

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 33 (1971)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Aus der Industrie

#### **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:** 20.01.2026

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

## Nadellager als Ergänzung zum normalen Wälzlagerprogramm

Das Nadellager hat heute neben den seit Jahrzehnten bewährten Wälzlagern einen festen Platz. Seine Hauptstärke liegt in der hohen Tragfähigkeit bei kleinstem Einbauraum. Wegen des geringen Lagerquerschnitts waren die ersten Nadellager vollnadelig. Diese Konstruktion hatte jedoch immer den Nachteil, dass die Nadeln bei Störungen durch Ungenauigkeiten oder Fremdkörper zum Schränken neigten, sich gegenseitig berührten und damit eine grössere innere Reibung erzeugten und ein relativ grosses Radialspiel verlangten, um nicht schon bei der kleinsten Schränkung ein Blockieren der Lagerung eintreten zu lassen.

Um die Vorteile des Nadellagers voll auszunützen zu können, war die Schaffung eines Käfigs die wichtigste Voraussetzung. Dabei wurde eine Reduktion an Tragfähigkeit bewusst in Kauf genommen, da es wichtiger war eine funktionsmässig einwandfreie Lagerung zu erhalten, als eine theoretisch mögliche hohe Tragzahl. Diese Ueberlegung erwies sich als richtig, da weitaus die wenigsten Lager durch Ermüdung, die meisten jedoch durch Funktionsstörungen ausfallen. Aus diesen Erkenntnissen heraus entwickelte Dürkopp den M-Profil Stahl-Nadelkäfig, der die folgenden Eigenschaften aufweist:

Exakte Achsparallelführung der Nadeln im Bereich des Nadelteilkreises, dadurch geringe Reibung. Gute Halterung der einzeln in den Taschen angeordneten Nadeln nach innen und nach aussen. Radiale Käfigführung in der Aussenlaufbahn durch die seitlich liegenden Halteabschnitte der Käfigstege und die Mantelflächen der Käfigseitenränder. Durch das M-Profil hohe Steifigkeit bei geringem Gewicht. Grosse Schmiermittleräume, die lange Nachschmierfristen ergeben. Dieser Käfig hat sich in den verschiedensten Anwendungsbereichen sowohl bei Direktlagerungen als auch in kompletten Nadellagern hervorragend bewährt und stellt darüberhinaus in

den meisten Fällen auch preislich eine interessante Lösung dar.

Dürkopp stellt heute dem Verbraucher mehr als 30 verschiedene Nadellager-Spezialitäten zur Verfügung. Man findet in diesem Programm Lager für Wellendurchmesser von 3 bis 415 mm, Tragzahlen bis  $C = 85\,000$  kp, Nadelkäfige für Direktlagerungen, für Kurbelzapfen und Kolbenbolzenlagerungen, Nadelhülsen und Nadelbüchsen für besonders preisgünstige Lagerungen, etc.

In der Schweiz liegt die Vertretung für Dürkopp-Nadellager in den Händen der bekannten SRO-Kugellagerwerke, FAG - Switzerland, Zürich. Dies sichert eine optimale Kundenberatung. Denn, wie gesagt, das Nadellager stellt sich ergänzend zum normalen Wälzlagerprogramm. Rillenkugellager-, Zylinderrollenlager, Kegelrollen- und Pendelrollenlager, um nur einige zu nennen aus dem Lieferprogramm von SRO-FAG, stehen nach wie vor zur Verfügung, um für die verschiedensten Einbauprobleme das optimale Lager zu bestimmen. Letztlich sei in diesem Zusammenhang auch auf den in allen Sparten des Wälzlagensektors bewanderten technischen Beraterstab hingewiesen.

## Maschinenfabrik RAU

In der Ausgabe 3/71, auf Seite 143, berichten wir in einem Aufsatz von Herrn H. Steinmetz über das Firmenjubiläum der Maschinenfabrik RAU.

Leider haben sich zwei Fehler eingeschlichen, die der aufmerksame Leser selber bemerkt haben wird:

1. 1967 wurde nicht das 5000ste, sondern das 500 000ste RAU-KOMBI-Gerät ausgeliefert.
2. Der nachfolgende Satz «Mit diesem Aufschwung war 1968 die Verlagerung der Produktion nach Weilheim an der Teck notwendig» muss heißen: «Diesem Aufschwung war 1958 die Verlagerung der Produktion nach Weilheim an der Teck vorausgegangen».

Wir bitten um Kenntnisnahme und bitten die Firma RAU um Verständnis.