

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **93 (1975)**

Heft 45: **Umweltschutz am Beispiel**

PDF erstellt am: **23.09.2024**

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.

Energie aus Müll

Wheelabrator Frye Inc. (WFI), Partner und Lizenznehmer in den USA für Müllverbrennungsanlagen, System von Roll, meldet: WFI hat am 19. Mai 1975 mit der Jersey Central Power & Light Co. einen Vertrag über die Lieferung von elektrischer Energie abgeschlossen. Das Abkommen erstreckt sich auf 25 Jahre und sieht die Lieferung von annähernd 1 Mio MWh/Jahr an die Jersey Central Power & Light Co. vor, die in einem müllgefeuerten Kraftwerk der WFI erzeugt werden.

Der Baubeginn der Anlage ist noch abhängig von der Betriebsbewilligung des Staates New Jersey und der US-Bundesregierung sowie den noch ausstehenden Müll-Lieferverträgen. Diese Anlage dürfte in ihrer Art die grösste auf der Welt sein, welche ausschliesslich mit Müll gefeuert wird. Ein thermisches Kraftwerk von gleicher Grösse würde vergleichsweise einen Verbrauch von über 200 Mio l Öl/Jahr aufweisen. Die budgetierten Gesamtkosten des Müllkraftwerkes betragen 66 Mio US\$. In einer ersten Ausbaustufe sollen täglich 2000 t, im Endausbau gar 4000 t Müll/Tag verarbeitet werden.

Nach der Anlage Saugus im Bundesstaat Massachusetts wird dies das zweite Müllkraftwerk sein, das in den USA unter von-Roll-Lizenz gebaut wird. Die Anlage Saugus befindet sich zurzeit in der Endmontage und wird noch dieses Jahr den Betrieb aufnehmen. Sie wird täglich 1500 t Kehrriecht von rd. 500 000 Einwohnern verarbeiten und den dabei erzeugten Dampf im Gegenwert von etwa 60 Mio l Öl/Jahr der General Electric für die Stromerzeugung liefern.

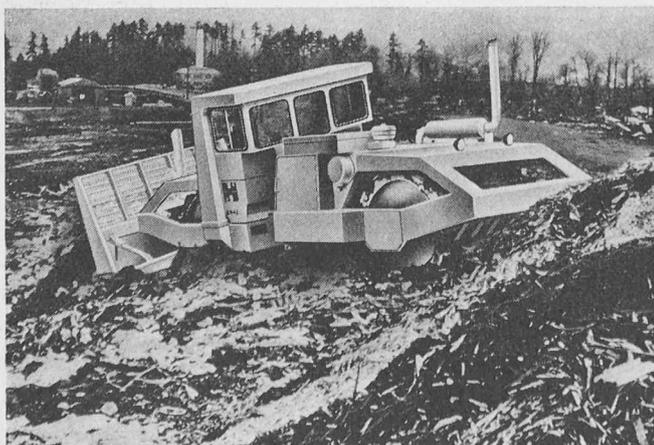
von Roll AG, Umwelttechnik, 8021 Zürich

«Sanitäre Landaufschüttung»

Um die Anwendung der Bestimmungen örtlicher Behörden über die Ablagerung von Abfall zu erleichtern, bringt Hyster Europa den C441A «Land durch Müll»-Verdichter auf den Markt. Eine Zweckmaschine, die besonders im Hinblick auf die Anforderungen von Unternehmen entwickelt wurde, die sich mit der Erhaltung und der Aufschüttung von Land befassen. Der C441A verdichtet grössere Mengen Festabfall auf kleinerem Raum und verhilft einem Unternehmen zu einem kompakten Stück Land, das nach Abschluss der Aufschüttungsarbeiten individuell entwickelt werden kann.

Die echte «sanitäre Landaufschüttung» ist eine der saubersten und wirtschaftlichsten Methoden der Ablagerung von Festmüll: Am Ende jeden Tages wird der Abfall verteilt, gepresst und mit Erde gedeckt. Die Erdschicht wirkt hemmend auf Ungeziefer und Insekten, verhindert Verwehungen und dämmt Brandrisiko. Nach der Aufschüttung kann das neugewonnene

Ein Verdichter C441A von Hyster im Einsatz bei einer vorbildlichen «sanitären Landaufschüttung»: Ein sauberes und wirtschaftliches Beispiel für die Verwertung von festen Abfällen



Land als Erholungszone oder zur Ansiedlung von Leichtindustrie wieder genutzt werden.

Der C441A von Hyster ist besonders für diesen Einsatz entwickelt worden und zeichnet sich neben anderen durch folgende hervorragende Eigenschaften aus:

- zweifache Vollbreiten-Müllverdichtung durch zwei Trommelwalzen
- hydraulischer Antrieb auf beide Walzen für präzise Steuerung und stufenlose Beschleunigung bis 14,5 km/h
- 20° Schwenktoleranz zwischen Kabinen- und Gelenkeinheit dank Drehpunktsteuerung. Deshalb ausgezeichnete Manövrierfähigkeit und gleichmässige Verdichtung selbst auf unebenem Boden
- besonders konstruiertes Planiermesser: 3,05 m breit und 1,88 m hoch, für gleichmässiges Terrassieren von Müll und Erde
- zwei Reinigungsklingeneinheiten je Walze verhindern Materialrückstau.

