



Temat specjalny

Zastosowanie kruszyw w kolejnictwie



KOPALNIE PORFIRU I DIABAZU Sp. z o.o.



Kruszywa naturalne to podstawowy surowiec wykorzystywany przez ludzkość niemal od początku rozwoju cywilizacyjnego, a zapotrzebowanie na nie ciągle wzrasta. Kruszywa wykorzystuje się przede wszystkim w budownictwie jako materiał konstrukcyjny lub tworzący strukturę konstrukcyjną, wypełniacz i materiał pomocniczy w różnych procesach technologicznych. Według szacunkowych danych, roczne światowe zużycie kruszyw przekracza już 40 mld t, w tym ok. 3 mld t w krajach Unii Europejskiej. W Polsce w ostatnim ćwierćwieczu wydobywanie wzrosło ponad czterokrotnie – z 63 do 257 mln t.

fot. nbimedia



Eurovia Bazalty S.A. – Kopalnia Zaręba
ul. Kolejowa 8, 59-800 Lubań, tel.: +48 604 954 090



e-mail: kruszywa@eurovia.pl, www.eurovia.pl

Podstawowe produkty:

- piasek bazaltowy 0-2
- grys bazaltowy 2-5, 2-8, 5-8, 8-11, 8-16, 11-16, 16-22
- kruszywo bazaltowe 0-5, 0-16, 0-31,5 i 0-63
- niesort kolejowy 0-31,5 (Krajowy Certyfikat ZKP)
- kliniec bazaltowy 4-31,5
- tłuć bazaltowy 31,5-50 i 31,5-63
- kamień łamany bazaltowy 80-150 i 100-300

Usługi logistyczne:

- transport samochodowy
- transport kolejowy z własnej bocznicy zlokalizowanej na terenie kopalni Zaręba

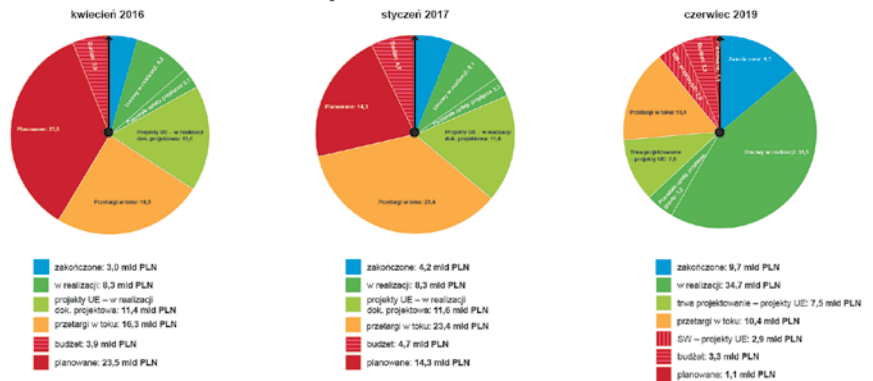
Kruszywa znajdują szerokie zastosowanie we wszystkich rodzajach budownictwa, przy czym zdecydowanie największy popyt generuje budownictwo liniowe. W tym numerze przedstawiamy rodzaje i zastosowanie kruszyw właśnie w budownictwie kolejowym.

Autorem obszernego opracowania na temat kruszyw dla kolei jest prof. dr hab. inż. Wiesław Kozioł z Sieci Badawczej ŁUKASIEWICZ, Instytutu Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego, Oddział Zamiejscowy w Katowicach. Artykuł prezentuje rodzaje kruszyw wykorzystywanych na kolei, ich wydobycie i produkcję, zawiera też prognozę zapotrzebowania na ten materiał budowlany w branży kolejowej w najbliższych latach.

Jak pisze prof. Wiesław Kozioł, kruszywa stosowane do budowy, modernizacji, remontów torów kolejowych stanowią specyficzny i ważny asortyment kruszyw – przede wszystkim kruszyw łamanych. Podstawowym zastosowaniem kruszyw mineralnych w budownictwie kolejowym jest budowa warstwy podsypki, na której układane są podkłady kolejowe, a na nich szyny. Razem konstrukcja ta tworzy nawierzchnię torową. Nawierzchnia układana jest zwykle na warstwie ochronnej. Z uwagi na duże obciążenia i wieloletni czas eksploatacji w zmiennych warunkach atmosferycznych kruszywa na podsypkę kolejową muszą odznaczać się wysoką wytrzymałością na ściskanie, odpornością

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. realizują program inwestycyjny o łącznej wartości prawie **70 mld zł**, który obejmuje ponad **220** projektów i modernizację **9000** km torów.

Razem: prawie 70 mld PLN (Lista podstawowa KPK, w mld PLN)



Źródło: Opracowanie PLK/IBP na podstawie danych z EPM (stan na 31.06.2019 r.)

na rozdrabnianie, małą nasiąkliwością i ścieralnością, dużą mrozoodpornością i odpornością na wietrzenie, konieczna też jest odpowiednia granulacja.

Tradycyjnie do produkcji kruszyw na podsypkę kolejową stosuje się kruszywa łamane produkowane ze skał pochodzenia magmowego oraz niektórych skał metamorficznych i osadowych (piaskowce kwarcytowe, niekiedy szarogłazy oraz dolomity).

Powyżej prezentujemy podsumowanie graficzne PKP PLK o realizowanych inwestycjach. Jak z niego wynika, zapotrzebowanie na kruszywa będzie niezmiernie duże.



www.geobrugg.com/mining



Zabezpieczenie Powierzchniowe i Ochrona przed Odłamkami

**ROZWIĄZANIA DLA
BEZPIECZEŃSTWA W GÓRNICTWIE**

warto
TU
być

13. MIĘDZYNARODOWE TARGI KOLEJOWE

TRAKO

PATRONAT HONOROWY / MINISTER INFRASTRUKTURY



GRUPA 

TRAKOTARGI.PL

24-27.09.2019 | GDAŃSK

amber
expo

WSPÓŁORGANIZACJA

BOMBARDIER

 **KNORR-BREMSE**

MEDCOM





WSPÓŁPRACA



PARTNERZY MEDIALNI

