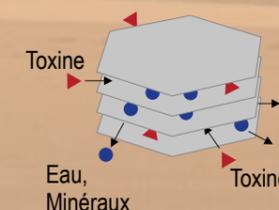
S'il vous plaît se référer à la documentation fournie avec la boîte.

CENTRE D'INFORMATIONS Bentonite-Montmorillonite:

Le minéral Bentonite-Montmorillonite provient de l'érosion des cendres volcaniques et appartient aux silicates lamellaires.

Le minéral se distingue par les qualités suivantes:

- Grande surface (400–600 m²/g)
- Grande capacité d'échange cationique
- Grande capacité d'absorption d'eau
- Capacité de gonflement



1 mesure = 30 grammes



Darm-Regulator

Aliment additionnel diététique pour chevaux

L'approche «3 actions» contre les diarrhées & co.

Composition:

Constituants: lignocellulose, coques de soja, pulpe de chicorée séchée, herbes (4%), mélasse de betterave sucrière, huile végétale de colza

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	3,20 %
protéines brutes digérées	0,50 %
matières grasses brutes	2,20 %
fibres brutes	36,80 %
cendres brutes	21,30 %
énergie (DE)	3,50 MJ
énergie (ME) GfE 2014	3,50 MJ

calcium	2,00 %
phosphore	0,01 %
sodium	0,01 %

Additifs nutritionnels (par kg):

diatomite (E 551 c)	195,00 g
---------------------	----------

Additifs zootechniques (par kg):

saccharomyces cerevisiae MUCL 39885	25,5 x 10 ¹⁰ KBE
-------------------------------------	-----------------------------

Darm-Regulator avec de nombreux ingrédients naturels, apaise les intestins:

Diarrhées importantes (environ 1-3 mois)	env. 30-40 g par 100 kg/jour
--	------------------------------

Diarrhées faibles/ Pour la reconstruction de la flore intestinale (jusqu'à 4 mois)	env. 15-30 g par 100 kg /jour
--	-------------------------------



1 mesurette = 100 grammes



Intestin & Sabots

3 actions contre les diarrhées

INFORMATIONS:

La diarrhée n'est pas une maladie mais un phénomène qui a augmenté chez les chevaux au cours de ces vingt dernières années. Les causes sont individuellement différentes et souvent incertaines. Nous sommes sûrs d'une seule chose : les diarrhées sont extrêmement désagréables pour les propriétaires et pour les chevaux. Elles peuvent être chroniques.

marstall Darm-Regulator – L'approche «3 actions» contre les diarrhées est faite à partir d'ingrédients naturels purs. On y retrouve des composants de rétention d'eau, des fibres prébiotiques, des levures intestinales actives, diététiques et probiotiques vivantes.

marstall Darm-Regulator est un aliment qui aide le cheval et qui restaure l'environnement intestinal de manière optimale à travers une variété de composants naturels et apaisants.

Darm-Regulator est une approche naturelle «3 actions» contre la diarrhée:

- Stabilise l'équilibre hydrique et électrolytique
- Régule et favorise la «bonne» flore intestinale par l'action probiotique directe des levures
- Régule le milieu intestinal grâce aux herbes apaisantes et au mélange spécial de fibres prébiotiques de **marstall Previta-Faser®**.

Des fibres, mais pas les mêmes!
La différence réside dans les détails. Le nom «Previta» découle de «prébiotique» et «vita» (vie): c'est un mélange de fibres pour favoriser les «bonnes» bactéries dans le milieu intestinal. Les fibres prébiotiques sont complémentaires dans le tube digestif. Il faut maintenir les intestins et promouvoir l'environnement intestinal de façon optimale.

La combinaison est alors idéalement composée de probiotiques (par exemple, les levures vivantes) et est appliqué dans la formule de **marstall Darm-Regulator**. **marstall Darm-Regulator**: pour la reconstruction de la flore intestinale après un vermifuge, des antibiotiques...

Succès rapide contre les sabots en mauvais état

POINT INFOS:

En cas de fourbure, de nombreux éléments sont en jeu, pouvant entraîner une réaction en chaîne et des troubles de la circulation sanguine. La modification de la couche de formation de cellules de la corne en est le résultat. Cette séparation conduit à une rotation partielle ou complète dans le pire des cas, de l'os du sabot.

marstall Huf-Regulator – avec des oligo-éléments et de nombreux autres ingrédients naturels. Les herbes favorisent la circulation, un meilleur soin des cellules de la peau avec les nutriments pour le métabolisme cellulaire et la formation des cellules. Il faut soutenir la régénération de la croissance du sabot endommagé.

Très souvent les sabots des chevaux sont poreux, desséchés, fendus ou malformés. Il existent aussi des problèmes plus graves comme p.ex. la fourbure et la fièvre de boue, qui soucient les propriétaires.

Contrairement aux compléments alimentaires traditionnels pour les sabots, **marstall Huf-Regulator** est une voie naturelle à base de biotine.

La formule a été établie à partir d'ingrédients de haute qualité et grâce à la collaboration de vétérinaires et de maréchaux-ferrants, sur plusieurs années.

Huf-Regulator apporte au cheval une variété d'aliments biologiques de qualité élevée. Avec son mélange spécial de vitamines, de minéraux, de protéines (teneur élevée en levure de bière), de nutriments, d'herbes et d'oligo-éléments organiques (zinc, cuivre, manganèse), le flux sanguin et sa circulation dans les vaisseaux capillaires du corium est activé. Ainsi, les cellules sont alimentées en nutriments et en oxygène, ce qui conduit à un renouvellement cellulaire rapide et permanent, et rend la corne solide et élastique.

Huf-Regulator peut être utilisé pour soutenir la régénération de la croissance des sabots endommagés.

Huf-Regulator est également bénéfique pour la qualité générale du sabot. Des sabots mous ou poreux chroniquement ont souvent une relation avec l'alimentation. Un dosage réduit et une alimentation régulière améliore la corne du sabot, qui devient plus durable.

