

DLG-Merkblatt 362

Klauenpflegestände



Fachzentrum
Land- und Ernährungswirtschaft

www.DLG.org

DLG-Merkblatt 362

Klauenpflegestände

Autor:

Dr. Hans-Joachim Herrmann (Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, LLH)

Unter Mitarbeit der Mitglieder des DLG-Ausschusses
für Technik in der tierischen Produktion sowie
der Mitglieder des DLG-Ausschusses für Klauenpflege und -hygiene

Alle Informationen und Hinweise ohne jede Gewähr und Haftung

Herausgeber:

DLG e.V.
Fachzentrum Land- und Ernährungswirtschaft
Ausschuss Technik in der tierischen Produktion
Eschborner Landstraße 122, 60489 Frankfurt/Main

1. Auflage, Stand: 09.08.2010

© 2010

Vervielfältigung und Übertragung einzelner Textabschnitte, Zeichnungen oder Bilder – auch für den Zweck der Unterrichtsgestaltung – nur nach vorheriger Genehmigung durch DLG e.V., Servicebereich Information, Eschborner Landstraße 122, 60489 Frankfurt/Main

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Arten von Klauenpflegegeständen	5
2.1 Durchtreibbestände	5
2.2 Kipptische	9
2.3 Sonderformen	10
3. Beurteilung von Klauenpflegegeständen	11
4. Arbeitsplatz und Integration des Standes in den Betriebsablauf	14
5. Sicherheitsaspekte	16
6. Schlussbemerkung	16
7. Weiterführende DLG-Literatur	16
8. Links zu Ausbildungsstätten für Klauenpfleger	17
9. Links zu ausgebildeten, geprüften und registrierten Klauenpflegern	17

1. Einleitung

Gliedmaßenkrankungen sind in der Bundesrepublik die dritthäufigste Abgangsursache bei Milchkühen. In der bei weitem überwiegenden Zahl der Erkrankungen liegt die Ursache im Bereich des Unterfußes. Abgänge durch Klauenerkrankungen sind für die Betriebe aus ökonomischer Sicht nur die Spitze des Eisberges. Die Häufigkeit von Lahmheiten wird für die EU mit 25% angegeben. Bei durchschnittlichen Lahmheitskosten von 400 EUR beträgt der volkswirtschaftliche Schaden in der EU jährlich etwa 2 Mrd. EUR.

Neben Einflussfaktoren wie der Fütterung und Leistung der Tiere, der genetischen Veranlagung oder der Haltungsumwelt, hat die Klauenpflege einen maßgeblichen Einfluss auf die Klauengesundheit. Mit einer regelmäßigen (Richtwert 2 x pro Jahr) und sachgerechten Klauenpflege steht dem Landwirt ein wirkungsvolles Management-Werkzeug zur Förderung der Klauengesundheit zur Verfügung.

Um eine sachgerechte Klauenpflege durchführen zu können, aber auch, um die Arbeit beispielsweise gewerblicher Klauenpfleger einzuschätzen, sind Grundkenntnisse über die komplexe Struktur der Klaue und der Biomechanik notwendig. Grundlage ist ein Verständnis der Funktion der einzelnen Bauteile der Klaue und der Gliedmaßen. Nur wenn dieses Wissen vorhanden ist, lassen sich die Ziele der Klauenpflege verstehen.

Der Besuch von qualifizierten Klauenpflege-Lehrgängen bei den Lehr- und Versuchsanstalten oder anderen anerkannten Ausbildungsstätten (siehe Seite 17) kann daher nur ausdrücklich empfohlen werden. Dies gilt auch für Betriebe, die die Klauenpflege nicht selbst durchführen wollen. Auch in diesen Fällen sind Notfälle, bei denen schnell gehandelt werden muss, nicht auszuschließen. Darüber hinaus kann der Landwirt nur mit dem entsprechenden Grundwissen die Arbeitsqualität des gewerblichen Klauenschneiders beurteilen.

