



Geomatika Magyarországon

GIS Open 2010
Varga Zoltán



Két nagymúltú Japán gyártó

90 + 78 év gyártási tapasztalat



Két magyar tulajdonú képviselő

Két fő termékcsoporthoz osztott portfólió

Navicom Bt – Geomatikai termékek

Sokkia Kft – Szervíz + Építőipari termékek

TOPCON

SOKKIA



Mit kínálunk ?

Megoldásokat:

-újító

-fejlett

-innovatív

-iránymutató

-hasznot hozó

technológiát

amely...

Japán, mint a szamuráj kard

- ✓ villámgyors,
- ✓ hatékony,
- ✓ precíz,
- ✓ aki használja az szakmája igazi mestere,
- ✓ aki készíti az szakmája igazi mestere.

Japán kultúra:
az egymás iránti **tisztelet**,
a **megbízhatóság** a társadalmi
érintkezés alapeleme

Szintezés

Topcon csőlézer



Egyedülálló
zöld sugár a
4 x jobb
láthatóságért



Szintezés

7

DL502, DL503 digitális szintezők



Világelső „Wave-and-read” technológia

Szintezés

Sokkia SDL1X felsőrendű digitális szintező

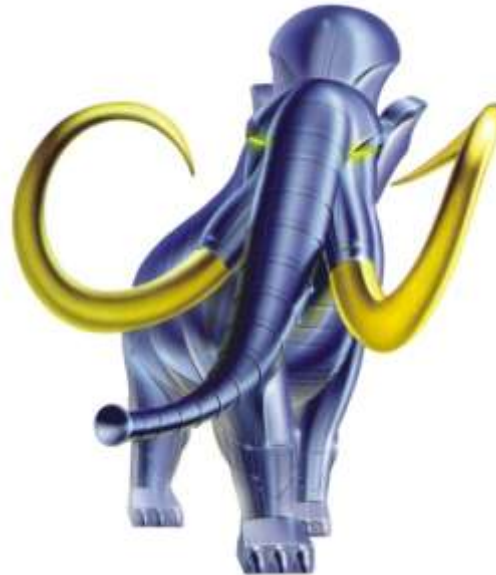


Hét egyedülálló jellemző

1. **0.2mm pontosság**
2. Auto Focus
3. Irányzó távcső
4. Távkapcsoló
5. Kéttengelyű kompenz.
6. SD kártya
7. 100m-es Bluetooth

És ha már tizedmilliméterekről beszélünk....

Sokkia MonMoS 1992 óta



Az első egyemberes ipari geodéziai mérőrendszer

1. Precíziós mérőállomás
2. Öntapadó fólia jelszerkezet
3. 3 DIM mérőszoftver



És ha már tizedmilliméterekről beszélünk....

A legnagyobb pontosságú mérőállomás

Sokkia NET05 : Szögmérés= 0.5 mp, Távmérés= 0.5 mm +1 ppm

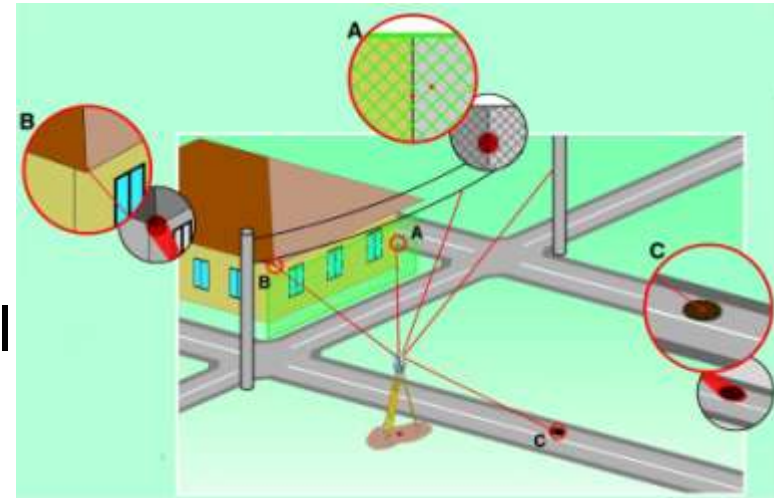


Iránymutató távmérési technológiák

11



Nagy pontosságú mérés lézerrel prizmára, fóliára és természetes felületre is (SRX, NET, SET-X).

**GPT-9000A****Robotic Total Stations**

2000 meter Reflectorless Range

2 km hatótávolság prizma nélkül !



