

Gwiazdkami obok porządkowych liczb artykułów oznaczone są publikacje znajdujące się w Bibliotece Ośrodka Dokum. Nauk-Tech. Przemysłu Mat. Wiązących.

Na żądanie mogą być wykonane za zwrotem kosztów fotokopie publikacji oznaczonych gwiazdką przy kolejnym numerze publikacji.

Zapotrzebowanie należy adresować: Ośrodek Dokumentacji Naukowo-Technicznej Przem. Mat. Wiązących — Opole, Damrota 10, lub Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej — Warszawa, Ligocka 8.

Fotokopie artykułów nieoznaczonych gwiazdką mogą być ewentualnie dostarczone, jeżeli dane źródła (czasopisma) znajdują się w innych Ośrodkach Dokumentacji Naukowo-Technicznej. Dostarczenie takich fotokopii trwać będzie nieco dłużej.

Artykuły

I. Zagadnienia laboratoryjne. Surowce. Badania materiałowe.

825* 669.046.584.2 : 545.83 L 10 — 11.51

Gienierozow B. A.: **Półmikrochemiczna metoda oznaczania zasadowości żużli.** „Półmikrochimizeskij metod opriedienija osnownosti szlakow“. Zawod. Łab. t. XVI, Nr 6, 50, s. 666—668, 2 str. — Żużel drobno zmielony i przesiany wprowadza się do wodnego roztworu kwasu węglowego; wolny tlenek wapna przechodzi w roztwór wodny, dając roztwór silnie zasadowy. Otrzymany roz-

czyn miareczkuje się z $\text{HCl} \frac{n}{100}$ w obecności różnych wskaźników (metyloranż i błękit metylenowy). Celem znalezienia modułu zasadowości, należy zastosować tabele ułożone na podstawie miareczkowania różnych żużli o modułach rozmaitych zasadowości, kalkułowanych na podstawie bardzo dokładnych analiz chemicznych. W tabelach podane jest zużycie HCl oraz wartości odpowiadające zasadowości. Zasadowość kalkuluje się wg formuł $\text{CaO} / \text{SiO}_2$ i $\text{CaO} / (\text{CSiO}_2 + \text{P}_2\text{O}_5)$, zaś wyniki miareczkowania (wg opisanej metody) wyraża się w % CaO lub w $\text{cm}^3 \text{HCl} \frac{n}{100}$.

826* 666.94 — 114 L 10 — 11.51

Hydratacja i cementy heterogeniczne. „Hydratation u. heterogene Zemente“. Zement-Kalk-Gips t. 4, Nr 2, luty, 51, s. 43, 2½ str., 1 wykr., 6 tab. — Badania cementów o określonym składzie po oddzieleniu cząstek większych od 30 mikronów. Własność cementu o b. drobnym przemiele. Zmiana hydratyacji. Wytrzymałość cementu przed i po odszlamowaniu cząstek poniżej 40 oraz poniżej 5 mikronów. Cementy heterogeniczne, zawierające np. 70% klinkru oraz 30% obojętnego materiału o wielkości ziaren 40 do 200 mikronów — posiadają własności wy-sokowartościowych cementów.

827* 616.078 : 691.54 L 10 — 11.51
620.193.4 : 666.98

Prof. Dr M. Düggeli: **Badania bakteriologiczne zaatakowanych rur cementowych.** „Bakteriologische Untersuchungen an angegriffenen Zementröhren“. Bericht Nr 10 S. V. M. (Sr.), kw., 8, s. 22—28, 7 str., 6 tab. — Zadania mikroorganizmów w naturze. Działanie bakterii w kierunku wytwarzania CO_2 wpływa na hydrauliczny proces zwięzrania minerałów, rozpuszczanie soli wapiennych, zakwaszanie gruntów. Przeprowadzono żmudne badania nad rozpuszczającym cement działaniem mikroorganizmów, powodujących niszczenie rur cementowych w gruntach melioracyjnych.

828* 543.666.94.12 : 666.914 L 10 — 11.51

Metody oznaczania wolnego wapna w cemencie. „Methoden zur Bestimmung des freien Kalkes in Zement und Klinker“. Tonindustrie-Ztg. t. 64, Nr 15, 40, s. 99. — Komisja Pracy A. S. T. M. według „Concrete“ sierp. 39, str. 212—213. — Na podstawie wyników i doświadczeń różnych laboratoriów poleca stosować dwie metody z różnymi odmianami: 1. metodę Emley'a glicerol-etanolową, 2. metodę Lercha i Bogue.

829* 666.943.1 L 10 — 11.51

Majorow T. i Kleksejew S.: **Surowiec o obniżonym stopniu wilgotności.** „Na syrje ponizhennoj wlažnosti“. Promyszl. Stroit. Mater. Moskwa, Nr 19, ma 50, s. 2, 1 str. — Zalety obniżenia stopnia wilgotności szlamu przy produkcji klinkru cementowego.

830* 666.94.12 : 620.193.4 L 10 — 11.51
666.94.093 : 661.185

Stolnikow W. W.: **Badania nad działaniem czynników powierzchniowo-aktywnych na procesy hydratacji cementu portlandzkiego za pomocą mikroskopu elektronowego.** „Issledowanje pri pomoszczi elektronnowo mikroskopa diestwija powierzchnosno-aktivnych reagencow na procesy gidratacji portland-ciemienta“. Z. Prikl. Chimii. t. XXIII, Nr 7, 50, s. 682—688, fig. 1. — Badano zjawiska fizyko-chemiczne wywołane przez czynniki powierzchniowo-aktywne w betonach i cementach, a zwłaszcza przez działanie żywicy abietynowej na hydratację cząstek cementu portlandzkiego. Wyjaśniono właściwości roztworu wodnego zastosowanego czynnika, koloidalną właściwość przesyconego roztworu $\text{Ca}(\text{OH})_2$ zjawiska modyfikacji, formacji krystalicznych z zaprawy i cementu. Zastosowana żywica abietynowa była typowym półkoloidem, którego roztwory sformowane są z cząsteczek molekularnych. Pod wpływem tego czynnika, zmienia się przebieg krystalizacji cząstek zhydratyzowanego cementu, kryształują zmniejszając się a ilość ich zwiększa się; kryształują nie zmieniając kształtu. Procesy chemiczne ograniczają się specjalnie do dużych cząstek. Substancje koloidalne w formie żelu, łączą się cząstki, zgęszczając zaprawę cementową. Wykonano fotografię wodorotlenku wapnia o koloidalnym stopniu rozpraszania w kształcie kulek o przekroju 0,3 μ , oznaczając właściwość koloidalną roztworu na $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

II. Prace wiertniczo-badawcze.

831 622.233.051 : 661.665.2 L 10 — 11.51

Hinmüller J. dr: **Uwagi o wierceniu udarowym z końcówkami spiekowymi.** „Wissenswertes vom schlagenden Bohren mit Hartmetall“. Glückauf, t. 87, Nr 1/2, stycz., 51, s. 14, 4 str., 5 fot., 4 wykr., 12 poz. bibl. — Stopień

zużycia końcówek wiertniczych z twardych spieków wzrasta ze zmniejszeniem się ich twardości, tzn. ze zmniejszającą się zawartością kobaltu. Z uwagi na kruchość końcówek i ich wysoką wytrzymałość na ciśnienie należy zwiększyć kąty ostrza i promień jego obrysu. Promień ten powinien mieć długość podwójnej średnicy końcówki. Wskazówki dla ostrzenia końcówek i ich pielęgnacji.

832* 622.233 L 10 — 11.51

Michajłow W. G.: **Zastosowanie koronek wiertniczych bez nacięć.** „Swierlenie szpurow koronkowymi elektrowiertłami EKM-1”. *Gorn. Z.* Nr 7, lip., 51, s. 13, 2½ str., 2 wykr., 2 tabl. — Przestoje pracy wiertniczej i straty materialnej przy zastosowaniu gwintowanych wiertel koronkowych. Usprawnienie pracy przez wprowadzenie wiertel bez nacięć.

