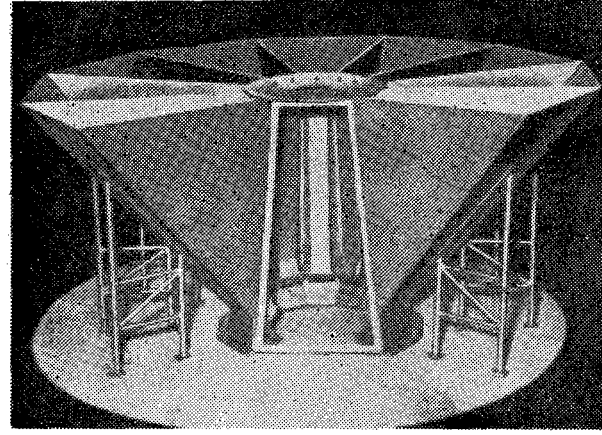


Hücreli Dağıtıcı - Hücreli Dağıtıcı Kapakların Elektrik Motörü İle Çalıştırılması - Beş Ayrı Dane Gurubu İçin Seri Halinde Terazi Tesisatı...

«DER BAUINGENIEUR» 1960/8, S. 311 VE 321
YAZAN : Dr. ING B. HILLE, ÇEVİREN D.APAK



Şek. 7 : Birbirinden farklı 9 dane gurubu için hücreli dağıtıcı; hücre hacmi 8 m³ (Heidelberg'de kâin «Arbau» firması)

(GEÇEN SAYIDAN DEVAM)

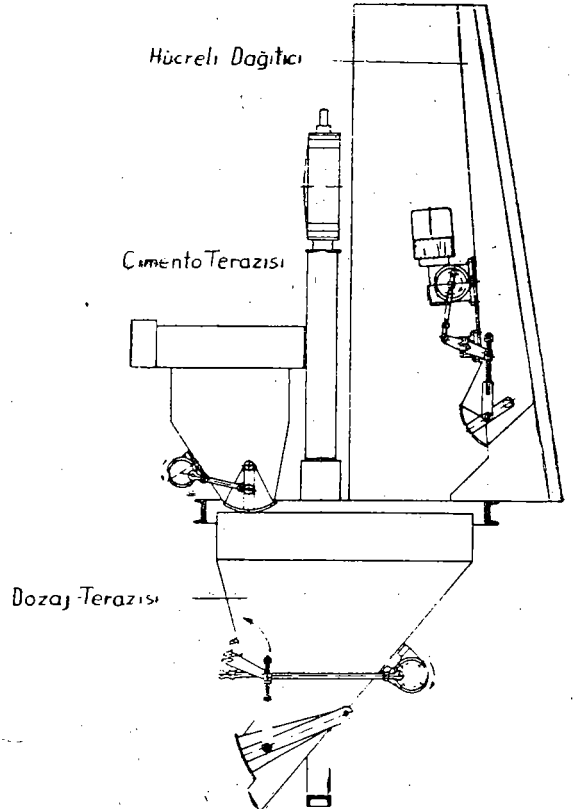
Skreyper tesisatının kapasitesini aşan ihtiyaçlarda yeni bir hücreli dağıtıcı geliştirilmiştir. Bu, 9 farklı dane gurubunda malzemeyi her biri için 8 m³ lük miktarlarda, betoniye sevkdebilecek durumda içine alabilmektedir (Şek. 7). Borulardan ibaret bir konstrüksiyon üzerinde duran saç hücreler, bir dağıtma cidarının etrafına yıldız şeklinde tertiplenmiştir. Hücrelerin kapakları ya el, veya yüksek kapasitelerde elektrik motörleri yardımı ile çalıştırılmaktadır. Tesisin merkezinde bulunan iki teraziye akan çimento ve agrega malzemesi dolmaktadır (Şek. 8).

Bu dağıtıcıyı teknik bakımdan mükemmel duruma sokmak için bir sayaç terazi ile birleştirerek kapakların açılıp kapanmasına kumanda edilir. Otomatik tartı tertibatına mâlik hücreli dağıtıcılar yol şantiyelerinde de iyi netice vermiştir. Bitümlü yol inşaatında daneleleri, kurutma fırınına sokmadan önce ağırlık nisbetleri de göz önünde tutularak hücreli dağıtıcı ile terkip etmek kabildir. Tartılı miktarların sürekli şekilde iletilmesi ile gramölometrenin aynı kalması sağlanır.

Sabit beton tesislerinde ve işletme müddeti uzun olan şantiyelerde devamlı yüksek randımanlar temini için kurulacak tesisat için yatay ve düşey sistemler bahis konusu olabilir. Eğer ünitelerin yan yana tertibi ile meydana gelen bir tesise yatay bir

betoniyer verilmişse, her agrega silosunun altına ayrı bir terazi konur; bunlar siloların elektropnömatik usulle çalışan dozaj kapaklarına ve bir ağırlık sayacına akupledir. Terazilerin haznesi içindeki malzeme toplayıcı bir band üzerine dökülmekte ve bunlar hep birden betoniye üzerindeki bir ön siloya dökülmektedir (Şek. 9). Agreganın kısa zamanda verilebilmesi sayesinde; istenilen beton kapasitesine uygun olarak bir veya birkaç betoniyerin münavebe ile kullanılması mümkün olur.

