



CET Equine Spas

DESIGNED FROM THE HORSE OUT

Broschüre



“CET Equine Spas sind die
eindeutige Wahl aus technischer
und medizinischer Sicht”

Tierarzt des US Teams zur Olympiade

The Professional's Choice



CET Equine Spas

The Therapeutic Advantage

CET Equine Spas sind "aus technischer und medizinischer Sicht die eindeutige Wahl", sagt der Tierarzt des olympischen US Teams.

Sie haben eine Menge Anstrengungen, Zeit und Geld investiert, um ein erstklassiges Pferd aufzuziehen - schützen Sie Ihre Investition und Ihre Seelenruhe mit der sichersten, effektivsten und wirtschaftlichsten Equine Spa Therapie.

CET Equine Spas werden aus hochwertigstem seewasserbeständigem Edelstahl hergestellt und sind für eine Lebensdauer von 20 Jahren und mehr entworfen, was bei weitem zu den niedrigsten Kosten über die gesamte Lebensdauer führt.

Seit wir begannen, Equine Spas herzustellen, konzentrieren wir uns auf die Sicherheit von Pferd und Pfleger sowie die Hygiene des Equine Spas. Neben dem erstklassigen Filtersystem lag der Fokus auf dem Erhöhen der Kühleffizienz, dem Senken der laufenden Kosten und dem Mindern des Einsatzes von Chemikalien - Maßnahmen, die das CET Equine Spa zum umweltfreundlichsten Spa auf dem Markt machen.

CET stellt drei Equine Spas in voller Größe her: das Premier, das Deluxe und das Classic Spa. Hinzu kommt das weltweit erste mobile CET Mini-Spa.

Alle CET Equine Spas werden mit folgender "Erstausrüstung" geliefert:
Gurte gegen das Steigen, 2 Kotsäcke, Salze, Chemikalien, Teststreifen zum Testen der Wasserqualität und Bedienungsanleitung. Die Installation und Einweisung findet bei Ihnen zur gewünschten Zeit statt. Da die Spas nicht im Boden verankert sind, können sie bei Bedarf versetzt werden, z.B. in ein anderes Gebäude oder bei Umzug in einen anderen Ort.



Warum Hydrotherapie: Die tierärztliche Perspektive

Um zu verstehen, wie Hydrotherapie mit niedrig temperiertem Wasser im Equine Spa wirkt, müssen wir prüfen, wie der Körper auf Verletzungen wie Zerrung, Schnitt und Prellung reagiert. Wenn Weichgewebe durch Schnitte, Risse oder Erschütterung verletzt wird, setzt der Körper Enzyme und Proteine frei, die dafür sorgen, dass sich die Blutgefäßwände in der Umgebung weiten und durchlässiger werden.

Es werden Lymphozyten zur Verletzung gelenkt, die durch die porösen Membrane in das verletzte Gewebe dringen und beginnen, die Infektion zu bekämpfen. Zusätzliche Flüssigkeiten mit Sauerstoff und Proteinen zur Erneuerung des Gewebes sammeln sich um die Verletzung und sorgen so für ein Ödem oder eine Schwellung - das hilft, diese Stelle bewegungsunfähig zu machen. Gewebeerletzungen lösen auch die Absonderung von Hormonen aus und sorgen damit für den Schmerz, welchen das Pferd fühlt, um eine Überanstrengung des betroffenen Beines zu vermeiden. Zusätzlich sorgt die vermehrte Blutzufuhr zum Ort der Verletzung für eine erhöhte Temperatur des Gewebes in dieser Gegend.

Die drei wesentlichen Symptome einer Entzündung, und zwar Schmerz, Wärme und Schwellung, treten je nach Ort, Art und Schwere der Verletzung in unterschiedlicher Ausprägung auf. Der Nachteil einer Entzündung ist, dass sie außer Kontrolle geraten kann und den Heilungsprozess behindert, was zu einem sekundären Gewebe- oder hypoxischen Schaden führt, was das Problem verschlimmern kann. Hinzu kommt, dass die Blutgefäße in der Umgebung durch die sich ansammelnde Flüssigkeit unter einem zunehmenden Druck stehen und damit das Fließen des Blutes und der Lymphe verlangsamen.

Der sicherste Weg, den destruktiven Kreislauf eines sekundären Gewebeschadens und die übermäßige Schwellung zu unterbrechen, ist, den Kreislauf des Pferdes zu nutzen, um die im Gewebe angestauten Flüssigkeiten abzutransportieren.