833 622.243.4 L 10 — 11.51

Dorstewitz G.: **Stan obecny i problemy techniki wiercenia w skale.** „Stand und Aufgaben der Gesteinbohr Technik”. *Erzmetall*, list. 50, s. 361, 9 str., 7 rys. — Praca dotycząca głównie wiercenia udarowego. Szybkość posuwu w zależności od wielkości docisku i oporu skały. Trudności w stosowaniu wiercenia obrotowego w skałach twardych, wymagających docisku zbyt dużego, by można go było osiągnąć ręcznie lub znaczących szybkości powodujących przedwczesne zużycie narzędzia. Zasady wiercenia udarowego; czynniki, których wpływ należy jeszcze zbadać; objętość cylindra młotka, waga tłoka, siła zastosowana, częstotliwość uderzeń, rodzaj uderzenia (w szczególności z twardych stopów). Różnice zaobserwowane między wierceniem w skałach twardych i w skałach miękkich. Próby w piaskowcach i łupkach gliniastych w Sieg: docisk, zużycie i zmniejszenie średnicy rączka, zużycie powietrza; celowość określania podatności skał na wiercenie. Wpływ średnicy rączka na wiercenie. *Wg. Biul. Charbon. France*, nr 1 stycz. 51, s. 16.

834* 622.24 L 10 — 11.51

Ornsby L., Lines H.: **Nowoczesne wiercenie skalne w Morenci.** „Morenci Drilling Practice Up to Date”. *Min. Engng.* maj, 50, s. 564, 3. — Opis pracy rigu wiertniczego Bucyrno-Eire. Średn. otworów 23 cm. Na zmianę 18—26 m. b. wierconego otworu wiertniczego. Wysokość ściany w kamieniołomie 15,0 m. Stosuje się także otwory o śred. 30 cm. Wyszadzanie wtórne. Dane liczbowe o wierceniach wielkokalibrowych 23 i 30 cm.

II. Materiały wiążące w ogólności.

835* 662.61.00.48 : 691 L 10 — 11.51

Heydeck: **O stosowaniu popiołów wiążących.** „Stand der Verwertung von Aschenbindern”. *Zement-Kalk-Gips* t. 4, Nr 5, maj 51, s. 134 patrz. (*Silikat-Technik* 1/50), 49. — Trzy główne grupy składników popiołów: wapienne, gipsowe i hydrauliczne. Trudności zastosowania popiołów z węgla brunatnego. Nieprzydatność popiołów do niektórych robót budowlanych. Użyteczność ich do zapraw murarskich. Najkorzystniejsze są mieszanki hydrauliczne popiołów z wapnem, które łagodzi niekorzystne właściwości popiołów. Dodatek krzemionki, żużla hutniczego lub mączki ceglanej nadaje się do popiołów o dużej zawartości wapna, lecz niekorzystny jest wobec popiołów gipsowych.

836 666.852.6 : 69 L 10 — 11.51

Możliwości zastosowania heraklitu w budownictwie. „Anwendungsmöglichkeiten von Heraklith im Hochbau”. *Bauztg.* — *Wieder*, Nr 225, grud., 50, s. 3, 1, 6 str. — Sposoby wykonywania izolacji ścian i stropów przy pomocy płyt heraklitowych.

837* 666.93 : 626.4 L 10 — 11.51

Böhme: **Mieszane zaprawy do budowy zapory wodnej Sosa.** „Liant mixte pour le barrage de Sosa”. *Travaux*, t. 35, Nr 200, czerw., 51, s. 37. — *Wg. „Planen und Bauen“*

5, Nr 3, luty, 51, 66—8, 1 rys. — Stosowana do budowy zapory zaprawa murarska zawierała 75% żużla zasadowego z wielkiego pieca „Maxhütte”, 15% wapna Buna z wapienników w Skopan, oraz 10% pucolanów w Böhlen. Własności charakterystyczne tej zaprawy. Możliwość stosowania jej do betonu przy bardzo małym wydzielaniu ciepła.

838* 662.61.00.48 : 666.9 L 10 — 11.51

Tamzolit. „Tamzolit”. *Promyszl. Stroit. Mater.* Nr 19, 51, s. 4. — Produkcja nowego środka wiążącego „Tamzolit” drogą utylizacji niehydratyzowanych resztek popiołu z łupków i wapna mialkiego. „Tamzolit — I”, „Tamzolit — 2” nie ustępują wapnu pod względem właściwości wiążących. Produkcja roczna wynosi 10—15 tys. ton.

III. Eksploatacja kamieniołomów.

839* 622.355.11.00.25 L 10 — 11.51

Otto Voigtländer: **Mechanizacja kamieniołomów średnich i mniejszych zakładów wapienniczych.** „Mechanisierung der Steinbruchbetriebe der mittleren und kleineren Kalkwerke”. *Silikattechnik* Nr 7, lip. 51, s. 209, 6 str. (6 rys.) c. d. w nr 8). — Wstęp. Podstawowe zagadnienia kamieniołomu przy zakładach wapienniczych. a) Ładowanie urobku. b) Sortowanie i rozdrabnianie wstępne. c) Transport materiału. Wykorzystanie technicznych ulepszeń, wniosków racjonalizatorskich i zastosowanie nowych metod pracy dla mechanizacji ciężkich robót Reasumpcja.

840* 622.235/24 : 33 L 10 — 11.51

Kosaczew M. N., kand. nauk techn.: **Ekonomika robót minersko-kamienniczych.** „Ekonomika buro-wzrywnych robot”. *Gorn. Z.* Nr 4, kw. 51, s. 20, 5 str., 8 tab., 2 wykr. Szereg tablic i wykresów ilustruje ekonomikę systemu minerskiego eksploatacji kamieniołomów. Przy założeniu użycia pneumatycznych świrdrów — 4,5 atm. i amonitu m. „Z. T.” zobrażowano w zależności od kategorii gruntu V—XV (w skali „Sojuzowzrywproma” N. R. 1947 przyjętej w Związku Radzieckim). — Koszty bezpośrednie i całkowite różnych sposobów eksploatacji.

841* 622.235.2 L 10 — 11.51

Tepentiew W. I., kand. nauk techn.: **O promieniu działania ładunków materiału wybuchowego.** „O radiusie djestwa zariadow wzrywszczatych wieszczestw”. *Gorn. Z.* Nr 4, Kw. 51, s. 28, 1 tabl., 1 rys. — Wbrew opinii minerów, którzy twierdzą, iż promień zniszczenia środowiska otaczającego ładunek jest niezależny od głębokości założenia ładunku, (a w miarę zmniejszania się jej zmienia się jedynie kąt rozwarcia stożka zniszczenia) ostatnie obserwacje licznych doświadczeń wykazują rażący błąd powyższej teorii. Przytoczone w tablicy obserwacje wykazują bezsporną zależność wielkości promienia zniszczenia od głębokości umieszczenia ładunku. Ta zależność szczególnie uwydatnia się przy ładunkach powierzchniowych, gdzie promień strefy działania skierowany poziomo do góry jest zawsze znacznie większy od promieni działania w innych kierunkach z powodu różności odkształceń w poszczególnych kierunkach: do góry działają siły na rozciąganie, którym skała przeciwstawia minimalny opór, gdy w innych kierunkach występuje przeważnie miążdżenie, wywołujące, dzięki dużej wytrzymałości na ściskanie, zaledwie nieznaczne odkształcenie

IV. Produkcja cementu. Cementownie. Transport cementu.

842* 666.943.11 : 33 L 10 — 11.51

Pocziwałow M.: **Doniosły sposób zwiększenia produkcji cementu.** „Ważnoje sriedstwo uwieliczenia wypuska cementa”. *Promyszl. Stroit. Mater. Moskwa*, Nr

43, paźdz., 50, s. 3, 2 str. — Zastosowanie rozrzedzenia szlamu przy pomocy wodnego szkła, sody itp. w celu obniżenia stopnia wilgotności szlamu, przy produkcji cementu daje duże oszczędności i przyspiesza produkcję.

843* 666.946 L10 — 11.51

S. E. Hutton: **Topniki w mieszaninach cementowych.** „Flussmittel in Zementmischungen“. Tonindustrie-Ztg., t. 64, Nr 15, 40, s. 99. — Rock. Products — listopad 1939 — str. 51—52, 4 tab. — Zastosowanie topników (głina) do wypału cementu o wysokiej jakości z trudno-reagujących surowców. Wady stosowania topników: trudny przemiał, nierównomierność mączki surowej, niekorzystny wpływ popiołu.

