

STRÖH CLEAN STEAM HEUBEDAMPFER

Bedienungsanleitung

Deutsch



STRÖH
FÜR ALLE STÄLLE

CLEAN STEAM

HEUBEDAMPFER

www.stroeh.de



Herzlich willkommen in der STRÖH CLEAN STEAM Heubedampfer-Familie

**Schön, dass Du nun Teil der STRÖH CLEAN STEAM Familie bist
und Dich für die Gesundheit Deines Pferdes entschieden hast.**

**In dieser Gebrauchsanleitung findest Du alles, was Du über
Deinen STRÖH CLEAN STEAM wissen musst.**

INHALT

1. Über Deinen STRÖH CLEAN STEAM Heubedampfer	5
Lebensfreude und Gesundheit für Dein Pferd	5
Mehr Funktionalität und Sicherheit bei der Heuaufbereitung	5
Entwicklung für den Stallalltag	5
Hier nur einige Vorteile des STRÖH CLEAN STEAM, die für uns bei der Entwicklung besonders wichtig waren:.....	6
Eine stabile Heukiste	6
Schneller auf Temperatur.....	6
Heu rundum bedampft.....	6
Perfektes Fassungsvermögen	6
Effektiv	6
Heißlaufen gibt es nicht.....	6
Schnell und einfach gereinigt.....	6
Entkalken ganz einfach (Pro & Eco).....	6
Neue Technik mit 10 Jahren Praxis-Erfahrung.....	6
Jahrelanger Service für Heubedampfer spricht für das STRÖH Service Team	7
Der STRÖH CLEAN STEAM Pro & Eco Bedampfer.....	7
2. So sieht's aus – verschaff Dir einen Überblick.....	8
Die STRÖH CLEAN STEAM Dampfgeneratoren.....	8
Der STRÖH CLEAN STEAM Dampfgenerator (Pro und Eco)	8
Die STRÖH CLEAN STEAM 1 – XS Heukiste	9
Die STRÖH CLEAN STEAM 2 – M Heukiste.....	9
Die STRÖH CLEAN STEAM 3 – XL Heukiste	9
Seriennummer auf Heukiste & Bedampfer	10
Montage & Anwendung der Rollen.....	10
3. Vorbereitungen & erste Schritte.....	10
Optimale Bedingungen für Deinen STRÖH CLEAN STEAM – da gehört er hin	10
Dampfgenerator an die Heukiste anschließen – so geht's.....	10
Dampfgenerator von der Heukiste trennen – so geht's.....	10
Elektrische Voraussetzungen.....	11
1. Elektrische Leistung	11
2. Stromleitung	11
3. Fehlerstromschutzschalter (FI / RCD).....	11
4. Steckdose	11
5. Stromkabel & Stecker	11

6. Verlängerungskabel & Mehrfachstecker	11
7. Zeitschaltuhr	11
8. Sonstiges	11
9. Achtung.....	11
Allgemeine Sicherheit – was Du wissen musst.....	12
4. Optimaler Bedampfungsvorgang.....	13
So funktioniert's.....	13
Befüllen mit Heu oder Stroh.....	13
Bedienung des Dampfgenerators.....	14
Wassermangel	14
Wie lange dauert ein Bedampfungsvorgang?.....	14
Richtwerte Bedampfungszeit (orientativ).....	14
Bedampftes Raufutter entnehmen.....	15
Bedampfungsvorgang bei niedrigen und hohen Temperaturen.....	15
Bedampfungsvorgang bei Frost	15
Lagerung des Dampfgenerators bei Frost	16
Bedampfung bei hohen Temperaturen.....	16
Fütterung von bedampftem Heu – typische Fragen	16
Du willst das Heu nicht sofort füttern?	16
Für welche Krankheitsbilder ist das Bedampfen geeignet?	16
Welchen Einfluss hat das Bedampfen auf die Nährstoffgehalte im Heu?.....	16
Hat die Bedampfung einen Effekt auf den Zuckergehalt des Heus?.....	16
Welche Auswirkungen hat das Bedampfen auf den Proteingehalt im Heu?	16
Wie lange dauert es, bis ich positive Effekte vom Bedampfen sehe?	16
5. Instandhaltung.....	17
Reinigung der Heukiste	17
Reinigung der Dampfgeneratoren Pro & Eco	17
So lässt Du den Kalk bei den Dampfgeneratoren Pro & Eco ab	18
So entkalkst Du den Dampfgenerator Pro & Eco	18
Lagerung Deines STRÖH CLEAN STEAM Heubedampfers	19
Dampfgenerator	19
Heukiste.....	19
6. Mögliche Fehler & Lösungen.....	20
7. Rechtliches.....	21
Haftungsausschluss	21
AGB & Garantie.....	21
Datenschutz	21
Kontaktinformationen	21

1. Über Deinen STRÖH CLEAN STEAM Heubedampfer

LEBENSFREUDE UND GESUNDHEIT FÜR DEIN PFERD

Mit dem neuen STRÖH CLEAN STEAM Heubedampfer machst Du das Beste für Dein Pferd. Statt ständigem Husten ist Dein Pferd wieder aktiv und fit. Vergiss Wässern und andere Kompromisse. Die einfache und komfortable Bedampfung bekämpft auf perfekte Weise Bakterien, Sporen und Staub – und Du kannst Dir Tierarztbesuche und teure Medikamente wahrscheinlich sparen.



Die STRÖH CLEAN STEAM 1 - XS



Die STRÖH CLEAN STEAM 2 - M



Die STRÖH CLEAN STEAM 3 - XL

MEHR FUNKTIONALITÄT UND SICHERHEIT BEI DER HEUAUFBEREITUNG

- Tötet ~ 99 % Bakterien & Sporen und bindet die lungengängigen Staubpartikel.
- Verkürzte Bedampfungszeit durch das Erhitzen von kleinen Wassermengen (bei Pro & Eco).
- 360° Bedampfungssystem – rundum bedampft für beste Ergebnisse.
- Robust – stabile Box für den Stallalltag.
- Gasdruckfedern am Deckel – ermöglichen ein handliches Befüllen und Entleeren.
- Schützende Verschlussklinken – verschließen den Deckel und schützen vor Verbrennen.

