

Gwiazdkami obok porządkowych liczb artykułów oznaczone są publikacje znajdujące się w Bibliotece Ośrodka Dokum. Nauk-Techn. 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, Dąbrowa 10, lub Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej — Warszawa, Ligocka 8.

Fotokopie artykułów nie oznaczonych 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. Studia.

742* 539.26 : 543 L 10 — 10.51

Dudawskij J. E. i Czurin F. J.: Aparatura dla rentgenograficznych badań strukturalnych. „Apparatura dla rentgenograficzekowo strukturalno analiza“. Z a w. Ł a b. t. 16, Nr 6 czerw., 1950 r., s. 675, 6 str., 1 fot., 2 rys., 2 rtgram., 5 poz. bibl. — Opracowano aparaturę, która może znaleźć zastosowanie we wszystkich prawie dziedzinach badań struktury ciał stałych. Szczególną przydatność wykazuje ten aparat dla szybkich oznaczeń. Opis aparatury, rysunki.

743* 666.97 : 620.15 L 10 — 10.51

Anon: Precyzyjne pomiary betonów. „Feinmessungen an Beton“. Cementbulletin (Szwajc.) t. 18, Nr 11 list., 1950 r., 5¹/₂ str., 1 fot., 6 rys., 6 poz. bibl. — Metody i przyrządy pomiarowe do ustalenia różnych właściwości betonu. Pomiary deformacji, uchyłki, wibracji i naprężeń.

744* 666.97 : 620.15 L 10 — 10.51

E. A. Whitehurst: Badania struktury betonów soniskopem. „Soniscope Test Concrete“. J. A. C. I. t. 22, Nr 8 kw. 1951 r., s. 48. — Soniskop, instrument mierzący szybkość przez warstwę 17 m betonu został zastosowany przy badaniu 13 mostów, 1 śluzy żeglugowej, 14 zapór wodnych, 5 nawierzchni szosowych. Późniejsze próby pozwoliły na studium zmian w stanie betonu i rozwoju szybkości, wskazujących stan struktury. Wartość otrzymanych rezultatów wzrasta ze znajomością materiałów, składu mieszanki, metody ułożenia i innych danych badanej struktury.

745* 666.97 : 620.15 L 10 — 10.51

C. E. Goodell: Ulepszona sonda do określania dynamicznego modułu betonu. „Improved sonic apparatus for determining the dynamic modulus of concrete specimens“. J. A. C. I. t. 22, Nr 5, stycz., 1951 r., s. 27, 110 str. — Po krótkim wstępie do badań sondowych i opisie ekwipunku omawia się aparat do odnośnych oznaczeń. Niekwalifikowany pracownik otrzymuje dobre wyniki przy użyciu tróciwego ekwipunku posiadającego podwójne pasmo częstotliwości w stosunku do zwykłego oscylatora. Załączony jest diagram przewodu w/w aparatu.

746* 613.639 : 620.15 L 10 — 10.51

Nowy aparat granulometryczny. „Un nuovo apparecchio per granulometria“. L'Ind. Ital. del Cemento t. XXI, 1951 r., Nr 1/2, s. 51. — Krótka wzmianka o „mikromerografie“ przeznaczonym do mierzenia procentowej ilości cząsteczek różnych wielkości, zawartych w pyłe. Cząstki pyłu, unoszące się w powietrzu opadają na płytę, która automatycznie waży ilość osiadanego pyłu. Osadzenie to jest funkcją czasu. Wykres Stokes'a. Aparat ten nadaje się szczególnie dla pyłów, których wielkość cząsteczek

wynosi od 2 do 150 mikronów. Czas potrzebny do pomiaru wynosi od kilku sekund do kilku godzin, zależnie od rodzaju pyłu.

747* 666.94 : 548.73 L 10 — 10.51

Dr Büssen: Badanie cementu promieniami Rentgena. „Röntgenuntersuchungen an Zement“. Angewandte Chemie t. 51, Nr 52, grudz., 1938 r., s. 929, 1/4 str. — Badanie rentgenowskie klinkru umożliwia ściśle określenie krystalicznej struktury różnych minerałów, wchodzących w skład klinkru.

748 666.979 : 620.193.271 : L 10 — 10.51
620.197 : 666.94

Ahmad N.: Ochrona chudych mieszanek cementu i piasku przed agresją wód solnych. „Protection of lean cementsands mixes from salt attack“ Indian Concr. J. t. 24, marz. 1950 r., s. 82—3, 4 rys., 1 tabl. — Specjalny płaszcz ochronny dla kanału przeciw działaniu roztworów solnych posłużył autorowi do studiowania zjawisk korozyjnych i ochronnych.

749* 666.942 : 661.3 : 542 L 10 — 10.51

Gililiand J. L.; Bastley T. R.: Rozpuszczalność zasad w cementcie portlandzkim. „Water Solubility of Alkalies in portland cement“. J. A. C. I. t. 22, Nr 8, kwiecień, 1951 r., s. 46. — Usiłując wykazać związek między zasadowymi alkaliamentami kruszywa, autorzy zhydratyzowali pewną ilość cementów przez 90 dni i poddali je analizie. Opis wyników tych doświadczeń.

750* 546.623 L 10 — 10.51

Stalość i klasyfikacja materiałów fylitowych (c. d. n.). „Stabilité et classification des minéraux phylliteux (a'suivre)“. Rev. Matér. Constr. Ed C. (Fr.) Nr 422, list., 1950 r., s. 335, 7 str., 3 wyk. — Część I. Rozważania nad glinianami cementowymi. Metody badań. Dehydratacja wody konstytucyjnej i wody wolnej. Sposób postępowania. Interpretacja wyników. Badania zmian własności fizycznych. Różniczkowa analiza termiczna. Badania dialometryczne. Diagramy promieni Rentgena. Analiza chemiczna. Część II. Podział i przegląd minerałów fylitowych. Część III. Rozważania i konkluzje.

II. Prace wiertniczo-badawcze.

751 622.24 L 10 — 10.51

Studium nad ostrzami świrdrów przy wierceniu obrotowym. „Etude des taillants dans la perforation rotative“. Rev. Ind. Minér. (Fr.) Nr 555, r. 1950, s. 355—361. 9 rys. — O najlepszej formie ostrzy i o najdogodniejszym kącie ostrza.

- 752 622.24 L 10 — 10.51
Ryd. M. E.: Szwedzka metoda wiercenia za pomocą świdrów o ostrzu węglkowo-wolframowym. „Méthode suédoise de perforation au moyen de fleurets a'taillant au carbure de tungstène“. Rev. Ind. Minér. (Fr.) Nr 555, 1950 r., s. 345—354, 3 rys., 7 fot. — Stosowanie przy budowie chodników i tuneli w skałach.
- 753 552.1 : 622.233.3 L 10 — 10.51
Sievers H. dr inż.: Oznaczanie oporu skał przy wierceniu. „Die Bestimmung des Bohrwiderstandes von Gesteinen“. Glückauf, t. 86, Nr 37/38, wrzes., 1950 r., s. 776, 75 str., 5 fot., 12 wykr. — Metody dotychczasowego badania polegały na rozbijaniu skały młotkiem, wykonywaniu rys, badaniu wytrzymałości na ściskanie, próbie szlif, wysokości odbijania się młotka opuszczonego z określonej wysokości i wiercenia porównawczego. Twardość skały nie wystarcza do określenia prędkości wiercenia. Wapień i piaskowiec o jednakowej twardości wykazują znaczne różnice w prędkości wiercenia wiertarką udarową. Nowy sposób badania przy użyciu do prób szlifowanego kawałka skały w specjalnym przyrządzie. Zależność praktycznych wyników laboratoryjnych. Granice stosowania wiercenia obrotowego.
- 754 622.235 L 10 — 10.51
Ładunki drażone. „Les charges creuses“. Rev. Ind. Minér. (Fr.) Nr 555, 1950 r., s. 394—407, 2 rys., 15 fot., 23 ods. — Przemysłowe zastosowanie takich ładunków.
- 755 622.235.2 L 10 — 10.51
Herdlicka M., Dhénein M.: Szerokie odstrzeliwanie za pomocą płynnego tlenu i lontu prochowego. „Tir par grandes volées à oxygène liquide et à la mèche“. Rev. Ind. Minér. (Fr.) Nr 555, 1950 r., s. 418—340, 2 tab., 4 rys., 1 fot. — Warunki odstrzeliwania za pomocą ciekłego powietrza. Osiągnięte wyniki.
- 756 622.235 : 534 : 699.84 L 10 — 10.51
Morris G.: Wibracje, powstałe przez wybuchy i ich wpływ na budowlę. The Engineer t. 190, Nr 1944, 27. X. 1950 r., s. 394—5, 6 rys., 6 poz. bibl. c. d. n. — Studium nad falami sejsmograficznymi, powstałymi w czasie wybuchu. Wibrograf. Kierunek fal. Ilość i rodzaj materiałów wybuchowych. Otwory wiertnicze. Wyszadzania w jednym ogniu. Wpływ rodzaju gruntu i odległości.
- 757 622.235 : 534 : 699.84 L 10 — 10.51
Wibracje powstałe przez wybuchy i ich wpływ na budowlę. The Engineer t. 190, Nr 4945, 3. XI. 1950 r., s. 415—8, 25 poz. bibl. (zakoficz.). — Wpływ wibracji gruntu na budynki. Obliczanie ilości mat. wyb., które mogłyby uszkodzić daną budowlę. Teoria i praktyka. Ustalenie górnej granicy ładunku wybuchowego.

