

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 27 (1970)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Industrielle Entwicklung

#### **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>**

### Multilift-System löst vielfältige Transport- probleme

Für den wirtschaftlichen Einsatz eines Lastwagens haben optimale Be- und Entlademöglichkeiten entscheidende Bedeutung. In vielen Fällen spielt ausserdem der möglichst universelle, aber auch spezifisch richtige Einsatz eines Fahrzeuges eine wichtige Rolle. Das Multilift-System erfüllt diese Forderungen weitgehend, indem verschiedenste Aufbauten rasch und einfach aufgenommen, abgesetzt, transportiert und gegebenenfalls auch gekippt werden können. Die Verwendungsmöglichkeiten sind ausserordentlich vielseitig. Hier einige besonders interessante Beispiele: Transport von Schüttgut, Baumaterialien, Baumaschinen usw. mit Stahlmulde 5 m<sup>3</sup> Inhalt (auch als Kipper einsetzbar); Containertransport; Abfuhr von Kehricht und Sperrgut; Schrottransport; Schlammsaug- und Kanal-spülauftbau bis 7000 Liter Inhalt; Transport von Baustellenunterkünften und Fertighäuschen, Fertigteilen für das Bauwesen; Transport von Fertigbeton in Spezialtrommeln mit 4 m<sup>3</sup> Inhalt; Schwerlasttransporte mit Tiefganganhänger in Sattelausführung 25 oder 27 Tonnen Nutzlast; Fäkalientransport, Holztransporte verschiedenster Art; Strassen-Salzstreuauftauen.

Das grundsätzlich auf jeden Lastwagen aufbaubare Multilift-Chassis, die Basis des ganzen Systems, ist wie folgt gegliedert:

— Ein aus Stahl in Schweißkonstruktion erstellter Kipprahmen mit an den Längsholmen angebrachten

Gleitauflagen ist rückwärts in zwei Drehpunkten gelagert, so dass er um dieselben aus der waagrechten Ruhelage hochgekippt werden kann.

- Am Kopf des Kipprahmens ist ein Oelmotor angeordnet, der die beiden seitlich montierten Seiltrommeln antreibt.
- An jeder Seiltrommel ist ein Stahlseil befestigt, das je nach Drehrichtung des Oelmotors auf- oder abgewickelt wird. Im abgewickelten Zustand laufen die Stahlseile entlang der Längsholme des Kipprahmens bis zu den in dessen Drehpunkten liegenden Umlenkrollen. An den Enden der beiden Seile befinden sich die Oesen zum Anhängen der Aufbauten.
- Mittels doppeltwirkendem Hydraulik-Presszyylinder wird der Kipprahmen betätigt.
- Eine Hydraulikpumpe, die über einen Nebenantrieb des Fahrzeugmotors angetrieben wird, speist das hydraulische System.
- Die Steuerung der Hydraulik erfolgt von der Fahrzeugkabine aus über einen speziellen Verteilerblock, in dem auch die erforderlichen Sicherheitseinrichtungen enthalten sind.

Die Aufbauten selbst werden entweder auf ein sogenanntes Gleitchassis gestellt oder direkt mit einem entsprechenden Rahmen versehen. Hier sind die Vorrichtungen zum Anhängen der Stahlseile angebracht. Funktionsweise beim Beladen:

1. Der Kipprahmen wird schräggestellt, die beiden Drahtseile werden soweit abgewickelt, bis sie am Gleitchassis des Aufbaus angehängt werden können.

2. Mit Hilfe des Oelmotors werden die Drahtseile auf den Trommeln aufgewickelt, so dass zunächst der Aufbau bis auf die Höhe der Umlenkrollen angehoben und im weitern über die Gleitauflagen des Kipprahmens hochgezogen wird. In der Endstellung wird der Aufbau mit dem Kipprahmen automatisch verriegelt.

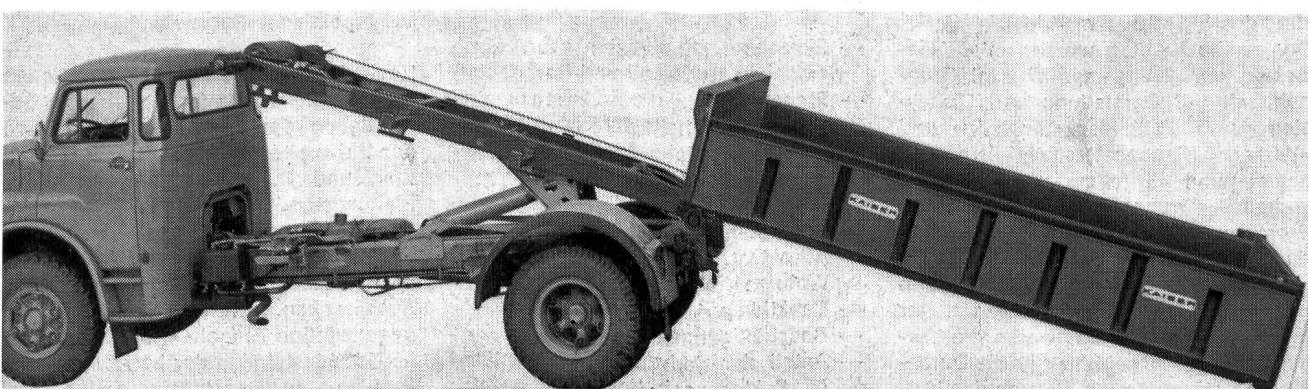
3. Der Kipprahmen wird samt dem verriegelten Aufbau hydraulisch abgesenkt und mit diesem selbsttätig verbunden.