Notz & Co. AG, 2501 Biel

Rüttelwalze

Die Firma Compacting Equipment Ltd., ein Unternehmen der Newman Industries Group mit Sitz in Warwick, England, kündigt als neues Gerät ihre handgeführte Rüttelwalze vom Typ «Hydroller» Mark 4M mit zwei Walzenkörpern an.

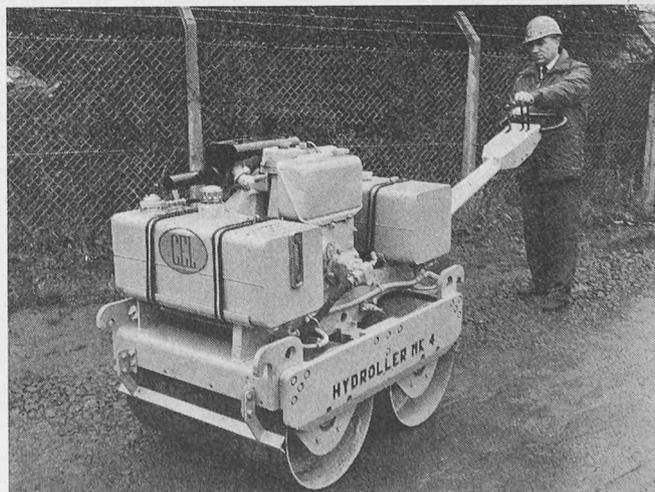
Der bisherige rohrförmige Steuerungshebel mit äusserer Verkabelung und Beschlügen ist durch eine robuste Dreieckstange mit eingebauter kastenförmiger Steuerungskonsole ersetzt worden. Über diese Konsole kann der Walzenbedienungsman sämtliche Gerätefunktionen per Knopfdruck steuern, d. h. sowohl Geschwindigkeit, Fahrtrichtung und Bremsfunktion als auch das Einkuppeln des Rüttelmechanismus, was bisher über einen an der Maschine selbst angeordneten, getrennten Schalthebel erfolgte. Alle Seilsteuerungen sind durch ein direkt wirkendes Hydrauliksystem ersetzt worden, und alle Steuerleitungen wurden in der Stange untergebracht und sind damit gegen Verschmutzung und Beschädigung geschützt. Zum leichteren Transport des Gerätes lässt sich die Dreieckstange jetzt auch senkrecht hochschwenken.

Die wesentlichen Konstruktionsmerkmale des CEL Hydroller blieben unverändert. Hierzu gehört der hydrostatische Antrieb, bei dem weder Antriebsketten noch Getriebegehäuse oder Rücklaufkupplungen notwendig sind. Die Geschwindigkeit ist von 0 bis 2,4 km/h stufenlos regelbar. Zu den weiteren Standardmerkmalen zählt auch eine hydraulische Bremse, welche die Maschine hält, gleichgültig ob der Motor läuft oder nicht.

Die kombinierte, zentrifugal wirkende Verdichtungskraft bei eingekuppeltem Rüttelmechanismus beträgt 2720 kp, wobei der ständige Kontakt der Walzenkörper mit dem Boden in ihrer ganzen Breite Verdichtungsdruckstösse von 100 t/s je Walze auf den Untergrund bringt.

Compacting Equipment Ltd., Warwick CV34 5AR, England

Rüttelwalze «Hydroller» Mark 4 M



Aus Technik und Wirtschaft

Eine neue Strassenbaumaschine von Boschung

MBB 5 = 1

Im Zuge der Wandlung im Strassenbau hat sich die Firma Marcel Boschung das Ziel gesetzt, an diese Entwicklung einen Beitrag zu leisten. Deshalb hat sie eine neue Strassenbaumaschine, Typ «MBB», auf den Markt gebracht. Mit ihr können nebst vollwertiger Verdichtung auch die damit in Zusammenhang stehenden Arbeiten, wie Grobplanie und Feinplanie, einwandfrei ausgeführt werden. Dadurch ist die Auslastung der Boschung-Mehrplattenverdichter, die sich in der Praxis bestens bewährt haben und als überdurchschnittliche Verdichtermaschinen bekannt sind, optimal erreicht worden.

Die Vorteile der MBB sind eindeutig: geringer Maschinenpark, kleinere Investitionen, Einsparung an Personal- und Unterhaltskosten, grosse Leistung.

5 = 1 ist bei der MBB wörtlich aufzufassen, nämlich fünf Arbeiten mit einer Strassenbaumaschine: fahren, grobplanieren, feinplanieren, verdichten, sprühen. Ihr Einsatz im Strassenneubau, bei Strassenerweiterungen und bei Reparaturarbeiten trägt zur Rationalisierung auf dem Sektor Strassenbau bei.