Huf-Regulator

Aliment additionnel diététique pour chevaux

Le soin des sabots à base d'ingrédients naturels!

Composition:

Constituants: extrait de farine de blé, levure de bière, tourte de lin, algues marines, herbes, mélasse de betterave, ail, chlorure de sodium, monocalciumphosphate

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	16,80 %
protéines brutes digestibles	12,00 %
matières grasses brutes	2,90 %
fibres brutes	2,20 %
cendres brutes	29,00 %
énergie (DE)	8,40 MJ
énergie (ME) GfE 2014	7,30 MJ

calcium	4,80 %
phosphore	0,90 %
sodium	0,80 %
magnésium	1,20 %
méthionine	2.500,00 mg

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine A (3a672a)	50.000,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E 671)	2.000,00 I.E.
vitamine E (3a700)	800,00 mg
vitamine K3 (3a711)	20,00 mg

Vitamines hydrosolubles	
vitamine C (3a312)	100,00 mg
vitamine B1 (3a821)	60,00 mg
vitamine B2 / riboflavine	15,00 mg
vitamine B6 / pyridoxolhydrochloride (3a831)	40,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	100,00 mcg
biotine (3a880)	675,00 mcg
acide folique (3a316)	20,00 mg
chlorure de choline (3a890)	800,00 mg
calcium-D-pantothenate (3a841)	65,00 mg
niacine (3a314)	115,00 mg

Oligo-éléments	
fer comme sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	400,00 mg
cuivre total	100,00 mg
dont: cuivre comme sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	84,00 mg
dont: cuivre comme glycine-chélate de cuivre, hydrate (E 4)	16,00 mg
zinc total	680,00 mg
dont: zinc comme oxyde de zinc (3b603)	560,00 mg
dont: zinc comme glycine-chélate de zinc, hydrate (3b607)	120,00 mg
manganèse	460,00 mg
dont: manganèse comme oxyde de manganèse (II) (E 5)	340,00 mg
dont: manganèse comme glycine-chélate de manganèse, hydrate (E 5)	120,00 mg
iode comme iodate de calcium, anhydre (3b202)	5,00 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	3,00 mg

Additifs technologiques (par kg):

diatomite (E 551 c)	70,00 g
---------------------	---------

Huf-Regulator pour un sabot top à base naturelle:

Soins intensifs environ 3-5 mois	environ 30 g par 100 kg/jour
Augmentation sur 12 mois	environ 15 g par 100 kg/jour
Administration à long terme	environ 8 g par 100 kg/jour



1 mesure = 100 grammes



Amino-Muskel PLUS

Complément alimentaire pour chevaux

Concentré en acides aminés

Composition:

Constituants: son de blé (17%), farine de blé (16%), poudre de lait écrémé (13%), Remoulage de maïs (10%), huile de colza, raff. (4%), mélasse de betterave (3%), fenugrec (1%)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	37,60 %
protéines brutes digérées	34,50 %
matières grasse brutes	6,30 %
fibres brutes	2,80 %
cendres brutes	4,60 %
énergie (DE)	14,00 MJ
énergie (ME) nach GIE 2014	11,00 MJ

calcium	0,20 %
phosphore	0,35 %
sodium	0,10 %

Acides aminés

lysine	7,60 %
méthionine+Cystéine (SAS)	8,30 %
thréonine	15,20 %
tryptophane	0,50 %

Amino-Muskel PLUS pour le développement et la régénération des muscles:

Pour le sport (juste avant ou une heure après l'effort (entraînement ou compétition):

poney/ double poney	env. 80 g/jour
pur sang	env. 100 g/jour
demi sang	env. 120 g/jour

Pour le loisir (particulièrement avec une ration riche en foin ou paille):

poney/ double poney	env. 60 g/jour
pur sang	env. 80 g/jour
demi sang	env. 100 g/jour

Amino-Muskel PLUS pour le ralentissement du développement musculaire en cas de réduction du poids (A combiner par exemple avec marstall Faser-Light):

poney / double poney	env. 50 g/jour
pur sang	env. 70 g/jour
demi sang	env. 90 g/jour



1 mesure = 90 grammes



Le plus pour une prestation top!

POINTS INFOS:

L'assimilation par les chevaux des acides aminés contenus dans le foin varie de 20 à 74 % (NRC, 2007). L'ajout du seul acide aminé lysine montre une amélioration significative du développement musculaire chez les jeunes étalons (Koslowski, 2008). D'autres études montrent que l'ajout d'acides aminés réduit la protéolyse dans les muscles, pendant un entraînement sur tapis (Van den Hoven et al., 2010). Les acides aminés ramifiés encouragent la synthèse des protéines dans les muscles au repos, diminue la lyse des protéines et renforce la construction protéique pendant la phase de récupération (Blomstrand et al., 2006).

Amino-Muskel PLUS de marstall - l'apport concentré en acides aminés essentiels. Pour un développement des muscles rapide et une phase de récupération réduite (Conforme ADMR). Avec des acides aminés purs.

C'est uniquement lorsque le corps est approvisionné en tous les acides aminés nécessaires, dans les bonnes quantités (en respectant les rapports entre acides aminés) que l'action ou la formation des tissus, comme par exemple le développement musculaire, est possible de façon optimale. Le manque d'un seul acide aminé peut réduire ou ralentir le développement musculaire (plus d'informations p.38). Dans l'alimentation équine moderne, les aliments sont de plus en plus souvent appauvris en protéines. Ainsi, un produit fortement protéique peut être utilisé en compensation, et particulièrement chez les chevaux de sport qui nécessitent un apport régulier en acides aminés essentiels pour le maintien des muscles.

De même, un apport soutenu en acides aminés de qualité profite aux chevaux amaigris, ou aux chevaux de loisirs nourris au foin la plupart du temps.