IV. Produkcja cementu. Cementownie. Transport cementu.

- 758 621.928 : 620.197 L 10 — 10.51
Shinkoshey R. E.: Zmniejszenie szkodliwego działania na worki odpylające gazy z maszyny Dwinght Lloyd. „Conditioning Dwinght Lloyd Gasses to Increase Bag Life“. J. Metals, t. 188, Nr 3, 1950 r., s. 608, 2 str., 2 rys., 2 tab. — Sposób podniesienia trwałości worków odpylających gazy prażalniane przez nasycanie tkaniny workowej wodorotlenkiem wapna i przez zasypywanie wapna do przewodów gazowych. Podano metodę pomiaru zawartości pyłu i stopnia nasycania worków kwasem oraz sposób badania trwałości tkaniny workowej.
- 759 621.926 L 10 — 10.51
White J.: Próby mielenia. „Grinding Tests“. Min. Engn. t. 187, Nr 1, 1950 r., s. 96, 2 str., 3 tab. — W wyniku równoległych prób mielenia w kulowym młynie z przelewem stożkowym i rurowym młynie kulowym ustalono, że przy jednakowym zużyciu mocy drugi typ młyna posiada większą o 1/6 przepustowość, lecz przy znacznie wyższym zużyciu kul i zużyciu wewnętrznego wyłożenia, niż pierwszy.
- 760 666.943 + 666.942 L 10 — 10.51
Własna cementownia Arizony. „Arizona's own portland cement plant“. Pit Quarry Nr lip., 1950 r., s. 89, 1 str. — Zakład zaprojektowany w roku 1948 ostatnio niuruchomiony posiada jeden piec obrotowy 2.9×102 o wydajności 340 t/dobę pracujący metodą suchą. Surowiec i cement miela młyny z separatorami powietrznymi. Jako opału używa się gazu ziemnego. Odpylanie odbywa się przy pomocy multicyklonów i elifiltra. Zakład produkuje dwa typy cementu: nisko-alkaliczne i betonowe. Własna siłownia o mocy 3000 Kw. zaopatruje warsztat w energię. Projektuje się powiększenie zakładu o dalsze dwa piece.
- 761 621.926 L 10 — 10.51
Puffe E.: Możliwości i zalety stosowania młynów uderzeniowych w przeróbce mechanicznej. „Möglichkeiten und Vorteile des Einsatzes von Prailmühlen in der Aufbereitung“. Erzmetall t. 3, Nr 3 marz., 1950 r., s. 75, 2,5 str., 1 wykr., 4 tab., dok. — Na podstawie przemysłowych prób stwierdzono że rozdrabnianie w młynach uderzeniowych jest znacznie tańsze niż w innych maszynach rozdrabniających np. koszt rozdrabniania w młynie młotkowym wynosi 0,90 DM/t, podczas gdy w młynie uderzeniowym 0,17 DM/t. Ponadto młyny uderzeniowe doskonale nadają się do selektywnego rozdrabniania, które połączone z przesiewaniem może w niektórych wypadkach skutecznie zastąpić operację przebierania ręcznego, wzbogacanie na maszynach osadowych i w cieczach ciężkich.
- 762* 666.94 : 66.041 L 10 — 10.51
Małouschek F.: Tworzenie się pierścieni w piecach obrotowych dowodem złego wypału. „Schlechte Verbrennung—Ansatzringe“. Zement-Kalk-Gips t. 4, Nr 3, marz. 1951 r., 2 1/2 str., s. 67, 2 rys., 5 tabl., 5 ods. — Tworzenie się pierścieni w cementowych piecach obrotowych może mieć różne wtórne powody, jednak przy normalnym surowcu zasadniczą przyczyną tego jest niedostateczny wypał. Przekroczenie wydajności pieca związane z doprowadzeniem dużej ilości paliwa prowadzi do niepełnego spalania węgla, a w konsekwencji do wytworzenia pierścienia. Analogiczne znaczenie ma niedostatecznie ogrzany surowiec. — Znaczna ilość piasku lub pyłu w surowcu zmienia plastyczność granulek i powoduje możliwość niepełnego spalania, a w wyniku — utworzenie pierścienia. To samo zachodzi z węglem o niskiej wartości kalorycznej. Obniżenie wymaganego nadmiaru powietrza prowadzi również do złego wypału, a więc do wytworzenia pierścienia. Staranne czuwanie nad procesem palenia w cementowych piecach obrotowych, zwłaszcza przy automatycznym oznaczaniu zawartości CO i tlenu w gazach wydobytych prawie całkowicie wyklucza tworzenie się pierścieni.
- 763* 666.94 : 494 L 10 — 10.51
Hei: Szwajcarski przemysł cementowy. „Die schweizerische Zementindustrie“. Zement-Kalk-Gips. (Nm.) t. 4, stycz., 1951 r., s. 24, 1/2 str. — Sprawozdanie gospodarze Związku Producentów Cementu za rok 1949. 22% kosztów własnych przypada na węgiel. Znaczące, bo 3-krotne zwiększenie kosztów urządzeń mechanicznych.
- 764* 666.94.69 : 47.1 L 10 — 10.51
Fabryka cementu w Lappeenranta. „Die Zementfabrik in Lappeenranta“ Schweiz. Verband f. d. Materialprüfungen der Technik. Bericht Nr 38. Neue Brücken u. Hochbauten in Finnland; materialtechnische und konstruktive Probleme.

me Zürich 1939 A-4, 27 str., 43 rys. — W tej nowej cementowni użyto prefabrykowanych konstrukcji do budowy dachów i ścian piecowni, składowni i pakowni. Powodem wyboru ram trzyprzegubowych był mało wytrzymały grunt budowlany.

765 666.91 : 658.2 L 10 — 10.51

Llovet: **Wykres Ganta jako pomoc dla dyrekcji cementowni.** „Le graphique de Gant comme auxiliaire de la direction d'une cimenterie“. Wg „Cemento Hormig'on“ (Hiszp.) Nr 188, list., 49. — Przykład zastosowania wykresu Ganta w cementowni z podziałem na kamieniołom, dział surowca, piecownię, młyny cementu i ekspedycję. Możliwość obliczenia za pomocą wykresu w jaki sposób realizowana jest w poszczególnych etapach produkcja cementu.