Du hast Fragen? Ruf einfach bei uns an: Wir beantworten Dir gerne alle Fragen rund um das Thema Heubedampfen und den neuen STRÖH CLEAN STEAMs.

Du erreichst das STRÖH Team unter: 0180 - 23 88 888 (Ortstarif) oder info@stroeh.de.

ENTWICKLUNG FÜR DEN STALLALLTAG

Was ist denn nun wirklich wichtig im Stall? Und welche Faktoren müssen bei einer typischen Heubedampfung berücksichtigt werden? Was können wir von aktuellen Lösungen lernen und verbessern?

Bei der Entwicklung unseres Heubedampfers war es für uns besonders wichtig, dass wir die Praxis aus dem Stall berücksichtigen. Denn ein solches Gerät muss nicht nur in der Theorie, sondern auch in der Praxis wirklich funktionieren.

Hier nur einige Vorteile des STRÖH CLEAN STEAM, die für uns bei der Entwicklung besonders wichtig waren:

Eine stabile Heukiste

Auf einem Hof wird gearbeitet und wo gehobelt wird, fallen auch Späne. Manchmal tritt das Pferd unvorsichtig zurück und berührt die Kiste. Oder man legt etwas kurz darauf ab. All das sollte eine Kiste aushalten.

Schneller auf Temperatur

Durch das Aufwärmen von kleinen Mengen Wasser ist man mit dem STRÖH CLEAN STEAM Bedampfer ruck zuck auf Temperatur und spart schon beim ersten Vorgang viel Zeit (bei Pro & Eco).

Heu rundum bedampft

Mit unserem 360° Bedampfungssystem ist sichergestellt, dass es keine kalten und unbedampften Stellen gibt. Die Bedampfung von oben und unten sorgt für eine optimale Zirkulation.

Perfektes Fassungsvermögen

Ein, zwei, drei oder sogar 10 Pferde mit bedampftem Heu versorgen? Kein Problem. Mit den Heubedampfern in 3 Größen findet jeder die richtige Lösung für sein Pferd und seine Haltungsform.

Effektiv

Die Ursache für hustende Pferde zu eliminieren ist deutlich effektiver als nur Symptome zu behandeln. Tötet Bakterien & Sporen und bindet die lungengängigen Staubpartikel. Pack den Herd der Krankheit an!

Für längere Betriebszeiten ausgelegt

Robust für den Stallalltag entwickelt und auch bei längerer Anwendung zuverlässig und temperaturstabil.

Schnell und einfach gereinigt

Die glatte Oberfläche lässt sich schnell und unkompliziert mit dem Schlauch reinigen.

Entkalken ganz einfach (Pro & Eco)

Unser Dampfgenerator überzeugt durch seine einzigartige Heizspirale, die Kalkablagerungen ganz ohne chemische Entkalker löst. Mit der praktischen Ablassschraube kann überschüssiges Wasser und Kalkrückstände bequem entfernt werden.

NEUE TECHNIK MIT 10 JAHREN PRAXIS-ERFAHRUNG

Mit mehr als 10 Jahren praktischer Erfahrung zum Thema Heubedampfen ist FS animal health Wissensführer im deutschen Markt. Mit diesem Wissen hat FS nun den STRÖH CLEAN STEAM Heubedampfer entwickelt, der die Vorteile aller aktuell auf dem Markt verfügbaren Geräte kombiniert. Und das Ergebnis ist gesünderes Heu und weniger Atemwegserkrankungen.

Jahrelanger Service für Heubedampfer spricht für das STRÖH Service Team

1. Jahrelange Erfahrung mit allen Themen rund ums Bedampfen – wir haben schon alles gehört und wissen fast immer eine Antwort.
2. Unser technisches Know-how steht Dir jederzeit zur Verfügung. Wir finden eine Lösung für fast jedes Problem.
3. Wir sind praxisnah. Wie fängt man eigentlich am besten an? Wenn Du dir nicht sicher bist, nimm uns mit in den Stall, wir führen Dich Schritt für Schritt durch die Installation und die erste Bedampfung.
4. Wir haben Pferdeerfahrung und wissen, wie wichtig Dir Dein Pferd ist. Bei uns bist Du in guten Händen.
5. Wir bedampfen selbst. Auch unsere Pferde bekommen das bedampfte Heu, wir wissen also ganz genau, welche Herausforderungen es gibt.

Der STRÖH CLEAN STEAM Pro & Eco Bedampfer

Durch das Erhitzen von nur kleinen Wassermengen kann innerhalb von wenigen Minuten der erste Dampf in die Kiste gelangen. So ist man nicht nur schneller fertig, sondern spart auch Energiekosten.

2. So sieht's aus – verschaff Dir einen Überblick

Die STRÖH CLEAN STEAM Dampfgeneratoren

Der STRÖH CLEAN STEAM Dampfgenerator (Pro und Eco)



1. Hauptschalter
 2. Dampfschlauchanschluss
 3. Wasserkanister (Pro und Eco 10 Liter)
 4. Verbindungsschlauch zum Wasserkanister (Sensor und Ansaugschlauch)
- Plus extra langes Stromkabel

Überprüfung der Lieferung: Vergewissere Dich, dass alle Komponenten in der oben aufgeführten Liste vollständig geliefert wurden.

ACHTUNG: Der Dampfgenerator ist ein elektrisches Gerät. Überprüfe daher bei Erhalt der Lieferung, dass Generator, Kabel und Stecker unversehrt sind. Sollte Dir ein Element fehlen oder ein Defekt vorhanden sein, wende Dich innerhalb von 7 Arbeitstagen nach Erhalt der Lieferung an info@stroeh.de.

