



ATALIAN
GLOBAL SERVICES

Ekologický servis Nabídka služeb SACÍHO BAGRU

SACÍ BAGR

Termín sací bagr je neobvyklé slovní spojení. Pojmenování „sací bagry“ vzniklo v České republice v letech devadesátých minulého století. Jde o záměrné spojení dvou základních charakteristik tohoto zvláštního stroje – umí sát (a to velmi dobře) – proto SACÍ a vysaje i materiály, které běžné cisternové vozy zkrátka neusají nebo sát nemohou – proto BAGR. Základním rozdílem mezi sacími vozidly s vývěvovými systémy a sacími bagry je zdroj sání, jejich výkon a technologie ochrany sací pumpy. Zatímco sací vozidla jsou určena pouze pro sání mokřých materiálů a sají pouze podtlakově, sací bagry sají jak mokré, tak i suché materiály, přičemž v extrémních aplikacích používají pneumatického efektu sání – **STEJNĚ JAKO VYSAVAČ V DOMÁCNOSTI**, ovšem s kapánek vyšším výkonem – 9000 m³ vzduchu hodinově!



Sací bagr je naprosto universální stroj s velmi širokým spektrem prací, které s ním lze provádět.



Mokrý sání:

Dosud nejčastěji používaný a tradiční způsob využití sacích bagrů. Nasazují se všude tam, kde „běžná“ sací vozidla nestačí nebo práci dělají s problémy. V ČR jsou pouze 2 komerční firmy s tímto druhem technologie.

Pro:

- sání hustých kalů a tekutých materiálů bez nutnosti ředění
- pneumatické sání kalů s obsahem písku a štěrku
- sání z hloubek větších než 10 m metrů a vzdáleností do 60 metrů
- sání odpadů bez nutnosti jejich ředění – úspora za přepravu a odstraňování odpadů
- dmychadlový systém zvyšuje efektivnost sání

Příklady: čištění vyhnívacích, uskladňovacích, aktivačních, retenčních nádrží; čištění lapáků písku; čištění rybníků a vodotečí; čištění čerpacích stanic; odsávání materiálů z podzemních kolektorů; bagrovací jímky v teplárnách a elektrárnách; studny na vodních elektrárnách; šterbinové nádrže; nepřístupné nádrže; čištění průchozích stok metodou přímého odsávání kalu z místa vzniku.

Suché sání:

Suché sání často souvisí s odstávkovými nebo stavebními pracemi při rekonstrukcích zařízení, dále pak havarijní zásahovou činností. Jedná se zejména o dodávky velkým průmyslovým subjektům a stavebním firmám. Plnění (použitelných) surovin do big-bagů je prozatím v plenkách a je používáno jen při požadavku (bezprašném) balení použitelné části surovin. S funkcionalitou Hi-Lift (zvednutí zádi až do 2 metrů) máme k dispozici v ČR zatím unikátní možnost vykládky nasátých materiálů (suchých i mokrých) do kontejnerů či big-bagů. Tato věc je při některých realizacích velmi důležitá z hlediska logistiky dalšího nakládání s daným materiálem.

Velmi perspektivní a dosud minimálně požívaná operace je odsávání sypkých odpadních materiálů (mezistropní zásypy a stavební suť) při rekonstrukcích staveb v exponovaných místech velkoměst, kde jednak není možno v úzkých ulicích mít přistaven kontejner na shromažďování odpadu nebo nelze používat shoz z důvodu prašnosti operace.

Dle posledních informací se dále jeví jako velmi perspektivní z hlediska objemu prací služby odsávání těžných skalních podloží, zemin a kameniva při hloubení sklepních prostor pod existujícími stavbami.

Pro:

- odsávání sypkých materiálů frakcí až do 40 mm
- sání ze vzdáleností až 100 metrů
- bezprašné plnění surovin do big-bagů

Příklady: čištění sil, zásobníků surovin; výměny pískových náplní; výměny katalyzátorů; odsávání náplní částí prům. technologií; odsávání sypkých nákladů z havarovaných cisternových vozů; odsávání (kontaminovaných) izolačních materiálů; bezprašné odsávání stavebních sutí při rekonstrukcích domů; vyprošťování zasypaných osob.



Výkopové práce:

Na trhu služeb stále více roste poptávka po silnějších těžebních zařízeních, která jsou využitelná pro širší okruh aplikací. Vakuové těžební technologie Amphitec se neomezují jen na vysávání písku a zeminy, ale přesahují možnosti dalších strojů, a to těžbou ve výkopu. S výkopovou technologií Amphitec je možné provádět vakuové odtěžování zásypů z kabelových či potrubních tras pouze s jednočlennou posádkou stroje. S podtlakem sání až 98% spolu s mechanickým narušováním je zemina (zásyp) nasávána do hadice. Žádné další nástroje a mechanismy tedy nejsou nutné. Vzhledem k velkému proudění vzduchu a hlubokému vakuu je doprava produktu hadicí velmi efektivní. Za jediný den je tak možnost odtěžit materiál hned na několika místech poruchy. Kapacita cisterny umožňuje řetězení těchto prací bez nutnosti průběžné vykládky. Ušetří se tak za přistavení mnoha strojů a mechanismů, v místě zásahu je nutný zábor jen malé plochy.