Bei den heutigen Bestandsgrößen ist ein guter Klauenpflegegerät für die Klauenpflege unabdingbar. Ein funktionsgerechter Klauenpflegegerät sollte heute genau wie ein Melkstand zur Grundausstattung eines jeden zukunftsorientierten Milchkuhhalters gehören. Gemeinschaftsstände sind nicht mehr zeitgemäß, da ein unmittelbares Reagieren

auf Klauenprobleme nicht möglich ist. Zudem wird bei betriebseigenen Klauenpflegegeräten das Risiko der Erregerverschleppung bei infektiös bedingten Erkrankungen reduziert.

Der Klauenpflegegerüst soll, unabhängig von der Bauart, das Tier sicher fixieren. Maximal ist dabei immer die größtmögliche Reduzierung des Verletzungsrisikos für Mensch und Tier.

Gleichzeitig sollten die Klauen in eine für den Bediener günstige, erreichbare Arbeitsposition gebracht werden können. Abwehrbewegungen des Tieres beispielsweise, die nie auszuschließen sind, müssen in ihrer Schadensträchtigkeit begrenzt sein. Je aggressiver das eingesetzte Werkzeug (v.a. bei rotierenden Werkzeugen) arbeitet, desto sicherer muss der Fuß fixiert sein.

2. Arten von Klauenpflegegeräten

Klauenstände können in Stände in denen das Tier stehend behandelt wird – sie werden als Durchtreibbestände (Abb. 1) bezeichnet – und Modelle zur liegenden Behandlung – so genannte Kipptische (Abb. 2) – unterteilt werden.



Abb. 1: Durchtreibbestand



Abb. 2: Kipptisch

2.1 Durchtreibbestände

In den Durchtreibbeständen wird das Tier hineingeführt oder frei eingetrieben und der Kopf wird zusätzlich fixiert. Bei Kühen aus Laufstallhaltung, die oftmals nicht mehr halfter-

fähig sind, ist der freie Eintrieb immer die Methode der Wahl. Hierdurch wird die Arbeitssicherheit und als Nebeneffekt auch die Durchsatzleistung erhöht, bei gleichzeitiger Reduzierung der körperlichen Belastung. Voraussetzung sind an den Stand angepasste Treibgitter, eine Ausgestaltung der Seitenflächen des Standes, die ein seitliches Entweichen verhindern und ein Fanggitter, das den Kopf sicher fixiert. Hier werden Stände angeboten, bei denen das Schließen des Gitters manuell über Seilzug erfolgt oder der Verschlussmechanismus von den Tieren selbst ausgelöst wird. Beispiele für die räumliche Einordnung von Klauenpflegegeräten in den Arbeitsablauf finden sich weiter unten.

Anschließend wird das Tier durch eine Absperrvorrichtung am Zurücktreten aus dem Stand gehindert. Hierbei kann es sich um eine Verschlusstür oder eine Kniekette oder -seil handeln.

Durch Gurte, Seile oder Ketten im Bereich des Beckens und/oder des Brustbeins erfolgt eine zusätzliche Sicherung, die den Stand des Tieres stabilisiert und ein Stürzen der Tiere verhindern soll.

Als Geflecht verbundene Brust- und Beckengurte sollen beim Befestigen nicht am Tier anliegen. Ein etwa handbreiter Abstand zwischen Tier und Gurt reduziert die Häufigkeit, dass Tiere sich in die Gurte legen. In Ständen, in denen lediglich mit einem Brustgurt gearbeitet wird, muss der Gurt angezogen werden. Er kann alternativ hinter oder zwischen den Vordergliedmaßen geführt werden.

Die Klauen werden nacheinander einzeln fixiert, ausgehoben und ausgeschnitten. Bei der Arbeit an den Vordergliedmaßen wird empfohlen, das jeweils gleichseitige Hinterbein ebenfalls zu fixieren, um die Gefahr von Trittverletzungen zu reduzieren.