Die STRÖH CLEAN STEAM Heukisten 1 – XS, 2 – M und 3 – XL

Die STRÖH CLEAN STEAM 1 – XS Heukiste

1. Deckel
2. Heukiste
3. Dampfschlauch (Anschluss Dampfgenerator)
4. Thermometer & Schnellanleitung
5. 360° Dampfverteilersystem
6. Deckeldichtung
7. Verschlussklinken
8. Dampfloch (wichtig für Druckausgleich) – NICHT VERSCHLIESSEN



Die STRÖH CLEAN STEAM 2 – M Heukiste

1. Deckel
2. Heukiste
3. Dampfschlauch (Anschluss Dampfgenerator)
4. Thermometer & Schnellanleitung
5. Oberes Dampfverteilersystem
6. Deckeldichtung
7. Gasdruckfeder
8. Unteres Dampfverteilersystem
9. Dampfloch (wichtig für Druckausgleich) – NICHT VERSCHLIESSEN
10. Verschlussklinken
11. Wasserauffangschale
12. Rollen zur Selbstmontage



Die STRÖH CLEAN STEAM 3 – XL Heukiste

1. Deckel
2. Heukiste
3. Dampfschlauch (Anschluss Dampfgenerator)
4. Thermometer & Schnellanleitung
5. Oberes Dampfverteilersystem
6. Deckeldichtung
7. Gasdruckfeder
8. Unteres Dampfverteilersystem
9. Dampfloch (wichtig für Druckausgleich) – NICHT VERSCHLIESSEN
10. Verschlussklinken
11. Wasserauffangschale



Seriennummer auf Heukiste & Bedampfer

Die Seriennummer der Heukiste findest Du auf der Rückseite (Beispiel: H600051230001).

Die Seriennummer des Bedampfers findest Du auf dem Karton (Beispiel: 000025).

MONTAGE & ANWENDUNG DER ROLLEN

1. **Kiste auf die Seite legen:** Um die Rollen an der Unterseite anzubringen, schließt Du die Verschlussklinken und legst die Kiste vorsichtig auf die rechte oder linke Seite. Gerne kannst Du auch einen Schutz unter die Kiste legen, um Kratzer zu vermeiden.
2. **Rollen sortieren:** Du findest 2 unterschiedliche Rollen; wir empfehlen die beweglichen und fixierbaren Rollen an der Vorderseite anzubringen und die feststehenden an den hinteren Ecken.
3. **Rollen anschrauben:** Befestige die 4 Rollen mit jeweils 4 Schrauben an der Unterseite der Kiste in die vorgebohrten Löcher. Nutze dafür den beigelegten Imbusschlüssel.

Rollen feststellen: Um ein Wegrollen der Box zu vermeiden, kannst Du die zwei feststellbaren Rollen durch Herunterdrücken des Hebels fixieren. Zum Bewegen der Kiste einfach den Hebel nach oben drücken, damit die Rollen nicht mehr fixiert sind.

3. Vorbereitungen & erste Schritte

OPTIMALE BEDINGUNGEN FÜR DEINEN STRÖH CLEAN STEAM

1. **Ort:** Bedampfungsvorgänge können im Innen- oder Außenbereich durchgeführt werden. Den Dampfgenerator bitte witterungsgeschützt aufstellen. Die Heukiste kann dauerhaft draußen stehen (optimaler Weise aber überdacht). Den Dampfgenerator nur im Innenraum lagern.
2. **Untergrund:** gerader und fester Boden.
3. **Umgebung:** Zu allen Seiten sollte genügend Abstand sein, um durch den beim Öffnen austretenden Dampf möglichst nichts zu beschädigen.
4. **Stromversorgung:** Ein Abstand von 2 Metern zu einer Steckdose sollte aus Sicherheitsgründen eingehalten werden. Bitte lies dir vor dem ersten Einschalten die elektrischen Voraussetzungen durch.

DAMPFGENERATOR AN DIE HEUKISTE ANSCHLIESSEN – SO GEHT'S

1. **Schnellverschluss zurückziehen:** Zieh den Verschluss am Dampfgenerator zurück.
2. **Schlauch in den Anschluss drücken:** Drück den Schlauchanschluss fest auf den Anschluss des Dampfgenerators.
3. **Einfach loslassen:** Sind die Verschlüsse korrekt zusammen, einfach loslassen und der Schnellverschluss springt zusammen.

DAMPFGENERATOR VON DER HEUKISTE TRENNEN – SO GEHT'S

1. **Schnellverschluss zurückziehen:** Zieh den Verschluss am Dampfgenerator zurück.
2. **Schlauch aus dem Anschluss ziehen:** Zieh den Schlauchanschluss aus dem Anschluss des Dampfgenerators. Dies sollte ganz leicht gehen.
3. **Einfach loslassen:** Sind die Verschlüsse getrennt, einfach loslassen und der Schnellverschluss springt zurück in seine ursprüngliche Form.

Sicherer und effizienter Gebrauch: Um sicherzustellen, dass Du den STRÖH CLEAN STEAM sicher und effizient benutzt, lies Dir bitte das vorliegende Benutzerhandbuch vor der Inbetriebnahme aufmerksam durch und befolge alle darin enthaltenen Anweisungen.

ELEKTRISCHE VORAUSSETZUNGEN

1. Elektrische Leistung

- Pro Bedampfer: 3,2 kW
- Eco Bedampfer: 1,45 kW
- 220–240 V AC, normale 16-Ampere-Steckdose

2. Stromleitung

Die Stromleitung muss die oben genannten Voraussetzungen erfüllen. Wir empfehlen, die Leitung vorab von einer Elektrofachkraft überprüfen zu lassen. Ideal ist es, wenn der Dampfgenerator einen eigenen gesicherten Stromkreislauf bekommt. Oft ist es insbesondere bei älteren Ställen daher notwendig, eigens für den Dampfgenerator eine neue Stromleitung zu legen.

3. Fehlerstromschutzschalter (FI / RCD)

Dieser sollte in keinem Stall fehlen!

4. Steckdose

Die Heukiste nicht direkt unter der Steckdose aufstellen, da der Dampf der Elektrik schaden kann (Rostgefahr, führt ggf. zum Verschmoren). Die Steckdose jedes Mal vor Verwendung auf Verschmutzungen prüfen. Sowohl Steckdose als auch Kabel sollten trocken sein.