766* 666.94.00.43 L 10 — 10.51

Transport cementu w specjalnych workach. „The transport of Cement in special Sacks“. Cement Lime Manufacture Nr 3, maj, 1951 r., s. 44, 1/2 str. — W Szwecji używa się worków o pojemności 1/2 tony. Puste worki są zawieszane w ten sposób, że ich spód znajduje się kilka cm ponad powierzchnią podłogi wozu transportowego lub wagonu poniżej przypustu zbiornika w fabryce cementu. Worek jest otwarty za pomocą metalowego pierścienia wsuniętego pionowo do otworu worka, zostaje napełniony za pomocą tłoka połączonego kłapą wypustu i rozciągniętego w worku na 46 cm. Kiedy już worek zostaje napełniony, pierścień wyjmuje się, worek obniżony na wagon lub wóz transportowy, zostaje wiązany czterema sznurami przymocowanymi do zewnętrznej części worka. Do wypełnienia 6 worków, zawierających 3 tony i umieszczenia ich na wozie lub wagonie i przy użyciu dwóch ludzi potrzeba od 15 do 20 minut. Po przybyciu na miejsce dostawy, cztery sznury, które posiadają na swoich końcach metalowe oczka przymocowuje się do haka a elektryczny dźwиг porusza się na kulkach łożyskowych. Worek zdejmuje się z wozu/wagonu, dźwиг łożyskowy przesuwają się do magazynu a worek obniża się na podłogę i ustawiony w ten sposób, aby cement można było łatwo wypróżnić do zbiornika. Do wyładowania i wysypania 6 worków cementu do zbiornika, za pomocą podanej metody, potrzeba ok. 15 minut.

767* 666.942.005 L 10 — 10.51

Nordberg B.: **Kompania Haliburton produkująca cement portlandzki.** Rock Prod. (Sz) t. 52, Nr 8 sierp., 1950 r., s. 116—35, 45 rys. — Fabryka ta produkuje 700 t/dz. Ogółem opis urządzeń produkcyjnych.

768* 666.94 L 10 — 10.51

J. M. Wolfe: **Metody produkcji cementu portlandzkiego.** „Modern Portland Cement Plant Practice“. Pit Quarry Nr 7 luty, 1950 r., s. 172, 3 1/2 str. — Historia cementownictwa na kontynencie i w Ameryce. Opis produkcji cementu w nowoczesnym zakładzie. Przeciętna sprawność termiczna pieców obrotowych wynosi 28.5%. Zużycie energii w USA wynosi 117—129 Kwh/t + 5.9 : 11.8 Kwh/t w kamieniołomie i transporcie.

769* 666.942 : 621.926 L 10 — 10.51

Aagaard V. A.: **Mielenie surowca w fabryce w Wenezueli.** „Raw Grinding in Venezuela Plant“ Rock Products (SZ) Nr list., 1950 r., s. 60, 12/3 str. — Zakład o dziennej produkcji 550 t. cementu portlandzkiego (2 piece typu „Unax“) pracuje metodą suchą. Surowiec miał dwa urządzenia susząco-mielące wg syst. „Tirax“. Nowy młyn o wymiarach ϕ 2.6×8.25 m obsługiwany przez palenisko opalane ropą przekroczył gwarantowaną wydajność 40 t/g przy pozostałości 14—10% na sicie nr 30 osiągając 50 t/g.

V. Cementy portlandzkie.

770 666.942 : 666.8 L 10 — 10.51

Meissner H. S.: **Maksymalna zawartość gipsu w cemencie portlandzkim.** „Teneur optimum en gypse du ciment port-

land“. Bull. Amer. Soc. Test. Mat. Nr 169, paźdz. 1950 r., 39—45. — Na podstawie badań cementów o słabej i wysokiej alkaliczności skreślono właściwości fizyczne prób kryteryjnych i wydzielenie się ciepła (kalorymetr przewodowy wykonany przez Sercha), odporność, rozszerzanie i ściskanie. Te ostatnie próby wykazują jasno, że specyfikacje aktualne w Stanach Zjednoczonych są podrzędne w stosunku do jakości najwyższej CaSO₄ odpowiadającej wytrzymałości cementu o masie bardziej stałej. Dokonane doświadczenia potwierdziły konkluzję Serch'a pod warunkiem, że cementy o słabej alkaliczności a bogate w glinian trójwapienia wymagają większych dodatków gipsu, aniżeli te, które są ubogie w glinian trójwapieniowy.

771* 666.942 : 666.8 L 10 — 10.51

Gips w cemencie portlandzkim. „Gypsum in portland cement“. Cement Lime Manuf. (Angl.) Nr stycz., 1951 r., s. 13. — Wypróbowano 8 cementów różnego typu i stwierdzono, że istnieje optymalna zawartość gipsu w każdym typie cementu, pozwalająca na uzyskanie najwyższej wytrzymałości, najmniejszej skurczliwości oraz najszybszej hydratacji.

772* 666.942 : 541.6 L 10 — 10.51

Blanks R. i F. Gilliland J. L.: **Niewłaściwy układ w cemencie portlandzkim.** „False set in Portland Cement“. J. A. C. I. t. 22, kw., 1951 r., s. 49. — Niewłaściwy układ w cemencie portlandzkim powoduje utrudnienia w mieszanii i ułożeniu i chociaż twardnienie jest wyeliminowane przez warunki pracy — dodatkowe mieszanie lub dodanie właściwych elementów jest konieczne, a niepożądany efekt powstaje na stwardniałym betonie. Wpływa to niekorzystnie na zapotrzebowanie wody, wytrzymałość, związek między agregatem a mat. wiążącym, kruchość i rozkład, odporność na zamarzanie i odmarzanie (tajanie) i napowietrzanie. Korygatywy w produkowaniu cementu to właściwe ostygnięcie młynów albo zastosowanie w stanie stałym siarczanu wapnia.

773* 666.942 : 666.09 L 10 — 10.51

Newman E. S.: **Studia nad oznaczeniem ciepła hydratacji cementu portlandzkiego.** „Etude sur la détermination de la chaleur d'hydratation du ciment portland“. Travaux t. 35, Nr 200, czerw., 1951 r., s. 37. — Wg Journal of Research National Bureau of Standards. — Nr 45, Nr 5, list., 1950, s. 417—7, 8 tab., 5 poz. bibl. — Porównanie wyników otrzymanych metodami nieeksperymentalnymi i rezultatami doświadczalnymi. Materiały, aparatura, procesy. Dokładność metod.

VI. Cementy hutnicze. Żużle cementowe.

774* 666.954.3 L 10 — 10.51

Jung W. N. i Butt I. M.: **Otrzymywanie cementu hutniczego metodą mokrą.** „Plastyczny szlakowy cement mokro pomała“ Stroit Prom. roczn. 28, Nr 6, 1950 r., 8—12 s., 6 tab. — Własności spoiw żużlowych mogą się zwiększać przez domieszki gipsu, anhydrytu, wapna, dolomitu, cementu portlandzkiego itp. W tym wypadku otrzymuje się cement hutniczy o powolnym wiązaniu. Przyspieszenie hydratacji żużli hutniczych i wytrzymałość cementu można otrzymać przez mokre mielenie żużli granulowanych. Mielenia dokonuje się w młyńce kulowym wprowadzając 30—40% wody z dodaniem lub bez dodania regulatorów wiązania. Metoda wiązania na mokro pozwala na bardziej drobny przemiał. Szybkie wiązanie spoiw żużlowych otrzymane przez mielenie metodą mokrą jest przyczyną szybszego twardnienia żelu. System mokrego mielenia żużli jest tani i daje wielką oszczędność energii i materiału opałowego. Najlepsze wyniki otrzymuje się mieszając żużel z substancjami sulfo-alkalicznymi. W ten sposób można otrzymać po 28 dniach wytrzymałość betonu na ściskanie około 200 kg/cm².

775 669.162.266.448 : 666.975 L 10 — 10.51

Cuthbert J. R.: **Żużel pianisty.** „Foamed Slag“ India n Concr. J. t. 24, czerw. 1950, s. 14—4, 2 rys., 6 tab. —

Studium nad pianą żuźlową i nad betonem, sporządzonym przy pomocy piany żuźlowej. Jest to beton o właściwościach izolacyjnych.

776* 666.88 L 10 — 10.51

Riess inż.: **Z prac Komisji Żuźlowej ITB.** Biuletyn Inst. Techn. Bud. t. VII, Nr 1-A, 1951 r., 1 s., 2^{1/2} str. — Aktywność Komisji Żuźlowej I. T. B., która podjęła w ostatnich miesiącach inicjatywę odbywania miesięcznych porad wytwórczych, mających na celu drogą dyskusji wywołanie nie tylko większego zainteresowania żuźlem, lecz również usprawnienie i modernizację prac i zastosowanie żuźla i żelbetonów. Komisja do chwili obecnej przeprowadziła dwie narady o następującej tematyce: 1) Sprawozdanie z dotychczasowych wyników badań Komisji Żuźlowej nad produkcją cegły z żuźla paleniskowego w autoklawach. 2) Plan Komisji żuźlowej zmierzający do uszlachetnienia surowego kruszywa żuźli paleniskowych drogą spiekania. 3) Problem przeprowadzenia ścisłych badań naukowych nad przydatnością żuźli paleniskowych do celów budowlanych. 4) Omówienie zagadnień związanych z produkcją cementów żuźlobetonowych na zakładach wytwórczych.

