

Der richtige Zitzengummi

Welcher Gummi passt zu meinen Kühen?

Beratungsstelle Rinder-Produktion OÖ

(Stand Juni 2015)



Der richtige Zitzengummi – DAS Bindeglied zwischen Kuh und Technik

Die früher übliche Entscheidung zwischen einem großen oder kleinen Zitzengummi ist mittlerweile Geschichte. In der Praxis stehen die Milchviehalter, was den Durchmesser und das Material betrifft, oft vor einem unüberschaubaren Angebot an Zitzengummis. Die Melkeinrichter überlassen die Auswahl und damit auch die Ermittlung des zur Herde passenden Zitzengummis nicht selten dem Landwirt selbst. Dieser wiederum nimmt meist ohne zu hinterfragen die gewohnten Zitzengummis.

Um Milchleistung und Eutergesundheit zu optimieren sollte jedoch auch die Melktechnik dementsprechend angepasst werden. Hierzu zählt unter anderem die richtige Wahl des Zitzengummis, der die direkte Verbindung zwischen Kuh und Technik darstellt und so gut wie möglich an die Herde angepasst sein sollte. Die gezielte Auswahl erspart dem Landwirt Kummer und den Tieren Leid.

Inhaltsverzeichnis

Welche Folgen kann eine nicht angepasste Zitzengummigröße haben?	3
Was ist bei der Wahl des richtigen Zitzengummis zu beachten?.....	5
Anleitung zur richtigen Anwendung der Schablone	6
Materialwahl und Wartung	7
Produkte und Hersteller	8

Welche Folgen kann eine nicht angepasste Zitzengummigröße haben?

Ist der Zitzengummi zu klein, kommt es zu einer Abschnürung der Zitze und das Öffnen des Schließmuskels wird behindert. Dies verlangsamt den Melkprozess, beeinträchtigt den Ausmelkgrad und führt dazu, dass sich das Melkzeug nur schwer anstecken und abnehmen lässt.

Bei einem zu großen Zitzengummi, besitzt das Melkzeug eine geringere Haftung, es kann zu einem frühzeitigen Klettern der Melkbecher kommen und die Zitzen werden überdehnt, was zu Schwellungen und Verhärtungen führen kann. Außerdem wird die Kuh unruhig und kann auch zu schlagen beginnen.

Merkmale bei zu kleinem, richtigem bzw. zu großem Zitzengummi.



Quelle: Lincke

Mögliche auftretende Probleme bei der Wahl eines falschen Zitzengummis und dazugehörige Lösungsvorschläge.

Zitzen nach dem Melken	Mögliche Ursachen	Lösungsvorschläge
 <p>Zitzen dunkelrot, blau, Ringe</p>	<p>Einschnürung durch engen Zitzengummi</p>	<p>Zitzengummi mit elastischem Kopfloch verwenden</p>
 <p>„Ausstülpungen“ an der Zitzenöffnung, weiße Ringe, Ausfransungen, Risse, Zitzenverhärtungen</p>	<p>Zitzenspitzen werden von hartem Zitzengummi übermäßig belastet</p>	<p>Zitzengummi mit weichem Schaft verwenden (Einfalldruck < 12 kPa)</p>
 <p>Geschwollener Wulst an der Zitzenbasis, Ring</p>	<p>Zitzengummi zu groß – klettert zu früh</p>	<p>Möglichst kleinen, flexiblen Zitzengummi verwenden</p>

Allerdings sollte berücksichtigt werden, dass auch zahlreiche andere Faktoren (Eutervorbereitung, Vakuumbreite,...) Einfluss auf die Euterkondition haben können.

Was ist bei der Wahl des richtigen Zitzengummis zu beachten?

Über die Jahre hinweg hat sich durch die züchterischen Tätigkeiten auch die Zitzenform im Allgemeinen maßgeblich verändert und es liegt auch in der Verantwortung des Landwirtes, sich regelmäßig zu informieren und die Melktechnik an veränderte Umstände anzupassen.

