

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 82 (2020)
Heft: 4

Rubrik: Der Kolbenpumpen-Spezialist

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>



Hans Peter und Erich Meier sind bei der Hans Meier AG für die Gülletechnik zuständig. Diese Kolbenpumpe ist rund 60-jährig und steht für die Revision bereit. Bilder: H. Röthlisberger

Der Kolbenpumpen-Spezialist

Vor über 30 Jahren hat Hans Meier die Gülletechnik-Produktion von Aecherli gekauft und mit seinen drei Söhnen erfolgreich in die Zukunft geführt. Das Kerngeschäft der Firma aus Altishofen LU ist die Herstellung von Kolbenpumpen und Bodenleitungsarmaturen.

Heinz Röthlisberger

Kolbenpumpen, liegend, doppeltwirkend. Wenn es um dieses Thema geht, dann kommt man um die Firma Hans Meier AG nicht herum. Die Firma aus Altishofen LU ist Spezialist für diese Pumpen, mit denen Gülle oder Wasser mit Verschlauchung über mehrere Kilometer und bergauf gepumpt werden kann. «Kolbenpumpen sind das Filetstück unserer Firma», sagt Hans Peter Meier. Er ist zusammen mit seinen Brüdern Erich und Stefan für die Firma verantwortlich. Übernommen haben sie die Firma vor knapp 20 Jahren von ihrem Vater Hans Meier, der die Patente für die Pumpentechnik vor 33 Jahren aus der Konkurs-

masse der Aecherli AG aus Reiden herausgekauft und im rund sieben Kilometer entfernten Altishofen seine eigene Firma aufgebaut hat. Viel Herzblut hat der heute 84-jährige Hans Meier in seine Firma gesteckt. Noch heute ist er täglich im Betrieb anzutreffen, so etwa an den Horizontalbohrwerken für die Druckgehäuse-Bearbeitung.

Technisch ausgereift

«Die Rohgussteile lassen wir bei der Gieserei Kilchhofer in Thun giessen, ansonsten machen wir bei uns von A bis Z alles selber», sagt Hans Peter Meier, der zusammen mit Bruder Erich für die Gülle-

technik zuständig ist. Produziert werden die drei Baureihen «H11», «H30» und «H60». Je nach Modell werden 300 bis 1200 Liter pro Minute bis 18 bar Betriebsdruck gefördert. «Dank dem extrastarken Sphäroguss-Druckgehäuse können wir Spezialmaschinen bauen, die Betriebsdrücke bis zu 25 bar zulassen. Die leistungstärkste ist die «H60» mit 1200 Minutenliter oder auf die Stunde gerechnet 72 Kubik», sagt Hans Peter Meier, der nicht ohne Stolz betont, dass die Pumpen über einen Wirkungsgrad von 95 Prozent verfügen. «Mehr gibt es da nicht mehr herauszuholen, diese Pumpen sind technisch ausgereift.»

Gründung nach Konkurs von Aecherli

Der Ursprung der Hans Meier AG ist die Gülletechnik. Firmengründer Hans Meier hat 1987 von der in Konkurs geratenen Firma Aecherli AG aus Reiden die Fabrikation der Gülletechnik mit den dazugehörigen Patenten gekauft. Heute ist die Hans Meier AG aus Altishofen LU neben der Gülletechnik mit Pumpen, Rührwerken, Mixern und Bodenleitungsarmaturen auch in der mechanischen Bearbeitung für Drittfirmen tätig. Der Bereich Landwirtschaft trägt rund 40% zum Umsatz bei, die mechanische Bearbeitung rund 50%. Hinzugekommen ist vor Jahren der Bereich Garagen- und Industrietore (rund 10%). Insgesamt beschäftigt die Firma, die Iso-zertifiziert und auch im Export tätig ist, 16 Mitarbeiter.

Investition für eine Generation

Weitere Merkmale der Kolbenpumpe seien die konstante Förderleistung, der geringe Energieverbrauch und die Langlebigkeit. Weil die Kolbenpumpen doppeltwirkend sind, gibt es keine Leerhübe. Ein Kauf einer Kolbenpumpe sei eine Investition für mehrere Generationen. «Je nach Modell und Belastung der Pumpe ist nach 25 bis 40 Jahren eine Teil- oder Generalrevision fällig.» Eine Lebensdauer von 50 bis 60 Jahren sei dann keine Seltenheit, das würde den höheren Preis gegenüber anderen Pumpenarten – neben den vielen anderen Vorteilen – längst wieder wettmachen. «Die älteste Aecherli-Kolbenpumpe, von der wir Kenntnis haben und die noch heute in Betrieb ist, hat Jahrgang 1926. Die längste mit einer Kolbenpumpe betriebene Bodenleitung, die wir bisher ge-

plant haben, ist 8,5 km lang. Mit einem 25-PS-E-Motor können damit etwa 650 Liter in der Minute bei 20 bar Betriebsdruck gefördert werden», erklären Erich und Hans Peter Meier, die mit der Produktion der eigenen Bodenleitungsarmaturen ein Gesamtpaket für die Verschlauchung anbieten können.