844* 666.974 L10 — 11.51

Schenker F: **O dodatkach do cementu.** „Über Zementzusatzmittel“. Bericht Nr 10, S. V. M. kw., 28, s. 68—75, 7½ str., 3 tab. 1. Dodatki konserwujące, niedopuszczające wodę do betonu: produkty smołowe, bituminy, oraz zapelniające pory betonu: mydła i oleje. 2. Właściwe dodatki tylko wypełniające: tras, mączka mineralna; działające również chemicznie: fluorek krzemomagnezowy $Mg\ Si\ F_6 \cdot 6H_2O$, krzemocynkowy fluorek $Zn\ Si\ F_6 \cdot 6H_2O$ i chlorek cynku, szkło wodne, siarczan glinu, alun, gliniiany alkaliczne. 3. Dodatki powodujące szybkie wiązanie: ługi alkaliczne, szkło wodne, chlorki alkaliczne cynku, glinu i żelaza, soda, potaż. 4. Dodatki chroniące przed działaniem mrozu: sól kuchenna, KCl , $Ca\ Cl_2$, $Mg\ Cl_2$, Na_2CO_3 . — Opis produktów handlowych. Wyniki przeprowadzonych prób. Wnioski.

845* 666.943 (457) L10 — 11.51

Anon: **Zwiększenie zdolności produkcyjnej w przemyśle cementowym Czechosłowacji.** „Tschechoslowakei — Kapazitätserhöhung in der Zementindustrie“. Zement-Kalk-Gips t. 4, Nr 2, luty 51, 48 (wzmianka). Cementownia Beronn pod „Kralowy Dwor“ zwiększy w 1951 r. swoją produkcję, o 200.000 t przez ponowne uruchomienie 3 pieców obrotowych, zatrzymanych w 1929 r. z powodu złej koniunktury. Jest to największa cementownia w Czechosłowacji. Produkcja cementu w tym kraju będzie w 1951 r. o 30% większa niż przed lutym 1948 r.

846* 666.943 (42) L10 — 11.51

Przemysł Cementowy w W. Brytanii. „The Cement Industry in Britain“. Cement Lime Mfr. Nr 4, lip., 51, s. 67, 1 str. — Zwiększone koszty produkcji cementu w okresie powojennym w stosunku do okresu przedwojennego. Cena cementu wzrosła o 87 %, materiały budowlane w 130 %. Zwiększone koszty papieru z 17 funtów do 132 za tonę.

847* 66.041.57 : 666.943 (47) (04) L10 — 11.51

W sprawie pełnego wykorzystania rezerw wielkich pieców obrotowych. „Połnostju ispolzowat' rezerw moszcznych wraszczajuszczysia pieczej“ Promysl. Stroit. Mater. Moskwa, Nr 52, grud., 50, s. 3, 5 str. Odczyt i dyskusja w przedmiocie podniesienia wydajności pieców obrotowych konstrukcji inżynierów sowieckich w fabrykach cementu.

848* 66.041.57 : 66.041.9 : 666.943 L10 — 11.51

Przyczynki do problemu powstawania narostów w cementowych piecach obrotowych. „Beitrag zum Ringproblem in Zementdrehöfen“ Radex-Rdsch. (Austr.), Nr 2, 51, s. 62, 3 str., 1 wykr., 4 ods. — Na podstawie uzyskanych doświadczeń ruchowych autor stwierdza, że na powstawanie narostów wpływają nie tyle skład chemiczny surowca, węgla, popiołu węgla, wymurówki ogniotrwalej pieca, ile typ pieca i pole temperatury w piecu. Potwierdza teorię Hauenschild'a i uzupełnia krzywą tworzenia się narostów jako funkcję produkcji i wartości opałowej węgla. Krzywa zostaje wykreślona dla każdego pieca od-

rebnie na podstawie przeprowadzonego schematu badań. Poleca prowadzić piec ok. 2% poniżej maksymalnej produkcji jako sposób pewny i ekonomiczniejszy od przejściowego forsowania pieca.

849* 66.041.57 : 66.042.2 L10 — 11.51

José Ferrer-Vidal: **Opalanie obrotowych pieców cementowych węglem niskokalorycznym.** „Firing Kilns with low-grade coals“. Rock. Prod. kw., 1950, s. 139, 1½ str. — Dziesięcioletnie doświadczenia ruchowe nad optymalnymi warunkami spalania węgla niskokalorycznego w cementowych piecach obrotowych doprowadziły do następujących wniosków: 1) ciśnienie powietrza pierwotnego musi być zwiększone w stopniu odpowiadającym zwiększeniu trudności zapłonu węgla; 2) ilość powietrza pierwotnego w stosunku do powietrza wtórnego winna wynosić 1:9, 3) temperatura powietrza pierwotnego maximum 100—120°C, 4) temperatura powietrza wtórnego około 600°C, 5) wilgotność pyłu węglowego poniżej 1%, 6) stopień zmielenia pyłu na sicie 200 było maximum 5% pozostałości. Stosowano miały antracytowe i flotacyjne o zawartości powyżej 20% wilgoci, ok. 45% popiołu, 12—18% części lotnych.

850* 69.666“00.2. (438) L10 — 11.51

Jerzy Sulikowski mgr inż.: **Budowa cementowni w Wierzbicy.** Cement-Wapno-Gips Nr 3, 51, s. 72, 2½ str., 3 rys. — Pomoc ZSRR w realizacji Planu 6-cio letniego przemysłu cementowego w formie dostawy dokumentacji technicznej i urządzeń kompletnej cementowni. Problematyka lokalizacji nowej fabryki cementu. — Znaczenie i możliwość ewentualnej rozbudowy cementowni w przyszłości. Obecny stan i wielkość robót budowlanych. Znaczenie nowego ośrodka przemysłowego i jego wpływ na podniesienie poziomu materialnego i kulturalnego lokalnego społeczeństwa.

851* 666.943.6 L10 — 11.51

Silos do przewozu cementu luzem. „Transport-Silo für losen Zement“. Betonstein-Ztg., t. 17, Nr 6, czerw., 51, s. 136, ½ str., 3 fot. — Firma Selz, Neustadt-Aisch produkuje wywrotne zbiorniki o ładowności 3 do 5 ton wagi własnej 150 do 600 kg, które łatwo można ułokować na samochodach ciężarowych lub przyczepkach. 3 fotografie przedstawiają transportowe silosy cementu, ich opróżnianie, oraz ruchomy silos na miejscu budowy.

852* 666.943.6 : 621.5 L10 — 11.51

Metoda pneumatyczna transportu cementu. „The pneumatic method of conveying cement“. Cement Lime Mfr. Nr 4, lip., 51, s. 68, 1 str., 2 fot. — Powietrze przy ciśnieniu równym 160 lub 200 mm słupa wody płynie wzdłuż kanału powietrznego, przechodzi w górę przez płytki porowate a następnie miesza się z cząstkami cementu w kanale. Akcja ta zapobiega tarciu wewnętrznemu cząstek, i cement płynie w kierunku punktu najbliższego cementowego kanału, który jest zagięty pod kątem 4°. Kanał jest pokryty płytami metalowymi zaopatrzonymi w filtry zapewniające swobodny odpływ powietrza.

V. Cementy w ogólności. Cementy portlandzkie.

853* 666.858.5 L10 — 11.51

Picardo Sersale, dr: **Badania nad produkcją fibrocementu.** „Indagini sui materiali di fibro-cemento“. Industr. Ital. Cemento. Nr 1 i 2, stycz., luty, 50, s. 9—12. — W dyskusji nad tekstem opublikowanym w roku 1817 przez Arago dane nad procesem prac Rzymian.

854* 666.942.00.14 : 66.048.8 L10 — 11.51

Badanie cementu portlandzkiego w autoklawie. „Vorschlag einer Prüfmethode von Portlandzement im Auto-

klaw". *Tonindustrie-Ztg.* t. 64, Nr 14, 40, s. 90—91. — W czasopiśmie amer. „Concrete” sierpień, 1939, opisano badanie cementu na niezmienną objętość w autoklawie pod ciśnieniem 20 atm. w ciągu 60—75 minut w formie próbek o wymiarach 2,5 cm × 2,5 cm × 25 cm. Zmiany długości podane są z dokładnością 0,01%.

855* 561.71 : 666.942 — 112 L 10 — 11.51

Glantz O. I., Halstead L. E.: **Mechaniczne ustalenie czasu wiązania cementu portlandzkiego za pomocą spisografu.** „Mechanically determining the time of set of portland cement by means of the spissograph”. *ASTM Bull.* Nr 171, 50, s. 79—81. — Sporządzono przyrząd mechaniczny, który chemikom i laborantom ma pomóc w ustaleniu czasu wiązania cementu. Opis doświadczeń i porównanie metody dotychczas stosowanej (ręcznej) z mechaniczną (spisografem). Wynik prób tym aparatem jest zadawalający, szczególnie wobec zapraw betonowych.

