



Powierzchnie i tekstury 2.0

OAT green tech solutions GmbH

Autor: Dr. Inż. Marko Wieland OAT
Opracował: mgr inż. Piotr Heinrich OAT

Cele teksturowania

- Cechy powierzchni komunikacyjnych
 - Równość
 - Szorstkość – właściwości przeciwpślizgowe
 - Odwodnienie
 - Hałas na styku opony z nawierzchnią
 - Opory toczenia
 - Zachowanie pochłaniające i odbijające
 - Ścieranie opon/nawierzchni (Mikroplastik)
 - ...



Cel: Tworzenie i odtwarzanie trwałej tekstury powierzchni

Przegląd technologii

■ Zabiegi powierzchniowe OAT

- | | | |
|------------------------|---|--|
| ■ DSK | } | nakładanie materiału (mm do cm) |
| ■ Systemy powłokowe | | |
| ■ Onyx | | |
| ■ Grinding | } | usuwanie materiału (1/10 mm do kilku mm) |
| ■ Grooving | | |
| ■ Szlifowanie poziome | | |
| ■ HDW-Hydromonitor | | |
| ■ Aplikacje natryskowe | | hydrofobizacja / konserwacja |
| ■ HDW-Hydromonitor | | czyszczenie powierzchni, teksturowanie, usuwanie oznakowania |

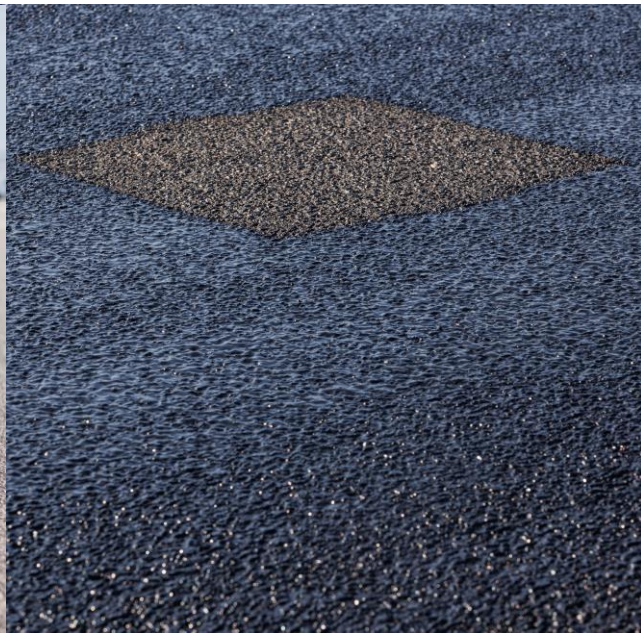
Zabiegi powierzchniowe

- Nakładanie warstwy - odnowa powierzchni nawierzchni asfaltowych
 - Onyx (uzupełnienie ubytków, konserwacja, poprawa szorstkości)
 - Odcinki próbne na lotnisku w Hamburgu oraz na drodze w Neustadt Orla



Zabiegi powierzchniowe

- Nakładanie warstwy - odnowa powierzchni nawierzchni asfaltowych
 - Onyx (uzupełnienie ubytków, konserwacja, poprawa szorstkości)
 - Odcinki próbne na lotnisku w Hamburgu oraz na drodze w Neustadt Orla