5. Stromkabel & Stecker

Die Kabel und Stecker müssen regelmäßig auf Defekte überprüft werden, damit keine Brandherde entstehen können.

6. Verlängerungskabel & Mehrfachstecker

Keine Verlängerungskabel oder Mehrfachstecker für den Dampfgenerator verwenden. Dies mindert die Stromleistung und kann zu Problemen führen.

7. Zeitschaltuhr

Der Dampfgenerator hört auf zu heizen, wenn kein Wasser mehr gezogen werden kann. Wenn Du dennoch eine Zeitschaltuhr verwenden möchtest, überprüfe zuerst, dass sie die elektrischen Voraussetzungen mitbringt. Verwende die Zeitschaltuhr immer gemäß Bedienungsanleitung.

8. Sonstiges

Dampfgenerator immer nur geerdet, trocken und sauber verwenden.

9. Achtung

Decke bitte die Lüftung des Dampfgenerators nicht ab. Das Gerät benötigt eine permanente Luftzufuhr – die Lüftungsschlitze müssen jederzeit frei bleiben.

Mit Volldampf voraus: Mit den 3,2 kW hat der Pro Dampfgenerator genug Power, um 30 – 35 Kilo Heu zu bedampfen. Achte auf eine gute Stromleitung, um optimale Ergebnisse zu erreichen und alle Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen.

ALLGEMEINE SICHERHEIT – WAS DU WISSEN MUSST

- Der STRÖH CLEAN STEAM Heubedampfer erzeugt heißen Dampf und erreicht sehr hohe Temperaturen: Verbrennungsgefahr! Beim Öffnen der Heukiste nach dem Bedampfen ist daher Vorsicht geboten. Der Dampfstrahl, Schläuche und die Dampfdüse dürfen unmittelbar nach dem Bedampfungsvorgang nicht berührt werden, da sie heiß sind.
- Der Dampfgenerator ist ein elektrisches Gerät. Stelle sicher, dass Dein Standort alle elektrischen Voraussetzungen erfüllt.
- Das Gerät darf niemals in Wasser getaucht werden: Lebensgefahr!
- Das Gerät niemals barfuß benutzen.
- Keine elektrischen Geräte mit Dampf reinigen, da dies zu Funktionsstörungen oder Kurzschlüssen führen kann: Lebensgefahr!
- Heukiste nicht direkt unter eine Steckdose stellen, da die Steckdose durch den Dampf rosten kann.
- Keine Verlängerungskabel oder Mehrfachstecker benutzen.
- Den Stromstecker nicht am Kabel oder am Gerät selbst aus der Steckdose ziehen.
- Der Dampfgenerator darf durch nichts bedeckt sein.
- Schalte den Dampfgenerator aus, bevor Du ihn an einen anderen Ort bringst. Stelle zuerst auch sicher, dass der Dampfgenerator abgekühlt ist.
- Das Stromkabel nicht über scharfe Kanten führen oder einklemmen.
- Das Stromkabel vor Hitze, Dampf und Öl schützen.
- Vor jedem Gebrauch das Stromkabel auf seine Unversehrtheit kontrollieren und trocken halten.

Den Stromstecker in folgenden Situationen immer aus der Steckdose nehmen:

- vor der Reinigung / Entkalkung.
- wenn Du bemerkst, dass das Gerät undicht ist.
- wenn die Arbeit unterbrochen oder beendet wird.

Bitte unbedingt beachten:

- Den Dampfstrahl nicht auf Menschen oder Tiere richten.
- Das Gerät so aufstellen, dass Dein STRÖH CLEAN STEAM nicht für Kinder oder Tiere zugänglich ist.
- Das Gerät nicht von Kindern oder unerfahrenen Personen verwenden lassen.
- Das angeschlossene Gerät nicht unbeaufsichtigt stehen lassen.
- Das Gerät keinen extremen Witterungseinflüssen (Sonne, Frost usw.) aussetzen.
- Das Gerät nicht wegräumen, solange es noch heiß ist.
- Das Gerät nicht umkippen oder schräg stellen.
- Bei Schäden am Gerät dieses sofort außer Betrieb setzen und die Servicestelle informieren.
- Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Rutschgefahr kann durch austretendes Wasser/Kondensat um das Gerät entstehen.

4. Optimaler Bedampfungsvorgang

So funktioniert's

Ein optimaler Bedampfungsvorgang kann sehr unterschiedlich ablaufen. Es müssen immer alle Bedingungen berücksichtigt werden. Dazu zählen das Wetter, die Füllmenge und die Beschaffenheit des Raufutters.

Die grobe Reihenfolge des Bedampfungsvorgangs:

1. Fülle die Heukiste mit Raufutter (mehr dazu auf den folgenden Seiten).
2. Verbinde die Heukiste mit dem Dampfgenerator (siehe Kapitel 3).
3. Starte den Bedampfungsvorgang.
4. Bedampfe nach Tabelle (siehe unten).
5. Raufutter entnehmen und verfüttern.

Auf den folgenden Seiten haben wir noch ein paar typische Fragen beantwortet. Mehr Fragen und Antworten rund um das Thema Heubedampfen findest Du auf NUVEQ.com oder auf fs-animal-health.com.

Temperaturen bis zu 100 °C im Heu: Der bis zu 100 °C heiße Wasserdampf tötet Bakterien und Schimmelsporen ab und bindet den fürs Pferd schädlichen Staub ans Heu. Pass bitte auf: Durch die Temperaturen von über 80 °C in der Heukiste kann das Raufutter bei der Entnahme zwischen ca. 80 und 100 °C haben.

Besonderheit Expert Eco: Dank seines außergewöhnlich geringen Stromverbrauchs erreicht der Expert Eco Temperaturen von über 70 °C, wodurch der Staub gebunden und Schimmel und Pilze effektiv deaktiviert werden. Normalerweise werden diese Organismen zwischen 60 °C und 70 °C (140 °F bis 160 °F) deaktiviert. Wenn Sie noch höhere Temperaturen erreichen möchten, empfehlen wir die Verwendung des STRÖH CLEAN STEAM Expert Pro oder zwei Fresh Bedampfern.