Bei der Art der Vorderfußfixierung lassen sich drei grundsätzliche Ansätze unterscheiden:

1. Befestigung einer Schlaufe im Bereich der Afterklauen und Aufziehen des Fußes gegen eine Stange in Verlängerung der Kurbelachse. Hier bieten einige Hersteller zusätzlich die Möglichkeit, die Kurbel auf einer geneigten Lochscheibe nach oben und außen zu drehen. Hierdurch werden die Arbeitshöhe und der Freiraum zwischen Rumpf und Klaue und damit die Zugänglichkeit erheblich verbessert (Abb. 3).

DLG-Merkblatt 362: Klauenpflegegeräte



Abb. 3: Ausdrehen der Vordergliedmaße zur Verbesserung der Zugänglichkeit und Arbeitshöhe

2. Befestigung im Bereich der Afterklaue wie oben beschrieben und Aufziehen des Fußes auf einen Holzklötz (Abb. 4). Bei Tieren, die in der Vorderhand nicht ausgehoben sind, kann es bei diesem Verfahren zu einem erheblichen Kraftbedarf für das Ausheben mit Spitzen von bis zu 400 N kommen. Dies wird durch die Windenposition mit einem unteren Totpunkt der Kurbel im Bereich von 120 mm über dem Boden noch erschwert. Bei Ständen aus dem Profisegment werden zur Erleichterung auch hier Winden mit Elektro- oder Ölmotoren eingesetzt.



Abb. 4: Fixierung der Vordergliedmaße mit Hilfe eines Holzklötzes

3. Händisches Ausheben der Gliedmaße am vorne ausgehobenen Tier und Fixierung in einer Halteschale.

Bei der Fixierung der Hintergliedmaßen lassen sich zwei Grundtechniken unterscheiden:

1. Bei der „klassischen“ Vorgehensweise, wird eine Schlaufe im Bereich der Afterklaue angelegt und die Gliedmaße nach hinten gegen eine Stange gezogen. Bei dieser Art der Befestigung ist der Fuß sehr gut fixiert. Dies ist Voraussetzung bei der Arbeit mit rotierenden Werkzeugen, die eine hohe Rückschlagneigung aufweisen (Abb. 5).



Abb. 5: Fixierung der Hintergliedmaße im Bereich der Afterklaue

Nachteil der Art der Befestigung ist ein unruhiger Stand der Tiere durch die nach hinten ausgezogene Gliedmaße. Auch die Arbeitshöhen liegen nicht im optimalen Bereich. Um diesen Nachteil zu mildern oder zu umgehen, kann der Stand ohne Verschlechterungen des Arbeitsablaufes auf ein 15 cm hohes Podest gestellt werden. Stände im Profisegment sind teilweise auch mit einer hydraulischen Hebevorrichtung lieferbar.

2. Bei der zweiten Art der Befestigung wird eine Schlaufe oberhalb des Sprunggelenks angelegt und das Bein nach oben ausgehoben. Hierdurch stehen die Tiere ruhiger, da der Eingriff in das Gleichgewicht geringer ausfällt. Ohne Beeinträchtigungen für

das Tier sind optimale Arbeitshöhen möglich. Allerdings sind die Zehen durch die freie Aufhängung weniger fixiert, dies ist bei der Auswahl der Werkzeuge zu berücksichtigen. Für Eingriffe an der Klaue sind zusätzliche Fixierbügel erhältlich. Einige Stände im Profisegment bieten Standardmäßig eine zusätzliche Fixiermöglichkeit.

Die eingesetzten Winden zum Aufheben der Gliedmaßen oder dem Anziehen der Bauchgurte müssen rückschlagfrei ausgeführt sein. Von Vorteil ist es, wenn die Handkurbeln der Winden abklappbar sind, um hier Verletzungsquellen durch hervorstehende Teile zu verringern.