Präzise Aufzeichnung wird immer wichtiger

Vieles ist messbar. Bereits seit 20 Jahren bietet Meier seine Pumpen mit Durchflussmessgeräten an, mit denen die genaue Verteilung der Gülle aufgezeichnet und dokumentiert werden kann. Seit 1994 gibt es zudem die Frequenzumrichter-Steuerung (FU), mit der die optimale Leistung der Pumpe – mit den Möglichkeiten der Stromversorgung auf den Höfen – herausgeholt werden kann. Seit diesem Jahr sei es zudem möglich, diese FU-Steuerung mit dem «IOT-Pilot» der Meier Elektronik AG aus Buttisholz LU auszurüsten. Diese Installation ermögliche es, Protokolle auszudrucken, die die Ausbringmenge, den Zeitpunkt und die Dauer dokumentieren. Ziel sei es, dass damit auch die gegüllte Parzelle hinterlegt werden könne. Das sei aber noch in Entwicklung.

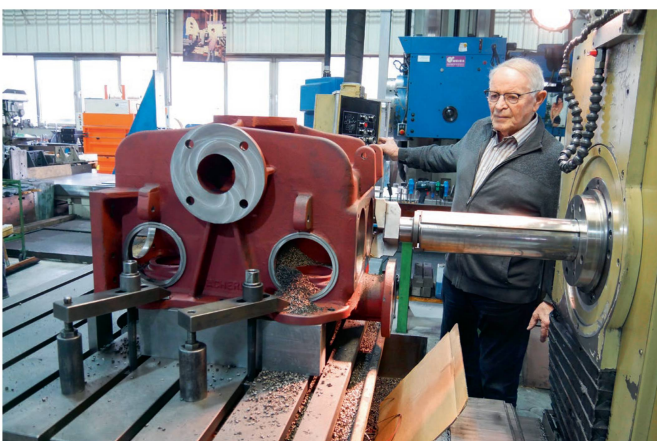
Dank der Funkfernsteuerung «ProfiPilot» können Pumpen heute auch im Einmannbetrieb gesteuert werden. «Das ist eine sehr grosse Hilfe», sagt Meier. «Durch den «IOT-Pilot» ist die Überwachung neu auch am Computer und am Natel möglich. Einen Direktzugriff haben wir damit zwar nicht, wir können aber bei Störungen die Erstdiagnose bei uns in Altishofen machen und so den Landwirt auf mögliche Fehlerquellen aufmerksam machen. Können wir so helfen, entfallen teure Anfahrtkosten für den Service.»

Auch Energie-Reduktion fördern

Mit Interesse verfolgen Meiers immer auch die Entscheidungen aus Bern. «Der Bundesrat will die Ammoniak-Emissionen mit dem Schleppschlauchverteiler-Obligatorium weiter senken, wie aber steht es mit der Reduktion des Energieverbrauchs und damit der CO₂-Reduktion?», fragt Hans Peter Meier. «Es wäre doch wünschenswert, dass auch umweltfreundliche Pumpsysteme unterstützt würden.» Im Vergleich zur Gülleausbringung mit dem Traktor und Fass sei die Pumpe mit Verschlauchung energie-technisch klar im Vorteil. Meier macht ein Beispiel: «Bei einer Ausbringleistung von 60 Kubik pro Stunde verbrauchen mit dem Traktor betriebene Verdrängungspumpen bei einer Motorleistung von 90 bis 110 kW rund 15 bis 20 Liter Diesel pro Stunde. Für das Gleiche brauchen unsere Kolbenpumpen gerade mal 22,5 kW, was mit Elektromotoren problemlos zu machen ist. Bei Gülleverschlauchungen ab Feldrand reichen Dieselmotoren, die 30 kW bei 1500 t/min abgeben, völlig aus», rechnet Meier vor.

Effiziente Verschlauchung

«Zudem sollten aus unserer Sicht mehr Projekte für Gülleverschlauchung mit Bodenleitungen gefördert und unterstützt werden. Es wäre eine grosse Hilfe, wenn Baubewilligungen für die Bodenleitungen schneller ausgestellt würden und – je nach Kanton – Materialvorschriften, die die Installationen unverhältnismässig verteuern, weggelassen würden. Es wäre doch wünschenswert, dass arrondierte Betriebe in Verschlauchungssysteme mit Bodenleitungen und Schleppschlauchverteiler investieren würden. Weniger Dieserverbrauch, Bodenschonung, keine Leerfahrten auf der Strasse, das wären doch sehr grosse Vorteile für die Umwelt.»



Firmengründer Hans Meier (84) ist auch heute noch täglich im Betrieb. Hier bearbeitet er ein Kolbenpumpen-Druckgehäuse.



Eine Kolbenpumpe der Hans Meier AG im Einsatz. Kolbenpumpen sind bekannt für ihre lange Lebensdauer. Bild: zvg