Amino-Muskel PLUS présente le modèle des acides aminés idéaux, qui arrivent dans les muscles et leur apportent la dose d'acides aminés essentiels nécessaire. **Amino-Muskel PLUS** améliore le développement musculaire et accélère la récupération après l'effort. Pour les chevaux de sport, ils servent en plus de supports d'énergie pour les muscles et le foie, et améliorent l'activité musculaire en diminuant la sensation de fatigue.

marstall Subito Elektrolyt-Komplex – Equilibre des électrolytes après la perte excessive par la transpiration ou des diarrhées sévères.

Les chevaux peuvent perdre environ 30 litres de transpiration par jour pendant la saison chaude ou par des activités physiques importantes (entraînements intensifs, compétitions, hautes performances sportives, endurance). Des quantités considérables d'électrolytes précieux sont perdues, ce qui peut entraîner une dégradation soudaine et massive des performances. Les électrolytes, tels que le sodium, le potassium et les chlorures sont essentiels dans le corps, car ils sont impliqués dans toutes les fonctions cellulaires. Ils régulent, par exemple, l'équilibre de l'eau dans le corps et le pH du sang. Ils sont également absolument nécessaires à la fonction des cellules nerveuses et musculaires. Pour éviter la dégradation des performances, en particulier chez les chevaux de sport, les réserves d'électrolytes doivent être renouvelées dès que possible dans l'organisme.

Subito contient tous les électrolytes nécessaires pour remplacer ceux qui sont perdus dans la sueur ou les diarrhées. L'acétate de magnésium est facilement disponible pour le corps. Le magnésium est important pour la fonction des enzymes et des cellules musculaires et nerveuses. **Subito** est soluble dans l'eau pour une alimentation rapide et pratique. Dans les épreuves d'endurance, nous recommandons son utilisation pour la motivation.

marstall pierre de sel (avec cordon) - sel non traité de la région de l'Himalaya! Sec de qualité >97,5% de NaCl. Chaque pierre est unique!

Lors de son apparition il y a 250 millions d'années, la chaîne montagneuse de l'Himalaya a formé dans ses versants immenses du sud-ouest, des gisements de sel. Les **pierres de sel marstall** sont des morceaux extraits, lavés, séchés au soleil et laminés individuellement. Ces différents sels sont obtenus par lixiviation des mines de sel sous une pression d'eau, les morceaux de sel sont extraits par l'exploitation minière et contiennent tous les minéraux et oligo-éléments naturels d'un véritable sel naturel. Chaque pierre est unique, pure et riche en minéraux, tel qu'il est formé. Chaque **pierre de sel marstall** contient un taux de NaCl >97,5%, et de très bonne qualité d'après le Codex Alimentarius.

Les **pierres de sel marstall** sont extrêmement dures et donc durables. Les animaux ne peuvent pas les mordre. Le cordon est très pratique pour attacher le sel.

Subito

Aliment diététique pour chevaux

Complexe d'électrolytes

Composition:

Constituants: glucose (33,4 %), chlorure de sodium (27,5 %), bicarbonate de sodium (16 %), chlorure de potassium (15 %), acétate de magnésium (0,8 %), oxyde de magnésium (0,3 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

cendres brutes	57,00 %
calcium	1,50 %
sodium	15,00 %
magnésium	0,30 %
potassium	7,00 %
chlore	23,00 %
glucose	33,40 %

Additifs technologiques (par kg):

calcium (E 238)	50.000,00 mg
acide furamique (E 297)	125,00 mg

Subito, le supplément d'électrolytes:

Exécution normale	env. 40-60 g/jour
haute performance, partagé en 2-3 doses journalières	env. 60-120 g/jour

1 mesure = 25 grammes



Pierre à sel

Alimentation individuelle pour chevaux

Bloc de sel avec cordon

Composition:

Ingrédients: Na:Cl > 98 % Mg, Cu, Fe, Zn, J, Mn en teneur naturelle

Traitement naturel, fabriqué à la main, chaque pierre est unique!



Guide aliment Piano



Aliment diététique pour chevaux

Fumarat de magnésium et plus!

Composition:

Constituants: sucre de raisin (58 %), oxyde de magnésium (16,3 %), lactosérum en poudre (5 %), carbonate de calcium (2,7 %), fumarate de magnésium (1,3 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	0,50 %
matières grasses brutes	4,00 %
cendres brutes	26,00 %

calcium	1,50 %
magnésium	8,30 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine E (3a700)	42.000,00 mg

Vitamines hydrosolubles	
vitamine B1 (3a821)	600,00 mg
vitamine B12 / cyanocobalamine	83.000,00 mcg

Oligo-éléments	
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	12,50 mg

Piano pour la sérénité et la calme:

poney / double poney	env. 20–40 g/jour
cheval normal	env. 40–60 g/jour

1 mesurette = 25 grammes



Guide aliment Allegro



Aliment diététique pour chevaux

Complexe de vitamine E + sélénium!

Composition:

Eléments individuels: féculés de blé (89 %), glucose (2 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	8,90 %
matières grasses brutes	5,40 %
fibres brutes	0,80 %
cendres brutes	4,80 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines liposolubles	
vitamine E (3a700)	45.000,00 mg

Oligo-éléments	
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	15,00 mg

Allegro pour la vitalité et la détente:

poney / double poney	env. 20–30 g/jour
cheval normal	env. 50–60 g/jour

1 mesure = 20 Grammes



Spécial ...

pour le calme

et la dynamique

marstall Piano – L'alimentation en magnésium spéciale pour les chevaux. magnésium fumarate avec des vitamines B et E, calcium, sélénium et du sucre de raisins! Prouvé comme étant efficace en compétitions et contre le stress du transport, la nervosité et l'agitation. Prend en charge la récupération musculaire après l'exercice.