856* 666.942 : 666.858.7 L 10 — 11.51

Glenn H. E.: **Wzmocnienia trzcinowe (bambusowe) w cemencie portlandzkim.** „Bamboo reinforcement in portland cement concrete”. *J. amer. Constr. Inst.* t. 22, Nr 8, kw., 51, s. 664, 1/3 str. — Przeprowadzono doświadczenia własności trzciny jako wzmacniacza mat. wiąż. w prostokątnych i T-belkach, w trzech doświadczalnych strukturach budowlanych.

857* 531.76 : 666.942.112 L 10 — 11.51

Eyman K.: **Wiązanie cementu portlandzkiego.** *Cement-Wapno-Gips* Nr 7/8, lip. sierp. 51, s. 151, 51, 4 1/2 str. — Przyrząd Vicata i jego zastosowanie do mierzenia czasu wiązania cementu. Pomiar oporności cementu przy pomocy prądu zmiennego.

Vl. Żuźle cementowe i cementy hutnicze.

858* 669.162.266.44.00.25 L 10 — 11.51

A. Wagener: **Urządzenie do granulacji żuźla i do oddzielenia żuźla od żelaza.** „Anlage zum Granulieren der Sodaschlacke u. zur Trennung von Eisen u. Schlacke”. *Tonindustrie-Ztg.* Nr 54, 40, s. 395, 1 1/10 str. — *Wg. Stahl u. Eisen.* 39, Nr 35, str. 990—2, 3 rys., 1 tab. — Postępy odsiarczania sodą surówki Thomasa. Skład żuźla sodowego. Granulacja żuźla sodowego. Oddzielenie żelaza od żuźla. Wymyć składników rozpuszczalnych w wodzie. Odprowadzenie odzyskanego żelaza do wielkiego pieca.

859* 666.88.041.9 L 10 — 11.51

Popow N. A., Elinson M. P., Kulicow I. S.: **Wypalanie żuźli i popiołu.** „Spiekanie topliwych żoł i szlakow”. *Stroit. Promysl.* t. 28, Nr 6, 50, s. 15—17, fig. 1, 2 tab. — Budowle wykonane z betonu żuźlowego znoszą na ogół dobrze zmiany temperatury i wilgoci. Niekiedy jednak następuje rozkład w tych blokach z powodu pewnych składników, ulegających zmianom objętości pod wpływem czynników atmosferycznych. Nieraz bywają to cząstki węgla niezupełnie wypalonego. To samo zjawisko wywołuje zawartość siarki i żelaza, zawartość CaO i MgO, jak również łatwo rozpuszczalne sole sodowe, potasowe magnezowe i wapniowe. Największe niebezpieczeństwo powstaje przez niezupełnie wypalony węglik, który wskutek wilgoci zwiększa swą objętość. Ten wzrost objętości dochodzi od 10—14%. W żuźlu i popiele otrzymanym z wypalania węgla znajduje się 10—30% składników niewypalonych lub niezupełnie wypalonych. Należy zatem żuźel ten i popiół, po sproszkowaniu ponownie wypalić, dodając i inne materiały. Na przykład — popiół zawierający 10—12% węgla wypala się bardzo dobrze, jeśli do niego dodaje się 20% glinki. Stwierdzono, że najodpowiedniejsza mieszanka to 25—30% żuźla i 15—20% glinki.

860* 662.61.00.4 : 677.9.00.25 L 10 — 11.51
662.613.125 : 677.522

Dubnickij W. P.: **Urządzenie do produkcji waty żuźlowej — mające na celu wykorzystanie płynnego żuźla —**

zainstalowane pod kotłami. „Ustanowka pod kotłogriegatami s riddim szlakoudalenijem dla proizvodstva szlakowaty”. *Elektr. Stancija* t. 21, Nr 6, 50, s. 20—23, fig. 5, 3 tab. — Straty ciepła wskutek usuwania żuźla w stanie płynnym mogą być powetowane, jeśli żuźel ten użyje się do produkcji waty mineralnej. Podano opis takiej instalacji zaprojektowanej i wypróbowanej praktycznie, oraz tabele z głównymi danymi, tyczącymi składu chemicznego żuźli, szkice i fotografie stałego urządzenia oraz system ochładzania. Instalacja składająca się głównie z przyrządu rozpylającego, przez który przechodzi para pod ciśnieniem z szybkością 800 m/s, wydmuchując żuźel, układający się w kształcie włókien na transporter o wydajności 500 Kg/g. Doświadczenia powyższe wykazały, że osiągnięto bardzo dobry gatunek materiału izolacyjnego przy dość tanim urządzeniu jak również poważne korzyści, ponieważ produkt nie przedstawiający znaczenia nabiera wartości, a przy tym oszczędza się materiał opalowy potrzebny do topienia minerału, z którego produkuje się watę

861* 669.162.266.44.00.25 L 10 — 11.51
666.882—127

Miszuris A.: **Zmechanizowana produkcja porowatego żuźla.** „Miechanizirowannoje proizvodstwo szlakowoj piemzy tiermozita”. *Stroit. Promysl.* t. 28, Nr 12, 50, s. 13—15, 4 fig., 3 tab. — Z żuźla wielkopieczowego można sporządzić żuźel porowaty, wytrzymały na kruszenie. Dotychczas osiągnano taki żuźel przez wylewanie (spust) żuźla płynnego na płyty pokryte wilgotnym piaskiem. Po ostygnięciu napęczniały żuźel rozłamuje się ręcznie, otrzymując materiał odpowiedni do przygotowania betonów oraz bloków z betonu. Wskutek coraz większego popytu na ten materiał, zaistniała konieczność urządzenia instalacji celem mechanicznej produkcji żuźla porowatego. Zastosowano dwa aparaty: ruchomą misę wagową i centrifugę. Do takiej misy, do jednej z dwóch jej przegród, wprowadza się roztopiony żuźel, i przez specjalne otwory, dodaje się — potrzebną do utworzenia porowatości — wodę. Przez odpowiednie regulowanie ilości żuźla i ilości wody, można zmieniać wytrzymałość i porowatość otrzymanego produktu. Centryfuga kruszy żuźel i odrzuca go do oddzielnego zbiornika, gdzie cząstki zbijają się w bloki. Przez zastosowanie porowatego żuźla, można otrzymać odpowiedni materiał na izolatory termiczne, na betony lekkie i na lekkie bloki betonowe. Zdobywa się w ten sposób wielką oszczędność w grubości murów (około 26%), oraz zmniejsza się obciążenie dachów i zużycie metalu do około 12—15%.

862* 66.041.54 L 10 — 11.51

Ostanskij L.: **Piece szybowe do wypalania klinkru.** „O szachtnych pieczach dla obżiga klinkiera”. *Promysl. Stroit. Mater.* Nr 15, kw., 51, s. 3. — Autor zestawia zalety pieców szybowych w porównaniu z obrotowymi. Mniejsze zużycie węgla o 25%, długotrwałość wymurówki 8 razy większa, koszt budowy 8 razy mniejszy, kubatura 3 razy mniejsza, możliwość postawienia na małych cementowniach. Wady. Mniejsza wytrzymałość klinkru.

VII. Cementy specjalne.

863* 666.951 : 666.941 L 10 — 11.51

Spalovsky F. (Wiedeń): **Tras Styryjski.** „Steirischer Trass”. *Zement-Kalk-Gips* t. 4, Nr 3, marz., 51, s. 58, 6 str., 2 wykr., 12 tab., 3 poz. bibl. — Sprawozdanie z prób nad trasem ze wschodniej Styrii. Analiza trasy. Tras i wapno. Cementy trasowe i mieszanki cementowo-trasowe (fabrycznie na placu budowy). Ocena hydrauliczności. Porównanie z normami DIN. Wytrzymałość. Wynik doświadczeń ujęty w wielu pouczających tabelach. Skurek i pęcznienie większe niż przy stosowaniu czystego cementu portlandzkiego. Z powodu zawartości siarki próbki betonowe z cementu normowego i trasy wymagają jeszcze długotrwałych badań.

