

NYHETER INOM CEMENTINDUSTRIN

Transporten av råmaterial och utgifterna för värme belasta cementindustrin med omkostnader, som kunna vara avgörande för ett företags ekonomiska bärkraft. Från Tyskland rapporteras till Tidning för Byggnadskonst, att man där lyckats göra ett par revolutionerande nykonstruktioner, som väsentligen reducera båda dessa betydande poster på omkostnadskontot.

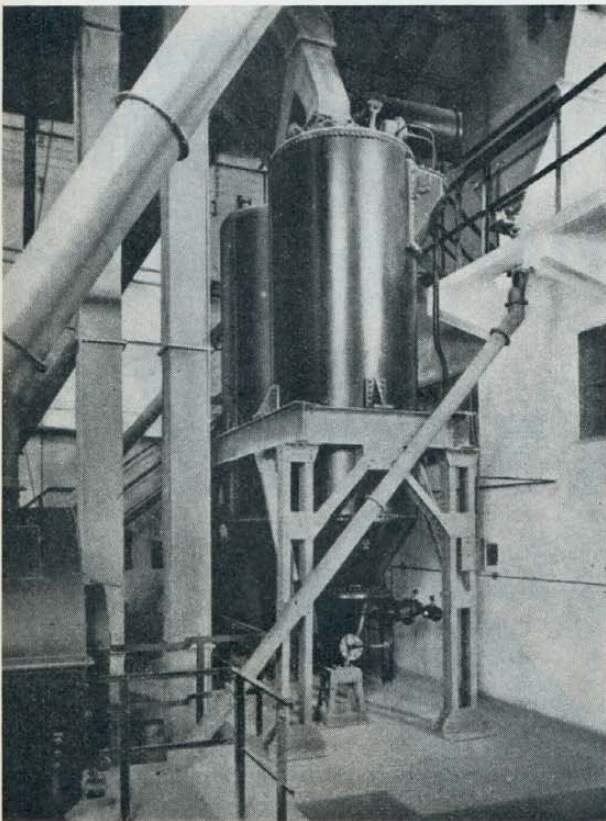
Vid modernt inrättade tyska cementfabriker har man sålunda anlagt pneumatiskt verkande transportledning, i vilka cementslammet framdrives med en ny specialpump. De stora fördelarna med detta transportsätt ligger i det ringa utrymmesbehovet för de erforderliga transportledningarna och i möjligheten att framdraga ledningarna till vilken som helst önskvärd plats inom fabriken. Råmaterialet befördas i de slutna ledningarna fullkomligt dammfritt över stora avstånd, vilket icke kan komma ifråga beträffande mekaniska transportmedel.

Samma firma, som tillverkar den pneumatiska

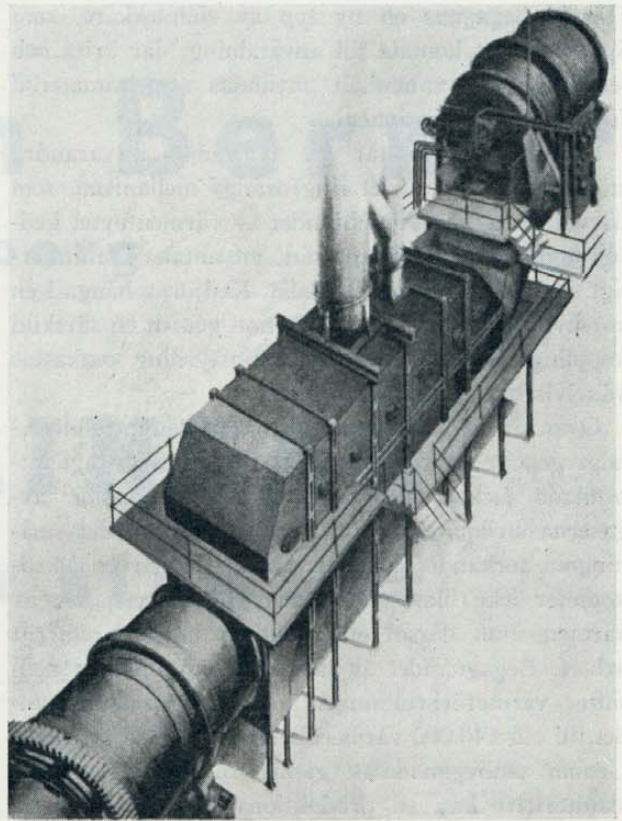
cementpumpen, har också konstruerat en ny ugn för klinkerbränning, genom vilken värmeförbrukningen väsentligen förringas. Utmärkande för det nya förfarandet är, att råmaterialet först formas till små kulor i en enkel roterande trumma, varefter dessa kulor behandlas på en kedjehög med avgaserna från en mycket kort roterande ugn. Avgaserna, som ha en temperatur av 900 till 1.000 grader, sugas ovanifrån ned genom de på rosten liggande kulorna. Genom detta förfarande blir materialet starkt förvämt och delvis syrefritt. Värmeupptagningen på rosten är så intensiv, att ugnsavgaserna avkylas till under 100 grader.