Le cheval est par nature une proie. Dans les situations inhabituelles, nouvelles ou bruyantes, il peut rapidement avoir des réactions de fuite lorsqu'il se sent menacé, par exemple par une bache flottante ou un obstacles sortant de l'ordinaire. Le magnésium est essentiel pour le fonctionnement de nombreuses enzymes, en particulier dans les tissus nerveux et musculaires.

Des apports ciblés de magnésium peuvent inhiber des réactions de stress. Les composés organiques du magnésium, tel que le fumarate de magnésium sont hautement disponibles.

marstall Piano est un additif à base de magnésium organique, avec des vitamines et du sélénium. Il a un effet calmant. En cas de forte activité, il optimise le métabolisme énergétique et l'apport en oxygène (régénération plus rapide).

marstall Allegro – Complément alimentaire pour optimiser le métabolisme musculaire des chevaux. Récupération facilitée et résistance des cellules grâce à un complexe de vitamine E et sélénium!

Des carences en vitamine E et en sélénium peuvent provoquer des lésions sur les cellules et en général un affaiblissement du système immunitaire. En situation de manque, le cheval peut présenter des problèmes de cadence lors de la monte, ou des contractions de la nuque et du dos. En cas de doute, une analyse du sang ou du poil peut apporter des réponses. **marstall Allegro** soutient les chevaux en manque de vitamine E et/ou sélénium. Les réserves seront reconstituées durablement. **Allegro** est très important pour le bien-être des chevaux de sport.

La vitamine E et le sélénium dans **Allegro** apportent une contribution importante à l'amélioration du métabolisme musculaire et des cellules antioxydantes protectrices. Par une administration ciblée de vitamine-E, la fécondité des juments est améliorée.

marstall Glissando – Le collagène pur avec de précieux acides aminés. Idéal pour les chevaux jeunes, de sport et sujets à des problèmes d'articulations. Riche en nutriments favorables au soutien du tissu conjonctif dans des processus dégénératifs (usure) tel que l'arthrose.

Des études scientifiques chez les humains, les chiens ou les chevaux montrent des effets bénéfiques potentiels de la gélatine et l'hydrolysate de collagène dans le cartilage et le métabolisme de l'os (Moskowitz et al 2000, Weh&Petau 2001, Weide 2004, Appelt 2005). Les effets sont expliqués par l'augmentation des acides aminés glycine et proline, qui jouent un rôle important dans le métabolisme du collagène, et l'amélioration de la structure des tissus. L'utilisation est recommandée, par exemple pour les jeunes chevaux à l'entraînement. (Appelt 2005).

Glissando est l'hydrolysate de collagène pur de haute qualité alimentaire et fournit le soutien et les tissus conjonctifs (cartilage, tendons et ligaments) avec des acides aminés sous forme naturelle. L'alimentation **Glissando** est recommandée pour les jeunes chevaux, afin de ne pas les pénaliser dans leur croissance et dans leur travail, ainsi que pour tous les chevaux stressés dans le sport. **Glissando** peut également être utile aux chevaux âgés et les animaux prédisposés ou déjà affectés par l'usure.

marstall Rondo – le produit avec de la biotine et du zinc. Pour des sabots, une peau et une robe naturellement beaux! Même pour les juments pleines et allaitantes et poulains en croissance.

Beaucoup de chevaux souffrent d'une mauvaise qualité de la corne du sabot. Outre les causes posturales, le manque de biotine, de zinc et d'acides aminés est une cause fréquente de sabots, robe ou peau à problèmes. Les sabots sont souvent mous, gras, cassants ou fissurés. La pénurie apparaît par un pelage terne et opaque, une inflammation de la racine des crins, leur perte excessive et des problèmes de peau.

marstall Rondo fournit de la biotine et du zinc supplémentaire et permet ainsi une contribution importante à combler les manques. La qualité du sabot, de la peau et de la robe est ainsi durablement améliorée et la corne gagne en élasticité, résistance et maintien.

Rondo est recommandé aux juments poulinières et allaitantes, ainsi qu'aux poulains pour un bon apport en biotine et zinc.

Guide aliment Glissando



Alimentation individuelle pour chevaux

Collagène avec des acides aminés essentiels!

Composition:

Constituants: collagène (100 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	92,00 %
matières grasses brutes	0,00 %
cendres brutes	1,50 %
fibres brutes	0,00 %
lysine	3,40 %
glycine	17,90 %
proline	12,30 %

Glissando pour des nutriments de soutien

poney / double poney	environ 10–20 g/jour
grands chevaux	environ 20–40 g/jour
soins intensifs / chevaux seniors	environ 50–60 g/jour

1 mesure = 15 grammes



Guide aliment Rondo



Aliment diététique pour chevaux

Le produit biotine!

Composition:

Eléments individuels: féculés de blé (87 %), glucose (2 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	8,70 %
matières grasses brutes	0,90 %
fibres brutes	0,80 %
cendres brutes	1,80 %
méthionine	0,15 %

Additifs nutritionnels (par kg):

Vitamines hydrosolubles	
biotine (3a880)	2.000.000,00 mcg

Oligo-éléments	
zinc comme sulfate de zinc, monohydrate (3b603)	5.000,00 mg

Rondo comme complément de biotine:

pour des sabots très mauvais: plus de 14-20 mois	environ 15–30 g/jour
Soutien de 14–20 mois	environ 10–20 g/jour

1 mesure = 20 grammes



Guide aliment Magen-Schutz



Alimentation individuelle pour chevaux

Stimulant végétal, naturel et digestif!

