

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 70 (2008)

Heft: 12

Rubrik: Maschinenmarkt

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Jeder Zitzenbecher hat seinen eigenen Zuführschlauch. Das Halten des Melkzeugs entfällt.
(Fotos: mo, zvg)

Leichter melken ohne Sammelstück

Im Melkstand werden Hüft- und Kniegelenke der Melker geschont, Arme und Rücken bleiben belastet. Ein Melkzeug ohne Sammelstück, der Multilactor, will Abhilfe schaffen und gleichzeitig euterschonend milken. Die Forschungsanstalt Agroscope ART Tänikon prüft das Melkzeug und organisierte zusammen mit dem Hersteller eine Medienkonferenz.

Edith Moos-Nüssli

Die Idee des neuen Melkzeuges ist einfach: Jeder Zitzenbecher hat seinen eigenen Zuführschlauch, auf ein Sammelstück wird verzichtet. Damit werden Hand und Arm entlastet, die sonst das rund 3 Kilogramm schwere Melkzeug halten, während die andere Hand die Zitzenbecher ansetzt. Statische, einseitige Belastung weit weg vom Körper ist ergonomisch betrachtet unerwünscht. «Obschon das nur wenige Sekunden dauert, reicht die regelmässig wiederkehrende statische Belastung aus, um einen Melker im schlimmsten Fall arbeitsunfähig zu machen», schreibt die Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon (ART) in einer Medienmitteilung. Rückenschmerzen, Sehnenscheidenentzündungen und Tennisarm sind mög-

liche Beschwerden. Im Melkstand der Forschungsanstalt sind seit Juli 2008 zwei Prototypen des Multilactors im Einsatz. «Ohne einen einzigen Ausfall», erklärt Matthias Schick, Leiter der Forschungsgruppe Bau, Tier und Arbeit. Und die Melker würden gerne damit arbeiten.

Milken wie das Kalb saugt

Beim Schaumelken überrascht, wie ruhig die Kühe im Autotandem-Melkstand stehen. Euterschonendes Milken war für Erfinder Jakob Maier ebenso wichtig wie ein menschengerechter Arbeitsplatz. Nach dem Ansetzen der Zitzenbecher wird die Eutermuskulatur mit Hilfe eines Aktuatorarms gelockert. Der Arm funktioniere analog zu den Kopfstossbewegungen beim Saugen durch das Kalb. Anschliessend wird die Zitzen spitze stimuliert und erst nachher kommt das Vakuum. Dieses

ist mit 33 Kilopascal deutlich tiefer als bei herkömmlichen Anlagen.

Nach dem Melken werden die Schläuche eingezogen, die Zitzenbecher abgenommen und das Melkzeug vollautomatisch gereinigt und desinfiziert. Damit soll verhindert werden, dass euterpathogene Keime von Kuh zu Kuh übertragen werden. Das Fehlen des Sammelstückes unterbindet die Übertragung von Viertel zu Viertel. Mit dem Melkzeug ohne Sammelstück lässt sich außerdem jedes Euter milken. Diese beiden Punkte machen laut Jakob Maier den Multilactor wirtschaftlich, trotz Mehrkosten von 30 bis 40 Prozent. Verkaufen will Maier das neue Melkzeug primär in Bayern, der Schweiz und Österreich. Grundsätzlich sei er in alle bestehenden Melkstände einbaubar. Im Vordergrund stehen für den Erfinder Autotandem-Melkstände und Melkkarussells. In Autotandem ist die Melkleistung pro Stunde am höchsten, die Mehrkosten pro Liter Milch entsprechend tiefer.

Der Multilactor ist eine Erfindung der deutschen Firma Siliconform und wurde 2006 von der DLG-Neuheitenkommission mit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Ziel von Siliconform-Chef Maier ist, den Arbeitsplatz im Melkstand so angenehm zu gestalten wie auf einem modernen Traktor. Die neuste Idee ist ein Melklift, der den Melker sitzend von Kuh zu Kuh fährt. In zwei Jahren will er den Lift an der Eurotier vorstellen.

Arbeitsbelastung optimieren

Der Test des Melkzeuges ohne Sammelstück ist Teil einer Dissertation zum Thema «Optimierung der Arbeitsbelastung beim Melken». Rund 40 Prozent seiner Arbeitszeit verbringt ein Milchproduzent beim Melken. Ziel der Arbeit von Maren Kauke ist, die Arbeitsbelastung bei den einzelnen Melkverfahren zu erfassen, zu vergleichen und Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzeigen. ■