Neben den züchterischen Weiterentwicklungen gilt es auch rassenspezifische Unterschiede zu beachten. Bei der Größe des Zitzengummis gelten folgende Standardabmessungen:

Rassenabhängige Standardabmessungen von Zitzengummis

Rasse	Durchmesser Kopfloch [mm]	Durchmesser Schaft [mm]
HF, RB, SB	18 – 22	21 – 25
BV	20 – 22	23 – 25
FV	22 – 25	>25

Um die optimale Zitzengummigröße für den eigenen Betrieb zu bestimmen, ist es sinnvoll, eine interne Erhebung der Zitzendurchmesser durchzuführen. Hierbei kann die dieser Broschüre beiliegende, standardisierte Schablone angewendet werden.

Anleitung zur richtigen Anwendung der Schablone



1. Führen Sie die Erhebung möglichst kurz von dem Melkvorgang durch.
2. Stecken Sie die Zitzenspitze durch das Loch der Schablone und führen Sie diese vorsichtig hoch bis kurz vor die Zitzenbasis. Sollte das Loch zu schmal bzw. zu breit sein, führen Sie den Vorgang nochmals mit dem nächstgrößeren/-kleineren Schablonenloch durch.
3. Wiederholen Sie den Vorgang an den restlichen 3 Eutervierteln und an möglichst vielen Kühen innerhalb des Bestandes.
4. Notieren Sie die erhobenen Daten und berechnen Sie den durchschnittlichen Durchmesser der einzelnen Zitzen des Euters (Zitze links bzw. rechts vorne, Zitze links bzw. rechts hinten) und den Gesamtdurchschnitt innerhalb des Milchviehbestandes. Gegebenenfalls kann auch der Durchschnitt des Zitzen-durchmessers der vorderen bzw. hinteren Euterhälfte erhoben werden.

5. Passen Sie den Durchmesser des Zitzengummis an den ermittelten Durchschnittswert des Tierbestandes an. Im Zweifelsfall einen engeren Durchmesser wählen. Gegebenenfalls können für die vordere und hintere Euterhälfte jeweils unterschiedliche Größen verwendet werden. Bei zu starken Abweichungen innerhalb eines Bestandes sollte ein eher weiches Gummimaterial verwendet werden.

Die gewählte Gummigröße sollte im Idealfall dem Zitzen-durchmesser von 80% des Milchviehbestandes entsprechen, was in der Praxis aber eher schwer zu erreichen ist.



Materialwahl und Wartung

Es gibt zwei marktgängige Gummiarten, die für Zitzengummi verwendet werden:

- Silikon
- Kautschuk

Dabei hat der Milchviehalter zu entscheiden, welches Material er bevorzugt. Sollte Silikon verwendet werden, ist eine fettfreie Reinigung unbedingt erforderlich. Je unterschiedlicher die Zitzen in einem Betrieb sind, desto weicher sollte das verwendete Zitzengummi-Material sein.

Der Zitzengummi sollte mindestens einmal jährlich überprüft und gewechselt werden. Die meisten Hersteller geben bei schwarzem Zitzengummi ein Tauschintervall von 750 Betriebsstunden an. Silikon-Zitzengummi können bis zu 1500 Stunden eingesetzt werden.

Produkte und Hersteller

Für jeden Melkmaschinenanbieter gibt es am Markt passende Zitzengummis ab einem Durchmesser von 20 mm. Problematisch wird es jedoch, wenn man einen Gummidurchmesser von unter 20 mm benötigen sollte, denn solche Produkte werden von den Melkeinrichtern nur begrenzt angeboten.

Grundsätzlich wird die Verwendung von Original-Zitzengummis empfohlen. Nicht alle Nachbauprodukte erfüllen die an ihnen gestellten Erwartungen.



landwirtschaftskammer
oberösterreich

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen
Raums: Hier investieren Europa in
die ländlichen Gebiete.



lebensministerium.at