BEFÜLLEN MIT HEU ODER STROH

In der STRÖH CLEAN STEAM Heukiste kannst Du jede Art von Raufutter (auch Stroh und Heulage) bedampfen – egal, ob lose, in Heunetzen oder als (Teil-)Ballen. Was Du dabei wissen solltest: Dicht gepacktes Heu braucht unter Umständen länger bei der Bedampfung. Je nach Heuballen und Beschaffenheit des Heus kann die mögliche Füllmenge variieren.

1. Öffne die Verschlüsse und hebe den Deckel an. Durch die Gasdruckfedern bleibt der Deckel geöffnet.
2. Fülle das Heu immer mit der Hand in die Heukiste, nie mit einer Heugabel, da diese zu Schädigungen der Heukiste führen kann.
3. Packe das Raufutter gleichmäßig in die Heukiste. Wenn z. B. zwischen Heunetzen unbefüllte Ecken entstehen, führt dies u. U. dazu, dass sich dort der Dampf sammelt.
4. Nicht überfüllen. Lieber zweimal bedampfen als zu voll stopfen. Bitte nicht zum Quetschen auf den Deckel setzen, dann ist zu viel drin.
5. Heukiste und die Verschlüsse schließen, damit oben kein Dampf entweichen kann.

Ein Wort zu Heunetzen: Ein Heunetz muss Temperaturen von bis zu 110 °C aushalten. Viele Heunetze sind nicht hitzebeständig und daher nicht für den Bedampfungsvorgang geeignet. Die STRÖH CLEAN STEAM Heunetze hingegen bestehen aus Polyethylen und Nylon und sind daher ideal fürs Bedampfen. Sie haben auch keine Metallteile, die in der Heukiste heiß werden könnten.

BEDIENUNG DES DAMPFGENERATORS

Ist die Heukiste mit dem Raufutter vorbereitet und sind alle Vorbereitungen und elektrischen Voraussetzungen erfüllt, dann kann es auch schon losgehen.

1. Fülle den Wasserkanister mit Wasser auf. Drehe anschließend beide Deckel auf dem Kanister zu. (Deckel mit den beiden Schläuchen: Schläuche vor dem Zudrehen in den Kanister stecken.)
2. Verbinde die Heukiste mit dem Dampfgenerator, wie in Kapitel 3 beschrieben.
3. Stecke das Stromkabel in die Steckdose ein.
4. Schalte den Hauptschalter ein.

WASSERMANGEL

Bei unzureichender Wassermenge hört der Dampfgenerator auf zu heizen und gibt, je nach Modell, auch einen Piepton aus (neuere Modelle piepen nicht mehr). In diesem Fall schaltest Du den Dampfgenerator kurz aus, drehst den Wasserkanister auf, füllst ihn erneut mit Wasser und verschließt ihn wieder – fertig! Jetzt kannst Du den Dampfgenerator sofort wieder anstellen.

Der Fresh schaltet sich bei Wassermangel aus.

WIE LANGE DAUERT EIN BEDAMPFUNGSVORGANG?

Im Wesentlichen kommt es auf die Füllmenge, Füllweise, Wasser- und Außentemperatur und die Power des Generators an. Du kannst also nach Literanzahl, nach Zeit oder nach Füllstand bedampfen.

Richtwerte Bedampfungszeit (orientativ)

Wassermenge	Summit 30–36 kg	Expert 20–24 kg	Compact 12 kg
8 Liter	90 Min		
7 Liter	80 Min	80 Min	
6 Liter			
5 Liter	70 Min	70 Min	70 Min
4 Liter	60 Min	60 Min	60 Min
3 Liter		50 Min	50 Min
2 Liter			40 Min
1 Liter			

Tipp: Beachte die elektrischen Voraussetzungen: Eine unzureichende Stromzufuhr verursacht eine längere Bedampfungszeit!

BEDAMPFTES RAUFUTTER ENTNEHMEN

Um bedampftes Raufutter zu entnehmen, ist besonders wegen der hohen Temperaturen im Inneren der Heukiste Vorsicht geboten.

So gehst Du am besten vor:

1. Dampfgenerator ausschalten.
2. Heukiste öffnen und Dampf entweichen lassen. Um das Raufutter sicher aus der Heukiste zu entnehmen, öffne die Heukiste mit genügend Abstand, um den Dampf sicher entweichen zu lassen.
3. Raufutter (mit Handschuhen) per Hand entnehmen. Auf keinen Fall eine Heugabel verwenden.
4. Weiter bedampfen: Bei Bedarf weiteres Raufutter einfüllen und weiteren Bedampfungsvorgang starten.
5. Heukiste schließen und abkühlen lassen, falls Du keinen weiteren Bedampfungsvorgang durchführen möchtest.
6. Dampfgenerator ausstecken.
7. Wasserkanister leeren.

Das bedampfte Raufutter ist an den Rändern durch das Kondenswasser leicht feucht, innen ist es allerdings sehr warm und trocken. Nach dem Entnehmen sollte das Heu komplett durchgetrocknet sein.

Verbrennungsgefahr durch heißen Dampf: Deine Heukiste erreicht im inneren Temperaturen von über 80 °C. Warte immer mit genügend Abstand, bis der Dampf entwichen ist. Zum Schutz der Finger kannst Du Handschuhe tragen. Greife auf keinen Fall sofort in die noch heiße Heukiste. Nicht über den entweichenden Dampf beugen.

BEDAMPFUNGSVORGANG BEI NIEDRIGEN UND HOHEN TEMPERATUREN

Bedampfungsvorgang bei Frost

Bei sehr niedrigen Raumtemperaturen von 0 °C oder weniger kann Wasser im Wasserkanister, im Dampfgenerator oder in den Schläuchen gefrieren. Auch in der Kiste kann Restwasser gefrieren, das ist aber nicht schlimm. Die Heukiste kann ganz normal draußen stehen bleiben.