Eine große Bedeutung kommt dem Aspekt des Lösens der Verschlüsse zu. Um einen sicheren Umgang mit den Tieren zu gewährleisten ist es wichtig, dass sich alle Befestigungen und Verschlüsse problemlos auch in Notsituationen lösen lassen (Panikverschlüsse).

Zur Reduzierung des Verletzungsrisikos ist die Rutschfestigkeit des Bodens besonders wichtig. Bei Ständen mit Holzfußböden oder bei einigen Metallflächen ist die Rutschfestigkeit nur in trockenem Zustand gegeben. Bei verfahrensbedingt feuchter Standfläche rutschen die Tiere dort teilweise aus. Daher sollte in jedem Fall mit feuchtigkeitsbindender Einstreu gearbeitet werden, Verschmutzungen sind regelmäßig zu entfernen. Auch Gummiauflagen haben sich zur Erhöhung der Rutschsicherheit bewährt. Besonders bei nicht fest eingebauten Klauenpflegegeräten ist auch die Standsicherheit des Gerätes ein wichtiger Aspekt.

2.2 Kipptische

Oft werden die Tiere noch zum Kipptisch geführt. Kipptische mit freier Eintriebsmöglichkeit gewinnen erst langsam an Bedeutung. Die beim freien Eintrieb hinsichtlich Arbeitssicherheit und Arbeitsleistung bei den Durchtreibbeständen gemachten Hinweise (siehe Seite 5ff) gelten hier analog.

Bei den Kipptischen wird das Tier seitlich neben den Stand gestellt und angegurtet. Dabei ist darauf zu achten, dass die Fixierung so vorgenommen werden kann, dass ein Überrollen des Tieres nicht möglich ist. Anschließend wird das Tier ausge-

hoben und mit dem Stand um 90° gekippt, was in der Regel mittels der Schlepperhydraulik – oder eigener Bordhydraulik – geschieht.

Hierdurch kommt die Kuh in eine Seitenlage. Bei der Fixierung der Klauen ist eine bestimmte Reihenfolge zu beachten: Mit den Hintergliedmaßen wird begonnen, wobei das oben liegende Bein zuerst fixiert wird. Analog dazu werden auch die Vordergliedmaßen fixiert. Zur Reduzierung des Verletzungsrisikos für den Benutzer sollten die Füße bei halb gekipptem Tisch fixiert werden (Abb. 6).



Abb. 6: Fixierung der Gliedmaße bei halb gekipptem Kipptisch

Um Verletzungen der Tiere im unteren Bereich der Gliedmaßen möglichst zu vermeiden, dürfen Halteschalen nicht über die Tischfläche hinausragen. Verstellbare Fußstützen dürfen erst nach Fixierung der Füße in Arbeitsposition gebracht werden. Durch den Einsatz einer Augenblende verhalten sich die Tiere während des Klauenschneidens auf dem Tisch ruhiger.

2.3 Sonderformen

Neben der vorgenommenen Unterteilung in Durchtreibbestände und Kipptische finden sich noch einige Sonderformen im Markt. Hier wären zum einen Stände ohne Boden zu nennen, die über das im Fressgitter stehende Tier geschoben werden. Eine andere Sonderform betrifft Stände, die klappbar über der Liegebox installiert werden. Beide Mög-

lichkeiten sind mit sehr großen Kompromissen behaftet und werden daher nicht empfohlen.

3. Beurteilung von Klauenpflegegeräten

Arbeitshöhen von 900 bis 1.200 mm sind bei einer Größe der Referenzperson von 175 bis 185 cm als sehr günstig einzustufen. Die Tätigkeit erfolgt in vollständig aufrechter Körperhaltung.

