Industrie + Technik

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **28 (1971)**

Heft 6

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

+ INDUSTRIE TECHNIK

Mit Containern dem Kehricht zu Leibe rücken

Kehricht — ein aktuelles Thema. Probleme und Sorgen für die Behörden, Belästigung und Gefahr für die Umwelt. Wie können die Probleme gelöst werden? Heute ist man allgemein zur Ansicht gelangt, dass alle drei Teilfunktionen wie Einsammeln, Zuführen, Beseitigen bei der Kehrichtbeseitigung in die Planung einbezogen werden müssen. Während für das Einsammeln und Beseitigen zweckdienliche Lösungen vorhanden sind, fehlen sie für das Zuführen, da besonders in grössern Regionen die weiten Distanzen ein Hindernis sind.

Die Lösung bietet das Kehrichttransportsystem Compacter Schindler-Wirz. Hier seien kurz die wesentlichen Merkmale dieses Kehrichttransportsystems genannt:

— Der eingesammelte Kehricht wird in grossvolumige Container umgeladen, wobei in der Regel jede Sammelzone eine Verladeanlage aufweist. Das Einsammeln wird vom Transportsystem nicht berührt und es kann die besonders hierfür vorgesehene Organisation beibehalten werden.

— Der in den Container eingebrachte Kehricht wird durch eine hydraulische Stopfeinrichtung verdichtet, um so den Laderaum optimal ausnützen zu können.

— Der gesamte Umlade- und Transportvorgang erfolgt in einem abgeschlossenen System, so dass keine unangenehmen Auswirkungen auf die Umgebung entstehen.

— Die Umladevorgänge erfolgen selbsttätig, besonderes Personal ist nicht notwendig. Registrier- und Sicherheitseinrichtungen sorgen für einen geordneten Betriebsablauf. Eine automatische Wiegevorrichtung hält die zugeführten Lasten fest und speichert die Daten für die Abrechnung.

— Die Verladeanlagen können dem zu erwartenden Kehrichtanfall entsprechend ausgelegt werden. Spätere Erweiterungen sind möglich.

— Als Transportfahrzeug gelangt der Schwenklader Schindler-Wirz zum Einsatz. Dieses Vielzweckfahrzeug bietet die optimalen Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Fahrzeugeinsatz.

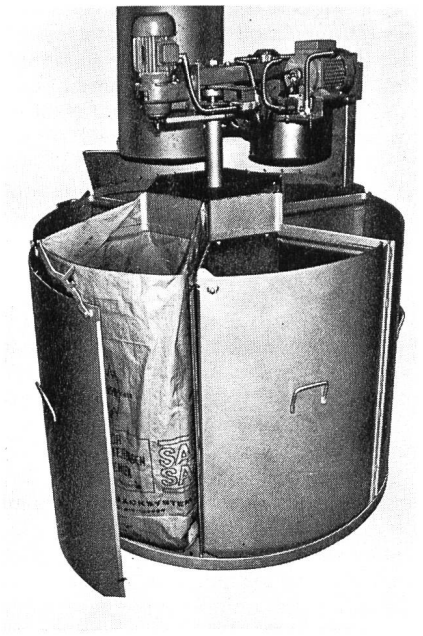
— Nebst den grossvolumigen Containern gelangen auch kleinere Behältnisse, zum Beispiel für Industrieanlagen, kleinere Gemeinden, oder Container zur losen Einschüttung des Gutes ohne Verdichtungseinrichtung zum Einsatz.