1. Schließe den warm gelagerten Dampfgenerator an die Heukiste an.
2. Starte den Dampfgenerator wie gewohnt mit dem Hauptschalter.
3. Warte, bis sich die Schläuche und Verteilerdüsen aufgewärmt haben und Dampf austritt. Vereisungen in den Schläuchen kannst Du auch schnell entfernen, indem Du heißes Wasser auf die Schläuche schüttest.
4. Beladen der Heukiste mit Raufutter: Schalte den Dampfgenerator aus und schalte ihn erst nach dem Beladen und Verschließen der Heukiste wieder ein.
5. Führe den Bedampfungsvorgang wie gewohnt fort.

Lagerung des Dampfgenerators bei Frost

1. Trenne den Dampfgenerator (wie in Kapitel 3 beschrieben).
2. Lagere den Dampfgenerator mit Kanister bei Nichtgebrauch immer an einem warmen Ort (höher als 0 °C)!

Bedampfung bei hohen Temperaturen

Der Bedampfungsvorgang bei hohen Temperaturen kann deutlich kürzer ausfallen, da die benötigten Temperaturen im Bedampfer schneller erreicht werden. Die Heukiste muss regelmäßig benutzt und / oder gereinigt werden, da sich sonst schnell Schimmel bilden kann.

Wichtig: Verwende bitte keine Frostschutzmittel oder sonstige Zusatzstoffe, um dem entgegenzuwirken. Diese sind ein Gesundheitsrisiko für Dein Pferd und können den Dampfgenerator beschädigen. Dadurch erlischt auch der Garantieanspruch.

FÜTTERUNG VON BEDAMPFTEM HEU – TYPISCHE FRAGEN

Du willst das Heu nicht sofort füttern?

Keine Sorge, Du kannst bei gemäßigten Temperaturen bis zu 24 Stunden mit der Fütterung warten. In dem Fall lässt Du die Heukiste einfach geschlossen. So bleibt das Heu relativ staubfrei.

Bei heißem Wetter hingegen empfiehlt es sich, das Heu schnell zu füttern und die Heukiste auch regelmäßig zu reinigen, um Gärung und Schimmelbildung zu verhindern.

Für welche Krankheitsbilder ist das Bedampfen geeignet?

Das bedampfte Heu eignet sich insbesondere für Pferde mit Equinem Asthma (zusammenfassender Titel für alle früheren Bezeichnungen für Atemwegserkrankungen wie COB, RAO, IAD).

Auch bei Pferden mit Allergien, zum Beispiel gegen Staub, Milben oder Schimmelpilzsporen, ist die Fütterung von bedampftem Heu empfehlenswert. Aber auch alle anderen Pferde profitieren von bedampftem Heu. Bedampftes Heu wird vor allem Sportpferden prophylaktisch gegeben, um die Pferde vor möglichen Atemwegserkrankungen und dem damit einhergehenden Leistungsverlust zu schützen.

Welchen Einfluss hat das Bedampfen auf die Nährstoffgehalte im Heu?

Studien belegen, dass die Nährstoffgehalte an Phosphor, Kalium, Magnesium, Natrium und Kupfer in bedampftem Heu genauso hoch sind wie im trockenen Heu.¹

Hat die Bedampfung einen Effekt auf den Zuckergehalt des Heus?

Der Zuckergehalt ändert sich Durch das Bedampfen nur marginal.²

Welche Auswirkungen hat das Bedampfen auf den Proteingehalt im Heu?

Aktuell ist noch nicht eindeutig geklärt, welchen Einfluss das Bedampfen des Heus auf den Proteingehalt hat. Aufgrund der hohen Temperaturen, die beim Heubedampfen erreicht werden müssen, ist mit Denaturierungsprozessen (Verlust der biologischen Funktion / strukturelle Veränderung) der Proteine zu rechnen.³ Die Ergebnisse einer Studie aus dem Jahr 2015 zeigen keine Unterschiede beim Rohproteingehalt zwischen unbehandeltem und bedampftem Heu.¹ Eine neuere Studie aus 2021 konnte eine Reduktion des dünn darmverdaulichen Rohproteins sowie der dünn darmverdaulichen Aminosäuren um ca. 20 % feststellen.⁴ Da es noch keine sicheren Aussagen dazu gibt, raten wir Dir, Dein Pferd genau zu beobachten und die Ration ggf. anzupassen.

Wie lange dauert es, bis ich positive Effekte vom Bedampfen sehe?

In der Regel lassen sich schon nach wenigen Tagen Veränderungen erkennen. Allerdings ist das sehr unterschiedlich von Pferd zu Pferd. Atemwegsprobleme hängen von vielen verschiedenen Faktoren ab. Die Raufutterqualität ist nur eine Stellschraube im Management von atemwegserkrankten Pferden. Auch die Haltung und Bewegung, wie auch die tierärztliche Betreuung des Pferdes, sind Faktoren, die zu beachten sind.

Auch ist der Schweregrad der Erkrankung bedeutend. Das Wichtigste ist, dass man die Ursache über eine tierärztliche Untersuchung herausfindet. Daher kann man nie genau sagen, wann man eine Veränderung beim Pferd erkennen kann.

¹ Moore-Colyer, Meriel J. S.; Taylor, Jessica L. E.; James, Rebecca (2016). The Effect of Steaming and Soaking on the Respirable Particle, Bacteria, Mould, and Nutrient Content in Hay for Horses. *Journal of Equine Veterinary Science*, 39, 62–68. doi:10.1016/j.jevs.2015.09.006

² Wyss, U. und Pradervand, N. (2016) Heu dämpfen oder wässern? *Agroscope Science* Nr. 32, S. 32–33.

³ Prof. Dr. Ingrid Vervuert: Was kann die Fütterung für die Lunge tun? *Pferdespiegel* 2018; 21: 107–114, Thieme Verlag.

⁴ Glatter et al. (2021) Feed Intake Parameters of Horses Fed Soaked or Steamed Hay and Hygienic Quality of Hay Stored Following Treatment, *Animals* 2021, 11(9), 2729; <https://doi.org/10.3390/ani11092729>

5. Instandhaltung

Für eine optimale Funktionalität muss die Heukiste regelmäßig gereinigt und der Dampfgenerator entleert werden. Folge einfach den Schritten in diesem Kapitel, um Deinen STRÖH CLEAN STEAM optimal instand zu halten.

