

# Innowacja zamknięta w nawierzchni

**Natura nie rozróżnia dróg krajowych, lokalnych czy autostrad. Tak samo oddziałuje na każdą z nich, czyli duże amplitudy temperatur, śnieg, deszcz, słońce a w końcu starzenie się też materiału.** Wzrastający z roku na rok ruch na drogach lokalnych oraz niedobór środków finansowych na bieżące remonty i utrzymanie sieci mobilizuje wszystkie podmioty drogownictwa do koncentracji swoich działań na zwiększenie trwałości nawierzchni z warstwami wykonywanymi z mieszanek mineralno-asfaltowych. Prostem i sprawdzonym rozwiązaniem są **nawierzchnie jednowarstwowe (JENA)**.

Technologia nawierzchni jednowarstwowych oparta jest według sprawdzonej koncepcji mieszanki mineralno-asfaltowej zwaną

SMA czyli bardzo silny szkielet mineralny z odpowiedniego rodzaju grysów i wypełnienie przestrzeni między grubymi ziarnami mastyksem asfaltowym. Nawierzchnie SMA JENA charakteryzują się bardzo wysokimi parametrami nośnymi i dużą odpornością na działania wody i mrozu. Nie wymagają dodatkowych działań przy projektowaniu, produkcji i wbudowywaniu. Wbudowywana w jednej warstwie mieszanka (4-10 cm) zastępuje dwie tradycyjne warstwy wiążąca i ścieralna a często również trzecią profilową.

Jednym z przykładów zastosowania innowacyjnego rozwiązania jest inwestycja z 2009 roku w m. Krynica Morska gdzie zmodernizowana została ul. Korczaka prowadząca do nadmorskiej plaży.

Wybór technologii miał zapobiegać powstawaniu na nawierzchni odcisków w wyniku obciążenia nawierzchni podczas wysokich temperatur powietrza. W takiej temperaturze standardowe nawierzchnie tracą swoją odporność na deformacje plastyczne czyli powstają koleiny lub odciski od parkowanych samochodów. Ułożona została nawierzchnia w jednej warstwie o grubości 6 cm.

Po 7 latach eksploatacji nawierzchni nie zaobserwowano żadnych deformacji, wykruszeń czy ubytków, nawierzchnia wygląda tak, jakby była świeżo wykonana.

**Dodatkowym plusem jest odporność na starzenie się nawierzchni w wyniku oddziaływania czynników atmosferycznych.**

Po kilku latach doświadczeń i wbudowania setek kilometrów nawierzchni w jednej warstwie z całą pewnością można stwierdzić, że SMA JENA okazała się idealną koncepcją nawierzchni dla dróg samorządowych, placów przeładunkowych, postojowych czy manewrowych. Można budować trwałe nawierzchnie nie generując zwiększenia kosztów budowy w porównaniu do tradycyjnych nawierzchni z betonu asfaltowego. W dłuższej perspektywie technologia daje ogromne oszczędności, zarówno z punktu widzenia Inwestora jak też końcowego użytkownika drogi. Oznacza to kilkunastoletnie „niezagładanie pod te same adresy” i przeniesienie aktywności na kolejne odcinki, ale przede wszystkim bezpieczeństwo użytkowników.

Dodatkowy ważny wymiar to ekologia – **twórcy SMA JENA dopuszczają znaczny (20%) udział tzw. destruktu, czyli sfrezowanej i zgranulowanej starej nawierzchni.**

Proces produkcji i wbudowywania zajmuje **tylko JEDEN dzień roboczy** – w maksymalnie 10 godzin zniszczona droga zamienia się w równą, cichą, bezpieczną i łatwą w utrzymaniu nawierzchnię. W nawierzchni SMA JENA zamknięta została pomysłowość i kreatywność najlepszych inżynierów i technologów z Niemiec i z Polski; jest szansa, że dzięki tej innowacji uporamy się z jednym z najbardziej palących problemów naszych samorządów...



nawierzchnia w jednej warstwie



nawierzchnia po 7 latach eksploatacji



VIATOP for better Roads  
[www.sma-viatop.com](http://www.sma-viatop.com)  
 relacja filmowa z inwestycji na stronie  
[www.pb.pl](http://www.pb.pl)