777 662.61.00.48 : 666.95 L 10 — 10.51

Muszt V. C.; Munzo D. C.: **Stosowanie popiołów lotnych elektrowni w East Perth jako pucolany.** „Use of East Perth Power Station Fly Ash as Pozzolan“. I. Instr. Engrs. Austral. t. 22, wrz. 1950, s. 207—213. — Artykuł zwraca uwagę na coraz większe znaczenie, szczególnie w Ameryce na stosowanie pucolany różnego rodzaju jako dodatku do betonu. Omawia doświadczenia, które poczyniono w Zachodniej Australii i stosowanie popiołów lotnych jako pucolany. Opis zakładów fabrycznych, które stosowały popioły lotne.

778* 669.054.82.00.14 L 10 — 10.51

Riess H inż.: **Uszlachetnianie kruszywa żuźlowego.** Biuletyn ITB t. VII, Nr 4 kw., 1951 r., s. 19, 1/2 str., 1 tabl. — Wyniki badań nad naporaniem żuźla paleniskowego skwary w temp. 70—80°C i pod działaniem pary nasyconej. Naporanie to przyspiesza reakcja chemiczna, zachodząca w żuźlobetonach, a więc twardnienie i wiązanie cementu jak i utlenianie się siarki i siarczków. W ciągu 8—12 godzin naporania może być szkodliwy wpływ siarki. Przyspieszenie lasowania cząstek mokro wypalono wapna. Dalsze doświadczenia w toku.

VII. Cementy specjalne.

779* 666.942.81 : 69 L 10 — 10.51

Goria Carlo prof. dr, Appiano Mario dr: **Rzut oka na stosowanie cementów ekspansyjnych w drogownictwie i w budowie pasów startowych.** „Prospettive d'impiego dei cementi espansivi nella costruzione di Strade e di piste di volo“. Ind. Ital. Cemento t. XXI, Nr 1/2, 1951 r., s. 37, 6 str., 6 tab., 20 poz. bibl. — Skład cementów ekspansyjnych (Francja, ZSRR, Italia, Niemcy, zwany w Italii także siarko-glinowo-pucolanowy“). Wydatki stosowania cementów ekspansyjnych. Wywody nad pracami franc. inż. Loissier'a. Wyniki doświadczeń nad 4 typami cementów ekspansyjnych, ujęte w 6 tablicach. O stosowaniu cementów ekspansyjnych do budowy dróg betonowych i pasów startowych.

780* 666.942.81 : 69 L 10 — 10.51

Gehler W., prof. inż.: **Znaczenie cementu ekspansyjnego Loissier'a.** „Die Bedeutung des Loissierschen Expansiv-(Quell-) Zementes“. Die Technik. t. 1, Nr 2, sierp., 1949 r., s. 87, 2^{1/2} str., 2 fot., 2 wyk. Le Genie Civil 1944. — Zasady sprężonego betonu strunowego. Zasady działania cementu ekspansyjnego. Cztery rodzaje cementu ekspansyjnego. Stosowanie w praktyce budowlanej.

VIII. Stosowanie cementu. Technologia betonu.

781* 691.32 : 691.54 L 10 — 10.51

Anon: **Zużycie cementu w inżynierii i dla większych budowli.** „Use of Cement in Engineering and Large Scale Building“. Cement Lime Gravel (Angl.) t. 25, 1951 r., Nr 8 luty, s. 284, 2 str. — Dążenie do uzyskania oszczędności w cemencie bez najmniejszej szkody dla budowli: 1) Dobór materiału cement. (o ile możliwości z jednej cementowni, kruszywo z jednego i tego samego źródła). Dobór stopniowego składu granulowanego kruszywa. 2) Projektowanie mieszanki, która musi być tak dobrana, ażeby gwarantowała 11/3 razy większą wytrzymałość niż jest wymagana. Bacznie na współczynnik wodno-cementowy. 3) Mieszane kruszywo wg wagi, cement wg worków, co 6 dni kontrola sposobu dozowania. Dokładność powinna wynosić 1%. 4) Spółczynnik wodno-cementowy. Uwzględnić wilgoć w kruszywie. Dalsze warstwy nasypów z kruszyw zawierają znacznie więcej wody. 5) Badania. Przez 4 pierwsze dni betonowanie, dziennie 3 razy, próbki betonu, z każdej formując 6 sześciątów. Próby po 7:28 dniach. Następnie przynajmniej jedno badanie tygodniowo. 6) Kontrola sporządzania betonu (przy większych robotach).

782 666.975.00.14 L 10 — 10.51

Doświadczenia z betonem sporządzonym z trasy, wapna i cementu. „Experience ku beton din tras-war-ciment“. B. K. roczn. 27 Nr 3, 1950 r., s. 89—95, fig. 10. — Zamiast czystego cementu używa się mieszankę trasy, wapna i cementu w następującym stosunku: 55% tarsu, 10% wapna i 35% cementu. Celem ulepszenia jakości, mieszania składników dokonuje się od razu w fabryce. Osiągnięte korzyści: 1) Wytrzymałość na ścislenie i zginanie są prawie jednakowe z wytrzymałościami betonu cementowego. 2) Plastyczność tego betonu jest o około 30% większa od zwykłego betonu, skutkiem czego jest on odpowiedni do budów a zwłaszcza fundamentów 3) Beton świeży jest bardzo płynny i rozciągliwy, ponieważ zawiera tylko 163 litry wody w metrze³ i posiada łatwą urabialność. 4) Wiązanie tego cementu jest powolne. 5) Wodoszczelność jest bardzo duża (woda pod ciśnieniem 7 atmosfer nie przenika przez beton), skutkiem czego beton jest odpowiedni do prac hydraulicznych. 6) Beton z domieszką trasy nie pęka pod wpływem wzrostu temperatury w czasie wiązania.

783* 666.97.00.14 L 10 — 10.51

Kennedy Thomas B.: **Właściwe frakcjonowanie piasku ulepsza beton do masywów.** „Proper Sand Grading Improves Mass Concrete“. J. Amer. Concr. Inst. t. 22, Nr 2, paźdz., 1950 r., s. 141, 11 str., 8 rys., 6 tab., 8 poz. bibl. — Doświadczenia nad wyższą zawartością powietrza i nad różnymi frakcjami piasku rzucają nowe światło na mieszanki przeznaczone do masywów betonowych. Zwiększenie napowietrzania z 4,5 do 10% spowodowało tylko niewielkie straty w wytrzymałości betonu. Im drobniejszy piasek tym większe może być napowietrzanie cementu lub betonu. Dokładny opis wyniku doświadczeń.

784* 666.975.8 : 662.61.00.48 L 10 — 10.51

Kriewickij M. J.: **Wykorzystanie lotnego popiołu do produkcji ogniotrwałego betonu pianistego.** „Ispolzowanije zoli-unosa dla prigotowlieniia żaropurnowo pienobietona“. Stroit. Promyszl. 28, Nr 6, 1950 r., s. 19, 1 tab. — Beton pianisty może być zastosowany do izolacji cieplnych w temperaturach do 150°. — Do izolacji cieplnych poddanych temperaturom zmiennym między 700 i 800°, beton pianisty należy przyrządzić z cementem portlandzkim. Ogniotrwałe własności pianistego betonu można otrzymać przez zmieszanie go z popiołem, powstałym przez zupełne spalenie drobno zmielonego węgla. Przed zastosowaniem, beton pianisty poddaje się suszeniu i ogrzaniu, a mianowicie: po poddaniu betonu działaniu wilgoci, suszy się go na wolnym powietrzu w przeciągu 3—8 dni. Beton poddaje się działaniu temperatury od 100—110° i otrzymuje się tę temperaturę w ciągu 24 go-

dzin, następnie — pod temperaturą od 300—600°, po czym od 600—800° z szybkością wzrostania temperatury 50—70° na godzinę. Dostatecznie duża wytrzymałość produktu pozwala na transport na duże odległości i umożliwia wykorzystanie ogniotrwałych futrówek metodami przemysłowymi.