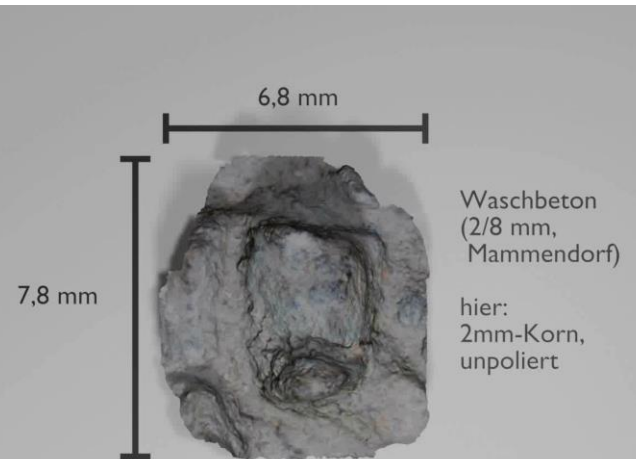
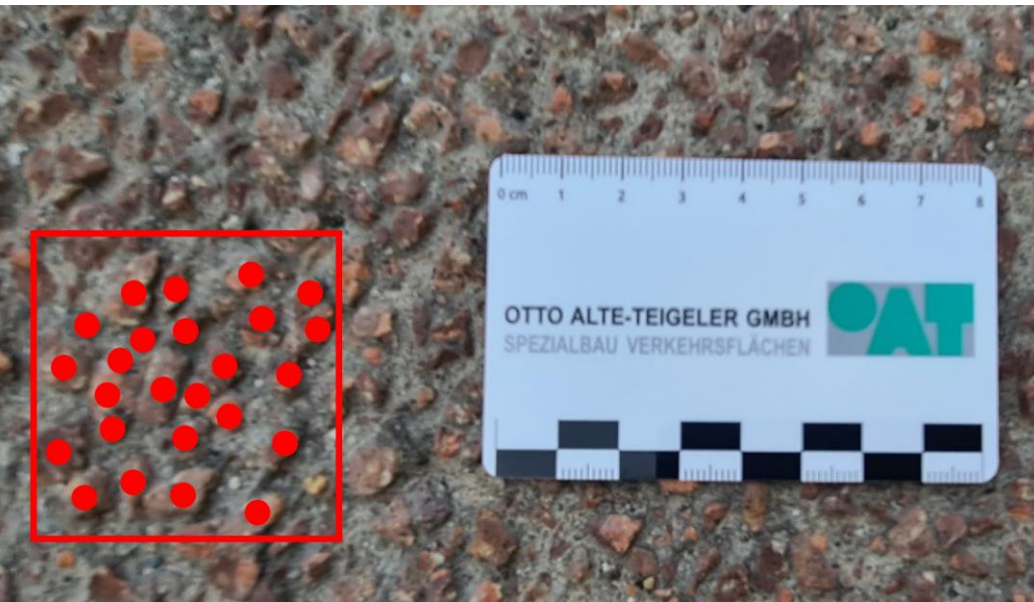
Zabiegi powierzchniowe

- Szlifowanie powierzchni betonu z odkrytym kruszywem
 - Szlifowanie poziome (emisja hałasu, szorstkość, opory toczenia)
 - Odcinek próbny droga krajowa B15n i autostrada A72 (projekt FE Horizontalschleifen BAST)



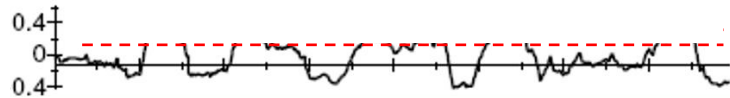
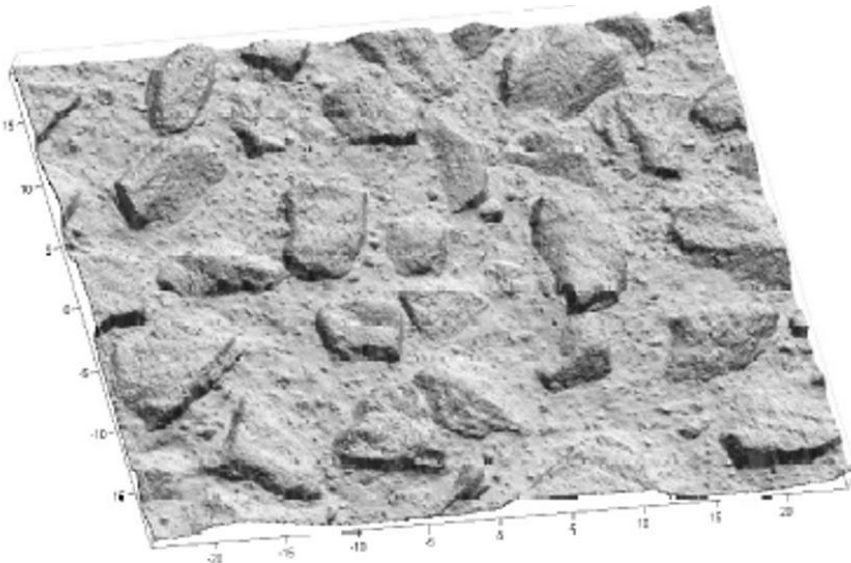
Zabiegi powierzchniowe

