

Miroslav Karas
DESTRO KLADNO

Posouzení problematiky stanovení objemové hmotnosti hrubého kameniva po zhutnění.

Stanovení zhutněné objemové hmotnosti hrubého kameniva lze v laboratorních podmínkách provést formou setřesené hmotnosti při standardním setřesení na vibračním stole za určitý čas.

Zhutnění frakcí počínajících nulou lze stanovit hodnotu maximálního zhutnění při optimální vlhkosti směsi metodou Proctor.

Při intenzivním hutnění vrstev hrubých frakcí např. silničními válci, dochází při větším počtu pojezdů k drcení zrn a z hrubého kameniva se stává štěrkodrt'. Zrna jsou drcena, propadávají mezi hrubými zrny a tím dochází k větší spotřebě kameniva. Vrstva kameniva tak zvětšuje objemovou hmotnost destrukcí části zrn. Na zhotovení stejného objemu vrstvy se zvýší spotřeba kameniva ve srovnání s projektem.

Na spotřebu kameniva má rovněž vliv kvalita podloží a jeho úprava. U méně pevného podloží (plastického apod.) dochází rovněž k vtlačování zrn.

Hutnicí proces hrubého kameniva by měl probíhat pouze šetrně (bez destrukce zrn) a nikoli jako u štěrkodrtí, u kterých je požadována vyšší intenzita hutnění.

Při optimálním hutnění (málo pojezdů) lze tedy říci, že objemová hmotnost hrubých frakcí se zvětší zcela nepatrně v porovnání s hmotností setřeseného hrubého kameniva.

Hořice 2.6.2007

Ing. M. Hörbe st.
Odborný specialista

ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA s.r.o.
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE v P.
IČO: 648 28 042 DIČ: CZ64828042
tel./fax: 493 623 478, 493 620 177

Miroslav Karas
DESTRO KLADNO

Posouzení problematiky stanovení objemové hmotnosti hrubého kameniva po zhutnění.

Stanovení zhutněné objemové hmotnosti hrubého kameniva lze v laboratorních podmínkách provést formou setřesené hmotnosti při standardním setřesení na vibračním stole za určitý čas.

Zhutnění frakcí počínajících nulou lze stanovit hodnotu maximálního zhutnění při optimální vlhkosti směsi metodou Proctor.

Při intenzivním hutnění vrstev hrubých frakcí např. silničními válci, dochází při větším počtu pojezdů k drcení zrn a z hrubého kameniva se stává štěrkodrt'. Zrna jsou drcena, propadávají mezi hrubými zrny a tím dochází k větší spotřebě kameniva. Vrstva kameniva tak zvětšuje objemovou hmotnost destrukcí části zrn. Na zhotovení stejného objemu vrstvy se zvýší spotřeba kameniva ve srovnání s projektem.

Na spotřebu kameniva má rovněž vliv kvalita podloží a jeho úprava. U méně pevného podloží (plastického apod.) dochází rovněž k vtlačování zrn.

Hutnicí proces hrubého kameniva by měl probíhat pouze šetrně (bez destrukce zrn) a nikoli jako u štěrkodrtí, u kterých je požadována vyšší intenzita hutnění.

Při optimálním hutnění (málo pojezdů) lze tedy říci, že objemová hmotnost hrubých frakcí se zvětší zcela nepatrně v porovnání s hmotností setřeseného hrubého kameniva.

Hořice 2.6.2007

Ing. M. Hörbe st.
Odborný specialista



Miroslav Karas
Sýkořice 216
P.O.BOX 4
272 03 Kladno

Věc: Cizorodé částice ve struskovém kamenivu

Podle ČSN 72 1510 „Názvosloví a klasifikace“ jsou **cizorodé částice** vzhledem k svému odlišnému původu nebo odlišné povaze hmoty v kamenivu tvořeny cizorodým materiálem. V drceném kamenivu vyráběném z vysokopecní strusky jsou cizorodé částice např. úlomky cihel, šamotu apod.

Přípustný podíl cizorodých částic v drceném kamenivu vyráběného v kvalitativních třídách A, B, C podle ČSN 72 1512 „Kamenivo pro stavební účely – technické požadavky“ je v této normě stanoven takto:

- drobné kamenivo (velikost zrn 0 až 4 mm) max. 0,30 % hmotnosti
- hrubé kamenivo (velikost zrn 4 až 125 mm) max. 0,25 % hmotnosti

Hořice dne 12.10.2003

ZKUSEBNA KAMENE A KAMENIVA s.r.o.
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE v P.
IČO: 648 28 042 DIČ 239 – 648 28 042
tel./fax: 493 623 478. 493 620 177



Ing. M. Hörbe
vedoucí zkušebny