785 666.97 : 693.55.00.1 L 10 — 10.51

Bukowski Br., inż., Politechnika Gdańska: **Konstrukcje żelbetowe i technologia betonu**. Inż. i Budown. Nr 3, 51, s. 97, 7 str. — I. Kongres Nauki Polskiej Sekcja Nauk Inżyn.-Budowlanych Podsekcja Techniki Budownictwa. Podano zakres nauki o żelbecie i technologii betonu. Krótki zarys rozwoju nauk o żelbetownictwie i technologii betonu. Przegląd powojennego dorobku żelbetownictwa polskiego: placówki naukowe, ilość zakupionych książek zagranicznych, ilość abonowanych czasopism obcych, twórczość naukowa, piśmiennictwo, zjazdy naukowe i kontakty z zagranicą. — Obecne warunki rozwoju naukowego żelbetownictwa. Wnioski mające na względzie rozwój żelbetownictwa w Polsce.

786* 625.8 : 691.16 : 691.54 L 10 — 10.51

Nawierzchniowanie dróg mieszanką cementowo-bitumiczną „Fibryt“. „Pavimentazione stradale in conglomerato cementizio bituminoso „Fibrite“. Ind. Ital. Cemento t. XII, Nr 1/2, 1951 r., s. 46, 2½ str., 1 fot. — W betonie fibrytowym, użytym do układania dywaników na drogach ulepszonych i na pasach startowych lotnisk, materiałem pełniącym rolę wypełniacza i spoiwa jest mieszanka piasku z cementem. Skład: tłuściez (5—10 cm), 1 m³, czysty bitumen 60 kg, piasek krzemowy 0,3 m³, cement 210 kg, wody 100 litrów. Beton fibrytowy okazał się lepszy niż zwykłe dywaniki bitumiczne.

787* 666.97 L 10 — 10.51

Howard E. L. R.: **Spostrzeżenia przy sporządzaniu gotowego betonu**. „Beobachtungen bei der Herstellung von Fertigbeton“. Zement-Kalk-Gips (Nm.) t. 4, Nr 1, 1951 r., s. 17, 1½ str., 2 tab. — (patrz J. A. C. I. 1950, Nr 10, s. 777). — Znaczenie stopnia wilgoci piasku i jakości dostarczanych cementów. Względne wytrzymałości betonu przy różnych rodzajach cementu (także przy napowietrzaniu betonu). Wpływ gatunku marek cementu na w/c.

788* 666.97.00.14 L 10 — 10.51

Fritsch J. dr: **Wibrowany beton masowy Cz. II**. „Vibrated Mass Concrete Part. II“. Civ. Engng. (Angl.) t. 46, Nr 536, luty, 1951 r., s. 102, 2½ str. patrz. (Civ. Engng. 1951 r.). — W ramach tego zagadnienia omówiono także: 1) Zawartość cementu (zależna od w/c), sposób przeprowadzania badań celem ustalenia ilości potrzebnego cementu, stała kontrola w/c. 2) Ekonomię w użyciu cementu, głównie przez zmniejszenie w/c, przez co zwiększa się odporność betonu przeciw wpływom atmosferycznym; zmniejsza się skłonność do rys i obniża się temperatura hydratacyjna. 3) Beton wodoszczelny (wyliczenie powodów wodoprzepuszczalności betonu)

789* 693.5 L 10 — 10.51

A. Kleinogel: **Twardnienie wyrobów betonowych, a w szczególności pustaków pod wpływem gorącego powietrza**. „Durcissement par l'air chaud de produits en béton“. Revue des Matériaux. Nr 428, maj, 1951 r., s. 19. — Wg Betonstein-Ztg. Niem. (stycz. 1951 r.) Nr 1, 14—5, 2 rys. — Opis patentu niemieckiego. Osuszanie bloków gorącym powietrzem z pieca koksowego. Dwuminiotowe wdmuchiwanie powietrza wentylatorem. Obecność CO₂ w gorącym powietrzu odgrywa ważną rolę. Okres twardnienia skrócony o wiele dni. Kilkakrotne powtórzenie postępowania. Niskie koszty suszenia i instalacji.

790* 693.5 L 10 — 10.51

Crane C. O.: **Pielęgnowanie parą chroni materiał w zimie**. „Steam Curing Protects Winter Concreting“. J. A. C. I. t. 22, Nr 8, kw., 1951 r., s. 46. — Zastosowanie pary do

pielęgnowania świeżo położonego betonu przed zimnem wydało doskonałe wyniki przy budowie kanału zapory wodnej Enders Dam, przy czym koszty tej metody nie wyniosły więcej niż koszty zast. metody suchej.

IX. Wapno. Stosowanie wapna.

791* 666.94 : 666.91 : 31 L 10 — 10.51

Paryż. Federation Nationale des Fabricants de Chaux et Ciments.: **Produkcja wapna i cementu we Francji**. „Chaux et Ciments“. Chaux et ciments Annuaire — Rocznik. 1950 r., s. 568. — Rocznik „Chaux et Ciments“ 1950 podaje dokładny opis producentów wapna i cementu we Francji z rozbiorem na poszczególne departamenty kraju. Graficzne wykresy wykazują największy wzrost produkcji cementu w latach przedwojennych 1938 ze spadkiem w okresie wojny i osiągnięciem cyfry 6.000.000 ton w roku 1949. Produkcja wapna hydraulicznego osiągnęła w roku 1930 2.500.000 ton. Po wojnie w 1949 r. spadła wprawdzie do 1.100.000 ton. Natomiast produkcja wapna gaszonego zwiększa się wydatnie w roku 1949 dochodząc do cyfry 1.300.000 ton. Rocznik podaje również przepisy Min. Robót Bud. na dostawę mat. wiążących uzupełnione podaniem norm: a) francuskich — normy 915—301, technika wykonania badań; norma P. 15—302 — sztuczny cement portlandzki; norma P15—303 — cement hutniczy (żelazowy — ciments de fer); norma P15—3011 — cement hutniczy (ciments metallurgique mixts; norma P15—304 — cement hutniczy (wielkopipecowy — ciments de haut fourneau); norma P15—305 — cement hutniczy (małoklinkrowy — ciments de laitier au clinker); norma P15—306 — cement matowapienny (ciment de laitier a la chaux); norma P15—307 — cement murarski (ciment à maçonner); norma P15—309 — cement naturalny; norma P15—309 — spoiwa murarskie; norma P15—310 — wapno hydrauliczne. b) normy brytyjskie cementu portlandzkiego zwykłego i szybko twardniejącego, c) wyciąg z norm amerykańskich dla cementów typ 1 do typ 5.

792* 622.355.1 : 622.367.2 : L 10 — 10.51
622.926 : 622.928

Podwojenie produkcji kamienia mielonego. „Doubles capacity for crushed stone“. Rock Prod. (SZ.) Nr kw. 1951 r., s. 128, 3 str., 7 fot., — F-ma W. H. Corson i ska, producent mielonych wapieni i dolomitów otworzyła nowy kamieniołom i rozbudowała swoje zakłady, podwajając produkcję wynosząc obecnie ok 4000 ton kamienia dziennie. Wzrost produkcji powstał dzięki mechanizacji łomu i dalszych urządzeń przerobowych, szczegółowo opisanych: łamaczy, młynów, przesiewaczy, płuczek, urządzeń transportowych itp. Specjalnością wytwórni jest wapno suchogaszone. Wytwórnia ma własne laboratorium, zatrudniające 10 laborantów, wyposażone w nowoczesne aparaty i przyrządy do badań. Jest to największe laboratorium jakie posiadają przemysłowcy tej branży.