Képkötő mérőállomás



TOPCON

IS IMAGING STATION 3 Ways of Control

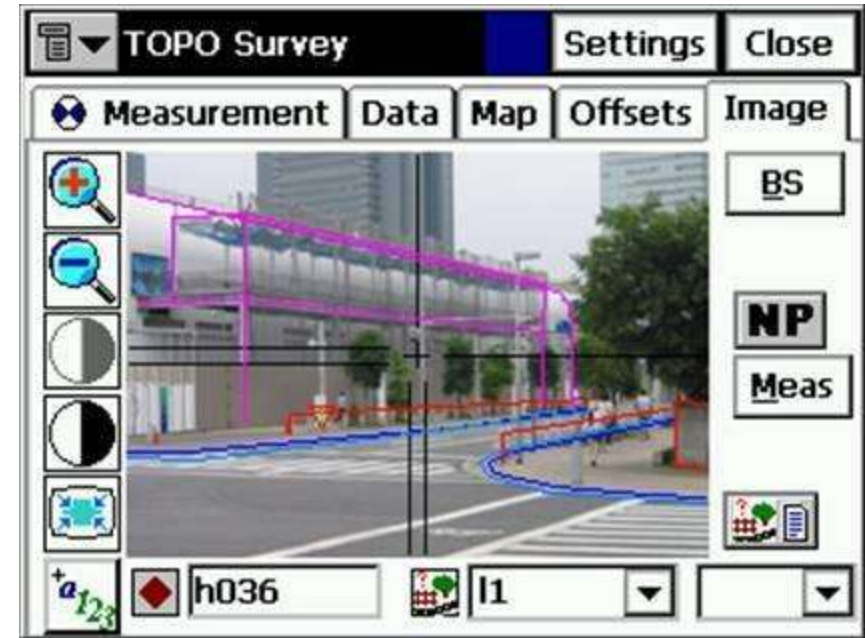
ON-BOARD FIELD CONTROLLER ANYWHERE

[more information](#)

Képalkotó mérőállomás



Több
szempontból
egyedülálló



GPT7000i képalkotó mérőállomás, a
GPT9000A Robot távirányítás mérőállomás és egy
3D lézershkenner előnyeit egyesíti

Extraprofitot termel !

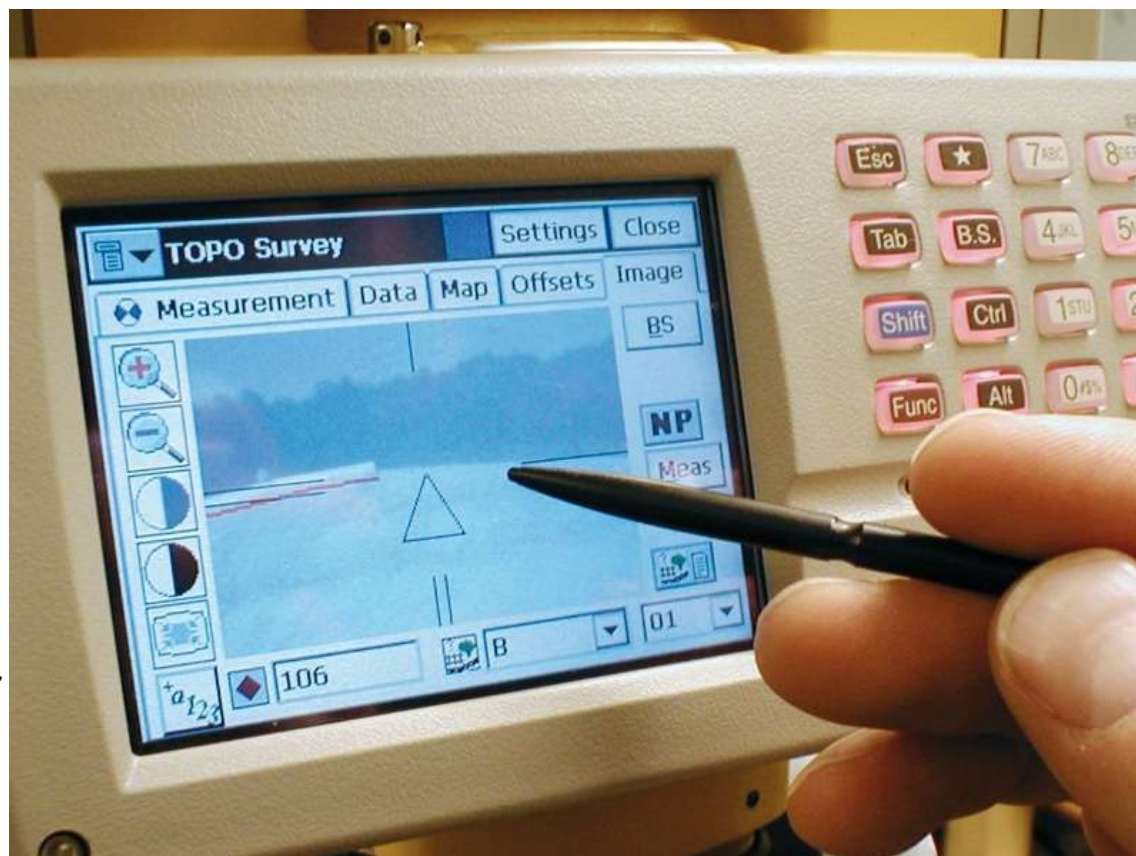


Képkotó mérőállomás

- ✓ Nem kell a távcsőbe nézni
- ✓ Pótmérés (törölve)
- ✓ Manuálé (szükségtelen)
- ✓ Irányítás laptopról az autóból