- 864* 666.941 L 10 — 11.51
Nowe gatunki cementu hydrotechnicznego. „Nowyje widy gidrotechnicheskich cementow“. Promyszl. Stroit. Mater. Nr 13, 51, s. 1. — Nowe gatunki cementu hydraulicznego (uzyskane przez Instytut Naukowo-Badawczy w Leningradzie) wydzielają bardzo małe ilości ciepła przy twardnieniu. Cement siarczanoodporny wykazał wysoką odporność przy zmiennym jak i stałym obciążeniu. Zastosowanie nowych gatunków cementu do budowy kanałów.
- 865* 666.943 L 10 — 11.51
 Jung W. prof., Pantelejew A. prof., Butt F.: **Nowy gatunek cementu węglanowego.** Promyszl. Stroit. Mater. Nr 39, 48. — Technologia nowego gatunku cementu. Wnioski. Oszczędność przy zastosowaniu wapienia do produkcji cementu. (Wg. Cement, Wapno, Gips tłum. z ros. inż. W. C. str. 170, Nr 7/8, 51 r.).
- 866* 666.961 L 10 — 11.51
Cement wysoko glinowy. „Ciment hautement alumineux“. Travaux t. 35 Nr 200, czerw., 51. — Wg Building Research Station Digest, Nr 27, luty 51, 5 rys. — Własności: Fabrykacja. Wykonanie betonu, jego własności, wiązanie i odporność mechaniczna szczególnie na działanie siarczanów i innych produktów. Styczność z cementem portlandzkim. Efekty różnych dodatków. Zastosowanie do robót ogniotrwałych.

VIII. Technologia betonu. Stosowanie cementu.

- 867 624.13 : 622.25 L 10 — 11.51
 Müller, Krischel: **Cementowanie szybów Oeyenhausen.** „Das Zementieren der Oeyenhasenschächte“. Glückauf. Nr 15, kw., 50, s. 277, 8 rys. — Zagadnienie napływu wody do kopalni może być uregulowane, i nie przedstawia niebezpieczeństwa, jeśli zastosujemy cementowanie wyeksploatowanych skał. Kopalnia w Oe. jest najlepszym przykładem ujarzmięcia żywiołu za pomocą cementu. Rejony mające przyływ wody od 8—10 m³ na minutę mogą być śmiało zabezpieczone.
- 868* 666.979 L 10 — 11.51
 Viktor Bährner: **Skelett-Beton.** „Skelettbetong“. Cement o. Beton g t. 26, Nr 2, czerw., 51, s. 134, 132/3 str., 4 fot., 6 wykr., 2 tab. — Beton przygotować można wg różnych metod. Oprócz tradycyjnej metody zwyczajowej istnieją też inne, które opisano w artykule PREPAKT-BETON jest metodą amerykańską polegającą na wtryskiwaniu specjalnie przygotowanej masy cementowej do form wyłożonych uprzednio kruszywem. Metodę stosować można na powietrzu i w wodzie. VALETTA-BETON: jest to metoda francuska opracowana przez inż. R. Vallette. Polega ona na przygotowaniu betonu z kruszywem o b. różnorodnym co do wielkości uziarnieniu. W ten sposób otrzymuje się beton ekonomiczny pod wzgl. zużycia cementu, oraz o znacznej spoiwości i dobrych własnościach technologicznych. SKELLETT-BETON: jest to szwedzka modyfikacja metody Valletta. Autor szczegółowo opisuje metodę, podaje wzory obliczeń i wykresy stosunków.
- 869 666.972 L 10 — 11.51
 Campus F.: **Beton przedprężony.** „Le beton precontraint“, luty, kw., 50, s. 67. — Studium z dwóch części: część pierwsza jest poświęcona badaniom słupów przedprężonych różnymi metodami — słupy typu Hoyer, Lesage i Wets, część druga badaniom statycznym nad słupami rurowymi cylindrycznymi przedprężonymi osiowo oraz nad rurami przedprężonymi poprzecznie i podłużnie do celów w budownictwie kolejowym.
- 870* 666.975.1 L 10 — 11.51
 Birebent A.: **Badania nad składem i własnościami betonu dziurkowatego.** „Etude sur la composition et les propriétés des bétons caverneux“. Travaux-Avril 51, T. C. 18, t. 35, 51, Nr 198, s. 43. — Annales Institut technique du batiment Nr 165 grud. 1950, 22 str., 29 rys. — Prak-

tyczna metoda badania własności charakterystycznych tego materiału z punktu widzenia proporcji miejsc pustych, wytrzymałości na ciągnięcie i ściskanie oraz przewodnictwa cieplnego.

- 871* 534.8 : 666.97 L 10 — 11.51
 Eisenmann: **Badanie pęknięć betonu za pomocą ultradźwięków.** „Etude de la fissuration du béton au moyen des ultrasons“. Travaux — T. H. 14 t. 35, Nr 198, 51, s. 45. — Beton- und Stahlbetonbau 46, Nr 1 stycz., 51, 19—20, rys. 4. — Metoda Wenzla i Suhrmanna. Wyobrażenie pęknięć. Spękania występujące pod b. słabym obciążeniem. Krzywa pęknięć, jako wyraz jakości betonu.
- 872* 666.975.3 L 10 — 11.51
 Anon: **Beton próżniowy (odwodniowy).** „Vacuum Concrete“. Concr. Building Prod. (Angl.). — Krótka charakterystyka betonu próżniowego. Po ułożeniu betonu w deskowanie część wody bywa wyciągnięta za pomocą specjalnego urządzenia pompującego. Wytrzymałość betonu zwiększa się o 25%, termin rozdeskowania skraca się nieco, ale do pielęgnowania betonu trzeba więcej wody. Opis urządzenia pompującego. Czas odwodnienia: 1—2 minut. Głębokość działania odwadniającego 15—30 cm. Ilość rozciągniętej wody wynosi max. 20% (współczynnik wodno-cementowy po mieszaniu 0,6, a po odwodnieniu 0,5).
- 873* 624.13 : 625 L 10 — 11.25
 Ariano Raffaele prof. inż.: **Stabilizacja gruntu za pomocą cementu przy budowie dróg i lotnisk.** „Stabilizzazione delle terre con cementi nella costruzione di strade e di aeroporti“. Industr. Ital. Cemento, t. XXI, 51, Ne. 1—2, s. 3, 15 str., 1 tab., 9 wykr., 2 fot., 50 poz. bibl. — Role cementu w stabilizacji gruntów w kraju, gdzie jest mało skał a dużo piasku. Stabilizowane grunty jako fundament pod nawierzchnie drogowe. Artykuł kompilacyjny podający dużo danych technicznych i obszerną bibliografię.
- 874* 666.98 : 666.94 L 10 — 11.51
 Mironow S.: **O wyborze cementu dla wytwórni wyrobów żelazobetonowych.** „O wyborze cementa dla заводов железобетонных изделий“. Promyszl. Stroit. Mater. Moskwa Nr 34, wrzes., 50, s. 4, 1 str. — Ze względu na podgrzewanie wyrobów żelazobetonowych w celu przyspieszenia twardnienia należy używać odpowiednich cementów.

IX. Wapno.

- 875* 666.91 L 10 — 11.51
 Nowy sposób produkcji wapna. „Mat. budowl. Nr 1, stycz., 51, s. 328, 1/6 str. — Usprawnienie inż. T. Karaima polegające na opracowaniu procesu technologicznego produkcji „wapna pomorskiego“, posiadającego te same zalety i skład chemiczny co importowane „wapno wiedeńskie“.
- 876* 621.926 : 666.912 L 10 — 11.51
 W. Dietrich: **Rozdrabnianie wapna palonego.** „Probvermahlung von Brenn Kalk“. Tonindustrie-Ztg. Nr 53, 40, s. 382—3, 2 str. — Budowa, działanie i zastosowanie urządzeń krusząco-mielących do rozdrabniania wapna palonego. Młyny kulowe, młotkowe, kołotoki, dezintegratory, młyny walcowe
- 877* 620.197 : 666.91 L 10 — 11.51
 Wood George B.: **Nieprzemakalne wapno.** „Waterproof Lime“. Industr. Engng. Chem. Nr 10, maj 51, 35, 1 1/2 str., 2 fot. — Opatentowane wapno suchogazzone z dodatkiem pewnych olejów roślinnych lub zwierzęcych, które starannie rozmieszane z drobnomielonym wapnem, ulegają w czasie jego przerobu zmydleniu, dając trwałe środki, impregnujące mury przed zawilgoceniem. Impregnaty dodawany jest w nieznacznej tylko ilości i rozmieszany równomiernie w całej masie hydratu, chroni w ciągu długiego czasu ściany budynków od wykwitów soli i zawilgocenia. Nowe worki celofanowe dla wapna mielonego. Wprowadzono obecnie nowe opakowanie na wapno

mielone i sucho-gaszone w postaci papierowych worków z wkładką worka z celofanu, przyklejonego nieschnącym klejem do worka papierowego. Chronią one produkty wapienne od wilgoci skuteczniej niż dawniej stosowane.

