

Zhodnocení menších množství stavebních odpadů

Stavební suť bývá dosud často považována za nutné zlo, ačkoli při jejím vhodném zpracování lze získat dobře použitelný a relativně levný stavební materiál. V rámci zákonodárství je považována samozřejmě za odpad a tak se s ní jako s odpadem musí kvalifikovaně zacházet. Plzeňská firma BC Stavo s.r.o. na tomto poli nabízí několik řešení, použitelných i v malých a středních firmách, pro které recyklace minerálních sutí vlastními prostředky byla zatím hubbou budoucnosti.

Donedávna jako jediné řešení bylo používáno skládkování, které je ovšem náročné na přepravu a z celospolečenského hlediska na objem skládek a na potřebu výroby dalších primárních surovin.

Ze západní Evropy se i k nám dostala recyklace – předrcení a nebo přetřídění sutí, prováděné buď v oblastních recyklačních dvorech nebo na stavbách pomocí převážně mobilních úpravárenských zařízení. V případě svozu na recyklační dvůr se jedná již o legislativou sledovanou přepravu odpadu, v případě drcení a třídění na stavbě je nutné pořídit nebo najmout investičně a provozně velmi náročná zařízení.

Skládky nebo recyklace?

Nejedná se o zanedbatelná množství: v České republice se například vyprodukovalo v roce 2007 plných 3 240 000 tun

minerálních sutí (beton, cihly, keramika) a k tomu dalších 728 000 tun zbytků živičných vozovek.

Zatímco zbytky živičných vozovek jsou převážně odfrézovávány a následně zhodnocovány za poměrně uspokojivých podmínek na obalovnách, minerální suti jsou likvidovány nebo využívány různě. Dle odborných podkladů je možné cca 70 % minerálních sutí přeměnit na užitečný recyklát. V ČR se v roce 2007 proměnilo ze zmíněného množství minerálních sutí 925 000 tun na recyklát, tj. 28,5 %. Další množství odpadů představuje výkopová zemina, z níž část lze opět recyklovat. Takto v ČR bylo vyprodukováno v roce 2007 více než 7,2 miliónu tun odpadní zeminy, z níž prošlo recyklací 691 tisíc tun, tedy 9,5 % – zbytek je skládkován¹.

Ale ukončíme číselná fakta a věnujme se relativně novým technickým možnostem, jak problém řešit z hlediska potřeb



Sítové vložky v třídící lžici Dasie



Drcení betonové suti lžicí Meccanica Breganzese BF 70.2 na 18t kolovém rypadle



Aktivní třídící lžicí Rotar Segregator lze produktivně tředit suť a zeminy

stavebních firem i celospolečenských. Snad nikdo totiž nepochybuje o tom, že skládkovně se bude postupně zvyšovat, podobně jako porostou ceny kameniva a lze jen očekávat další zpřísňování legislativy v oblasti ekologie s dopadem na rostoucí nutnost recyklovat.

Firma BC Stavo s.r.o. nabízí několik zařízení.

Drtící lžice

Prvním z nich je drtící lžice, výrobek renomované firmy Meccanica Breganzese, která má dominantní podíl na světovém trhu tohoto druhu příslušenství. Jedná se o zabudovaný čelistový drtič do hloubkové lžice, kde nabraný obsah je

¹ Číselné podklady převzaty ze sborníku z konference „Znovupoužití materiálů na stavební účely“ konané v Tatranské Lomnici v březnu 2009.



Sestava pro recyklaci: porcování železobetonové sutě kladivem ALL-KOR S 100 a předrcování a haldování drtící lžičky MB BF70.2



Zhodnocování skládky: na rypadle osazená třídící lžičce Rotar třídí jemné složky, vzadu je připravená drtící lžičce MB BF90.3

následně předrcen na frakci dle nastavení štěrbin.