Düşey ünitelerden meydana gelen tesislerde malzeme siloları, teraziler, ön silo ve yükleme silosu ile birlikte betoniye alt alta bulunurlar. Eğimli bir konveyör bantı ile silolarda eksilen malzeme tamamlanır ve işletmede duraklama olması önlenir (Şek. 10). Çimento genel olarak kulenin üstündeki iç hacimde ve agrega hücreleri arasındaki boşluğa basınçlı hava ile doldurulur. Pratikte elde edilen

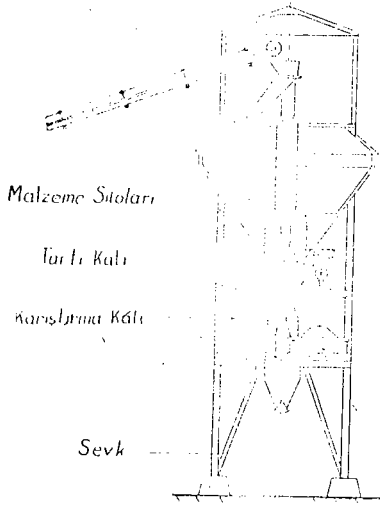


Şek. 8 : Hücreli dağıtıcı kapakların elektrik motörü ile çalıştırılması (Heidelberg'de kâin «Arbau» firması)

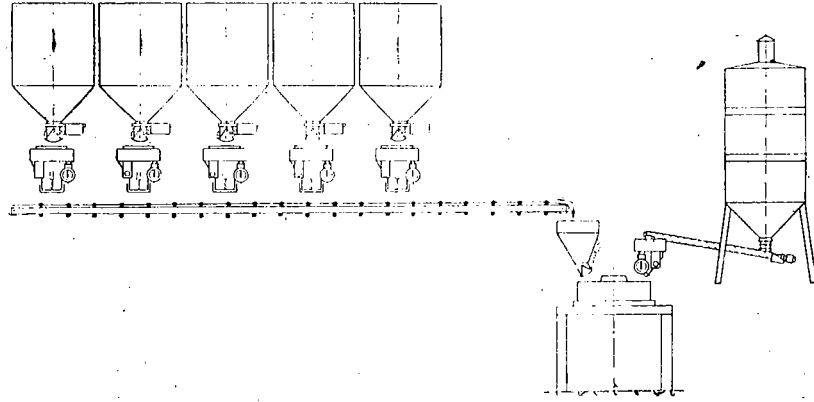
neticelere göre kapasiteleri 100 m³/h dan fazla olan beton kulelerinde her agrega dane çapı için ayrı bir terazi kullanılması uygundur. Böylece her bir hücreden malzeme çıkışı 10 ilâ 15 sec de sona ermektedir. 100 m³/h dan küçük kapasitelerde hazneli bir müşterek terazinin tertibi kâfi gelir.

Gerek üniteleri seri halinde tertiplenmiş beton tesislerinde, gerekse düşey üniteli beton kulelerinde dozaj ve karışım için makinelerin yapması gereken bütün hareketler merkezi durumdaki kuman-

da mahallinden kontrol ve idare edilir. Renkli bir tablo veya renkli ampullerden meydana gelen bir sistem, kulenin çalışmasını kontrol etmeğe, kumanda organlarında ve malzeme giriş ve çıkışlarındaki hataları bulmağa imkân verir.

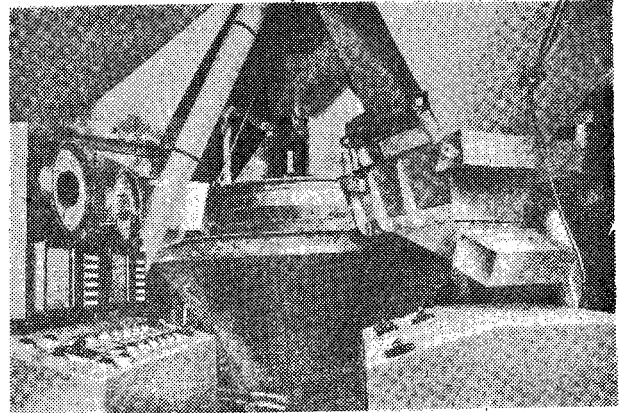


Şek. 10 : Üniteleri düşey doğrultuda tertiplenmiş olan beton kulesi.
(Neustadt/Weinstrasse'de kâin «Ibag» firması)



Şek. 9: 5 ayrı dane gurubu için seri halinde terazi tesisatı. Çimento ayrı bir silodan betoniye verilmektedir.
(Augsburg'da kâin «Pfister» firması)

Liebherr beton kulesinde malzeme dağıtımı elektronik usulle idare edilir. Her karışıma ait çelik levhadan mamul şablonlar, bir beton kalitesinden diğerine işletmeyi inkitaa uğratmadan kolaylıkla geçmek imkânını verir (Şek. 11). Bu kulenin içinde ve silo çıkış kapaklarının altında elektromanyetik olarak hareket eden konveyör olukları tertiplenmiştir; bu oluklar terazi haznesi içine her dane gurubundan gerekli miktarda malzemeyi iletirler.



Şek. 11: Bir beton kulesinde silo çıkış kapaklarının altında kumanda masası ve hazneli terazi
(Biberach/Riss de kâin «Liebher» firması)

TÜRKİYE MÜHENDİSLİK HABERLERİ

İNŞAAT VE MÜHENDİSLİK MEVZUUNDA
TEKNİK MAKALE, HABER VE İŞ İLÂNLARI
İLE SİZLERİ TATMİN EDEBİLECEK VE
İHTİYAÇLARINIZA CEVAP VEREBİLECEK
M E C M U A D İ R

Atatürk Bulvarı Ökmen Apt. No. 86/10 Ankara - Yenisebir Tel: 12 13 69