Composition:

Eléments individuels:
pousses de plants de brassica (brassica oleracea) (100 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	26,00 %
matières grasses brutes	32,00 %
fibres brutes	16,10 %
cendres brutes	0,20 %

Magen-Schutz en tant que stimulant gastrique:

Dans les situations de stress extrême et pour le soutien de la fonction de l'estomac et des intestins, pour une période de 2-3 mois env. 3 g/jour par 100 kg PV*

Pour toutes les fonctions de l'estomac et de l'intestin pour une période de 3-6 mois env. 2 g/jour par 100 kgPV*

Pour poulain pendant le sevrage 3 semaines avant, jusqu'à 3 semaines après env. 3 g/jour par 100 kg PV*

(*Poids vif)



1 mesure = 10 grammes



Guide aliment Kabaro



Alimentation individuelle pour chevaux

Flocons d'ail naturels

Composition:

Eléments individuels: flocons d'ail (100 %)

Constituants analytiques et teneurs en énergie (par kg):

protéines brutes	14,80 %
matières grasses brutes	0,30 %
fibres brutes	2,00 %
cendres brutes	2,70 %

Recommandations quotidiennes de Kabaro dans la ration

alimentaire:
poney / double poney env. 10-20 g/jour
cheval normal env. 20-40 g/jour



1 jour = 10 grammes



Spécial ... pour le bien-être

marstall Magen-Schutz – Ces granulés de fibres phytochimiques sont riches en antioxydants naturels, tels que les flavonoïdes, et en glucosinolates! Ils sont reconnus efficaces pour les estomacs fragiles, les chevaux sensibles et présentant un stress physique ou psychologique élevé.

Le stress n'influe pas que sur les estomacs humains. Différentes études montrent que les problèmes gastriques chez les chevaux sont plus fréquents qu'on ne le pense. Mais contrairement aux êtres humains, les chevaux produisent continuellement de l'acide gastrique. Cela devient un problème quand ils ne reçoivent pas de fourrage pendant une longue période, quand leurs repas ne contiennent pas assez de glucides ou lorsqu'ils sont exposés à un stress physique et/ou psychologique élevé (par exemple: une mauvaise ou nouvelle écurie, concours, transport etc.). Les problèmes d'estomac peuvent être détectés précocement, dès le sevrage des poulains. Une irritation gastro-intestinale peut aussi être provoquée par un foin de mauvaise qualité ou d'autres erreurs d'alimentation.

marstall Magen-Schutz (protection gastrique) se compose à 100% de pousses de plantes de Brassica lyophilisées. Les granules de fibres sont riches en composés phytochimiques tels que les glucocinolates, le sulforaphane et les flavoïdes. Celles-ci ont prouvé des effets anti-inflammatoires, antioxydants et antibactériens. Ce sont des réducteurs de stress, régulateurs de l'équilibre acido-basique, protecteurs du corps contre les effets du stress et enfin ils harmonisent l'environnement gastro-intestinal.

marstall Sonnenlein – le produit naturel éprouvé pour le bien-être, la résilience et la brillance de la robe. Mucus et fibres alimentaires pour une digestion saine. Riches en acides gras omega-3, pour un poil brillant et une peau saine. Vitamine E naturelle pour un supplément d'énergie.

Le lin est l'une des plus anciennes plantes cultivées, elle l'était déjà à l'âge de pierre. Entre autres, les précieuses mucosités et la fibre de lin en ont toujours fait un très bon digestif, un soin «maison» pour l'intestin.

marstall Sonnenlein offre une utilisation de haute qualité des vertus des graines de lin. Un pourcentage élevé de fibres naturelles et des mucosités est libéré dans de l'eau chaude. Ceci soutient le processus digestif entier, l'intestin est maintenu et soulagé. En outre, les graines de lin ont un effet positif sur l'inflammation dans le tube digestif.

L'alimentation constante de **Sonnenlein** est recommandée pour sa richesse en acides gras omega-3 insaturés (relation favorable en omega-3 / omega-6). **Sonnenlein** contient beaucoup de vitamine E naturelle et des acides aminés de qualité qui apportent une énergie supplémentaire à la ration journalière. **Sonnenlein** assure une robe brillante, une peau élastique et une meilleure résistance aux intempéries.

marstall Lein-Distel-Öl – huile pressée à froid. Riche en acides gras omega-3. Pour plus de brillance de la robe, une grande performance et une bonne digestion.

Les huiles de lin et de chardon Marie sont, avec les huiles comestibles de haute qualité, composées d'acides gras omega insaturés essentiels, qui ont une fonction importante dans la construction des cellules saines et pour un métabolisme cellulaire optimal. Ces acides gras essentiels sont particulièrement importants, notamment pour les vaisseaux sanguins, la circulation sanguine ou le développement du foetus. L'huile de lin contient de nombreux acides gras omega-3 et a donc un ratio de omega-3 / omega-6 très favorable. L'huile de chardon-Marie est un fournisseur de vitamine E naturelle. L'ingrédient végétal silymarine issue du chardon Marie a également une fonction protectrice du foie.

marstall Lein-Distel-Öl est le concentré d'énergie idéal pour les chevaux de sport. Riche en acides gras omega-3 poly-insaturés et en vitamine E naturelle, il est aussi très digeste pour le cheval et l'énergie est concentrée et disponible rapidement. Outre la fonction des membranes cellulaires, la défense immunitaire et le soutien du métabolisme des graisses seront renforcés. Les graines de lin et l'huile de carthame soutiennent le transit gastro-intestinal et apporte de la brillance à la robe.

Guide aliment Sonnenlein



Alimentation individuelle pour chevaux

Lin jaune!

Composition:

Constituants: graines de lin or (100 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	20,00 %
protéines brutes digestibles	13,60 %
matières grasses brutes	33,00 %
fibres brutes	6,00 %
cendres brutes	4,20 %
énergie (DE)	21,50 MJ

calcium	0,25 %
phosphore	0,55 %
sodium	0,10 %
potassium	0,70 %
magnésium	0,50 %

Vitamines liposolubles

vitamine E 30,00 mg

Sonnenlein pour la brillance du poil et pour la digestion:

Exemple d'une ration journalière pour une durée de 2-3 mois ou durablement

petites races / poney / poulain	20-50 g	1-2½ mesures
pur sang	60-80 g	3-4 mesures
demi-sang	60-100 g	3-5 mesures



1 mesure = 20 grammes



Guide aliment Lein-Distel-Öl



Complément alimentaire pour chevaux

Pressé à froid!