Lžiče, vyráběná ve čtyřech velikostních rozměrech, je nesena rypadlem hmotnosti od 10 do 45 tun s hloubkovým ústrojím a s vývody hydrauliky na pohon kladiva.

Lžiči lze drtit kámen, cihelnou a betonovou suť (i s výztuží), betonové a železobetonové pražce, sloupy atd. Jako přídatné zařízení lze dodat elektromagnet na následné vytahání ocelové výztuže z recyklátu. Vhodně se tato lžiče



Speciální lžičce Holp Multigrip při bezpečné a pohodlné manipulaci s neforemným kusem

upevňuje k rypadlu pomocí rychloupínače, kdy například při demolici objektu je pohotově zaměňována za běžnou hloubkovou lžičku, nůžku, drapák, třídící lžičku (viz dále) atd. Výhodou je obsluha jedním člověkem a provoz jediného stroje. Právě tak při přepravě lze lžičku ponechat připevněnou na rypadle.

Roštové třídící lžičce

Dalším výrobkem nabízeným naší firmou jsou roštové třídící lžičky, ať už pasivní (tj. s pevným roštem) nebo aktivní (s intenzivním natřásáním roštu pomocí hydromotoru, opět výrobky renomovaných firem Rotar nebo Dappen, nebo s otáčivým bubnem). Tyto lžičky mohou být instalovány na čelním nakladači nebo na rypadle.

Při požadavku na přesnější třídění volíme aktivní třídící lžičky Dasie firmy Dappen, kde je možnost na pohyblivý rošt vkládat speciální síťové vložky z ořezavzdorného plechu, nebo rotační bubnové lžičky Rotar s podobnou možností.

Přidržovací hloubková lžičce

Další naší užitečnou novinkou pro manipulaci při demolicích a recyklaci je přidržovací hloubková lžička firmy Holp, kdy je zesílená skalní hloubková lžička doplněna dvojicí hydraulicky sklopných „palců“ umožňujících přidržet neforemný kus, který by se obtížně nabíral a existovalo by riziko jeho vypadnutí při pohybu rypadla. Tato lžička se dodává ve velikostech vhodných pro minirypadla i velká rypadla. Při odklopených „palcích“ lžička pracuje běžným způsobem.

Uvedené příslušenství je praktickou reakcí naší firmy na celospolečenskou i firemní potřebu vhodného příslušenství, umožňujícího recyklovat malé a střední množství minerálních stavebních odpadů za nižších finančních vkladů vlastními prostředky běžně vybavených a nespecializovaných stavebních firem.

Pracovníci firmy BC Stavo s.r.o. jsou ochotni na uvedených kontaktech vysvětlit možnosti a výhody popsanych příslušenství, případně je předvést v praxi. □

INZERCE



Tamtron je přední výrobce a dodavatel digitálních vah a vázicích systémů pro průmyslové vážení, dynamických a palubních vázicích zařízení a s tím souvisejících informačních systémů, systémů pro sběr dat, lokalizačních, navigačních a RFID informačních systémů.

Pro oblast stavebnictví je Tamtron osvědčeným výrobcem digitálních vah pro kolové nakladače, pásových vah, silničních vah, vah pro dumpéry a palubních vah pro nákladní automobily, atd. Od roku 2008 dodává na trh nový model digitálních vah pro pásová a kolová rypadla.



Od roku 2008 Tamtron zastupuje na našem trhu holandskou společnost Groeneveld s produkty pro stavební stroje, automobily, speciální automobily:

- ✓ Centrální mazání stavebních strojů, automobilů, speciálních stavebních strojů
- ✓ Bezpečnostní couvací senzory pro detekci překážek



Zveme Vás na návštěvu našeho stánku (R 020) na stavebním veletrhu IBF v Brně od 21.-25. 4. 2009

TAMTRON s.r.o., U Dýchárny 1162, 278 01 Kralupy nad Vltavou,
tel.: +420 315 733 201, fax: +420 315 733 202, e-mail: info@tamtron.cz, www.tamtron.cz