4. Das Fahrzeug ist zum Abtransport bereit.

Das Entladen bzw. Wechseln des Aufbaus erfolgt im Prinzip in umgekehrter Weise wie beim Beladen. Interessant ist, dass dabei der Kipprahmen so weit hochgestellt wird, bis der Aufbau selbsttätig an den Stahlseilen hängend nach unten gleitet.

Technische Daten: Maximale Last (Nutzlast + Aufbaugewicht) 12 bis 16 Tonnen; Gewicht des Multilift-Chassis rund 1200 kg; Hydraulikdruck maximal 130 atü; Maximaler Kippwinkel des Chassis 55 °.

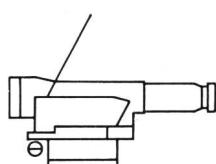
Lieferant des Multilift-Systems: Kaiser AG, Fahrzeugwerk, 9493 Schaanwald



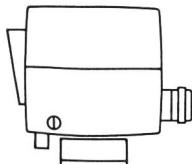
# Was ist Ihnen das auf rechte Fernrohr bild wert?



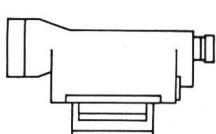
Beim Nivellieren nicht mehr umdenken müssen (oben = unten, links = rechts), bedeutet rascheren Arbeitsfortschritt und weniger Fehlablesungen. Es heißt aber auch, daß selbst ungeübte Beobachter im Handumdrehen mit dem Instrument vertraut sind. Das ist schon etwas wert. Zum mindesten den bescheidenen Mehrpreis, den Sie dafür auszulegen haben. Für alle Bau- und Ingenieurarbeiten gibt es jetzt Kern-GK-Nivelliere mit aufrechtem Fernrohrbild. GK heißt Gelenkkopfstativ; es macht die Fußschrauben am Instrument überflüssig und ermöglicht sekundenschnelles Grobhorizontieren. Aufrechtes Fernrohrbild und Gelenkkopfstativ: die ideale Kombination für unerreicht einfaches und rasches Arbeiten.



**Kern GK 0-E**  
Einfaches Baunivellier mit aufrechtem Fernrohrbild; mittlerer Fehler für 1 km Doppelnivellement  $\pm 7 \text{ mm}$



**Kern GK 1-A**  
Automatisches Ingenieur-nivellier mit aufrechtem Fernrohrbild; mittlerer Fehler für 1 km Doppelnivellement  $\pm 2,5 \text{ mm}$



**Kern GK 23-E**  
Ingenieur-nivellier mit aufrechtem Fernrohrbild; mittlerer Fehler für 1 km Doppelnivellement  $\pm 0,5 \text{ mm}$  (mit Mikrometer und Invarmire)



Senden Sie mir bitte Ihre Broschüre über Kern GK-Nivelliere.

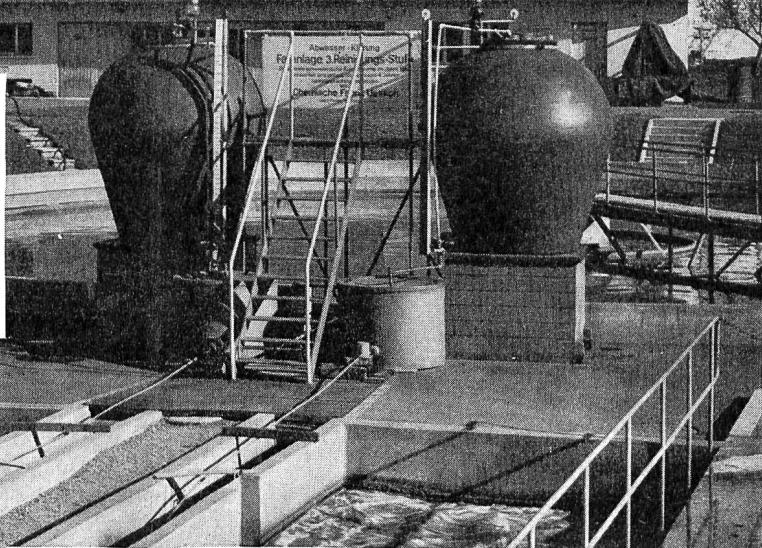
Name:

Beruf:

Adresse:

Bitte diesen Coupon ausschneiden und an Kern & Co. AG, 5001 Aarau, senden.

# Phosphatfällung mit Fällmittel Uetikon



Fällanlage der Chemischen Fabrik Uetikon in der kommunalen Kläranlage Uster ZH für die Phosphatelimination im Simultanverfahren (dritte Reinigungsstufe)

Erfolgreicher Grossversuch seit 1959. Abscheidung von über 80% der im Abwasser gelösten Phosphate mit Einsatz von Fällmittel Uetikon.



**Chemische Fabrik Uetikon**  
vormals Gebrüder Schnorf  
gegründet 1818

8707 Uetikon

Telefon 051/74 03 01