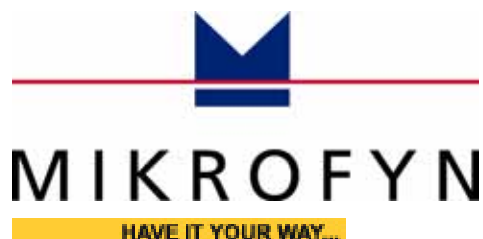


ČASTO OPAKOVANÉ OTÁZKY A ODPOVĚDI



Důmyslné řízení stavebních strojů



WELCOME TO THE PLANET GEOPEN

www.geopen.cz

www.mikrofyn.cz

www.mikrofyn.net

Dotaz 1:

Jak rychlá je návratnost peněz vložených do nákupu systému?

Ačkoliv otázka zní jednoduše, vyčíslit však přesně návratnost už tak jednoduché není. Velmi totiž závisí na osvojení si nového technologického postupu při práci a samozřejmě i na typu zemních prací. Sami se můžete nad níže uvedenými fakty zamyslet, jak významné budou pro změny v produktivitě práce ve vašem případě:

- obsluha vykoná zemní práce výrazně nižším počtem záběrů
- přesnost zemních prací se pohybuje v rozmezí $\pm 10\text{mm}$
- nedochází k nadměrným nebo naopak k nedostatečným výkopům
- velmi výrazně se snižují náklady na dodatečné úpravy srovnávaného terénu
- značná úspora strojových hodin, nižší náklady na pohonné hmoty
- zkrácení nebo dokonce vyloučení doby nutné dříve pro kontrolní měření v průběhu práce
- úspora pracovníků a hlavně času na další případné podpůrné práce



Modelový příklad, uveřejněný v Británii, počítá s instalací systému MikroDigger™ na 15-ti tunový bagr pracující celoročně průměrně 40 hodin v pracovním týdnu. Při současném zohlednění výše uvedených údajů, byla vypočtena roční úspora přesahující hodnotu £11.000,- (- 400.000,- Kč).

Dotaz 2:

Lze systém MikroDigger™ přemísťovat dle potřeby mezi jednotlivými stroji firemního vozového parku a tím snížit náklady na nákup dalších systémů?

Samozřejmě. Po vyhodnocení požadavků zákazníka lze vybraná vozidla (bagry) jeho vozového parku vybavit základními propojovacími kabely a dalším nutným primárním vstrojením. Po montáži systému na nový stroj je jej pak nutné pouze překalibrovat. Jde opravdu o způsob, kterým lze při poměrně nízkých nákladech podstatně zvýšit užitnou hodnotu celého vozového parku.

Dotaz 3:

Lze z bezpečnostních důvodů (např. přes noc) řídicí jednotku XC2 snadno vyjmout z kabiny bagru?

Ano, a celý proces zabere asi jednu minutu. Řídicí jednotka se jednoduše odpojí od dvou kabelů a od základny - a to bez použití nářadí. Opětovné namontování řídicí jednotky je stejně jednoduché; pokud je řídicí jednotka napojena na stejný systém ze kterého byla předtím odpojována, kalibrace systému není nutná.

Dotaz 4:

Pomůže mi systém MikroDigger™ snížit počet pracovníků dosud nutných při zemních pracích?

Nepochybně. Při používání systému jsou všechny hodnoty a údaje nutné pro rozhodování obsluhy okamžitě zobrazovány na obrazovce řídicí jednotky přímo v kabině bagru. Na rozdíl od dřívější praxe tedy není nutné neustálé doměřování hloubky či sklonu dalšími osobami. Systém MikroDigger™ nejenže sám o sobě zvyšuje přesnost zemních prací, ale tím, že i významně snižuje nutnost přemísťování a ukládání zeminy v zájmové oblasti, omezuje potřebu využívání dalších pracovníků pro drobné zemní práce.

Dotaz 5:

Pomůže mi systém MikroDigger™ získat výhodu nad konkurencí?

V současné době, kdy současně dochází ke zvyšování cen vstupních surovin a hodnoty lidské práce, kdy silné konkurenční prostředí tlačí na zkracování konečných termínů a kdy je investory požadována vysoká kvalita stavebních prací, vám zavedení systému MikroDigger™ pomůže (oproti tradičním metodám práce) k vyšší produktivitě a nižším nákladům na celkový provoz, což se ihned projeví ve vaší schopnosti mnohem lépe soupeřit s konkurencí a to v kvalitě, produktivitě a v neposlední řadě i v ceně.

Dotaz 6:

Může systém ovládat i bagrista s relativně malými pracovními zkušenostmi nebo je vhodné nechat se systémem pracovat pouze zkušenou a oštěřenou obsluhu?