Composition:

Constituants: huile de lin (95 %), huile de chardon-marie (5 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	0,30 %
matières grasses brutes	98,50 %
fibres brutes	0,00 %
cendres brutes	0,02 %
énergie (DE)	39,00 MJ
énergie (ME) GIE 2014	39,00 MJ

Lein-Distel-Öl pour la concentration de l'énergie:

Exemple de ration pour un cheval de 550 kg:

Travail normal	env. 20-50 ml/jour
Saison de concours	env. 50-200 ml/jour
Dernière alimentation avant la performance	env. 200-300 ml/jour

S'il vous plaît, ralentir l'alimentation à partir de 5-7 jours!
Hohe Gaben auf 3 Mahlzeiten am Tag verteilen!

1 mesure = 10 millilitres



Complément alimentaire pour chevaux

**Friandises de qualité marstall
La bonne récompense!**

Sain, savoureux et au goût intense de bananes...

Banane dans un seau de 1 kg

Mais, blé, son de blé, matière grasse végétale (Palme), carbonate de calcium, poudre de lactosérum doux, chips de banane 1 %, chlorure de sodium

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	9,70 %
matières grasses brutes	6,60 %
fibres brutes	2,50 %
cendres brutes	4,00 %

disponible en sac de 20 kg

Friandises marstall très riche en carottes ...

Karotten dans un seau de 1 kg

Mais, blé, marc de carottes séchées 10 %, matières grasses végétales (palme), poudre de lactosérum sucré, carbonate de calcium, chlorure de sodium

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	9,00 %
matières grasses brutes	6,00 %
fibres brutes	3,50 %
cendres brutes	5,30 %

disponible en sac de 20-kg

Croquant et fruité - plaît à tous les chevaux...

Apfel + Karotte en seau de 1,5 kg

blé, son de blé, orge, maïs, son d'avoine, marc de carottes séché 5 %, marc de fruits séché (pommes) 5 %, carbonate de calcium, chlorure de sodium

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes (PB)	9,40 %
matières grasses brutes	3,00 %
fibres brutes	11,40 %
cendres brutes	11,90 %
sodium	0,04 %

également disponible en sac de 25kg

Epicé et intense en goût, avec beaucoup de fibres...

Lakritz en seau de 1,5 kg

marc de fruits séché (pommes), luzerne, son d'avoine, orge, mélasse de canne à sucre, mélasse de betterave sucrière, maïs, carbonate de calcium*

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	6,30 %
matières grasses brutes	3,40 %
fibres brutes	16,90 %
cendres brutes	8,50 %

Egalement disponible en sac de 25kg

*Additif sensorielle (par kg) : 0,75% d'arôme de réglisse

Les petits plats entretiennent l'amour

La bonne récompense



Complément alimentaire pour chevaux

**Friandises de qualité marstall
La bonne récompense!**

Gâté et soigné par une ration supplémentaire de lin...

Leinsnack en seau de 1kg

graux de blé, moulage de blé, graines de lin (20%), moulage d'avoine, farine de malt, carottes

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	14,50 %
matières grasses brutes	8,90 %
fibres brutes	3,90 %
cendres brutes	2,40 %

disponible aussi en seau de 5-kg et en sac de 20-kg

La friandise sans céréale

Bonus-Light en seau de 1,5kg

morceaux de pomme séchés (90 %), thym (10 %)

Constituants analytiques et teneur en énergie (par kg):

protéines brutes	7,40 %
matières grasses brutes	2,40 %
fibres brutes	26,20 %
cendres brutes	4,60 %
amidon	4,90 %
sucre	6,80 %

également disponible en sac de 25 kg

Croquant et savoureux aux meilleurs ingrédients: de l'épeautre et du levain.

Fabrication artisanale...

Dinkel Bäckerli en seau de 750g

Epeautre 46 %, seigle, graines lin, graines de tournesol, graines de courges, maïs, orge, millet, carottes, avoine, chlorure de sodium, graines de sésame, extraits de tourteau de soja

Constituants analytiques et teneur en énergie:

protéines brutes	17,00 %
matières grasses brutes	21,10 %
fibres brutes	6,30 %
cendres brutes	5,00 %

disponible en sac de 10-kg



Articles pour les fans

Accessoires pour les propriétaires de chevaux



Fût pour aliments

Le fût très résistant de marstall en plastique jaune a une capacité de 60 litres. Refermable avec le couvercle inclu. Votre aliment reste stocké hygiéniquement et au sec.



Seau pour grains

Un seau universel avec couvercle marstall (5 l et 15 l). Utile pour l'alimentation, le stockage ou le transport, pratique pour abreuver les chevaux ou pour laver les sabots.



Blouson

Le blouson moderne de marstall, imperméable avec une doublure en fleece. Avec des manchettes larges et une fermeture robuste. Très chic pour les randonnées et à l'écurie. Disponible en noir avec broderie jaune, tailles: S-XXL.



Casquette

Une casquette marstall assortie au blouson. La casquette basique 100% coton dotée d'une visière robuste. Disponible en noir avec broderie jaune.

Couverture

Couverture exclusive en laine à échancrure large, bordure jaune, fermeture synthétique et lacet pour la queue. Disponible en taille 135 cm, 145 cm et 155 cm. Couleur: noir avec broderie jaune.

Tapis de selle

Notre tapis de selle marstall de très bonne qualité est disponible pour le dressage et le saut d'obstacle. Dressage: blanc avec liseré et logo rouges. CSO : noir ou blanc avec logo rouge.



Collection bébé

Un bébé arrive parmi vos connaissances? Nous avons le cadeau idéal: La collection bébé de marstall. Disponible en ligne sur: www.marstall-shop.de



Doseur

Pratique et robuste pour distribuer les aliments. Capacité de 1,5 l et échelle graduée permettant un dosage facile de la ration marstall.

