

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 43 (1981)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Der "Brill"-Abfall-Umwandler : Verwirklichung auf kommunaler oder genossenschaftlicher Basis

### **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>**

*Eine Verbesserung des Komforts dank:*

- der grösseren Geschmeidigkeit der Karkasse
  - des gleichmässigen Stollenverschleisses
- Dieser, von den Fahrern geschätzte Komfort dient auch dem Schutz des Getriebes (der Reifen wirkt als Stossdämpfer).

*Eine Treibstoffersparnis:*

- wie bei allen Michelin-X-Reifen, so auch beim «BIB» X

- weniger Schlupf =  
weniger Treibstoffverbrauch

Der «BIB» X hat sich seit einigen Jahren in verschiedenen europäischen Ländern und bei härtesten Tests als der beste Kompromiss erwiesen, da er gleichzeitig den Anforderungen der Feldarbeit und den mannigfaltigen Erfordernissen bei Fahrten auf den Strassen gerecht wird.

Eine Lösung in der Abfallmisere?

## Der «Brill»-Abfall-Umwandler

Verwirklichung auf kommunaler oder genossenschaftlicher Basis.

Dieser Apparat erfordert keinerlei künstliche Wärme-Energie und vermag Tonnen von tierischen (oder menschlichen) Exkrementen sowie frischen Mist, Metzgerei-Abfälle, Panseninhalt, Kadaver, Schädlinge und unverwendbare landwirtschaftliche Nebenprodukte zu verarbeiten. Innerhalb von 72 Stunden verwandelt er solches Material

in ein trockenes, luftiges und praktisch geruchloses 2-2-2-Düngemittel (oder – in ein Protein-Kraftfutter für Vieh oder Geflügel). Er vollbringt somit etwas, wozu die Natur Monate benötigt.

Ein «Brill»-Digester, wie der Abfall-Umwandler in USA genannt wird, kann in jeglicher Grösse geliefert werden, aber das

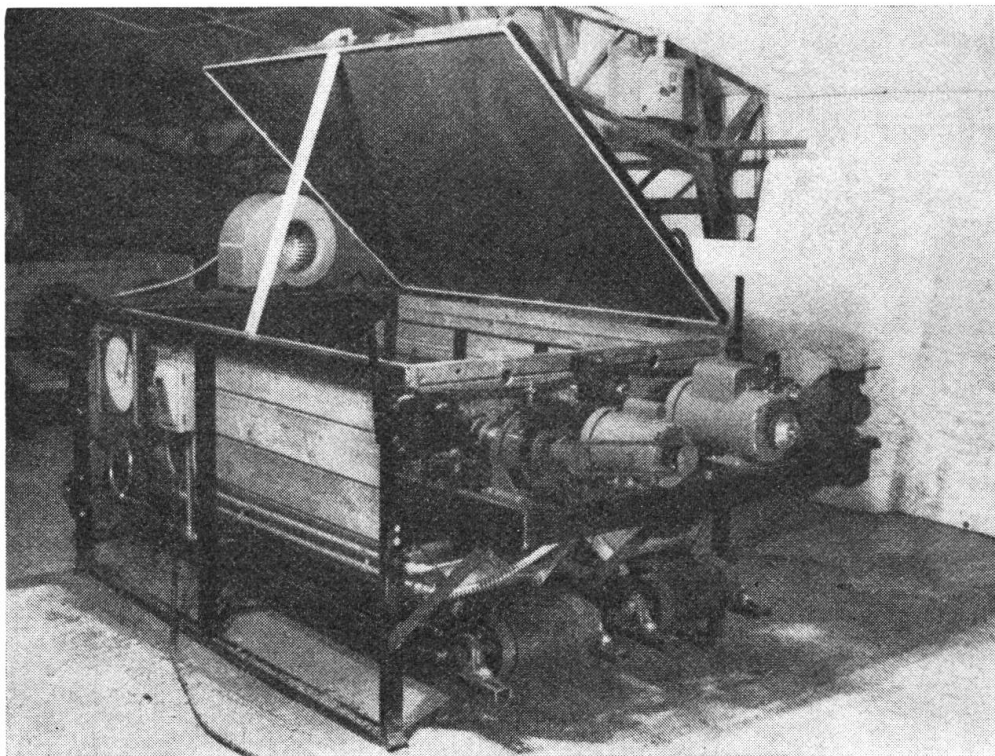


Abb. 1:  
Demonstrationsmodell eines Brill Digesters zur Vorführung seiner Konstruktion, Arbeitsweise und Organe wie Motor, Untersetzungsgetriebe, Kettenantrieb der Rührer und Förderband. Diese Einheit enthält einen unabhängigen Trockner (der abwechselnd zum Kompostieren und Trocknen eingesetzt werden kann). Sogar in diesem auf nur 1,50 m Länge verkleinerten Modell verläuft der ganze Verarbeitungsvorgang tadellos.