793* 666.91 : 620.11 L 10 — 10.51

Plank dypł. Inż.: **Pobieranie próbek produktów wapiennych**. „Probenahme von Kalkerzeugnissen“. Tonindustrie 1940, II. Nr 11, 1½ str., s. 67. — Chemicy często nie doceniają ważności próbobrania, lekceważąc ten problem. Wyniki bardzo dokładnie wykonanej analizy, jednak źle pobranej próbki są bezwartościowe. Najprostszym jest pobieranie próbek płynów i drobno zmielonych materiałów jednorodnych. Trudniejszym jest pobieranie próbek towarów grubo mielonych, niejednorodnych, które mogą się odmieszać zależnie od charakteru swoich składników. Pobieranie próbek z brył, zwłaszcza niejednorodnych jest trudnym problemem. Produkty wapienne, podobnie następują trudności. Workowanie — drobno mielone wapno sucho-gaszone, mielone palone wapno oraz wapno rolnicze pobiera się wg przepisów DIN 1060 w ilości 5—10% całkowitej ilości worków, nie mniej jednak niż przy pomocy rury zgłębnikowej. Znajdowane w pobranych próbkach bryłki, kawalki drewna,

słomy itp. dowodzą, że próbka została źle pobrana. Również wysoka zawartość wody wskazuje na błędy popełnione przy próbowaniu. Największą ostrożność zaleca się przy pobieraniu próbek wapna palonego w bryłach. Zawartość szlaki, występowanie niewypalonych rdzeni w dużych bryłach wapna decydująco wpływają na sposób pobrania próby a także na jej ilość. Pobieranie próbek przy pomocy specjalnych urządzeń jest mniej pewne niż sposób ręczny. Jeżeli próbki wapna palonego w bryłach wykazują ponad 7% zawartości wody lub ok. 20% CO₂ albo SiO₂, to dowodzi to nieprawidłowego pobrania próby. Wapno w bryłach jest mniej czułe na wpływy atmosferyczne od wapna mielonego. Pobieranie próbek winno być dokonywane przez kwalifikowanych próbobiórców.

794* 666.91 : 666.7 L 10 — 10.51

B. Krieger: **Mielenie wapna do wyrobu cegieł piaskowo-wapiennych.** „Kalkmahlen für Kalksandsteine“. Tonindustrie Nr 25, 1940 r., s. 169, 1/2 str. — Przy wyrobie cegły piaskowo-wapiennej należy zwrócić szczególną uwagę na obecność wapna „przepalonego“, które gasi się powoli. W razie niewielkiej ilości wapna niezgaszonego, cegły mogą wykazywać delikatne rysy, przy większej jednak zawartości niezgaszonego wapna uformowane cegły rozspią się w kotle podczas procesu hartowania. Bardzo drobne mielenie wapna, zwłaszcza przepalonego pomaga znacznie, jednak nie potrafi przeszkodzić spękaniu lub całkowitemu rozsypaniu się cegły, jeśli uformuje się je z zaprawy piaskowo-wapiennej, do której użyto znacznej ilości wapna przepalonego. Wyniki badań laboratoryjnych Segera w Berlinie dowiodły, że obecność przepalonego wapna, odsianego przez sito o 5000 otworach na cm² na uformowanych ceglach jest szkodliwa, gdyż wapno to gasi się dopiero w procesie hartowania cegły w kotłach pod ciśnieniem 8-m. atmosfer. Wielkie szkody w produkcji może spowodować omyłkowe zużycie zamiast wapna palonego, drobnomielonego — mielonego wapna rolniczego, które do produkcji cegły piaskowo-wapiennej nie nadaje się.

795 669.162.2 L 10 — 10.51

Stendel G.: **Teoria, urządzenia mechaniczne i iniekcje wapna do wielkiego pieca.** „The theory, equipment and operation of lime injection through the tuyeres of a blast furnace“. Blast Furnace t. 38, Nr 7, 1950 r., s. 775—778, 2 rys. — Cel zastrzyków wapna. Urządzenia mechaniczne i ich działanie. Neutralizacja kwaśnych części koksu i usuwanie siarki zasadowym żużlem.

796* 666.7 : 658.51 (061) L 10 — 10.51

Uchwała nr 276 Prezydium Rady Ministrów w sprawie stworzenia Zarządu Cegielni Wap. Piaskowych w Min. Przem. Lekkiego. Monitor Polski Nr 35, maj, 1951 r., s. 415, 1/2 str. — Uchwała powołuje do życia w ramach Min. Przem. Lekkiego Zarząd Cegielni Wapienno-Piaskowej, której zadaniem będzie organizacja przem. produkcji cegły wapienno-piaskowej, nadzór, koordynacja, kontrola podlegających przedsiębiorstw, opracowanie planów, procesów technologicznych, dbanie o postęp techniczny i racjonalizację, nadzór i koordynacja gospodarki finansowej, planowanie instrukcji i nadzór nad ich wykorzystaniem. Przy Zarządzie działac będzie Laboratorium Doświadczalno-Badawcze.

797* 666.94 : 54 L 10 — 10.51

H. Kühl: **Wskaźnik wapienny.** „Der Kalkindex“. Zement-Kalk-Gips t. 4, Nr 5 maj, 1951 r., s. 127—8, 1 1/2 str., 10 ods. — dokończenie Nr 4 (1951) pow. piśma. — Rozważania krytyczne na podstawie budowy cementu nad wskaźnikiem wapiennym, określającym procentową zawartość związanego w klinkrze cementowym wapna w formie krzemianu trójwapniowego w stosunku do całkowitej ilości wapna. Uzupełniający artykuł A. Beilicha wyjaśnienia celowości stosowania specjalnego suwaka matematycznego do obliczenia tegoż wskaźnika.

X. Dolomit

798* 666 763.4 L 10 — 10.51

Na wpół wypalony dolomit. „La dolomite à demi-calcinée“. Angew. Chem. Nr 24, grudz., 1951 r., s. 567. — Badania za pomocą wahania termicznego dysocjacji dolomitu na podstawie dwóch następujących po sobie faz, węglanu magnezu, tracącego całkowicie CO₂ około 100° wcześniej przed rozpoczęciem rozkładu CO₃Ca. Produkt stały w ten sposób określony, jest pół wypaloną magnezją CO₃Ca, MgO, zawierająca nie więcej jak 0,1 do 0,2% wolnego CaO. Porównanie diagramów Debey Scherrer'a i kilku fotografii w mikroskopie elektronicznym wskazuje niezbitcie obecności kalcytu i magnezji. Jak najdrobniejsze zmiełnienie (granulometria) tego produktu wyjaśnia jego nadzwyczajną reaktywność, która jest podstawą użyteczności technicznej tego produktu. Na wpół wypalony dolomit jest najlepszym surowcem do wiązania z włóknami drzewa przez wyciskanie około 200°C daje płyty używane w lekkich konstrukcjach. Inne zastosowanie to preparacja produktów do oczyszczania wód.

XI. Gips

799* 666.8 : 382.6(436) L 10 — 10.51

Keith: **Eksport gipsu w Austrii.** „Gipsexport aus Österreich“. Zement-Kalk-Gips t. 4, Nr 3 marzec, 1951 r., s. 78, 1/8 str. — W ramach umów handlowych Austria dostarcza Węgrom 2.000 ton, zaś Czechosłowacji 1000 ton głównie surowego gipsu dla fabryk cementu oraz pewnych ilości palonego gipsu sztukatorskiego, alabastrowego i dentystycznego.

800* 691.55 : 691.8 L 10 — 10.51

Peczuro I.: **Sucha wyprawa z płyt gipsowych.** „Gipsowo-łoknistaja suchaja sztukaturka“. Prom. Stroit. Mat. Moskwa, tyg., Nr 26, czerw., 1950 r., s. 4, 2 str. — Opis produkcji płyt gipsowych zastępujących mokrą wyprawę ścian.

XII. Azbest.

801 553.676 + 622.367.6 : 622.235 : 658.788 L 10 — 10.51

Przejście do wywożenia azbestu samochodami w kanadyjskiej kopalni azbestowej. „Conversion to truck haulage at Asbestos Corporation's British Canadian“. Canad. Min. Metall. Bull. t. 43, Nr 458 czerw., 1950 r., 2 tab., 1 wyk., 12 fot. — Historia eksploatacji azbestu. Geofizyczne poszukiwania złóż azbestowych za pomocą metod magnetometrycznych. Praca wież i wozów wiertniczych. Wyszadanie. Transport surowca azbestowego kolejką wąskotorową. Ładowanie samochodów ciężarowych przy pomocy kopaczek elektrycznych.