Genom förfaringssättet åstadkommes en utomordentligt väl genombränd klinker med en värmeförbrukning, som vid ingen av hittills gjorda anläggningar överstiger 100.000 värmeenheter per 100 kg. klinker, men ofta håller sig väsentligt därunder.

Det genom denna ugnsanläggning uppnådda vitt-



Den pneumatiska pumpen.

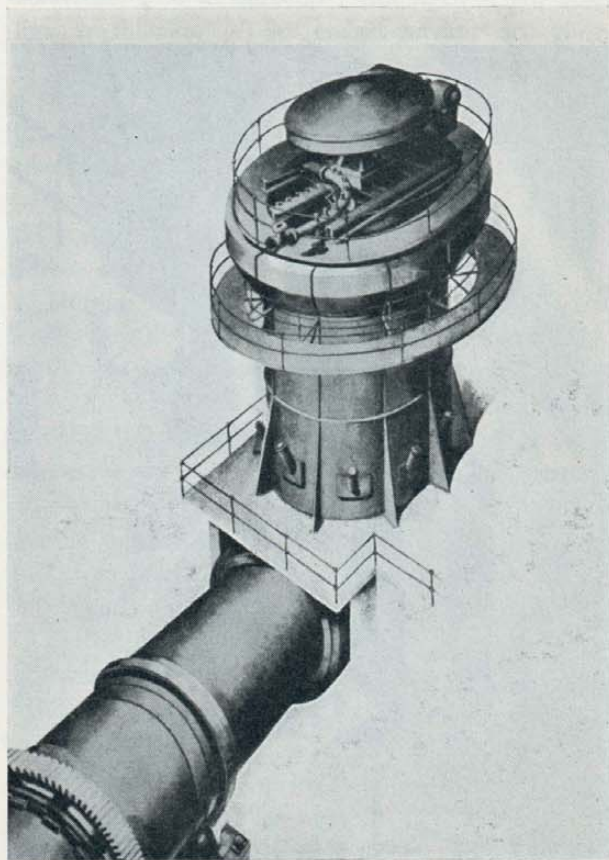


Den nya rotationsugnen.

gående utnyttjandet av bränslet har av konstruktionsfirman även överförts till tjockslamförfarandet. Härvid begagnas en ny typ av slamtorkare, som ägnar sig att komma till användning, där krita och lera med hög vattenhalt användas som råmaterial för cementfabrikationen.

Slamtorkaren består av två inne i varandra ställda cylindrar. I det ringformiga mellanrum, som därvid bildas, ha för höjandet av värmeutbytet kedjor upphängts på sådant sätt, att antalet kontinuerligt stegras uppifrån och nedåt. Kedjorna hänga i en korsbygel, som försättes i rotation genom en särskild koppling. Genom elektrisk hjälpstyrning omkastas växelvis den roterande rörelsen.

Ovanför kedjesystemet fördelas slammet likformigt genom att passera ett flertal kretsformigt anordnade fickor. De från ugnen kommande avgaserna strömma nedifrån och uppåt mot det småningom torkande slammet. Denna motström åstadkommer icke blott ett mycket gott utnyttjande av värmen utan därtill ett praktiskt taget dammfritt arbete. Begagnandet av den nya slamtorkaren nedsetter värmeförbrukningen vid tjockslamsförfarandet till c:a 140.000 värmeenheter per 100 kg. klinker. Genom ombyggnad av gamla rotationsugnar och slamtorkare kan en produktionsstegring på 25 till 30 procent uppnås vid sidan av värmebesparingen.



Slamtorkaren.