REINIGUNG DER HEUKISTE

Die Heukiste sollte wöchentlich gereinigt werden, um Verschmutzung und Schimmelbildung zu vermeiden. Eine regelmäßige Reinigung ist besonders wichtig bei warmen Temperaturen.

1. Heukiste wie gewohnt öffnen.
2. Abkühlen lassen: Warte nach dem letzten Bedampfungsvorgang, bis die Heukiste abgekühlt ist.
3. Entferne alle Heureste vorsichtig mit der Hand aus der Heukiste.
4. Reinige die Kiste (z. B. mit Gartenschlauch, Hochdruckreiniger oder Eimer und sauberem Leitungswasser).
5. Reinigung des Dampfverteilersystems: Sollten sich Heureste an oder in dem Dampfverteiler befinden, kannst Du diesen abstecken und mit Wasser ausspülen.
6. Hebe die Heukiste an der dem Abflussloch gegenüberliegenden Seite an. Das Wasser fließt aus dem Abflussloch im Boden aus. Eine Desinfektion ist nicht notwendig; ein nicht korrosives Desinfektionsmittel in Veterinärqualität kann aber bei starken Verschmutzungen verwendet werden.
7. Lasse die Heukiste offen trocknen.

REINIGUNG DER DAMPFGENERATOREN PRO & ECO

Der Dampfgenerator ist mit einem hochwertigen Edelstahlheizkessel und einer Edelstahlheizschlange ausgestattet, die eine selbstreinigende Wirkung aufweist. Kalkreste bleiben nicht an der Heizschlange haften, sondern sammeln sich im unteren Kesselbereich und müssen von dort aus regelmäßig entfernt werden. Zu diesem Zweck solltest Du den Kessel wöchentlich entleeren.

KEIN BRUNNEN- ODER REGENWASSER ZUM BEDAMPFEN VERWENDEN: Verwende ausschließlich sauberes Leitungswasser.

SO LÄSST DU DEN KALK BEI DEN DAMPFGENERATOREN PRO & ECO AB

1. Trenne den Schlauch vom Dampfgenerator und trenne das Gerät vom Strom.
2. Das Entleeren bitte immer vor dem Bedampfungsvorgang erledigen, wenn der Bedampfer kalt ist.
3. Öffnen der Ablass-Schraube: Unter der Maschine ist eine Ablass-Schraube, die Du mithilfe des Imbusschlüssels, welcher der Maschine beigelegt ist, oder mit einem Schraubenschlüssel der Größe 21 öffnen kannst. Stelle das Gerät dazu über einen Eimer oder Ausfluss, um die Schraube zu öffnen. Achte darauf, dass das Gerät gerade steht und nicht gekippt ist.
4. Lass das Wasser komplett in einen Eimer oder Ausfluss auslaufen.
5. Schraube die Ablass-Schraube wieder handfest auf die Maschine. (Achte dabei bitte darauf, dass der Dichtring in der Ablass-Schraube korrekt sitzt.)
6. Fülle den Nachfüllbehälter mit klarem Wasser komplett auf.
7. Schalte das Gerät dann wieder ein, bis der Wassertank wieder mit Wasser gefüllt ist (ca. 2 Minuten).

Hinweis: Dadurch, dass der Heizkessel komplett leer ist, pumpt das Gerät erst einmal für längere Zeit Wasser nach!

Benutze den STRÖH CLEAN STEAM Entkalker: Im STRÖH Shop findest Du auch den passenden STRÖH Entkalker. Das STRÖH Entkalker-Konzentrat wurde speziell zur Reinigung und Pflege von Dampfgeneratoren entwickelt.

So entkalkst Du den Dampfgenerator Pro & Eco

Den Kessel solltest Du vorsorglich einmal im Monat mit Entkalkungsflüssigkeit entkalken.

1. Bedampfer reinigen. Bevor Du den Dampfgenerator entkalkst, lasse den Kalk ab, wie oben beschrieben.
2. Entkalkerflüssigkeit herstellen. Fülle 4 Liter kaltes Wasser in den Kanister (oder einen externen Behälter) und gib 250 ml flüssiges STRÖH CLEAN STEAM Entkalker-Konzentrat hinzu. Anschließend den Ansaugschlauch des Gerätes in den Behälter mit dem Entkalkungsmittelgemisch stecken.
3. Dampfgenerator an die leere Box anschließen.
4. Die Maschine wieder an Strom anschließen, einschalten und ca. 1 Stunde in die leere Box dampfen lassen.
5. Einweichen lassen. Nach ca. 1 Stunde das Gerät abschalten. Lass die Lösung mindestens 4 Stunden wirken. Tipp: Kann auch gerne über Nacht entkalkt werden.
6. Kräftig schütteln. Durch das Schütteln löst sich all das lose Material im Dampfgenerator.
7. Kalk-Entkalker-Gemisch ablassen, wie oben beschrieben.
8. Spülen des Dampfgenerators. Fülle den Kanister mit klarem Wasser und lasse das Wasser in den Generator pumpen. Sobald die Pumpe aufhört zu pumpen, dann wieder ausschalten und vom Strom nehmen. Dann wie oben beschrieben wieder entleeren.
9. Die Box mit klarem Wasser ausspülen.
10. Dampfgenerator wieder in Betrieb nehmen. Nachdem der Dampfgenerator gesäubert ist, kannst Du wie gewohnt Wasser einfüllen, ihn an Strom und die Heukiste anstecken und Heu wie gewohnt bedampfen.

Wichtig: Bitte nicht mit Entkalker im Wasser Heu bedampfen – das könnte gesundheitsschädlich für Dein Pferd sein. Stelle sicher, dass auch niemand anderes den Bedampfer verwendet, während Du entkalkst.