802* 666.85 L 10 — 10.51

Leszkow A., Nizowkina I., Czerkonowa N.: **Obróbka azbestu przy pomocy gorącej wody i pary.** „Obrabotka azbesta gorjacznoj wodoj i paroj“. Prom. Stroit. Mat. Nr 12, marz. 1950 r., s. 4, 5 str. — Obróbka azbestu przy pomocy gorącej wody i pary znacznie podnosi stopień rozszczepienia jego włókien.

803 666.858 : 69 L 10 — 10.51

Rabinow J.: **Konstrukcje budowlane azbestowo-cementowe.** „Stroitielnyje konstrukciji iz asbestocementa“. Prom. Stroit. Mat. Nr 25 czerw., 1950 r., s. 4, 1 1/2 str. — Rozwiązanie zagadnienia dokładniejszego rozszczepienia włókna azbestowego.

XIII. Materiały ogniotrwałe dla potrzeb przem. mat. wiążących

804* 666.858.5 : 658.2 L 10 — 10.51

Ostertag A. inż. (Zürich): **Nowa fabryka płyt eternitowych AG. Niederurnen.** „Die neue Plattenfabrik der Eternit

A. G. Niederurnen". Schweiz. Bauztg. t. 69, Nr 14, 7, 1951 r., s. 187, 6 $\frac{1}{2}$ str., 9 fot., 7 rys. — Przy istniejącej od 1939 r. fabryki rur eternitowych (rury o wymiarach 50—400 mm dł. i 8—40 mm gr. Wydajność 1500 kg/g) powstała w 1950 r. fabryka płyt eternitowych, gładkich i falistych o wydajności 4000 kg/g. Zasady produkcji, rozmieszczenie i plan fabryki. Opis maszyn, prasy hydraulicznej (7500 t), samej fabrykacji, składowania, urządzeń pomocniczych, hal fabrycznych.

805* 621.315.612 L 10 — 10.51

Osadcuk A.: **Nowy materiał do izolacji termicznej.** „Nowy materiał do izolacji termicznej”. Prom. Stroit. Mat. Nr 21, maj 1950 r., s. 4, 1 str. — Nowy materiał do izolacji termicznej w postaci płyt, otrzymuje się z mieszaniny gliny, wapna, piasku i wodnego szkła.

806* 666.858.5 L 10 — 10.51

Leszkow A.: **Nowość w technologii produkcji eternitu.** „Nowość w technologii produkcji eternitu”. Prom. Stroit. Mat. Nr 25, czerw. 1950 r., s. 4, 1 $\frac{1}{2}$ str. — Rozwiązanie zagadnienia dokładniejszego rozszczepienia włókna azbestowego.

XIV. Zagadnienia mechaniczne

807 536.5 : 666.943.8 L 10 — 10.51

Basthel A.: **Wskazywanie zmian przy przyrządach do pomiaru temperatury.** „Anzeigeänderungen bei Temperaturmessgeräten”. Werkstatt u. Betrieb. Nr 6, 1950 r., s. 274, 4 tab. — Zmiany w oporze elektrycznych termopar, wyniki ze zmniejszającą się temperaturą termopar i wpływ tych zmian na sprawność składników.

808* 621 : 621.891 : 621.892 L 10 — 10.51

Problem przem. oliwienia ze szczególnym uwzględnieniem kamieniołomów. „Some notes on industrial lubrication with part. ref. to the Quarry Industry. Ing. Quarry Manager's Journal t. 34, Nr 8, 1951 r., s. 439, 11 str. — Problem tarcia. Tarcie statyczne, kinetyczne. Walka przeciw utlenianiu smarów i oliw przemysłowych. Zastosowanie smarów pochodzenia mineralnego przy dużym ciśnieniu. Kompletnie zużycie smarów i oliw podstawą ekonomicznego zużycia maszyn. Przykłady smarów i oliw w maszynach parowych, elektrycznych, z napędem benzynowym i dieslowym. Użycie odpowiednich smarów w trybach kompresowych, świdrach pneumatycznych, pogłębiarkach, wagonetkach, lewarach, łamaczach i suszarkach.

809* 621.891 : 621.926 : 621.928 L 10 — 10.51

Smarowanie urządzeń kruszących i segregacyjnych. Cz. III. „Rock crushing and screening lubrication features — Part III. Pit and Quarry Nr wrz., 1950 r., s. 95, 2 str., 2 rys., 2 fot. — Podział przesiewaczy na dwie zasadnicze grupy: bębnowe i wstępne. Smarowanie mechanicznych części przesiewaczy bębnowych (łożysk, napędów) raczej smarem niż olejem z uwagi na silnie zanieczyszczoną atmosferę i stosunkowo wysoką temperaturę części smarowanych. Łatwiejsze znacznie są do utrzymania przesiewacze wibracyjne ze względu na 2 wzgl. 4 łożyska łączne, umieszczone na jednym wale, szczególnie okapturzone, smarowane smarem do łożysk łącznych co 2—3 tyg. Niska temperatura łożysk. Smarowanie to można zastąpić olejem, powstają jednak trudności należytego utrzymania części ruchomych.

810* 621.385 : 662.61 L 10 — 10.51

Annet F. A.: **Urządzenia elektronowe dla siłowni. Elektronowe wskaźniki zageszczenia dymu. Cz. I.** „Electronics for the power engineer. Electronic Smoke Density Indicator”. Part. I Power. t. 94, 1950 r., maj, Nr 5, s. 122, 2 str., 2 rys. — Urządzenia elektronowe wskaźnikowe i rejestrujące dla kontroli zadymienia spalin. R. W.

811* 621.867.00.42 L 10 — 10.51

Ziemke Paul C.: **Utrzymywanie przenośników taśmowych (c. d. n.).** „Conveyer Belt Maintenance (to be continued) Rock Prod. t. 53, Nr 10 paźdz. 1950 r., s. 130, 2 str. — Jednym z najczęstszych powodów awarii przenośników taśmowych jest zużycie taśmy gumowej. Aby przedłużyć jej czas pracy, autor proponuje wprowadzić amortyzację poduszkami lub workami gumowymi w miejscu zasilania, dokładne ustawianie i smarowanie podpór rolkowych oraz stacji napinającej. Niejednokrotnie konstrukcja podpór rolkowych jest wadliwa. Przenośniki należy chronić od wilgoci, zapylenia (części toczne) i nadmiernej temperatury, zwracać uwagę na wpływy chemiczne przenoszonego materiału, naciąg i ew. przeładowanie taśmy.

XV. Różne

812* 666.8 : 666.9 : 621.876 L 10 — 10.51

Jasper M.: **Podnośniki ze spawanymi łańcuchami członowymi w przemyśle cementowym, gipsowym i wapienniczym.** „Elevatordanlagen mit geschweissten Gliederketten in der Zement- Kalk- und Gipsindustrie”. Zement- Kalk- Gips. t. 4, Nr 3, marz., 1951 r., s. 49, 1 $\frac{1}{2}$ str. — Wprowadzenie odpowiedniej ilości stali łańcuchowej nadającej się do spawania, nowe metody hartowania powierzchniowego oraz normalizacja elementów podnośników uczyniły z elementów ze spawanymi łańcuchami członowymi wydajne, pewne i racjonalne środki transportowe, które z powodzeniem mogą konkurować pod względem technicznym i ekonomicznym z innymi analogicznymi urządzeniami.

813* 666.94 : 616.057 L 10 — 10.51

Z Kliniki Ukraińskiego Centr. Instytutu Higieny: **Pylica spowodowana wdychiwaniem kurzu cementowego.** „K woprosu o pneumokoniozie pri wdychiwaniu cementnoj pyli”. Gigiena i Sanitarja. Nr 1, 1951 r., s. 26, 3 $\frac{1}{2}$ str. — Wyniki badań zdrowotnego stanu robotników cementowni, przeprowadzone przez Brygadę Ukraińskiego Centralnego Instytutu Higieny Pracy i Chorób Zawodowych. Opis warunków pracy i rodzaj zapylenia różnych działów produkcyjnych. Badanie robotników wg płci, wieku, miejsc zatrudnienia. Przebieg i wynik badań. Wnioski: Długotrwałe wdychywanie kurzu cementowego może spowodować rozwój umiarkowanej fibrozy bez progresywności procesu. Gruźlica płuc nie rozwija się pod wpływem zawodowych warunków cementowni.