- Usuwanie warstwy materiału – beton z odkrytym kruszywem
 - Szlifowanie poziome (emisja hałasu, szorstkość, opory toczenia)
 - Odcinek próbny droga krajowa B15n i autostrada A72 (projekt FE Horizontalschleifen BAST)



Zabiegi powierzchniowe

- Usuwanie warstwy materiału – beton z odkrytym kruszywem
 - Szlifowanie poziome (emisja hałasu, szorstkość, opory toczenia)
 - Odcinek próbny droga krajowa B15n i autostrada A72 (projekt FE Horizontalschleifen BAST)



Zabiegi powierzchniowe

- Usuwanie warstwy materiału – asfalt: cienka warstwa na gorąco (DSHV)
 - Szlifowanie poziome (emisja hałasu, szorstkość, opory toczenia)
 - Odcinki próbne droga B15n oraz przejazd przez miejscowość Ohu



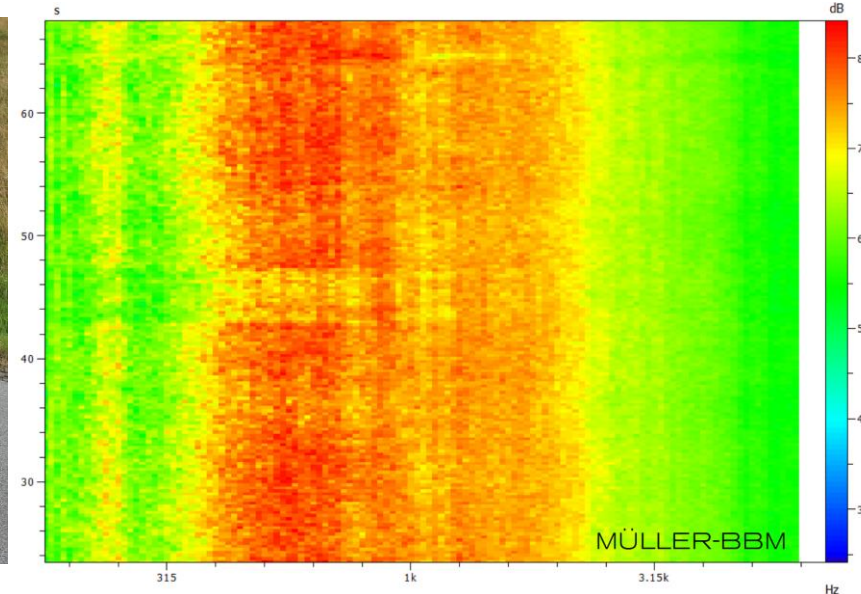
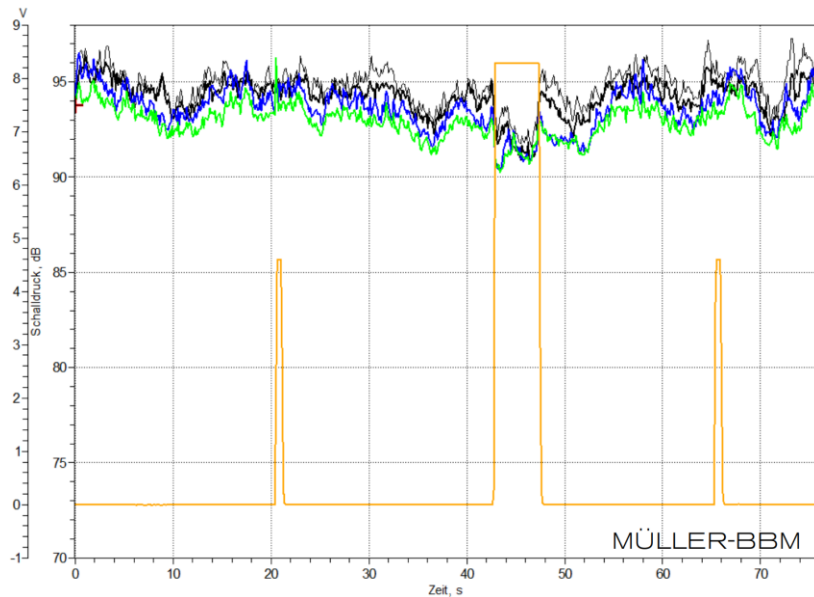
Zabiegi powierzchniowe

