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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 28 (1971)

Heft: 6

Rubrik: Industrie + Technik

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: 09.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://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.

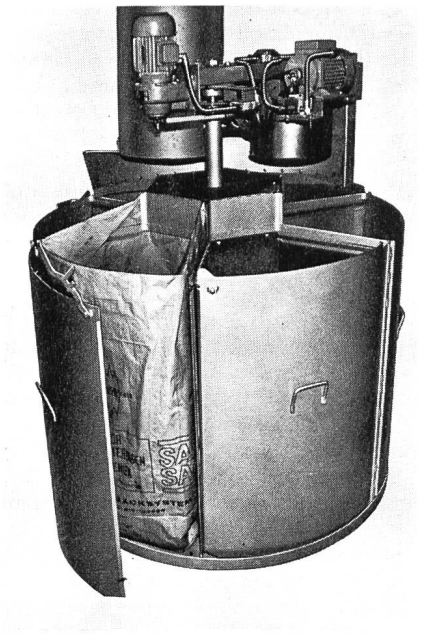
— Nebst den grossvolumigen Containern gelangen auch kleinere Behältnisse, zum Beispiel für Industrieanlagen, kleinere Gemeinden, oder Container zur losen Einschüttung des Gutes ohne Verdichtungseinrichtung zum Einsatz.

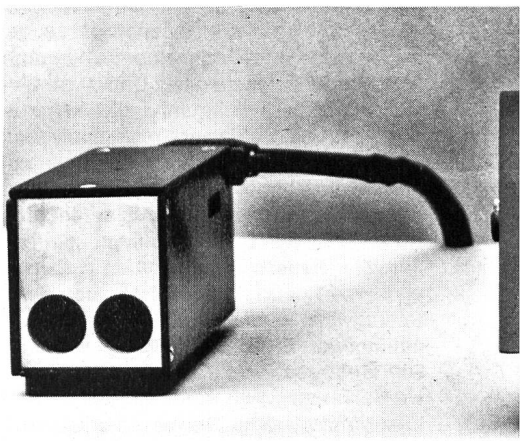
Das Zuführen des Kehrichts ist in erster Linie eine Transportfunktion. Die zum Einsatz gelangenden Einrichtungen und Fahrzeuge sind deshalb nach den Veranlagungen des Transports auszurichten. Hierzu bietet der Schwenklader durch seine vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten besondere Vorteile. Mit dem Ladegerät 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