814* 616.057 L 10 — 10.51

Prof. N. A. Wigdorczyk: **Pylica i Krzemica.** „Pneumokonioz i Silikoz”. Gigiena i Sanitarja. Nr 1, 1951 r., s. 20, 5 $\frac{1}{2}$ str. — Rozważania i możliwości spowodowania przez pyły nie zawierające krzemionki takich zmian w płucach, które byłyby podobne do zjawisk przy krzemicy, dla której charakterystyczna jest fibroza tkanki płucnej. Z wyników przytoczonych badań robotników, zatrudnionych w różnych przemysłach (węglowym, tytoniowym, metalowym, cementowym) i doświadczeń przeprowadzonych przez szereg naukowców, autor omawia wpływ pyłu krzemionkowego i pyłu niezawierającego krzemionki na płuca, oraz z wywodów tych wnioskuje, że nie istnieje pylica płuc spowodowana pyłem, nie zawierającym wolnej krzemionki, gdyż nie może on wywołać fibrozy tkanki płucnej.

815* 658.57 (04) L 10 — 10.51

Badania naukowe w przemyśle. „Scientific Research in Industry”. Nature t. 166, Nr 4210 lip., 1950 r., s. 41, 3 str. — W związku z dyskusją w izbie gmin nad koniecznością dalszego rozwoju działalności naukowo-badawczej i lepszego wykorzystania jej wyników przez przemysł, omówiono powyższe zagadnienia nawiązując do książki R. S. Edwardsa pt. „Operative Industrial Research”, London, 1950, XIV + 285 str.

816* 54.66 (47) L 10 — 10.51

Dobnin M. M.: **Chemia radziecka w epoce stalinowskiej.** „Sowietskaja chimia w Stalińskiej epochie”. Uspiechi

Chimii. t. 19, Nr 1 stycz., lut., 1950 r., s. 1, 11 str. — Omówienie rozwoju chemii radzieckiej w okresie kolejnych planów 5-letnich oraz jej osiągnięć w zakresie chemii ogólnej i nieorganicznej, chemii fizycznej i organicznej. Podkreślono wpływ rozwoju nauk chemicznych na rozbudowę przemysłu chemicznego, hutniczego, węglowego i innych oraz decydującą rolę partii bolszewickiej i J. Stalina w przygotowaniu niezbędnych kadr i wytyczeniu kierunku rozwoju.

817* 543 : 553.62 : 616.057 L 10 — 10.51

Hunold G. A.: **Metoda chemiczna badania pyłu kwarcowego w minerałach w kurzu.** „Procédés chimiques de recherche de la poussière de quartz dans les minéraux“. Gesundheits-Ingenieur (Nm.) t. 71, 1950 r., Nr 17/18 s. 298—300, 2 rys., 2 tab. — Opis różnych sposobów ustalenia pyłu kwarcowego w mieszaninie kwasów, celem zwalczania krzemicy.

Nowe książki

818 546.284 + 546.623 L 10 — 10.51

P. Schläpfer, G. Berger: **Badania nad właściwościami jedno-dwu- i trójkrzemianów wapnia i jedno-pięcio- i trójglinianów wapnia.** Sprawozdanie Nr 67 „Untersuchungen über die Eigenschaften des Mono-Di- und Trikalziumsilikates und des Mono-Pentatri- und Trikalziumaluminates“. Bericht Nr 67, Zürich, lipiec, 1933, Eidgenössische Materialprüfungsanstalt an der E. T. H. Zürich, 64 str., 12 tab., 24 wyk., 4 fot. — I. Wstęp, II. Produkcja krzemianów i glinianów wapnia. III. Metody badań prążkowych mieszanin i identyfikacja wytworzonych związków. IV. Charakterystyka wytworzonych krzemianów i glinianów wapnia. A. Część ogólna. B. Część specjalna. V. Zastosowanie otrzymanych wyników w odniesieniu do reakcji hydraulicznych w wodę. VI. Streszczenie. Dodatek.

819 666.94 — 112 L 10 — 10.51

Hermann Gepsner: **Wiązanie cementu.** Sprawozdanie Nr 41. „Über das Abbinden des Zementes“. Bericht Nr 41. Dresden Leipzig 1929, Theodor Steinkopff, Verlagsbuchhandlung, Eidgenössische Materialprüfungsanstalt der E. T. H., Zürich, 39, str. 39, 20 tab., 24 wyk. — Wstęp. I. Problem wiązania z punktu widzenia chemii koloidalnej. Przegląd literatury ostatnich 6 lat. 1. Wielkość cząstek. 2. Struktura koloidalna cementów. II. Część eksperymentalna. 1. Wiskoza. 2. Przewodność. 3. Pęcznienie

przy wiązaniu cementu. 4. Nasylenie pary wodnej przy wiązaniu cementu. Streszczenie.

820 543 : 666.942 L 10 — 10.51

Dr Ing. Lennart Forsen: **Przyczynę od chemii cementu portlandzkiego.** Sprawozdanie Nr 35 „Zur Chemie des Portlandzementes“. Bericht, Nr 35. Zurich. czerwiec 1935 Schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik (S. V. M. T.) 38 str., 10 tab., 30 wyk. — I. Minerale klinkrowe i ich tworzenie się. Minerale klinkrowe. Tworzenie się minerałów klinkrowych. Najwyższa granica zawartości wapna i podział składników klinkru. System CaO — Ti_2O_3 . Techniczny klinkier cementu portlandzkiego. Streszczenie. II. Uwodnione sole wapniowe. Zasadowe sole wapniowe. Gliniany wapnia i ich sole podwójne. Krzemiany uwodnione. III. Reakcja cementu portlandzkiego na wodę. Reakcja składników klinkru na wodę. Szybkie i wolne wiązanie. Zjawiska przemiany. Zjawiska pęcznienia. Środki przyspieszające twardnienie. Nowotwory tworzące się przy wiązaniu. IV. Specjalizacja cementu do różnych celów użytkowych. Cele użytkowe. Wysokowartościowy cement portlandzki. Zawartość wapna w cementach portlandzkich. Wytrzymałość różnych cementów portlandzkich. Rozpuszczalność w wodzie różnych cementów portlandzkich. Skurcz cementów portlandzkich. Wytwarzanie się ciepła przy cementach portlandzkich.

Patenty

Niemcy

821 666.952 : 621.35 L 10 — 10.51

80 b. 4/05. 804 179 wynal. P. Wilh. Heil Właśc. Dolomitwerke, Wülfrath (Rhld). Postępowanie dla przyspieszenia wiązania cementu Sorela. 2. 10. 48. p. 12747 D, (24. 8. 50).

822 L 10 — 10.51

80 b., 4/02, 804536 Wyn. Rudolf Poche Właśc. Dolomitwerke, Wülfrath (Rhld).

823 666.91 L 10 — 10.51

804.304 Kl. 80b Gr. 6/09 od 5. X. 49 do 4. 1947. Ogłosz. 22. II. 1951 Właśc.: Theodor Fritz, Satteldorf/Craillsheim. Gips naturalny bez mielenia i wypału przez mechaniczną obróbkę doprowadza się do żądanej postaci. Celem zastosowania go jako zewnętrznej wykładziny ścian — podnosi

się jego wytrzymałość chemicznie np. po ogrzaniu kąpiel w alunii.

824 666.852 : 621.35 L 10 — 10.51

804179 kl. 80b Gr. 4/05 od 2. X. 48 do 1. X. 1966. Ogłosz. 22. II. 1951. Właśc. Dolomit-Werke GmbH, Wülfrath. Przyspieszenie wiązania cementu Sorela przez ogrzanie prądem elektrycznym masy wiążącej roztworu soli magnezjowych prawie do wrzenia. Przedmioty umieszcza się między elektrodami. Prąd przepuszcza się ze stopniowym zwiększeniem napięcia.

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 mikrofilmy publikacji objętych zarówno przeglądem bibliograficznym jak i kartami dokumentacyjnymi.