Durchaus noch vertretbar sind Arbeitshöhen von 700 bis 900 mm und über 1.200 mm. Bei den hohen Arbeitspositionen spielt die Dauer der Ausübung eine entscheidende Rolle. Erfolgt die Tätigkeit nur kurzfristig (Befestigen einer Kette, betätigen einer Winde) sind Höhen bis 1.800 mm ohne Einschränkungen noch vertretbar. Bei länger andauernden Tätigkeiten (Arbeiten an der Klaue) in Arbeitshöhen über 1.200 mm kommt es zu dauerhaften Verspannungen im Schulterbereich.

Bedienhöhen unter 500 mm und über Kopfhöhe sind ungünstig und wenn möglich zu vermeiden.

In unmittelbarem Zusammenhang bei der Beurteilung der Arbeitshöhen müssen auch die Betätigungskräfte gesehen werden. Ein kurzzeitiges Betätigen eines Schalters in einer Höhe von 1.850 mm kann trotz der ungünstigen Position akzeptabel sein. Bedienkräfte sollten bei sich wiederholenden Abläufen 150 N nicht übersteigen. Werte von mehr als 200 N sind bei wiederkehrender Belastung bedenklich.

Die Zugänglichkeit zu den vorderen Klauen ist bei Ständen, an denen der Fuß gegen eine Windenstange gezogen wird, teilweise erschwert. Durch den geringen Abstand von Innenklaue und Rumpf ist der Einsatz von Winkelschleifern fast nicht möglich. Die bereits erwähnte Möglichkeit zum Ausdrehen der Gliedmaße ist hier eine große Erleichterung. Die Gelenke des Tieres dürfen aber nicht überlastet werden. Die Zugänglichkeit zu den Hintergliedmaßen ist bei Durchtreibbeständen generell gut.

Die Begutachtung der Klaue und des Arbeitsergebnisses entlang der Achse Mittelfußknochen – Klauensohle ist sehr gut möglich. Ihr Einsatz ist daher in der Ausbildung für eine methodische und systematische Vorgehensweise als Standard anzusehen.

Bei der Arbeit an Kipptischen sind zwar alle Klauen sehr gut zugänglich. Dadurch, dass die Klauen seitlich liegen ist die Beurteilung aber erschwert. Die Begutachtung der Klauen mit Blick über den Ballen in der Längsachse erfordert ein sehr

starkes Verdrehen des Oberkörpers und ist auch dann nur mit ausreichender Erfahrung erfolgversprechend.

Neben dem Klauenmesser kommen bei der Klauenpflege unterschiedliche Werkzeuge zum Einsatz. Zu nennen ist die traditionell in Ostdeutschland verwandte Schere, die Klauenzange und der Winkelschleifer. In Abhängigkeit von dem bevorzugt benutzten Werkzeug sollte die Standauswahl erfolgen (Abb. 7 und 8).



Abb. 7: Arbeitshaltung mit Winkelschleifer



Abb. 8: Arbeitshaltung mit Schere

In den Beispielfotos wird bei einem Klauenstand die Arbeit mit der Schere und dem Winkelschleifer demonstriert. Bei gleichem Stand ist die Arbeitsposition bei der Arbeit mit der Schere extrem ungünstig wohingegen die Arbeitshaltung für Winkelschleifer, Messer und Klauenzange als nahezu optimal anzusehen ist.

Wie bei jeder Arbeit mit dem Winkelschleifer ist eine Schutzbrille zwingend erforderlich. In der Regel werden „Einhand-Winkelschleifer“ eingesetzt, aber auch bei diesen Geräten gehören beide Hände an die Maschine. Die oft zu beobachtende Neigung, mit einer Hand die Klaue zusätzlich zu fixieren ist fahrlässig und gefährlich.

Um das Arbeitstempo zu erhöhen werden zunehmend Scheiben mit eingelöteten, aggressiven Hartmetallmessern eingesetzt. Von der Verwendung dieser Scheiben kann aus Gründen der Sicherheit für Mensch und Tier durch den landwirtschaftlichen

Nutzer nur abgeraten werden – auch wenn professionelle Klauenpfleger teilweise mit den Scheiben gut klar kommen.