Während entzündungshemmende Mittel wie Phenylbutazon die Schwellung und Wärme reduzieren, können sie auch Schmerz verdecken und somit die Diagnose verfälschen. Der Einsatz von Kortikosteroiden, um Wärme und Entzündung zu beherrschen, kann den Nachteil haben, den gesamten Heilungsprozess stillzulegen.



Wirkungsweise

Die Hydrotherapie mit dem Equine Spa basiert auf vier grundlegenden Faktoren:

1. Temperatur

Die Anwendung von Kälte ruft drei grundlegende Reaktionen hervor. Erstens wird auf zellulärer Ebene der Stoffwechsel reduziert, so dass die Zellen weniger Sauerstoff für ihre Funktionen benötigen und daher wegen Sauerstoffmangel weniger geschädigt werden können. Zweitens wird die Durchlässigkeit der Blutgefäßwände reduziert, wodurch sich weniger Flüssigkeit an der verletzten Stelle ansammelt. Und drittens betäubt die Kälte die verletzte Stelle bis zu einem bestimmten Grad, und wirkt damit wie eine örtliche Betäubung.

Ein besonderes Merkmal von Kälte ist, dass sie nicht die positiven Eigenschaften des Heilungsprozesses in den Schatten stellt. Es ist jedoch zu beachten, dass die Anwendung von Kälte nicht übertrieben werden darf. Die unmäßige Anwendung von z.B. Eis kann zu Gewebeschäden führen.

2. Salzkonzentration

Die Salzkonzentration des Wassers hat einen Einfluss auf den Heilungsprozess. Höhere Salzkonzentrationen zerstreuen mehr der um die Verletzung angesammelten Flüssigkeiten. Zudem wurde festgestellt, dass der Anteil verschiedener Salze die Heilung der Verletzung beeinflusst.

3. Wassertiefe

Je größer die Einfüllhöhe des Wassers ist, desto größer ist der physische Druck, welcher auf das Gewebe ausgeübt wird. Dies wiederum hilft, angesammelte Flüssigkeiten zu zerstreuen.

4. Luftzufuhr

Die Luftzufuhr in das Wasser hat zweierlei Effekte. Einerseits erhöht sich die Konzentration des im Wasser gelösten Sauerstoffes, andererseits wird das Gewebe sanft massiert. Man nimmt an, dass die erhöhte Sauerstoffkonzentration im Wasser den Heilungsprozess so unterstützt, wie Überdruckkammern auf den Menschen wirken, während die Massage die Verteilung der angesammelten Gewebeflüssigkeit beeinflusst. Zudem entspannen sich Pferde mehr als in unbewegtem kaltem Wasser, was an langsameren Herztönen festgestellt wurde.

Was wird behandelt

Mit kalter Hydrotherapie werden verschiedenste Beinprobleme behandelt. Das Kernproblem schmerzhafter Entzündungen und angesammelter Flüssigkeiten wird gelöst und das Gewebe regeneriert sich schnell. Die folgenden **Beschwerden** sprechen erfahrungsgemäß gut auf Hydrotherapie an:

- Gelenkentzündungen
- Hufrehe
- Brüchige/ Spröde Hufe
- Sehnenverletzungen
- Bänderverletzungen
- Shin Splints / Sore Shins
- Gallen
- Abszesse
- Gewebeverletzungen

Zudem hat sich kalte Hydrotherapie als effektive **prophylaktische Maßnahme** und als **Hilfe zur Regeneration** nach sportlichen Leistungen bewährt.

Studie über Kryotherapie in der Behandlung von Hufrehe

Equine laminitis: Cryotherapy reduces the severity of lesions
(Pollitt et al. 2009)

Hufrehe kann für ein Pferd und seinen Besitzer verheerend sein, da es nicht nur zum Verlust der Leistung führt, sondern nach der Kolik auch die zweithäufigste Todesursache bei Pferden ist.

Neuerliche Studien zeigen, dass eine frühe Behandlung mit Kryotherapie den Therapieerfolg bei Pferden mit akuter Hufrehe verbessern kann.

Diese Schlüssel-Studie zu den Vorteilen von Kryotherapie zur Prävention von Hufrehe an distalen Gliedmaßen während der Entwicklungsphase der Krankheit, durchgeführt von den anerkannten Pferdetierärzten Prof. Christopher C. Pollitt und Dr. Andrew W. van Eps von der Australian Equine Laminitis Research Unit an der University of Queensland, bewies, dass Behandlungen mit Kryotherapie die Pathologie akuter Hufrehe verbessert.

Untersuchung

Zur Durchführung des Experiments wurden 3 Gruppen zu je 6 Standardbreds gebildet.