- Usuwanie warstwy naw. asfaltowej – beton porowaty (OPA)
 - Szlifowanie poziome (obniżenie hałasu, szorstkość)
 - Odcinek próbny – autostrada A96, węzeł AS Windach



Zabiegi powierzchniowe

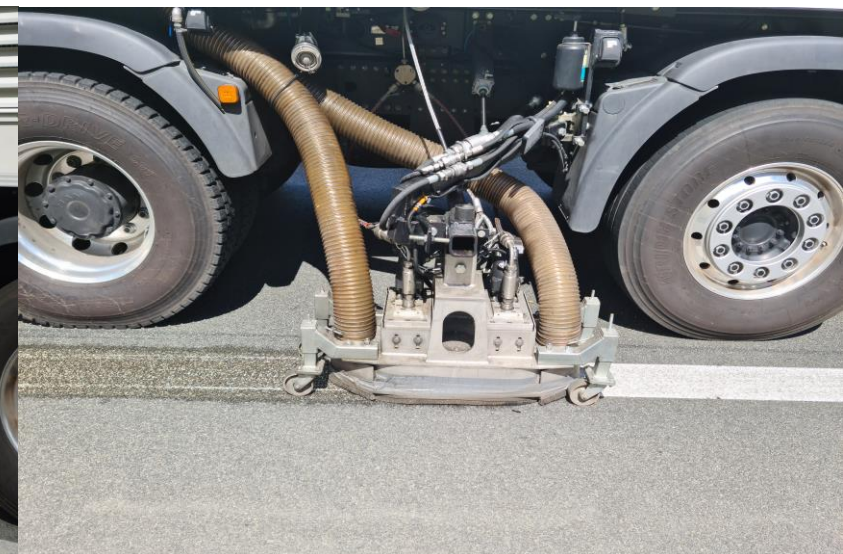
- Usuwanie warstwy naw. asfaltowej – beton porowaty (OPA)
 - Autostrada A96 (pomiary hałasu CPX, Opona P1, 80 km/h)
 - Obniżenie hałasu 2-3 dB(A), zmiana spektrum hałasu w zakresie 400 Hz do 800 Hz



Zabiegi powierzchniowe

- Usuwanie materiału

- Hydromonitor teksturujący – sterowane tworzenie makrotekstury (szorstkość)
- Hydromonitor do usuwania oznakowania
- Ciśnienie wody do 2500 bar
- Prędkość posuwu do 100 m/min; obroty głowicy do 2000 obr./min.



Zabiegi powierzchniowe

- Usuwanie materiału

- Hydromonitor teksturujący – sterowane tw
- Hydromonitor do usuwania oznakowania
- Ciśnienie wody do 2500 bar
- prędkość posuwu do 100 m/min; obroty g





Dziękuję za uwagę