		Name _____	
marstall ZentralerSüd Tel 0049 (0) 89 86 193 33 - 15 Marstall Nord Tel 0049 (0) 54 39 194 54 - 0		geboren _____	
von _____	von _____	aus der _____	
aus der _____	von _____	aus der _____	
Besitzer _____	Schmied _____	Tierarzt _____	
info@marstall.eu • www.marstall.eu			

Tableau d'alimentation

Pour les inscriptions individuelles. Avec quatre trous pour un montage facile.

		Name _____	
marstall ZentralerSüd Tel 0049 (0) 89 86 193 33 - 15 Marstall Nord Tel 0049 (0) 54 39 194 54 - 0		_____	
Morgens _____	Mittags _____	Abends _____	
info@marstall.eu • www.marstall.eu			

Tableau de reconnaissance

Une ardoise en PVC avec des cases permettant de reconnaître votre cheval. Avec quatre trous pour un montage facile.

Alpaka & Co.

Spécialement développé pour les alpagas, lamas et chameaux

CENTRE D'INFORMATIONS :

Les lamas et alpagas sont naturellement adaptés à un élevage et une nutrition extensifs. La végétation de leur pays d'origine, de 3000 à 5000 m d'altitude, était principalement composée d'herbes courtes et drues. Ces tiges sont robustes et riches en fibres, en minéraux et en oligo-éléments. Les camélidés d'Amérique possèdent un estomac en trois parties et appartiennent à la famille des ruminants.

Alimentation de base:

Pour ces herbivores, il est important de veiller à une alimentation de base de foin récolté tardivement et riche en fibres. Il peut, en cas de besoin, être complété avec un peu de paille. Un pâturage régulier est obligatoire. Une pierre à lécher ne doit jamais y manquer. L'administration d'un muesli riche en minéraux ou d'aliment minéral adapté est fortement recommandé.

Complément alimentaire:

Le complément alimentaire doit être adapté aux besoins et est conseillé lors de périodes marquées d'exigences particulières:

- Élevage :
 - Gestation – lactation
 - Croissance
 - Étalons
- Production :
 - Production de laine
 - Corpulence
- Activité :
 - Trekking
 - Enchères

Alpaka + Co est le complément alimentaire idéal. Il combine les composants source d'énergie tels que les céréales floconnées avec des supports de fibres brutes et de l'huile végétale aux oméga 3. Alpaka + Co fournit de plus tous les minéraux, oligo-éléments et vitamines nécessaires.

Les vitamines telles que la vitamine D et E sont particulièrement importantes en hiver lorsque les animaux sont alimentés principalement avec des fourrages grossiers afin d'éviter les carences. Les oligo-éléments cuivre et zinc participent considérablement à une bonne formation de la laine. Le zinc est également nécessaire à une peau saine ainsi qu'à sa régénération. Faisant partie du système anti-oxydant intracellulaire, le sélénium est un composant important de la musculature et il complète l'effet de la vitamine E. **Alpaka + Co** complète ainsi la ration journalière de vos camélidés afin de garantir un approvisionnement optimal même lors de situations contraignantes

Complément alimentaire pour chameaux

Flocons de céréales traités hydrothermiquement:
flocons d'orge (45 %), flocons de maïs (12 %)

Composants:

Constituants: flocons d'orge (45 %), tournesol (14,5 %), flocons de maïs (12 %), tourteau d'extraction de soja (chauffé à la vapeur) (8 %), remoulage de blé (5 %), son d'avoine monder (5 %), flocons d'avoine (3 %), mélasse de betterave (2 %), huile de colza raffinée (1,5 %), carbonate de calcium (1,5 %), chlorure de sodium (0,8 %), phosphate monocalcique (0,8 %), oxyde de magnésium (0,2 %)

Composants analytiques et teneurs, Énergie (par kg):

protéines brutes	11,80 %
matière grasse brute	4,50 %
fibres brutes	12,00 %
cendres brutes	6,50 %
énergie (DE)	11,30 MJ

calcium	0,90 %
phosphore	0,50 %
sodium	0,40 %
magnésium	0,20 %

Additifs nutritionnels (par kg) :

vitamines solubles dans les graisses	
vitamine A (3a672a)	33.500,00 I.E.
vitamine D / vitamine D3 (E671)	4.200,00 I.E.
vitamine E (3a700)	370,00 mg

Oligo-éléments

fer sous forme de sulfate de fer (II), monohydrate (E 1)	40,00 mg
cuivre sous forme de sulfate de cuivre (II), pentahydrate (E 4)	50,00 mg
zinc sous forme d'oxyde de zinc (3b603)	320,00 mg
manganèse sous forme d'oxyde de manganèse (II) (E 5)	150,00 mg
iode sous forme d'iodate de calcium, sans eau (3b202)	3,90 mg
sélénium comme sélénite de sodium (E 8)	2,20 mg

Alpaka & Co. comme complément alimentaire unique selon le type et l'activité:

alpagas	env. 100 - 200 g / jour
lamas	env. 200 - 300 g / jour



1 Litre = 525 Gramm



Service marstall

Les bonnes occasions!

marstall Service de calculs de ration en fonction du poids

Le poids est une base pour déterminer les exigences en protéines et énergie dont un cheval a besoin. Marstall propose un service exclusif pour cela. Nous pensons qu'il est important que la ration soit déterminée en fonction du poids exact, donc nous subventionnons ce service à hauteur de 12 €. Nous apportons notre matériel à votre écurie afin de déterminer le poids exact de votre cheval et vous fournir un calcul de la ration alimentaire. Nos dates peuvent être consultées sur Internet à l'adresse suivante : www.marstall.eu. Des écuries ou plusieurs propriétaires regroupés ou séparément peuvent demander notre service.