Eine neuere Entwicklung sind Aluminiumscheiben mit eingeschraubten Hartmetallmessern (Abb. 9). Auch hier besteht für den Anfänger ein nicht zu unterschätzendes Rückschlagrisiko. Mit entsprechender Routine sind die Scheiben aber gut zu handhaben.

Die früher oft eingesetzten besandeten Scheiben mit einer 16er-Körnung haben zwar praktisch kein Verletzungsrisiko, sind aber aufgrund der starken Staubentwicklung belastend. Eine entsprechende Reinigung und Pflege der Scheiben ist daher zwingend erforderlich und beugt auch einer ungewollten Wärmeentwicklung vor.



Abb. 9: Klauenpflegescheiben aus Aluminium

Ein weiterer Punkt, der bei den Scheiben zu beachten ist, sind die Schwingungen. Bei Labormessungen im DLG-Testzentrum wurden Werte in einer Bandbreite zwischen 2 und 20 m/sec² gemessen. Zum Vergleich: Moderne Motorsägen haben Schwingungen von 5 bis 6 m/sec².

4. Arbeitsplatz und Integration des Standes in den Betriebsablauf

Der Arbeitsplatz sollte überdacht, gut beleuchtet und zugfrei sein. An den Klauen sollte eine Lichtstärke von 200 Lux angestrebt werden. Eine Beleuchtung am Stand über der Klaue liefert eine optimale Lichtverteilung. Ein Wasseranschluss in unmittelbarer Umgebung des Arbeitsplatzes erleichtert die Reinigung stark verschmutzter Klauen.

An den Ständen sind Halterungen für Werkzeuge vorteilhaft. Durch sie wird der Arbeitsablauf beschleunigt. Eine Stromzuführung von oben verhindert Stolperfallen durch am Boden liegende Kabel und reduziert die Gefahr von Kabelschäden.

Die entscheidende Einflussgröße auf den Durchsatz bei der Klauenpflege ist die Zeit für den Zu- und Abtrieb der Tiere. Diese sind frei von Hindernissen zu halten. Bei geringen Tierzahlen je Pflegetermin sind Rüstzeiten bei nicht fest installierten Ständen ebenfalls ein Zeitfresser.

Der freie Eintrieb sollte bei Laufstalltieren Standard sein. Die Tiere werden dabei von außerhalb des Laufgangs getrieben. In Abhängigkeit von der Bestandsgröße und dem Klauenpflegeregime sind unterschiedliche Konzepte für den Zutrieb denkbar. In kleineren Betrieben, in denen nur Einzeltierbehandlungen durchgeführt werden, ist der Bereich nach dem Melkstand ein optimaler Standort für den Klauenpflegestand. Lahmheiten werden oft beim Melken beobachtet. Es ist dann vorteilhaft, die Kuh sofort beim Verlassen des Melkstands zu separieren. Damit wird der erhebliche Aufwand, die Kuh wieder aus der Herde abzutrennen, vermieden. Mit einem Anschluss des Klauenpflegestands direkt an den Melkstand ergeben sich sehr kurze Wege und die Klauenpflege kann unmittelbar nach dem Melken zeitnah zur Feststellung der Lahmheit durchgeführt werden.

Soll die Klauenpflege bei den Tieren gruppenweise durchgeführt werden, ist die Nutzung eines Vorwartebereichs auf jeden Fall sinnvoll. Die Größe des Bereichs ist an die Durchsatzleistung der Klauenpfleger anzupassen. Bei Durchsätzen von 4 bis 8 Kühen pro Stunde – wobei der letzte Wert für Landwirte schon sehr ehrgeizig ist – und einer maximalen Wartezeit von zwei Stunden wäre ein Vorwartebereich von bis zu 32 m² notwendig. Die Möglichkeit, den Bereich sukzessive zu verkleinern verhindert ein Entweichen der Kühe.