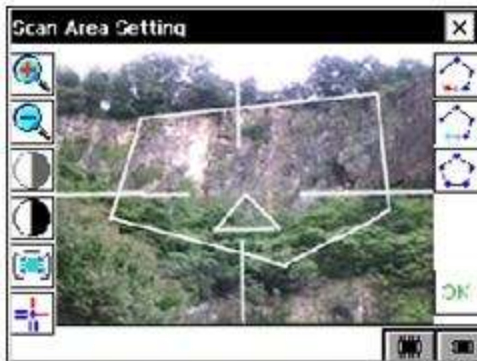
Távírányítási lehetőségek

- ✓ Bluetooth – 50 méterig
- ✓ 2.4 GHz – 1000 méterig
- ✓ Xtrack7 – aktív IR rendszer



Imaging Station = minden földmérő álma

Képkötő mérőállomás



Szkennelés poligonnal



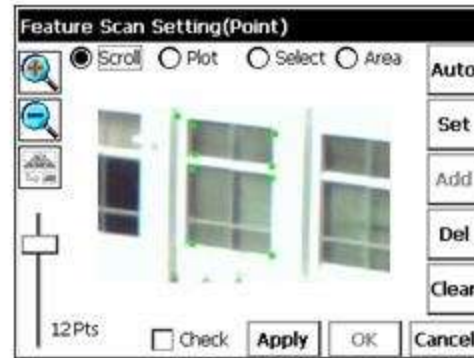
Szkennelés körbe



Speciális sík szkennelés



Szkennelés vonal mentén

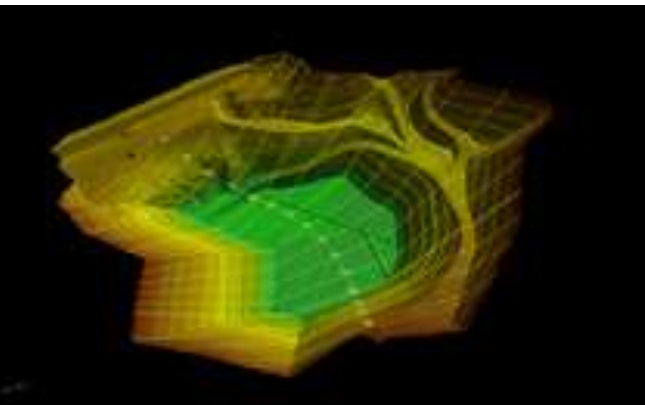


Feature-szkennelés (1)



Feature-szkennelés (2)