878* 666.91 — 114 L 10 — 11.51

Lomas J.: **Hydratacja wapna**. „The Hydration of Lime“. *Int. Chem. Engng.* t. 32, Nr 5, maj, 51, s. 213, 3 str., 3 fot., 3 wyk. — Maszynowe gaszenie wapna rozpada się na trzy główne czynności: rozdrabniania brył wapna palonego, gaszenie odpowiednią ilością wody i odsianie gotowego hydratu. Bryły kruszą się do kawałków średnicy ok. 1/2 cala. czasem odsiewanie podziarna. Gaszenie wapna przeprowadza się w poziomych bębnach, typu betoniarek, zależnie od gatunku wapna, stosując odpowiednią dawkę wody, w ciągu co najmniej 24 godzin. W ruchu używane są również urządzenia do automatycznego gaszenia wapna np. hydrator Schullhessa, Schaffera, pracujące bardzo ekonomicznie, wydajnie i czysto. Odsiewanie gotowego produktu odbywa się przy pomocy powietrznych separatorów. Workowany hydrat może być dłuższy czas przechowywany.

879* 666.92 : 621.926 L 10 — 11.51

Przemiał wapna hydraulicznego w ciepłym stanie. „Ver-mahlung der hydraulischen Kalke im warmen Zustande“. *Zement-Kalk-Gips* t. 4, Nr 6, czerw., 51, s. 160, 1 str. (patrz: *Revue des Matériaux* — 422 (1950) list. str. 342). — Zmieszanie wapna hydraulicznego ciepłego po 8 do 10 godz. po gaszeniu daje tańszy i lepszy produkt. Podstawy teoretyczne. Praktyczne przeprowadzenie procesu mielenia. Obliczenie właściwej ilości wody do gaszenia.

880 666.91.041 L 10 — 11.51

Lenhart W. B.: **Piece wapiennicze z automatycznym opróżnianiem**. „Fours à chaux avec défournement automatique“. *Rev. Matér. Constr.* Nr 429, czerw., 51, s. 194, 1,5 str., 1 fot., 2 rys. — Opis pieca. Oszczędność paliwa. Duża wydajność. Zależność wydajności pieca od gatunku paliwa. Zastrzyki mazutu. Ładowanie i wypróżnianie pieca w tym samym okresie. Temp. prażenia 1.260°C. Temp. po skończeniu procesu 218—260°C. Opis wypalania Wentylatory.

X. Stosowanie wapna.

881* 666.91.00.4 L 10 — 11.51

Boyton R. G.: **Wapno — produkt chemiczny o rozległym zastosowaniu**. „Lime — An Industrial Chemical“ *Chem. Engng.* t. 57, Nr 7, 50, s. 104, 4, 5 str., 1 wyk., 1 fot. — Zastosowanie wapna w przemyśle chemicznym w U. S. A. Przegląd gatunków produkowanego wapna z uwzględnieniem najnowszych typów, opartych na procesie fluidyzacji.

882* 666.97 : 666.91 L 10 — 11.51

Wapno jako częściowy materiał zastępczy cementu w betonie. „Kalk als teilweiser Zementersatz in Beton“. *Tonindustrie-Ztg.* Nr 60, 40, s. 458, 1/10 str., Wg. „Concrete“ Nr 6, 40, 35 str. — Wykonano próbę zastąpienia przez wapno części cementu zawartego w betonie w ilości 180 do 250 kg na 1 m³. Wprawdzie wystąpiło obniżenie wytrzymałości, jednak wzrosła gęstość, nieprzepuszczalność wody i odporność na mróz.

883* 676.103 : 666.91.00.4 L 10 — 11.51

Garda Czesław: **Wapno palone i kamień wapienny w przemyśle papierniczym**. *Cement-Wapno-Gips* Nr 7/8, 51, s. 152, 3 str., 3 rys. — Produkcja papieru oparta na surowcu drzewnym. Zastosowanie wapna w przemyśle papierniczym. Metody procesu technologicznego fabrykacji celulozy. Wymagania techniczne wapna i kamienia wapiennego dla przemysłu papierniczego.

884* 666.91.00.4 : 669 L 10 — 11.51

Zastosowanie wapna, wapienka i dolomitu do produkcji żelaza i stali. „The use of lime, limestone and dolomite

in iron and steel manufacture“. *Cement Lime Gravel* t. 26, Nr 1, lip., 51, s. 25, 4 str., 4 fot. — Wapniak jest jednym z najważniejszych surowców do produkcji żelaza i stali. W piecach hutniczych wytwarza wapno (CaO) i dwutlenek węgla (CO₂). W ten sposób utworzone wapno łączy się z krzemionką i tlenkiem glinowym surowki i popiołem koksu celem sformowania płynnego żużla, który unosi się na powierzchni stopionego żelaza. W W. Brytanii stosuje się wapieniak celem wyeliminowania siarki. W otworach pieców paleniskowych używa się palone wapno (już po procesie topienia) celem otrzymania żużla wapiennego. Zastosowanie dolomitu do wykładania pieców hutniczych.

XI. Dolomit.

885* 666.763.4 L 10 — 11.51

Karaim Teodor mgr inż.: **O możliwościach zużytkowania dolomitów krajowych**. *Cement, Wapno, Gips* Nr 7/8, 49, 3 str. — Skład chemiczny. Zastosowanie dolomitu. Dolomity całkowicie i połowicznie wypalane.

XII. Gips.

886* 666.81 (438) L 10 — 11.51

Usprawniamy produkcję gipsu. *Matér. budowl.* Nr 1, styc. 51, s. 28, 1/6 str. — Usprawnienie pracowników Fabryki Gipsu w Jędrzejowie polegające na zwięźszeniu kanałów odprowadzających gofowy gips z maszyny, co zmniejsza rozpylanie gipsu w czasie mielenia. Powoduje to wzrost produkcji i polepsza warunki pracy.

887 666.81 L 10 — 11.51

Lomas J.: **Gips**. „Gypsum“. *Mine Quarry Engng.* t. 16, Nr 351, 51. — Podano różne właściwości kompozycyjne chemiczne i fizyczne gipsu. Różnorodność metod wydobywania i produkcji. Cementowe gipsy składają się przede wszystkim z bezwodnego CaSO₄ połączonego z katalizatorem. Gips stanowi pożyteczny składnik w cemencie portlandzkim opóźniając czas twardnienia. Często bezwodny siarczan wapniowy występuje w towarzystwie gipsu. (Wg *Transaction of the British Ceramic Society* nr 6, 51).

888* 666.81.00.24 — 112/43 L 10 — 11.51

Graf. F., Rausch F.: **Dodatki do gipsu, ich działanie i zastosowanie**. „Gipshilfsprodukte, ihre Anwendung und Wirkung“. *Zement-Kalk-Gips* t. 4, Nr 5, maj, 51, s. 117—122, 6 str., 1 rys., 4 tab., 73 ods. — Dodatki do gipsu, powodujące poprawę własności gipsu i możliwość jego szerszego zastosowania. Produkty hamujące wzgl. przyspieszające szybkość wiązania. Zagęszczacze gipsu. Srodki podnoszące twardość gipsu. Uzyskanie lekkiego gipsu. Srodki ochronne przed działaniem wody. Materiały ułatwiające zdejmowanie form. Produkty do barwienia gipsu. Związki wywierające wpływ na wypał i przemiał gipsu. Napełniacze. Dodatki upłynniające gips przy mniejszej ilości wody zaczynowej.