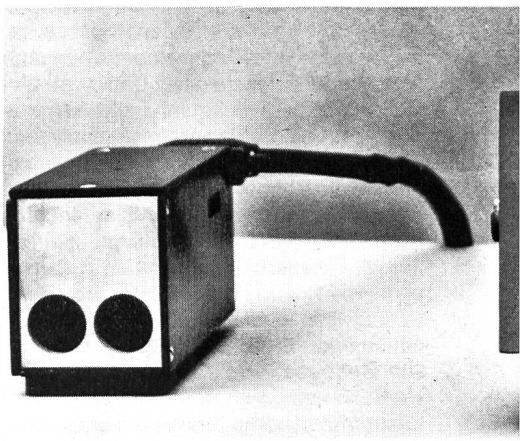
Das Zuführen des Kehrichts ist in erster Linie eine Transportfunktion. Die zum Einsatz gelangenden Einrichtungen und Fahrzeuge sind deshalb nach den Veranlagungen des Transports auszurichten. Hierzu bietet der Schwenklader durch seine vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten besondere Vorteile. Mit dem Ladegerät lassen sich Container, Paletten, Spezialbehältnisse bis zu einem Ladevolumen von rund 20 m^3 und einem Gesamtgewicht von 12 t auf- und abladen, auf andere Fahrzeuge überladen und kippen. Alle Manipulationen werden vom Fahrer allein ausgeführt. Das Ladegerät lässt sich aufbauen auf zwei- und dreiachsige Camionchassis sowie auf Sattelauflieger. Sowohl beim Anhängerzug als auch beim Sattelzug sind bei einem Gesamtgewicht von 36 bis 38 t Nutzlasten bis 20 t möglich.

Kehrichtbeseitigungs-Karussell aus Schweden

Kehricht ist sperriges Gut, und der Grösse eines Kehrichteimers sind praktische Grenzen gesetzt. Der Gedanke liegt deswegen nahe, den Kehricht zu verdichten, um dadurch Volumen zu gewinnen. Eine rationelle Verdichtung im Eimer lässt sich nur bei grossen Containern von etwa 800 l verwirklichen. In Schweden ist man dazu übergegangen, in Miethäusern den Kehricht direkt vom Abfallschacht in Säcke fallen zu lassen und ihn im Sack selbst noch zu verdichten. Mittels einer automatischen Vorrichtung im Karussellsystem ist es gelungen, den Kehrichtanfall von 5 Tagen von 18 Familien in 6 Grosspapiersäcken zu komprimieren. Auf Grund dieser Erfahrungen hat ein Konsortium drei neue Wohnblöcke in der aufstrebenden Bündner Gemeinde Domat-Ems mit solchen Kehrichtkomprimatoren ausgerüstet. Die Hausverwaltung verspricht sich davon tiefere Kosten, die Behörden hoffen auf eine raschere Müllsammlung in grösseren Zeitabständen, und die Mieter freuen sich, dass das Konzert der klappernden Kehrichteimerleerung in den frühen Morgenstunden vorbei sein wird. Den Initianten in Domat-Ems dürfte sogar noch das Gesundheitsamt ein Lob erteilen, da das System der wegwerfbaren Plastic- oder Papiersäcke die mit Schmutz verkrusteten Mülleimer vorteilhaft ersetzt.

Kehrichtkomprimatoren arbeiten in der Weise, dass der Kehricht in Papier-



oder Plasticsäcken aufgesammelt und mit einem Druckzylinder komprimiert wird. Vier, sechs oder acht Säcke werden auf einer Halterung in Karussellform befestigt. Die Anlage steht durch einen Einfüllstutzen direkt in Verbindung mit dem Abfallschacht des Miethauses. Sobald der Kehricht das Schachtrohr passiert, wird ein im Stutzenring eingebautes Impulsventil betätigt. Diese Funktion wird erst ausgelöst, wenn der Sack ganz mit losem Kehricht gefüllt ist und die Impulsfeder in der vom Kehricht niedergedrückten Lage zurückgehalten wird. Erst dann bewegt sich der volle Sack um eine Stufe, und der Kehricht wird gepresst. Dieses geschieht so lange, bis ein Impulsorgan an einer Nockenstange auf der Pressplatte abfühlt, dass der Sack mit zusammengepresstem Kehricht voll ist. Erst dann wechselt der Sack nicht mehr zurück, und ein leerer Sack nimmt den Kehricht auf und wird wiederum gleich behandelt.

Bei der Planung soll nach Möglichkeit berücksichtigt werden, dass genügend Platz für den Austausch der Säcke und