Eher dem professionellen Bereich zuzuordnen sind Systeme, bei denen sich zwischen Vorwartebereich und Klauenstand noch ein Vereinzlungsgang befindet. Hier

DLG-Merkblatt 362: Klauenpflegestände

werden Kühe von Hilfspersonal vorsortiert ohne den Klauenpflegenden bei der eigentlichen Tätigkeit zu unterbrechen oder zu stören. Der Platzbedarf um die Klauenpflegestände ist in den Abb. 10 und 11 dargestellt und sollte zudem einen ausreichenden Vor- und Nachwartebereich berücksichtigen.

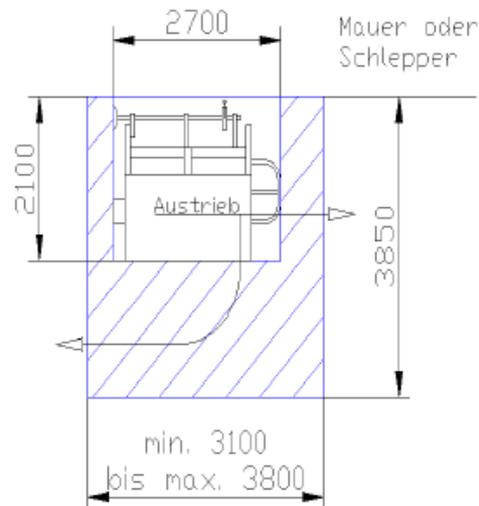
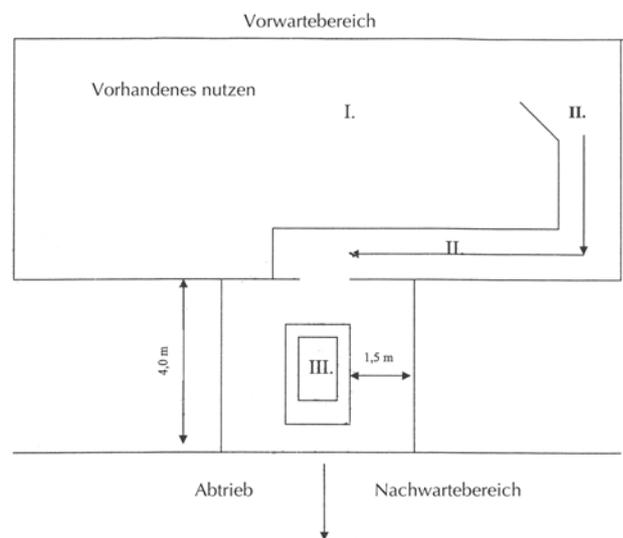


Abb. 10: Platzbedarf Kippstand (Quelle: Rosensteimer)

Arbeitsplatzgestaltung Klauenpflege mit einem Klauenbehandlungsstand Typ Sachsen



- I. Vorwartebereich:
 - wenn möglich eine Gruppe
 - wenn möglich einen guten Teiler der Gruppe
 - Tränkebecken
- II. Vorstapeln:
 - wenn möglich 5-7 Tiere
- III. Standplatz:
 - Betonklotz Maße:
 - Länge: 260-270 cm
 - Breite: 140 cm
 - Höhe: 16 cm
 - Stahlboden
 - Stromanschluss 16 A, 380 V
 - Licht: längs mittig über Vordergliedmaßen
Quer über Hinterkante Stand
 - Wasser: Mitte Stand; rechts und links
Euterduschen

Das genaue Einordnen und eventuelle Toleranzen müssen vor Ort geklärt werden.