Bei Gruppe 1 wurde fortlaufende Kryotherapie unter Verwendung einer Mischung aus Eis und Wasser für 72h an den distalen Gliedmaßen angewandt.

Den Gruppen 2 und 3 verabreichte man Oligofructose, um Hufrehe auszulösen. Gruppe 2 wurde für 72 h direkt nach der Dosierung mit Kryotherapie behandelt.

Ergebnisse

Die Kryotherapiebehandlung bewährte sich als effektiv zur Kühlung der distalen Gliedmaßen der Pferde, die 72h Behandlung im Vergleich zu der Kontrollgruppe erhielten.

Hervorzuheben ist:

- Es wurde **keine Lahmheit** bei den behandelten Gliedmaßen dieser Pferde beobachtet.
- Die **Bewertungen der Hufrehe Histologie** der behandelten Gliedmaßen waren **wesentlich niedriger** als die der entsprechenden unbehandelten Vordergliedmaßen.
- Die **Bewertungen der Hufrehe Histologie** der behandelten Gliedmaßen der **gesamten Gruppe** waren **wesentlich niedriger** als die der unbehandelten Gliedmaßen.
- Wenn nur ein Bein behandelt wurde, **reduzierte Kryotherapie die Schwere von akuter Hufrehe in dieser Studie wesentlich**.

Pollitt und van Eps folgern, dass eine kontinuierliche, mittel- bis langfristige Behandlung mit Kryotherapie, angewendet an distalen Gliedmaßen von Pferden, sicher und effektiv die klinischen Anzeichen und Pathologie akuter Hufrehe verbessern.



“Kryotherapie übt eine Vielzahl von überzeugenden Schutzwirkungen auf Gewebe aus“.
(Pollitt et al. 2009)



Warum CET Equine Spas wählen?

Wie sorgen CET Equine Spas für einen therapeutischen Vorteil?

Aus medizinischer Sicht

Der therapeutische Vorteil von CET wird durch die Maximierung der Wasserqualität und durch die Sicherstellung der optimalen therapeutischen Temperatur während der Behandlung erzielt.

Wasserqualität

Die Qualität des CET Equine Spa Filtersystems sorgt dafür, dass das Wasser kristallklar bleibt und beseitigt den Bedarf an potentiell gefährlichem Flockungsmittel.

Im Gegensatz dazu führt die Nutzung von Kartuschenfiltern zu einer Ansammlung von schädlichem Filtrattrockenrückstand [TDS], was zu ungesundem, schmutzigem Wasser führt. TDS werden oft durch die Zugabe von Flockungsmittel - ein Separator, der durch Mischen von Aluminium und Chlorwasserstoffsäure hergestellt wird - beherrscht, was langfristig gesehen negative Nebenwirkungen haben kann.

Von einem Test eines Spa's eines Mitbewerbers mit Kartuschenfiltersystem berichtete ein Kunde: "Wir hatten die strikte Anweisung vom Hersteller, das Spa nicht vollständig zu entleeren, da es sonst Probleme mit dem Filter geben würde. Das bedeutete, dass das erste Pferd am Morgen in das nun warme Wasser der letzten Behandlung vom vorigen Abend trat. Mit diesem Aspekt war ich überhaupt nicht zufrieden."

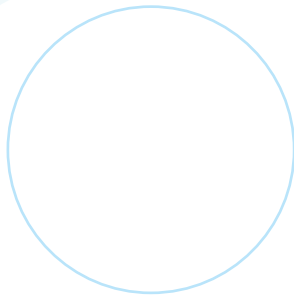
Im Gegensatz dazu werden in allen CET Equine Spas die Behandlungseinheiten komplett entleert, so dass dieses Problem nicht besteht.

Beibehaltung der therapeutisch relevanten Temperatur

Das CET Equine Spa ist das einzige Spa, welches das Wasser sowohl in der Behandlungseinheit als auch im Wassertank kühlt und damit die optimale Temperatur während der gesamten Behandlungszeit beibehält. Dies ist besonders bei der Behandlung vieler Pferde nacheinander von Vorteil. Eine Temperaturanzeige vorn am Spa bestätigt dieses Merkmal.

Es wird verhindert, dass die Temperatur des Wassers in der Behandlungseinheit während der Behandlung ansteigt und warmes Wasser zurückfließt, was den therapeutischen Effekt der Behandlung reduzieren würde.





Aus technischer Sicht

Vorteile ergeben sich durch den Fokus auf Sicherheit, Langlebigkeit und gutem Design.

Sicherheit

CET Equine Spas sind die einzigen Spas mit ein Sicherheitsgitter wie auch Seitenstangen standardmäßig im Premier Modell, was das Risiko minimiert, dass Pferde herauspringen und damit sich und den Pfleger verletzen könnten.