LAGERUNG DEINES STRÖH CLEAN STEAM HEUBEDAMPFERS

Dampfgenerator

Du wirst Deinen Dampfgenerator mindestens eine Woche lang nicht benutzen? Er ist korrekt gelagert, wenn Du folgende Schritte Durchführst:

1. Ziehe das Kabel aus der Steckdose und rolle es auf.
2. Entleere den Dampfgenerator (siehe Abschnitte oben).
3. Entleere den Wasserkanister.
4. Lagere den Dampfgenerator an einem warmen, trockenen Ort, der vor Feuchtigkeit geschützt ist.
5. Wenn Du ihn wieder verwenden möchtest, überprüfe zuerst, dass weder Stecker noch Kabel beschädigt sind und alles sauber und trocken geblieben ist.

Heukiste

Wenn Du die Heukiste längere Zeit nicht verwendest:

1. Reinige die Heukiste wie oben beschrieben.
2. Schließe die Kiste, wenn sie vollständig trocken und sauber ist.

Die Kiste sollte wettergeschützt im Innen- oder Außenbereich gelagert werden.

6. Mögliche Fehler & Lösungen

Sollten Schwierigkeiten beim Umgang mit dem STRÖH CLEAN STEAM Dampfgenerator auftreten, schau Dir die folgende Liste der möglichen Ursachen und Lösungen an.

Dies sind typische Fehler und Ursachen, die wir sammeln konnten. Mehr Fragen und Antworten gibt es auf fs-animal-health.com/heubedampfer-faq.

Fehler	Mögliche Ursache / Behebung
Der Dampfgenerator schaltet sich nicht ein.	Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt. Schließ den Dampfgenerator an eine funktionierende Steckdose an.
Der Dampfgenerator piept.	Fehlt Wasser? Bitte fülle den Wasserkanister auf. Wenn das Gerät dennoch weiter piept: Kontrolliere alle Steckverbindungen und prüfe, ob sich Verunreinigungen irgendwo eingeschlichen haben. Prüfe auch, ob der Schwimmer und Sensor im Behälter richtig funktionieren und im Wasser sind. Stelle sicher, dass der Dampfgenerator auf ebenem Untergrund steht. Wenn der Dampfgenerator eingefroren war, lasse ihn vollständig auftauen.
Der Dampfgenerator heizt nicht mehr.	Die Temperatur wurde aufgrund von Wassermangel automatisch herabgeregelt. Bitte schalte das Gerät aus, fülle den Wasserkanister auf und schalte das Gerät wieder ein. Wenn das Problem weiter besteht, nehme bitte mit unserem Kundenservice Kontakt auf.
Aus dem angeschlossenen Schlauch tritt kein Dampf aus (sichtbar in der Box).	Prüfe, ob der Stecker vom Schlauch richtig eingesteckt ist. Prüfe, ob der Dampfgenerator eingeschaltet ist. Ist genügend Wasser im Kanister?
Das Heu ist an manchen Stellen bedampft und an manchen nicht.	Der Dampfverteiler oder die Schläuche sind möglicherweise verstopft (Durch Heureste, Kondenswasser oder Eis). Siehe Reinigung und Arbeiten bei Minustemperaturen. Alternativ könnte die Heukiste überfüllt oder ungleichmäßig befüllt sein. Achte bitte immer auf eine gute Befüllung – siehe „Befüllen mit Heu oder Stroh“.
Das Bedampfen dauert sehr lange oder das Heu ist nicht vollständig bedampft.	Wahrscheinlich liegt dies an einer unzureichenden Stromzufuhr. Prüfe, ob weitere Elektrogeräte gleichzeitig am Stromkreislauf sind. Prüfe, ob die Stromleitung für 3,2 kW ausgelegt ist (siehe „Elektrische Voraussetzungen“). Messe selbst mit einem Stromverbrauchszähler, wie viel Strom beim Dampfgenerator ankommt. Ziehe im Zweifel eine Elektrofachkraft zu Rate. Auch kaltes Wetter kann die Bedampfungszeit beeinflussen.
Die Steckdose ist verschmort.	Die Stromleitung erfüllt möglicherweise nicht die elektrischen Voraussetzungen oder die Steckdose ist verschmutzt. Probiere eine andere Steckdose / einen anderen Stromkreislauf. Lasse das Problem von einer Elektrofachkraft überprüfen. Stelle den Dampfgenerator nicht unmittelbar unter die Steckdose auf.

Es hilft alles nichts?: Wende Dich an unser STRÖH Team unter 0180 - 23 88 888 (Ortstarif), oder info@stroeh.de.

7. Rechtliches

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Mit größter Sorgfalt haben wir uns bemüht, Rückstandsinformationen in dieser Bedienungsanleitung zum Zeitpunkt der Veröffentlichung zu gewährleisten. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, diese Daten ohne Ankündigung zu ändern. Sollten die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anforderungen nicht eingehalten werden, können die entsprechenden Konsequenzen dem Benutzer angelastet werden und der Garantieanspruch erlischt. Wir übernehmen keine Haftung für den unsachgemäßen Gebrauch oder nicht genehmigte Modifikationen an Deinem STRÖH CLEAN STEAM.

AGB & GARANTIE

Alles zu unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie Garantie & Garantiebedingungen findest Du unter <https://www.stroeh.de/shop/agb.php>

DATENSCHUTZ

Ausführliche Informationen zum Thema Datenschutz erfährst Du in unserer Datenschutzerklärung <https://www.stroeh.de/shop/agb.php>

Weitere Infos auf www.stroeh.de

MIT DEM NEUEN STRÖH CLEAN STEAM HEUBEDAMPFER DEIN PFERD MIT GESUNDEM HEU VERSORGEN.

Bedampfen ist die einfachste und komfortabelste Methode, um Staub zu binden und nachweislich Bakterien und Sporen aus dem Heu deutlich zu reduzieren.

Das Ergebnis – weniger Husten, weniger Atemwegserkrankungen und ein Pferd mit viel Lebensqualität voller Vitalität.

Viele Tierärzte empfehlen bedampftes Heu bei Atemwegsproblemen.

Du hast noch mehr Fragen oder möchtest dich gerne beraten lassen?

Wende dich an unser STRÖH Team unter 0180 - 23 88 888 (Ortstarif) oder info@stroeh.de

STRÖH
FOR ALL STALLE

CLEAN STEAM

HEUBEDAMPFER

www.stroeh.de