XIII. Azbest. Wyroby włókno-cementowe.

889* 666.858 : 69 (485) L 10 — 11.51

Karl Georg Fieber: **Sidiplattan — nowy produkt azbesto-cementowy**. „Sidiplattan — ein neuer asbest-zementprodukt“. *Cement o. Betong.* t. 26, Nr 2, VI, 51, s. 123, 7 str., 12 fot., 1 rys. — Sidiplattan jest amerykańskim produktem azbesto-cementowym i w Szwecji dopiero niedawno zaczął być stosowany. Służy on głównie do okładania ścian budynków. Wyrabiany jest w postaci niedużych płytek, wyglądem przypominających dachówki. Autor podaje szczegółowe dane dot. Sidiplattan, opisuje jego zastosowanie oraz zalety.

890* 553.676 + 666.858.5 L 10 — 11.51

Bertil H. Kylberg: **Kilka wiadomości o azbecie i produkcji azbesto-cementu**. „Nagra fakta om asbest och tillverk-

ning av asbestcement". Cement o. Betong t. 26, Nr 2, czerw., s. 107, 2,5 str., 1 fot., 2 rys. — Omówiono pokrótce występowanie azbestu w różnych częściach świata. Podano krótką, ogólną charakterystykę i zastosowanie różnych gatunków azbestu pochodzących z Kanady, ZSRR (Ural), Pld. Rodezji i innych, z uwzględnieniem rocznej produkcji w tonach.

891* 666.858.5 : 691.834 L 10 — 11.51

Ingmar Forsstöm: **Rury prasowane z Eternitu (dosł. Eternitowe rury tłoczne)**. „Eternittryckrör”. Cement o. Betong t. 26, Nr 2, czerw., 51, s. 118, 5 str., 6 rys. — Rury prasowane eternitowe, wyrabiane są z azbestu i cementu. Rury te znajdują zastosowanie szczególnie w przedsiębiorstwach komunalnych w sieci wodnej, gazowej itp. W pracy wykazują dobre usługi, nie niszcząc się i wytrzymując nawet znaczne ciśnienie. Autor szczegółowo opisuje metody fabrykacji rur eternitowych, ich zastosowanie i zalety.

892* 666.858.5 : 691.832 L 10 — 11.51

Erwin de Shärengrad: **Płyty dachowe i ścienne z eternitu i invaritu**. „Tak-och väggplattor av Eternit och Invarit”. Cement o. Betong t. 26, Nr 2, czerw. 51, s. 111, 62—3 str., 5 fot. — Eternit i invarit są bardzo dobrymi fabrykatami azbesto-cementowymi. Posiadają szereg istotnych zalet, jak np. niepalność, wodoodporność, nadzwyczajną trwałość, niski c. wł., doskonała chłonność dźwięków etc. Produkty te, wyrabiane są w różnych postaciach, jak np. płyt falistych, gładkich itp. oraz wyrabiane są w różnych formatach. Zastosowanie znajdują w różnego rodzaju budowach, jako płyty dachowe, stropowe, ścienne (dla okładania ścian zewnętrznych) itp. Autor szczegółowo omawia w/w zalety i zastosowanie płyt eternitowych i invaritowych.

XIV. Materiały ogniotrwałe dla potrzeb przem. mat. wiążących.

893* 666.76 L 10 — 11.51

Rasch R.: **Podział materiałów ogniotrwałych**. „Einteilung der feuerfesten Baustoffe”. Tonindustrie-Ztg. Nr 58, 40, s. 425, 3 str., 3 rys. — Przegląd najczęściej stosowanych materiałów, ich budowa i własności. Naturalne materiały ogniotrwałe — piasek, kwarc. Sztuczne — szamot, szamot kwarcowy, silikaty, wyroby specjalne.

894* 666.76 L 10 — 11.51

Rasch R.: **Podział materiałów ogniotrwałych**. „Einteilung der feuerfesten Baustoffe”. Tonindustrie-Ztg. Nr 59, 40, s. 438, 2 wykr. (dokończenie). — Specjalne wyroby ogniotrwałe: mullit $3 Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$, Korund Al_2O_3 , węgiel krzem SiC , dolomit, magnezyt, chromit $FeO \cdot Cr_2O_3$, grafit; rzadziej stosowane spinel, beryl, cyrkon, masy specjalne.

895* 666.763 : 666.975.8 L 10 — 11.51

Betony ogniotrwałe, ich zastosowanie. „Ognieupornyje bietony, ich primienjenje”. Sbornik Mater i Kons. Stroit. t. XIII, Nr 1, 51, s. 14—17. — Na skutek przeprowadzonych badań przez Centralny Instytut Badań w zakresie konstrukcji przemysłowej, otrzymano z cementu portlandzkiego, przez domieszkę materiału drobnodzielnego o beton ogniotrwały. Beton ten nie wymaga wstępnego wypalania i ma zastosowanie w temperaturze od 1200 do 1250°. Beton taki otrzymuje się przez dodanie pewnych domieszek, jak szamot, piasek kwarcowy, zmieszany popiół z pyłu węglowego itp. Beton ogniotrwały znosi wysokie temperatury dochodzące do 1400°. Wytrzymałość spada około 50% przy temperaturze 900—1000°, jednak przy 1200—1250° wytrzymałość wzrasta, przekraczając nieraz zasadniczą; jest o 40—50% tańszy od zwykłych materiałów ogniotrwałych. Podano normy i wskazówki dla przygotowania ogniotrwałego betonu, podano również konkretne przykłady zastosowania tego materiału do wielkich pieców Martenowskich, itp.

896* 553.57 : 666.76 (438) L 10 — 11.51

Kostecki Jan: **Kwarcyty świętokrzyskie cennym surowcem dla przemysłu materiałów ogniotrwałych**. Mater budowl. Nr 1, stycz., 51, s. 8, 43/4 str. — Warunki geologiczne złóż kwarcytów świętokrzyskich. Rejony występowania złóż kwarcytów przydatnych do produkcji krzemionkowych materiałów ogniotrwałych. Historia badań właściwości kwarcytów. Radzieckie badania kwarcytów. Strona ekonomiczna eksploatacji kwarcytów świętokrzyskich.

XV. Zagadnienia mechaniczne.

897* 666.97—114 : 621.54 L 10 — 11.51

Narkiriew D. I.: **Przyrząd próżniowy do otrzymywania betonu**. „Ustanowka dla wakuumirowanija betona C-253”. Mechaniz. Stroit. Nr 8, sierp. 51, s. 16—20, fig. 8, 2 tab. — Celem usunięcia powietrza z betonu skonstruowano aparaturę, z którą dokonuje się obecnie próby praktyczne przy budowach hydrotechnicznych, przemysłowych, drogowych itp. Przyrząd składa się z komórek wchłaniających, połączonych z pompą odśrodkową. Powietrze usunięte z betonu przechodzi przez szereg rezerwuarów i przewodów, w których oczyszcza się z pyłu cementowego i pary wodnej. Komórki instalacji sporządza się z lornieru w kształcie płaskich skrzynek. W obszarze wnętrza komórki instaluje się dwie siatki druciane o oczkach rozmiarów 1 mm i 6 mm. Przez te siatki przeciąga się płótno filtracyjne. Skrzynekczki wkłada się w świeży beton i pokrywa wokół brzegów zaprawą. Wielkość próżni zależna jest od gospodarki cieplnej i powierzchni betonu. Przyrząd ten jest obliczony na działanie betonu o powierzchni 20 m² (20 skrzynek).

898* 669.046.58 : 532.137 L 10 — 11.51

Wolarowicz W. P., Jacunskaja O. I.: **Wiskozymetr do pomiaru wiskozy topionego żużla, oparty na zasadzie obrotów oscylacyjnych**. „Wiskozimetr dla razplawliennych szlakow, osnovanyj na principie krutlinnych kolebanij”. Zawod. Lab. t. XVI, Nr 7, lip. 50, s. 843—818, fig. 3, 3 tab. — Opisano schemat wiskozymetru zwykłego do pomiaru lepkości topionego żużla, opartego na zasadzie obrotów oscylacyjnych, oraz sposób wykonywania prac. Celem obliczenia lepkości żużli w jednostkach absolutnych, aparat sprawdza się przez porównanie wiskozy wody, aniliny, rtęci do oleju rycynowego. Gęstość żużli topionych, którą należy znać do kalkulacji wiskozy. Oznacza się to za pomocą dylatometru. Podane są wykresy zaniku drgań żużli z pieców martenowskich z zawartością chromu, oraz wykresy zależności lepkości od wpływu temperatury — w czterech żużlach z różną zawartością chromu.

