

EZiDIG

Představujeme unikátní lokátor podzemních vedení umístěný na svislém rameni bagru



- ▼ nepřetržité upozorňování v průběhu výkopových prací
- ▼ varuje obsluhu v případě přílišného přiblížení výkopu k vedení
- ▼ zvýšená ochrana proti zničení podzemního vedení
- ▼ okamžité a znatelné zvýšení produktivity

Originální technické řešení firmy CableDetection zvané EZiDIG zvyšuje nejen osobní bezpečnost pracovníků při výkopových pracích, ale i celkovou přesnost a produktivitu práce. Systém EZiDIG je snadno ovladatelný a cenově dostupný.

EZiDIG

Není žádným tajemstvím, že na mnoha stavbách dochází každoročně k opakovanému zranění pracovníků při strojových výkopových pracích v důsledku neúmyslného porušení podzemních elektrických či plynových vedení. Kromě újm na zdraví jednotlivých pracovníků dochází i k nemalým ztrátám ekonomickým z důvodu znatelného navýšení nákladů na opravu porušeného vedení, případnou opravu stroje a i následného výrazného zpoždění celého časového plánu stavby.



Systém EZiDIG je přímo konstruován tak, aby mohl pracovat samostatně nebo ve spojení se systémem Mikrofyn MikroDigger XC2. Je jej možné používat i s jinými systémy instalovanými jinými výrobci.

Systém využívá standardní technologii pro vyhledávání vedení uložených pod zemí. Poskytováním okamžitých informací v průběhu vlastních výkopových prací ochraňuje zúčastněné pracovníky proti nebezpečí úrazu. Navíc má i nezanedbatelný vliv na produktivitu práce.

Systém se sestává ze tří součástí:

Ovládacího panelu s barevnou obrazovkou
Senzoru
Napájecí jednotky s kabely



První na světě



EZiDIG je průkopníkem na poli permanentního varovného systému pro indikaci přítomnosti pod hloubicí lžící. Detekční jednotka (senzor) se umísťuje na svislé rameno bagru (rameno se lžící) pomocí dvou velmi silných magnetů. Díky tomu se oblast, ve které systém vyhledává podzemní vedení, stále pohybuje pod lžící.



Grafické znázornění oblasti vyhledávání



Bezpečnost především

Využíváním systému EZiDIG již není obsluha odkázaná jen na vyhledávání podzemního vedení předem. Neustálým detekováním přítomnosti podzemních kovových vedení v prostoru pod lžící v průběhu práce je znatelně zvýšena bezpečnost a plynulost práce.

Další výhody

Odhlédneme-li od možnosti vážného úrazu osob, násilné přerušování elektrického vedení vyvolá v mnoha případech silný zkrat (výboj), který je schopen zničit nejen kompletní elektroinstalaci vlastního stroje, ale v mnoha případech i hydraulické hadice a tím i celý hydraulický systém stroje. Náklady na znovuvvedení do provozu pak většinou překročí pořizovací cenu systému EZiDIG.

Vhodnost systému

Systém EZiDIG je díky detekci elektromagnetických signálů schopen odhalit jen kovová podzemní vedení. Vzhledem k tomu, že plastové nebo betonové vedení není většinou doprovázeno elektromagnetickými signály, není možné tento typ vedení systémem EZiDIG odhalit. V žádném případě není vhodné před započítáním výkopových prací opomenout standardní průzkum umístění vedení v dané lokalitě (u správců sítí).



GEOPEN s.r.o., Husovická 9, 614 00 Brno

tel.: 545 210 121

www.geopen.cz

Technické parametry

Senzor

rozměr	570 x 170 x 180mm	
hmotnost	5,7kg	
upevnění	dva magnety	nosnost 160kg
typ stroje	doporučeno do hmotnosti	10 tun
	lžice o výšce maximálně	100 cm
umístění	maximálně 50 cm nad horní hranu lžice	
dosah	všesměrový, do vzdálenosti maximálně 200 cm	
provozní frekvence	power	50Hz ~ 1,5kHz
	radio	15kHz ~ 30kHz
	přenosový signál	32,768 kHz
provozní režimy	jeden operační režim, současně detekující všechny frekvence	
provozní teplota	- 20° C ~ + 50° C	
skladovací teplota	- 40° C ~ + 70° C	
odolnost proti otřesům, nárazu, přímému úderu	EN60068-2	
odolnost vůči prostředí	IP 68	

Displej

napájení	12V nebo 24V napojeno na stroj
proud	maximálně 1A
odolnost vůči prostředí	IP 54
předpisy	FCC Part 15 Class B R&TTE directive 99/5/EC EMC directive 89/336/EEC Low-voltage directive 73/23/EEC RoHS 2002/95/EG WEEE 2002/96/EG



MikroDigger™ + EZiDIG

BAGR V PLNÉ ZBROJI

Osvědčeným řešením pro okamžité a trvalé zvýšení produktivity a bezpečnosti práce je současné vybavení bagru soustavou MikroDigger™ včetně integrace systému pro vyhledávání podzemních vedení EZiDIG. Obsluha tak může využívat všech výhod systému MikroDigger™ a současně zvýšit i bezpečnost svojí práce. Oba systémy spolupracují a veškeré informace se zobrazují na jediné obrazovce. Systém EZiDIG je možné připojit i dodatečně.

MikroDigger™ je systém založený na gravitačním referenčním systému. Technologie a software pro systém i senzory jsou vyvíjeny již od roku 1996. Výsledkem tohoto vývoje jsou nyní nejpřesnější, nejodolnější a nejspolehlivější pohybové senzory na trhu.

Všechny senzory systému jsou naprosto vodotěsné a to nejméně do hloubky 20m pod vodní hladinou. To stejné platí i pro propojovací kabely. Na rozdíl od konkurence tedy není nutné pro práce v obtížných podmínkách (pod vodou) dokupovat další komponenty. Hermeticky uzavřené senzory mohou pracovat i při vibracích způsobených hydraulickým kladivem.



Systém MikroDigger + EZiDIG se sestává ze tří součástí:

Ovládacího panelu XC-2 systému MikroDigger™ včetně všech senzorů (viz leták MikroDigger)

Senzoru systému EZiDIG

Napájecí jednotky s kabely



Kde lze takový systém využívat



- ▼ při skrývání plochy (např. pro základy budovy)
- ▼ při tvarování skloněných rovin (například náspů)
- ▼ při výkopech ve sklonu (např. rýha pro budoucí stoku či odvodňovací potrubí)
- ▼ při zemních pracích, kdy není vidět na lžici (např. pod vodou)
- ▼ v situaci kdy je potřeba vrstvit různý výplňový materiál
- ▼ MikroDigger™ lze připojit i s rotačním laserem
- ▼ pokud vlastní zemní práce probíhají pod objekty, které by mohlo rameno bagru při práci poškodit (např. elektrické vedení), lze nastavit varovnou mezní výšku

... a v mnoha dalších činnostech

GEOOPEN s.r.o., Husovická 9, 614 00 Brno

tel.: 545 210 121

www.geopen.cz