Abb. 11: Platzbedarf Durchtreibestand (Quelle: Klauenpflege Sachsen eG)

5. Sicherheitsaspekte

Im täglichen Einsatz müssen Seile, Bänder oder Gurte bei allen Ständen als Verschleißteile angesehen werden. Sie müssen daher vor jedem Einsatz auf einwandfreie Funktion und Zustand überprüft werden. Generell sollten die Stände zur Sicherung der Haltbarkeit und Funktion trocken untergestellt werden. Die Vorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten. Bei der Standauswahl bieten Prüfzeichen eine Orientierung. Mit der unterzeichneten CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller in einer Konformitätserklärung, dass sein Stand den Vorgaben der Maschinenrichtlinie entspricht. Bei Ständen, die mit dem GS-Zeichen (GS = geprüfte Sicherheit) gekennzeichnet sind, wurde die Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie neutral und unabhängig überprüft. Die größtmögliche Sicherheit und Information bei der Auswahl bietet das Prüfzeichen DLG-Signum-Test. Stände, die dieses Prüfzeichen tragen, sind neben der Gerätesicherheit auch auf ihren Gebrauchswert getestet worden. Zahlreiche Prüfergebnisse finden sich unter www.DLG-Test.de im Internet.

6. Schlussbemerkung

Ein funktionsfähiger Klauenpflegegerät ist neben den erforderlichen Klauenpflegekenntnissen als Grundausstattung auf zeitgemäßen und zukunftsorientierten Milchviehbetrieben zu betrachten.

7. Weiterführende DLG-Literatur

- DLG e.V. und aid (2008) „Management der Klauengesundheit“,
ISBN 978-3-8308-0790-2, Hrsg.: aid infodienst, Bonn
- DLG e.V. (2008) DLG-Leitfaden „Klauenpflege – mit Sicherheit für Mensch
und Tier“
- DLG e.V. (2007) „2. DLG-Report Klauengesundheit“,
ISBN 978-3-7690-0686-5, Hrsg: DLG-Verlag GmbH,
Frankfurt am Main

8. Links zu Ausbildungsstätten für Klauenpfleger

www.lvvg-bw.de	Staatl. Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung und Grünlandwirtschaft, 88326 Aulendorf
www.llh-hessen.de	Landwirtschaftszentrum Eichhof, 36251 Bad Hersfeld
www.duesse.de	Landwirtschaftszentrum Haus Düsse, 59505 Bad Sassendorf
www.lwk.sh.de	Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp, 24327 Blekendorf
www.lva-echem.de	Lehr- und Versuchsanstalt für Tierhaltung, 21379 Echem
www.lfl.bayern.de/lvz/kringell	Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum für ökol. Landbau Kringell, 94116 Hutthurm
www.llfg.sachsen-anhalt.de	Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau, 39606 Iden
www.riswick.de	Landwirtschaftszentrum Haus Riswick, 47553 Kleve
www.lfl.bayern.de/lvz/spitalhof	Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum für Milchwirtschaft und Grünlandbewirtschaftung, 87437 Kempten
www.smul.sachsen.de	Lehr- und Versuchsgut Köllitsch, 04886 Köllitsch
www.klauenpfleger-eg-sachsen.de	Genossenschaft Klauenpfleger Sachsen eG, 01847 Lohmen
www.hofgut-neumuehle.de	Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung Hofgut Neumühle, 67728 Münchweiler a.d. Alsenz
www.blak-seddinersee.de	Brandenburgische Landwirtschaftsakademie, 14454 Seddiner See
www.lfl.bayern.de/lvz/achselschwang	Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum für Milchvieh- und Rinderhaltung Achselschwang, 86919 Utting am Ammersee
www.lfl.bayern.de/lvz/almesbach	Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum für Milchviehhaltung Almesbach, 92637 Weiden
www.triesdorf.de	Landwirtschaftliche Lehranstalten Triesdorf, 91746 Weidenbach

9. Links zu ausgebildeten, geprüften und registrierten Klauenpflegern

www.dlg.org/datenbank_klauenpfleger.html	Interaktives Verzeichnis über professionelle und geprüfte Klauenpfleger in Deutschland
www.vgk-ev.de	
www.lwk-niedesachsen.de/index.cfm//portal/lvaechem/nav/736.html	