Die Maschine ist sehr einfach im Aufbau, wendig, sparsam im Brennstoffverbrauch und erfordert geringe Wartung. MBB – 5 = 1 leistet einen echten Beitrag an die Qualität der Strasse und senkt die Baukosten.

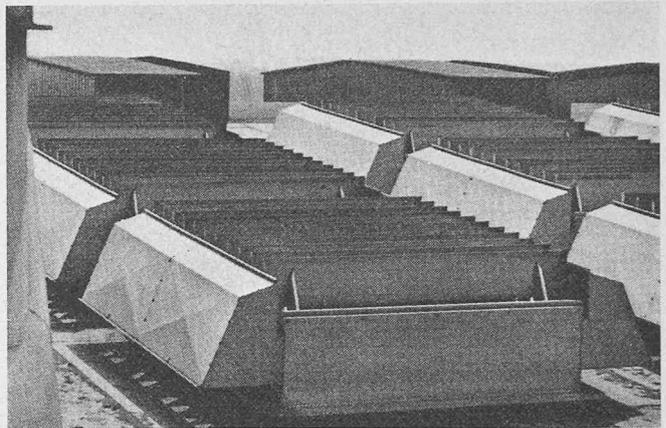
Marcel Boschung, Maschinenfabrik, 3185 Schmitzen



Die MBB 5 = 1 mit Grobplanierschild, Feinplanierschild und Plattenverdichter beim Bau einer Gemeindestrasse

Hochleistungs-Windleitflächenlüfter

Es gibt immer noch Industriebetriebe, in denen Arbeiter unter unzumutbaren klimatischen Bedingungen arbeiten müssen. Besonders genannt seien hier hitzeintensive Betriebe, wie zum Beispiel Stahlwerke und Giessereien. Dabei haben sich Fachfirmen, wie COLT International, der klimatisch perfekten Lösung von Lüftungsproblemen in sämtlichen Industriebranchen verschrieben. Natürliche Lüftungssysteme von optimaler Effektivität wurden konstruiert. Systeme, die ohne Energieaufwand arbeiten, da, bedingt durch den in den genannten Gebäuden ohnehin vorhandenen thermischen Auftrieb, eine kontinuierliche Strömung erwärmter Luft in Richtung Dach stattfindet. Solch ein neuartiges, auch in der Praxis hervorragend bewährtes Lüftungssystem besteht aus Lüftern vom Typ WCCO. Ein mit Lamellen versehener Lüfter mit enormer Entlüftungskapazität – wetterunabhängig steuerbar. Ein Lüfter, der bei einem vorhandenen Temperaturanstieg von beispielsweise $1,5^\circ\text{C/m}$, bei einer thermischen Auftriebsgeschwindigkeit von $2,5\text{ m/s}$ (ein in hitzeintensiven Betrieben häufig auftretendes Moment) — hat ein Abluftvolumen von rund $60\,000\text{ m}^3/\text{h}$.



Windleitflächenlüfter Typ WCCO

Ausser aerodynamisch günstigen Eigenschaften ist eine problemlose Montage in alle Dacharten bis zu einer Einbauneigung von 30° möglich. Der Windleitflächenlüfter vom Typ WCCO kann pneumatisch oder elektrisch gesteuert werden. Überdies: In den Lüfter können, wenn erforderlich, Schallkulissen integriert werden, ohne dessen Wirksamkeit wesentlich zu beeinträchtigen.

COLT International, D-4190 Kleve, Brienerstrasse 186

Mitteilungen aus dem SIA

Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII)

Diskussionsabend über Energiefragen

Fragen der Energieversorgung sind seit der von den arabischen Staaten ausgelösten «Energiekrise» zu einem Politikum ersten Ranges geworden. Alle hochindustrialisierten Nationen bemühen sich, den in den letzten Jahren stark gestiegenen Anteil des Erdöls an der Energieversorgung herabzusetzen. Die verschiedenen Energieträger sind zur Zusammenarbeit aufgerufen und neue, nichtkonventionelle Energiequellen sollen erschlossen werden. Wie stellen wir uns in der Schweiz zu diesen lebenswichtigen Fragen?

Darüber wird *H. P. von Schulthess*, dipl. Ing. SIA, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich, am 26. November 1975 um 20.00 h im Bahnhofbuffet Zürich, 1. Stock, orientieren. Sein Thema *Aktuelle Aspekte unserer Energieversorgung* berührt die folgenden Teilgebiete:

- Die Rolle der Energie in unserem Leben
- Einige bedeutsame Begriffe und Zusammenhänge
- Unsere heutige Energieversorgung und ihre Problematik
- Postulate und praktische Möglichkeiten.

Der Diskussionsabend wird von der SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII), Sektion Zürich, organisiert.

**Küchen
Fenster
Profilit-Bauglas**
besser und perfekter

Bruno Piatti
Baulemente



Riedmühlestrasse 16
8305 Dietlikon
Tel. 01/833 16 11