Standard-Modell ist 9 m lang, 2,10 m breit und 1,4 m hoch und kann pro Woche 70 Tonnen Ausgangsmaterial verarbeiten. Es ist mit einem deckelförmigen Luftzutrittsregler, zwei durchgehenden Rührern und einem Boden mit Entlade-Förderband versehen. Die anfallenden tierischen Exkremente und zellulosehaltiger landwirtschaftlichen Abfällen wie Spelzen, Stroh, Altpapier, Sägemehl, zerkleinerte Maisspindeln, Trester oder Reisschalen werden eingefüllt und man schliesst den Deckel. Ein Vormischen des Inhaltes oder ein Zusetzen irgendwelcher Additive sind unnötig.

Daraufhin setzt eine natürliche aerobe-bakterielle Gärung des Ausgangsmateriales ein, die jedoch wegen des Abschlusses, einer dosierten Sauerstoff-Zufuhr und der Wirkung der sich langsam drehenden Rührer ungemein rasch verläuft.

Die sich während dieses Prozesses im Brill Digester entwickelnden übelriechenden Gase werden in einen mit Wasser und Säure beschickten Wäscher geleitet, der die Gerüche absorbiert und zugleich die Waschflüssigkeit in ein weiteres nützliches Nebenprodukt verwandelt, nämlich in wässriges Ammonium-Hydroxyd (Ammoniak).

Eine sich auf natürliche Weise entwickelnde Hitze – die schliesslich 140° C erreicht – trägt zu einer raschen Kompostierung der Biomasse bei und tötet die vorhandenen Bakterien nachdem sie ihr Werk vollbracht haben. Das gesamte Verfahren findet innerhalb von 36–48 Stunden statt, je nach Feuchtigkeitsgehalt des behandelten Materials; im Idealfall sollte er 60% entsprechen, kann aber bis 70% betragen.

Sobald dieses Endstadium erreicht ist, kann das fertige Produkt mit Hilfe des Förderbandes zum Trockner geleitet werden, in welchem Ventilatoren und Schüttler den Arbeitsvorgang innerhalb von weiteren 6–12 Stunden beenden. Das Endprodukt kann dann entweder eingesackt, mit Futtermitteln gemischt, in den Düngerstreuer verbracht oder abtransportiert werden.

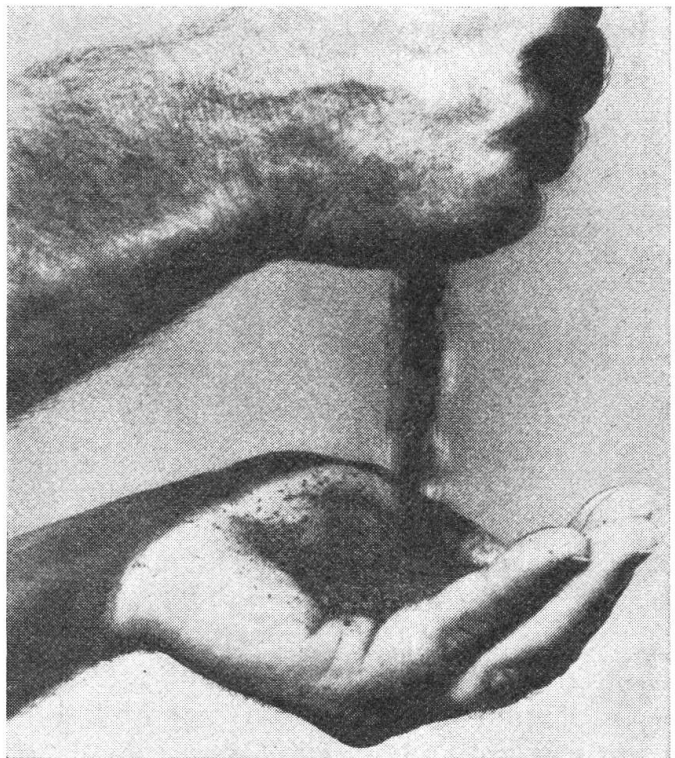


Abb. 2: Ein typisches Endprodukt des Brill Digesters: ein trockenes, luftiges und geruchloses 2-2-2-Düngemittel oder ein proteinreiches Kraftfutter. Das abgebildete Muster entstand aus einem Gemisch von Hühnermist und Sägemehl.

Wegen der Ungleichheit der Kompostierungs- und Trocknungs-Zeiten erfordert ein kontinuierlicher Betrieb zwei Digester und einen Trockner. Für absatzweise Verarbeitung sind Einheiten lieferbar, die sowohl zum Vergären als zum Trocknen verwendbar sind.

Eine Brill-Anlage kann allen üblichen Stromnetzen angeschlossen werden, und diese können ihrerseits durch verschiedene Energiequellen gespeist sein. In den USA werden die Brill Digester durch die Firma DEKALB Agri-Products vermarktet und in anderen Ländern über die Gentrex Inc., 22725 Greater Mack Avenue, St. Clair Shores, Michigan 48080 USA.