Die Spas können auf Anfrage auch ohne Sicherheitsgitter und Seitenstangen geliefert werden, aufgrund der Sicherheit sind sie jedoch sehr empfohlen.

Langlebigkeit

CET Equine Spas haben mit 4 Jahren auf das Edelstahlgehäuse die längste Garantie auf dem Markt. Dies zeigt die Zuversicht des Herstellers in die Qualität der Produktion und die Langlebigkeit des Materials.

Der Geschäftsführer Colin Edgar sagt: "Wir haben mehr Spas auf dem Markt, die über 10 Jahre alt sind, als alle anderen Hersteller zusammen. Wir erwarten, dass unsere Spas mindestens 20 Jahre haltbar sind. Das macht sie bei weitem zu den günstigsten Spas mit den niedrigsten Kosten über die Lebenszeit."

Gutes Design

Oft ist es gut, die Dinge einfach zu halten. Wir versuchen, wo es möglich und praktisch ist, alles möglichst einfach zu gestalten. Doch es ist wichtig, dass die Person, die das Spa bedient, keine Probleme durch falsche Bedienung verursachen kann. Daher sind alle Pumpen, Ozonator und Kühlgeräte der CET Equine Spas mittels Strömungskontrollschalter geschützt, der sie ausschaltet, wenn kein Wasser durchfließt und damit ein Trockenlaufen und teure Ausfälle verhindert.

Genauso ist das Gebläse mit einer Zeitschaltuhr geschützt, die verhindert, dass es versehentlich über Nacht laufen gelassen wird.





Merkmale und Vorteile

“Da wir die Spas selbst herstellen, können wir Designänderungen oder spezifische Anforderungen von Kunden schnell und effektiv umsetzen”, berichtet Colin Edgar, Geschäftsführer von CET.

Mit Fokus auf Sicherheit, Hygiene und leichte Bedienbarkeit, lag unsere besondere Aufmerksamkeit auf folgenden Aspekten:

Design der Türen

- Einzelner Schnellverschlussgriff pro Tür an der Vorder- und Rückseite
- Geteilte Tür auf Anfrage [Einzelner Schnellverschlussgriff - kein Aufschrauben erforderlich]
- Durchsichtige Tür auf Anfrage [ohne Zusatzkosten]

Flexibler Schlauch

- Flexibler Schlauch zur Behandlung von Verletzungen oberhalb des Wasserspiegels

Umweltfreundlich

- Drehzahlveränderliche Pumpe - reduziert die laufenden Kosten um bis zu 80%
- Ozonator - reduziert die Zugabe von Chemikalien um bis zu 90%
- Spezifisches Kühlgerät Design - reduziert die Wärmeaufnahme, minimiert laufende Kosten
 - Vollisolierter Wassertank, Leitungen, Behandlungseinheit und Filter – reduziert die Wärmeaufnahme und damit Minderung der Betriebskosten



Entleert komplett.
Kein Flockungsmittel
erforderlich.



Leichter Zugang und einfaches Laden

- Große, leicht zugängliche Abdeckungen bieten unmittelbaren Zugang zur Wartung.
- Rampen am Ein- und Ausstieg in identischer Farbe wie der Boden in der Behandlungseinheit unterstützen das einfache Laden.

Exzellentes Filtersystem

- Sandfilter sorgen für eine hohe Wasserqualität bei einfacher Wartungsroutine.
- Gut zu Wissen: Jeder Desinfektionsprozess hinterlässt mit der Zeit chemische Abbaustoffe, die zu einem Anstieg des Filtrattrockenrückstands [TDS] führt, der schädlich sein kann. Der Rückspülvorgang (zum Säubern von Sandfiltern) hilft, dem Anstieg von TDS vorzubeugen.
- Kartuschenfilter werden nicht verwendet: das sorgt nicht nur für bessere Wasserqualität, sondern auch für niedrigere Arbeitskosten, da Kartuschenfilter regelmäßiges Reinigen erfordern.

Garantie

- Längste Garantie auf dem Markt: 4 Jahre auf das Edelstahlgehäuse.
- 12 Monate auf elektrische und andere Bauteile.

Kundendienst

- Von CET ernannte Servicetechniker bieten in den meisten Ländern einen örtlichen Kundendienst. Kontaktieren Sie uns, um Details zu erfahren.





CET Equine Spas

DESIGNED FROM THE HORSE OUT

Tel: + 44 (0) 2892 690056
www.cet-equine-spa.com
© CET Limited 2013 E&OE