Stroj je koncipován jako jednoobslužný. Manipulace jsou bezprašné. A co hlavně – práce jsou provedeny velmi rychle a bez rizika narušení inženýrských sítí v místě poruchy. V Německu a dalších státech západní Evropy běžný způsob manipulace – v našich zemích tento segment teprve čeká na svoji velkou příležitost.

Funkce

Amphitec sací a těžební rameno 3. generace

- sací hadice DN 200 mm, dálkové ovládání, hydraulicky zdvihnutelné do 90°, ohyb až 90°, otočné v úhlu 420°; sací nástavce 22m

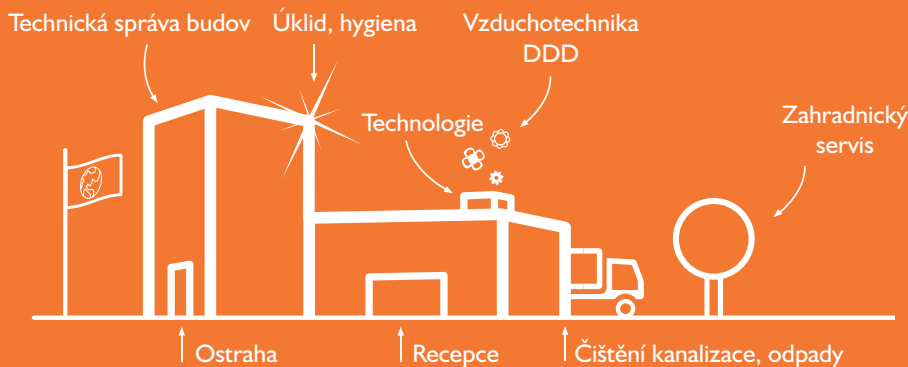
Hi-Lift

- těžební rameno je doplněno o funkci Hi-Lift - 300 mm šoupátkový ventil - pro vykládku do big bagů či do kontejnerů až 2000 mm vysokých.

- Pro:**
- narušování zásypových vrstev
 - odsávání zásypových materiálů z inženýrských sítí

Příklady: výkopové práce při havarijních opravách vodovodů, kanalizací, plynovodů, podzemních vysokonapěťových rozvodů a jiných podzemních potrubních vedení.





Manipulace stavebních materiálů:

Pneumatická vnitrostavební doprava sypkých stavebních materiálů má do budoucna asi největší potenciál co do objemu prací. Jedná se o nafoukávání materiálu do cílového umístění, přičemž je možné provést svistou a vodorovnou dopravu společně s navrstvením materiálu v jedné operaci! Oproti ručnímu provedení nesrovnatelně rychlejší způsob dopravy, bez nutnosti tvorby mezideponií materiálu na stavbách, kde je velká nouze o místo. Navíc dopravu na stavbu může provést jiný (velmi levný) nákladní prostředek a sací bagr se „nasaje“ až na stavbě.

Tyto operace jsou často prováděny v závěrečných fázích stavby, kdy je stavba ve skluzu a pod hrozbou sankcí z prodlení je rychlost provedení prací prioritní. Tuto aktivitu lze velmi výhodně koordinovat s dodavateli sypkých stavebních materiálů (kompostárny či specializovaní dodavatelé), či dodavateli vyšších celků (zelené střechy apod.).

- Pro:**
- pneumatická svislá a vodorovná doprava s navrstvením materiálu v jedné operaci
 - dosah do výšky přes 20 metrů, vysoké pracovní výkony – náhrada ruční práce
 - možnost manipulace veškerých sypkých materiálů – štěrk, písek, kačírek, suché substráty
 - nakládka stroje nasypáním či nasátím přímo na stavbě

Příklady: zafoukávání materiálu do odstavených stok, tvorba zelených střech, nafoukávání podsypových materiálů pod dlažby do sklepních prostor či jednotlivých pater, izolační či nehořlavé zásypy, zpevňování nepevných svahů apod.

Úklidové práce:

Úklidové práce navazují na stále přísnější prosazování požadavků NV-406/2003 Sb. o limitech znečištění prachem v provozních prostorech. Práce je většinou odstávková nebo havarijní. Zákazníci se někdy vybavují stacionárními vysavači či vysavači slabších výkonů. Při odstávkách a haváriích však přesto potřebují pomoc externích firem z důvodu charakteru prací či jejich objemu.

- Pro:**
- odsávání prachu a popílku z povrchu technologií a stavebních objektů
 - odstraňování rozsypaných surovin ve výrobních provozech

Příklady: úklidy prostorů uhelných kotelen a zauhlovacích tras v teplárenských a elektrárenských provozech dle NV-406/2003 Sb., odstraňování kontaminovaného prachu z technologií před jejich demolicí či rekonstrukcí, čištění povrchů technologií – drtírny, hutní provozy, válcovny, železárny.

Kontakty:

Čechy

Monika Černá, +420 736 760 902

Morava a Slovensko

Ing. Dagmar Smejkalová, +420 731 412 828

Centrála Mladá Boleslav

17. listopadu 1434
293 01 Mladá Boleslav
T: +420 326 706 811
E-mail: info@atalian.cz
www.atalian.cz

Adresa divize Praha:

Kolbenova 942/38a
109 00 Praha 9