GLS-1500 lézerszkennő



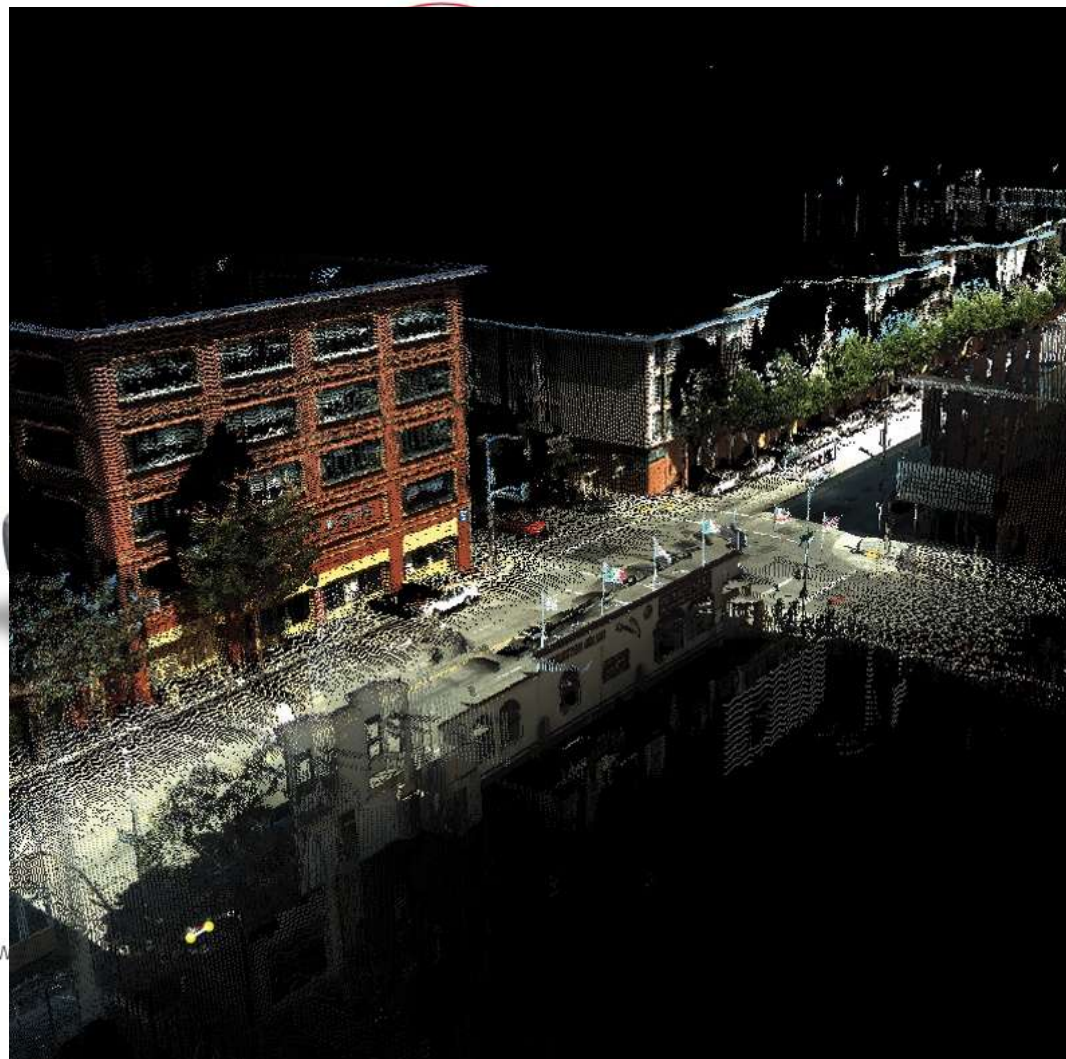
- ✓ Nem igényel külső akkut
- ✓ Nem igényel külső vezérlést
- ✓ Saját billentyűzet és LCD
- ✓ SD kártyára tárol
- ✓ WLAN-on is vezérelhető
- ✓ 1-es lézerosztály, ezért nem igényel biztonsági intézkedéseket

IPS2 – mobil térinformatika



Geodéziai műszergyártók közül ilyenekkel csak a Topcon büszkélkedhet.

IPS2 – mobil térinformatika



Topcon= Vezető GNSS technológia

- ✓ Első L1 Navstar + Glonass jelvételezés (GMS)
- ✓ Első csak Glonass-ra inicializálás
- ✓ Első Galileo vevő
- ✓ Első URH+GSM átvitelt is integráló vevő
- ✓ GPS modernizációs jelek (L2C&L5)



A 3 évvel
ezelőtt
megálmodott
speciális
design a
SparkAwards
2007. éves
bronzérmese
lett a Termék
kategóriában!



sparkawards

www.sparkawards.com

GRS-1 : világelső „minden-egyben” vevő ²¹



- Kézi GIS vevő (1.2 m pontosság)
- Hálózati RTK rover (cm pontosság)
- **L1/L2, GPS+Glonass**
- Beépített 2MP kamera
- Beépített digitális iránytű
- Profi TopSurv program
- Bluetooth, Wifi, SD kártya

**A világ legkönnyebb
RTK roverje !**

2.3 kg !



GRX1 : az első közös fejlesztés

22



Sokkia: ütés- és vízálló műszerház, kijelző, hangüzenet
Topcon: GNSS vevő elektronika

GRX1 : a 2. legkönnyebb RTK rover



- ✓ **GPS + Glonass**
- ✓ **IP67 víz- és portűrés**
- ✓ **Ütésálló magnézium ház**
- ✓ **Cserélhető akku**
- ✓ **Cserélhető SIM és SD védett helyen**
- ✓ **Hangüzenet**
- ✓ **Ledskála állapotjelző**
- ✓ **URH + GSM is beépítve**
- ✓ **Súlya < 3 kg.**



Integrált mérés (Több mint 10 éve)

24



Saját szervíz 1990 óta

25

Kollimátor rendszer
betonalapzaton
rezgésfelfogó
gumiszőnyeggel.

7 db távmérő
alapvonal
10 – 1400 m-ig



4 jól képzett
szakember

Ketten a csúcson !

