GYRO 70

Systém 3D merania potrubí







Vysokopresné odometrové kolesá



Odolný hardvér do každého terénu



Pre rôzne priemery potrubí



Modulárne sady kolies s rýchlou montážou

Integrované vodotesné ovládanie



Vhodné pre vnútorný priemer potrubia


65 mm – 105 mm (voliteľne)


90 mm – 220 mm


200 mm – 500 mm


500 mm – 1500 mm (voliteľne)

Vlastnosti

Šesť špeciálne navrhnutých odometrových kolies pre vyššiu presnosť zberu údajov.

Nový hardvérový systém vhodný do rôznych náročných prostredí, robustný a odolný.

Viac modelov sád kolies pre rôzne priemery potrubí – jeden prístroj zvládne rôzne priemery potrubí.

Modulárna konštrukcia, pevné montážne otvory, rýchloupínanie a flexibilná inštalácia – jednoduchšia montáž kolies.

Integrovaný dizajn pre zapínanie a vypínanie, jednoduchší prenos údajov, vyššia odolnosť voči vode a menej zbytočných úkonov.

ALPHA PIPE

Systém 3D merania potrubí

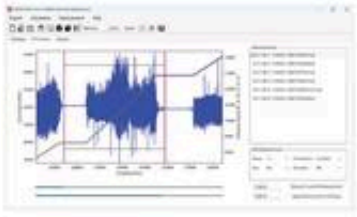
Výpočet trajektórie z jedného vstupného bodu

Softvér podporuje výpočet trajektórie z jedného vstupného bodu. Stačí zadať 3D súradnice vstupného bodu a počiatočný azimut a vypočíta sa celá trajektória potrubia, aj keď chýbajú súradnice druhého konca. Softvér zároveň umožňuje použiť známu dĺžku potrubia ako podmienku na presnú opravu vypočítaného staničenia.



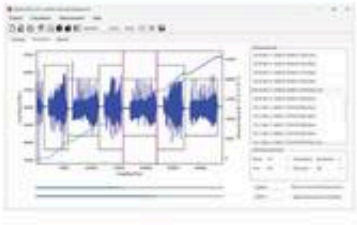
Súčasné zobrazenie výsledkov merania dĺžky

Systém Gyro70 má 3 odometrové kolesá vpredu a 3 vzadu, ktoré sa navzájom zálohujú a zvyšujú redundanciu údajov. Systém spoľahlivo pracuje, aj keď chýbajú údaje z jedného kolesa. Softvér navyše umožňuje zobraziť výsledky trajektórie podľa jednotlivých kolies, čo poskytuje dôležité diagnostické informácie o skutočnom pohybe robota v potrubí.



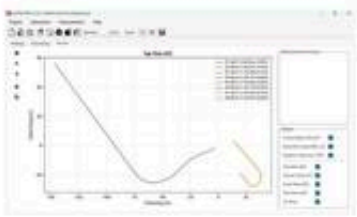
Automatické rozpoznanie meraných úsekov

Nastavenie softvéru je intuitívne a obsluha jednoduchá. Údaje sa pohodlne importujú cez USB. Stačí zadať postupnosť polôh detektora a približne vymedziť meracie intervaly – softvér inteligentne rozdelí a rozpozná výsledky jednotlivých úsekov, čo výrazne zrýchľuje spracovanie údajov.



Analýza rozloženia susedných potrubí a ich polohy

Softvér umožňuje načítať a spojiť čiastkové merania toho istého potrubia a zobrazuje aj priestorové rozloženie susedných potrubí (napr. rôznych chráničiek v spoločnom kanáli) ako podklad pre celkové plánovanie. Poskytuje aj synchronizované výsledky výpočtu polohy vrátane sklonu a azimutu, takže prehľadne vidíte skutočný priebeh a zmeny polohy potrubia.



Oblasti použitia »»



Plynové potrubie



Káblová chránička



Testovacie miesto



Vodovodné potrubie

Technické parametre

Parametre	
Vzorkovacia frekvencia	≥ 200 Hz
Prevádzková teplota	–30 °C až +70 °C
Rozsah merania	neobmedzená vzdialenosť
Polohová presnosť	≤ 0,15 % L
Výšková presnosť	≤ 0,05 % L
Dĺžka prístroja	259 mm
Vonkajší priemer prístroja	54 mm
Hmotnosť prístroja	1,3 kg
Vhodný priemer potrubia	65 mm až 1500 mm
Batéria	vstavaná lítium-železo-fosfátová batéria
Výdrž batérie	> 20 h
Stupeň ochrany	IP68

Zostava
Meracia jednotka
Kompatibilné sady kolies
Softvérový kľúč (dongle)
Prepravný kufor leteckej kvality
Pomocné nástroje, náhradné diely



V I L L A s.r.o.
Ferdiša Kostku 56/24, 90031 Stupava
Tel.: 0905 661 256
E-mail: villa@villa.sk
Web: www.villa.sk, www.alphageo.sk