899 621.926 L 10 — 11.51

Gołbatow J. A. inż.: **Łamiarnie o wielkiej wydajności**. „Kamieniodrobnijnyj zawod bolszej proizvoditelnosti”. Mechaniz. Stroit. Nr 2, luty 51, s. 16, 4 str., 2 tab., 7 rys. — Łamiarnia o wielkiej wydajności położona w pobliżu kopalni surowca na zniwelowanym placu. Cały proces, od chwili dostarczenia kamienia przez samoczynny samochód do zasobnika zbiorczego, jest zmechanizowany poprzez 2 fazy łamania i dwukrotną segregację. Łamiarnia produkuje 3 frakcje tłuczni i 2 frakcje kamienia. Wydajność godzinowa wynosi 300 m³/godz. gotowego fabrykatu przy 2 zmianach po 8 godz. każda.

XVI. Różne.

900* 238.662.66 L 10 — 11.51

Chelmiecki R. mgr inż.: **Ogólne wytyczne oszczędnościowej gospodarki węglem**. Cement-Wapno-Gips Nr 5, s. 102. — Stosowanie odpowiednich gatunków węgla, a gospodarka oszczędnościowa i ułatwienie pracy obsłudze pieców. Opis poszczególnych typów palenisk, zalecenie odpowiednich sortymentów węgla do nich oraz umiejętność nakładania węgla do paleniska. Ekonomia dymów i jej wpływ na obniżenie ilości paliwa. Analiza paleniska. Instalacja aparatów pomiarowych również wpłynie na obniżenie zużycia paliwa. Celowość przebudowy nieekonomicznych pieców.

- 901* 620.193.2 : 666.98 (494) L 10 — 11.51
Wiegner G. prof. dr: **Przegląd wyników naukowych prac Komisji do badań zachowania się rur cementowych w gruntach melioracyjnych.** „Überblick über die Resultate der wissenschaftlichen Untersuchungen der Kommission zur Prüfung des Verhaltens von Zementröhren in Meliorationsböden“. Bericht Nr 10 kw., 28, s. 10—20, 10 str., 4 fot. — Szwajcaria jest klimatycznie bardzo wilgotna wskutek wysokiej ilości opadów. Wody opadowe wymywają szwajcarski grunt, znacznie go zakwaszając. Cementowe rury drenowe stosowane do odprowadzenia nadmiernych ilości wody z gruntu ulegały niszczeniu, szczególnie w terenach bagnistych. Komisja do badań zachowania się rur cementowych w gruntach melioracyjnych oznaczyła stopień zakwaszania gruntów, porównała niszczenie rur cementowych w terenach niemieckich, amerykańskich i szwajcarskich, zbadała skład cementów, określiła działanie szkodliwe różnych materiałów w stopniu zniszczenia rur po upływie określonego czasu i na podstawie danych wyników komisja wskazuje na konieczność opracowania specjalnych norm do badań rur cementowych.
- 902 620.15 : 613.633 L 10 — 11.51
Matouschek F.: **Pomiary pyłu.** „Staubmessungen“. Zement-Kalk-Gips t. 4, Nr 2, luty, 51, s. 36. — Nawiązanie do artykułu W. W. Anselma: Kennlinien und Auswahl von Entstauben Zement-Kalk-Gips Nr 3 (1950) 165—176. — Wzmianka o aparacie Bewag-Cyklon do pomiaru pyłu. Wyniki pomiarów. Krytyka otrzymanych wyników. Odpowiedź W. Anselma na poprzedni artykuł. Trudności porównywania wyników, uzyskanych różnymi aparatami.
- 903 613.6 L 10 — 11.51
Specyficzność pylicy w morfologii uszkodzeń linearnych i porowatych płuc. „Spécificité de la silicose dans la morphologie des lésions linéaires et modulaires du poumon“. *Minerva med.* Nr 64, 50, s. 203. Rozróżniamy 3 stadia pylicy: 1. fibroza linearna, 2. pylica guzowata, 3. pylica kępkowata. Fibroza linearna jak i formowanie guzów szklanych jest spowodowana przez krzemionkę krystaliczną. W tym wypadku jedynie mówi się o specyficzności pylicy.

Nowe książki

- 904 621.879.22 (47) L 10 — 11.51
Dąbrowski J. G.: **Zwiększenie wydajności jednośluzkowych koparek.** „Osnovy powszejnija proizwoditelnosti odnokowszewych ekskawatorow“. Wydawn. Budowl. 16 ark. Książka zawiera analizę czynników wpływających na podniesienie wydajności koparek w zależności od warunków pracy i danych konstrukcyjnych. Analizuje eksploatację taboru koparek i mechanizację robót ziemnych w ZSRR.
- 905 621.92 L 10 — 11.51
Taggart A. F.: **Przewodnik wzbogacania kopalń użytecznych.** Zestawiony przez grupę iachowców pod kierownictwem A. F. Taggarta. „Sprawocznik po obogaszczeniu poleznych iskopajemych“ *Gorn. Z.* 51, Nr 3, s. 40. — Uzupełnione i na nowo opracowane tłumaczenie z języka angielskiego. Ogólne redagowanie przez S. I. Połkina. Tom 2. Moskwa, wydawnictwo Metalurgizdat, 50, s. 956, 2 ilustr. — cena 20 zł. Tom 2 zawiera zagadnienia łamania, rozdrabniania, sortowania i przesiewania.
- 906 666.97 L 10 — 10.51
Bolomey J. (Prof. Uniwersytetu w Lozannie): **Twardnienie betonu.** „Durcissement des bétons“. 1936, Lausanne, Librairie de l'Université, 6 rue Haldimand; 32 strony, 7 ilustracji, 15,5/23 cm, cena 2 fr. szwajc.
- 907 666.97.00.14 L 10 — 10.51
Le Camus M. B.: **Badania doświadczalne nad deformacją betonu.** „Recherches experimentales sur la déformation du béton“. 1947, Paryż, Inst. Techn. du Bâtiment et des Travaux Publics.
- 908 666.97.00.14 L 10 — 10.51
Andersen I., Nerenst P.: **Niezniszczalne badanie betonu.** „The non destructive testing of Concrete. 1950, Kopenhaga, Danish National Institute of Building Research.

Patenty

- U. S. A.
7. 666.912 L 10 — 5/51
Sposób i urządzenie do wypalania wapna. — St 78—V/80c z 25. X. 1949 (pierwsz. USA), zgłosz. 12. X. 1950 — Standart Oil Development Co. Elisabeth (New Jersey).
- C) Szwecja
9. 666.943.3 L 10 — 5/51
Sposób chłodzenia gorącego klinkru cementowego. — D 164—VI/80b z 28. X. 1949, zgł. 21. IX. 1950 (pierwsz. Belgia) — Emile Dezilie, Bruksela.
10. 666.943.5 L 10 — 5/51
Sposób sporządzania mieszanek cementowych. — p 41.397—V/80c z 2. V. 1949, zgłosz. 26. X. 1950 — Miag Vertriebsgesellschaft mbH., Braunschweig.
11. 666.951 L 10 — 5/51
Sporządzenie cementu pucolanowego. — H—185—VI/80b z 24. X. 1949, zgłosz. 14. IX. 1950, Dr Kurt Helmholtz, Flensburg.
15. 691.55 L 10 — 5/51
Sposób produkowania lekkich płyt gipsowych. — K 1378—V/37b z 14. I. 1950, zgłosz. 12. X. 1950 — Fritz Kult, Bad Krozingen.

Redaktor Przeglądu Bibl. Przem. Materiałów Wiążących
Mgr Janusz Spiechowicz.

Sekretarz Redakcji Przeglądu Bibl. Przem. Mat. Wiążących: Wawrzyniec Durkacz.

Niniejszy Przegląd Bibliograficzny zawiera jedynie część analiz dokumentacyjnych publikacji z zakresu przemysłu materiałów wiążących. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci kart dokumentacyjnych wydanych przez Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej (Warszawa, ul. Ligocka 8). GIDNT przyjmuje prenumeratę kart dokumentacyjnych, która może obejmować zarówno całą dokumentację naukowo-techniczną, jak i oddzielne jej działy lub poszczególne zagadnienia i tematy techniczne. Cena karty dokumentacyjnej wynosi w prenumeracie 10 groszy.

GIDNT wykonuje (za zwrotem kosztów) fotokopie i mikrofilmowe publikacji objętych za równo przeglądem bibliograficznym jak i kartami dokumentacyjnymi.