marstall Analyse de fourrage

La qualité du fourrage change selon les lots achetés et à chaque nouvelle récolte. Les différences provoquent d'importantes fluctuations dans la valeur nutritive réelle des rations. Par conséquent, un calcul de rationnement absolument correcte exige la connaissance, souvent négligée, des valeurs nutritionnelles exactes alimentaires de bases. **marstall** analyse votre fourrage à ses propres frais. Le bon de commande pour l'analyse de fourrage peut être téléchargé sur notre site www.marstall.eu. Vous pouvez aussi directement nous le demander.

marstall Rationnement

Chez **marstall**, nous calculons la ration correcte et équilibrée pour votre cheval. Vous pouvez compter sur les nombreuses années d'expérience de nos experts. Envoyez-nous votre demande. Nous vous contacterons par téléphone, mail ou viendrons vous rencontrer sur place.

marstall Système de recherche concessionnaire

Localisez le concessionnaire le plus de votre région. Vous pouvez trouver sur notre site les contacts en un seul clic grâce à votre code postal. Si vous n'avez pas internet, vous pouvez venir directement à notre bureau.

marstall Conférences

Nous essayons constamment de nous développer à partir de résultats approuvés par la science et la recherche. Une variété d'innovations de produits ont vu le jour ces derniers années. Nous partageons cette connaissance avec vous et vous proposons un accès gratuit à nos conférences. Nous nous réjouissons de notre échange professionnel. Les dates peuvent être consultées à tout moment sur notre site internet : www.marstall.eu.

marstall Hotline

Vous avez des questions spécifiques au sujet de nos produits ou sur l'alimentation en général? Vous souhaitez discuter avec des experts compétents de sujets complexes ?

marstall vous fournit une hotline accessible tous les jours du lundi au vendredi entre 8 et 12h et de 13 à 17h en appelant le +49 180 5/01 09 44*

(*0,14 €/Min. d'un portable ou fixe allemand max. 0,42 €/Min.)

Vous pouvez nous écrire à l'adresse mail suivante : beratung@marstall.eu

marstall véhicules spéciaux

A partir de 2 000 kg, **marstall** vous fournit tous les aliments en vrac. Les flocons de céréales sont souvent endommagés dans les véhicules de livraisons «normaux» et c'est pourquoi nous avons acheté des véhicules spéciaux plus coûteux afin que le transport de vos flocons de céréales soit correct. Ainsi, nous pouvons être sûr que vous obtiendrez la meilleure qualité, celle que vous attendez de **marstall**.

Nous livrons nos aliments sous tous les formats commerciaux, ce qui est unique (sacs, grandes boîtes, grands sachets, marchandise en vrac), et ce sur toute la zone européenne.

marstall Stages

Nous proposons en permanence des stages pour les étudiants. Bien sûr, nous sommes aussi constamment de bons employés avec «le sens du cheval» pour tous les domaines.

«Venez au meilleur!». Nous sommes impatients de vous rencontrer.

marstall Examen des crottins

Savez-vous réellement si le traitement contre les vers est efficace pour votre cheval ? Des études récentes montrent en Allemagne beaucoup de résistance des vers et que les vermifuges deviennent inefficaces ou parfois non nécessaires.

La section diagnostic de l'Institut de Médecine tropicale et de parasitologie de l'université Ludwig Maximilian de Munich est spécialisée dans la méthode McMaster et étudie les crottins de vos chevaux. Selon le résultat, vous pouvez décider avec votre vétérinaire, si un déparasitage est nécessaire ou non. Si c'est le cas, il sera ciblé et efficace!

Téléchargez la demande d'examen sur www.marstall.eu.

Rejoignez-vous:

marstall Europa Centrale

(tous les jours du lun-ven de 7-12h et de 13-17h)

Tel.: +49 (0) 83 86 / 93 33 15

Fax: +49 (0) 83 86 / 93 33 22

E-Mail: info@marstall.eu

Internet: www.marstall.eu

Hotline

(Lun-ven de 8h à 12h et de 13h à 17h)

Tél.: +49 (0) 180 5 / 01 09 44*

(*0 14 €/Min. d'un fixe ou mobile allemand max. 0,42 €/Min.)



marstall

Pour chaque cheval, l'aliment parfait

Le temps est précieux.

Nous vous souhaitons de le passer avec votre cheval!

Nous nous occupons de l'alimentation.

Merci pour votre confiance!

Votre **marstall**-Team





marstall®

Alimentation de qualité supérieure pour chevaux

Votre commerçant sur place:



marstall®

**siège principal de marstall
marstall GmbH
Mühlenstraße 15
87534 Oberstaufen
Germany
Tel.: +49 (0) 83 86 / 93 33-15
Fax: +49 (0) 83 86 / 93 33-22
E-Mail: info@marstall.eu**

www.marstall.eu

**Fabricant Allemagne du Sud
Weissachmühle GmbH & Co. KG
Mühlenstraße 15
87534 Oberstaufen
Deutschland
Tel.: +49 (0) 83 86 / 93 33-15
Fax: +49 (0) 83 86 / 93 33-22
E-Mail: info@marstall.eu**

**Fabricant Allemagne du Nord
Bernhard Kreiling GmbH & Co. KG
Kreilings Weg 11
49593 Bersenbrück
Deutschland
Tel.: +49 (0) 54 39 / 94 54-0
Fax: +49 (0) 54 39 / 94 54-54
E-Mail: kreiling@marstall.de**

**Fabricant du Pays-Bas
Hilkens Diervoeders
Stationsstraat 31
6071KB Swalmen
Niederlande
Tel.: +31 (0) 475 / 50 12 18
Fax: +31 (0) 475 / 50 51 82
E-Mail: info@marstall.nl**

**Distribution commerciale l'Autriche
marstall GmbH
Mühlenstraße 15
87534 Oberstaufen
Deutschland
Tel.: +49 (0) 83 86 / 93 33-15
Fax: +49 (0) 83 86 / 93 33-22
E-Mail: info@marstall.eu**