Ovládání systému MikroDigger™ prostřednictvím řídicí jednotky XC2 je natolik snadné a intuitivní, že zemní práce jejím prostřednictvím zvládne i obsluha nepříliš zkušená či začínající. Samozřejmě zkušenější bagrista se může dříve pustit i do složitějších úloh jako jsou profily či zemní práce ve dvojím sklonu. Na druhou stranu, systém umožňuje, aby i obsluha méně zkušená dosáhla v kratším čase než je obvyklé vysoké zručnosti a produktivity při ovládání bagru.

Dotaz 7:

Na jaké bagry je možné systém namontovat?

Systém MikroDigger™ byl konstruován tak, aby bylo možno jeho standardní sestavu nainstalovat na jakýkoliv bagr o hmotnosti 1 - 600 tun, s dosahem hlavního ramene (může jít i o dvojité rameno) cca 25m.



Dotaz 8:

Je součástí dodávky i zaškolení obsluhy a jak dlouho takové školení trvá?

Jistě. Zaškolení obsluhy pro ovládání systému MikroDigger™ prostřednictvím řídicí jednotky XC2 je součástí dodávky. Stejně tak obdrží obsluha i návody v českém jazyce. Předpokladem je, že zaškolovaný pracovník umí dobře ovládat samotný bagr.

Dotaz 9:

Je možné v případě potřeby modernizace vozového parku upgradovat řídicí jednotku XC2?

Řídicí jednotku XC2, nebo lépe řečeno, celý systém MikroDigger™, lze kdykoliv povýšit na další pokročilejší úroveň. V začátcích je vhodné začít s verzí Základní systém, která umožňuje efektivně vykonávat většinu zemních prací - výkop dané hloubky, svahování, hloubení ve sklonu, hloubení v nepřehledném terénu (i pod vodní hladinou!), srovnávání terénu, vrstvení materiálu atd. Pokud bude nutné řešit při zemních pracích složitější úlohy, přidáním doplňkových senzorů (rotační, sklonový) doplníte k stávajícímu systému další vynikající vlastnosti, díky kterým bude možné efektivně pracovat i ve sklonových terénech. V poslední fázi se můžete přidat k významné skupině zákazníků, kteří povýšili MikroDigger™ na systém pracující ve 3D.

Dotaz 10:

Chci si systém MikroDigger™ pořídit. Jak mám postupovat?

Nejjednodušším a nejpohodlnějším způsobem je jistě zatelefonovat na některé z našich telefonních čísel (545 210 121, 603 411 109) a domluvit si nezávaznou informativní schůzku, na které zkušený pracovník naší firmy vyslechne Vaše požadavky a představy a na jejich základě pro Vás v krátké době navrhne optimální řešení. Takto předložený návrh bude samozřejmě obsahovat i aktuální cenovou rozvahu, předběžné termíny dodání celého systému a platební podmínky. Komunikace s námi je také možná prostřednictvím elektronické pošty - geopen@geopen.cz



SYSTÉM MIKRODIGGER™ – PŘÍKLADY VYUŽITÍ

Daná hloubka

Při odkrývání vodorovné plochy (např. pro základy budovy) zadá obsluha hodnotu hloubky a na obrazovce se pak zobrazuje aktuální poloha lžice vůči zadané hloubce.



Sklon

Při tvarování skloněných rovin (například násypů) stačí zadat požadovaný sklon.



Hloubení ve sklonu

Při výkopech ve sklonu (např. rýha pro budoucí stoku či odvodňovací potrubí) zadá obsluha hloubku s sklonem.



Hloubení v nepřehledném terénu

Při zemních pracích kdy není vidět na lžici (např. pod vodou) lze její polohu sledovat na hlavní obrazovce.



Vrstvení materiálu

V situaci kdy je potřeba vrstvit různý výplňový materiál ve výkopu, obsluha zadá danou hloubku a sklon pro každý typ materiálu. Data jsou uložena v paměti a pak lze kdykoliv zvolit kteroukoliv z vrstev.



Srovnávání terénu

Podobně jako při hloubení zadá obsluha i při srovnávání terénu jen hloubku s sklonem.



Laserový režim

MikroDigger™ lze propojit s rotačním laserem. Rotační laser stanoví přesnou výchozí rovinu, která dovolí obsluze stroje přesunovat bagr po celé pracovní ploše a stále udržovat stejnou výškovou přesnost hloubky a sklonu.



Mezní výška

Pokud vlastní zemní práce probíhají pod objekty, které by mohlo rameno bagru při práci poškodit (např. elektrické vedení), lze nastavit mezní výšku. Pokud by se rameno výškově přiblížilo k objektu, zvukový signál obsluhu upozorní.

