

Ekotechnika s.r.o.

- ❑ První smlouva se společností Eijkelkamp uzavřena v roce 1992 (Encon Trade, s.r.o.)
- ❑ V roce 1997 byla založena společnost **Ekotechnika spol. s r.o.**
 - Výhradní zastoupení hlavních světových výrobců vzorkovacích a měřicích přístrojů
 - Spolupráce s řadou dalších světových výrobců
 - Řešení přesně podle potřeb zákazníka – příprava specifikace / realizace
 - Instalace zařízení na lokalitách
 - Kurzy a semináře
 - Vývoj zařízení pro automatické měření hladin a průtoků
 - Vývoj softwaru - databáze EnviroDATA



Dodáváme profesionální přístroje pro diagnostiku životního prostředí

Naši významní dodavatelé:

- Eijkelkamp Soil & Water
- Aquaread Ltd.
- ADC BioScientific Ltd.
- Delta-t Devices
- Soilmoisture Equipment Corp.
- Meter Group
- Solinst Canada Ltd.
- Campbell Scientific
- DGSi – Slope indicator
- Kongsberg Maritime
- LI-COR
- In-Situ



- Konzultace
- Návrh měřicího systému
- Dodávky
- Montáže na klíč
- Garance funkčnosti
- Zaškolení obsluhy
- Záruční a pozáruční servis, certifikovaní technici
- Linka technické podpory zdarma
- Provoz internetové databáze EnviroData

Reference – významní zákazníci (v ČR i v zahraničí)

- ☐ Česká zemědělská univerzita
 - ☐ České vysoké učení technické
 - ☐ CzechGlobe
 - ☐ Ostravská Univerzita
 - ☐ Povodí Labe, Povodí Moravy, Povodí Ohře
 - ☐ Diamo s.p.
 - ☐ TU Zvolen
 - ☐ Ministerstvo obrany
 - ☐ Slovenská technická univerzita
 - ☐ TBD - Vodohospodárska výstavba, š.p.
 - ☐ ÚSTAV KRAJINNEJ EKOLÓGIE SAV
 - ☐ SPU - Nitra
 - ☐ Vodní zdroje Chrudim
 - ☐ Aquatest
 - ☐ Univerzita Karlova Praha
 - ☐ Masarykova univerzita
 - ☐ ARCADIS Geotechnika
 - ☐ NP Šumava
 - ☐ GEO test Brno
 - ☐ HES-COMGEO
 - ☐ Univerzita Komenského
 - ☐ Česká geologická služba
 - ☐ VÚV TGM
 - ☐ Jihočeská univerzita

Reference – Městská část Praha 5

ArborSonic 3D Akustický Tomograf

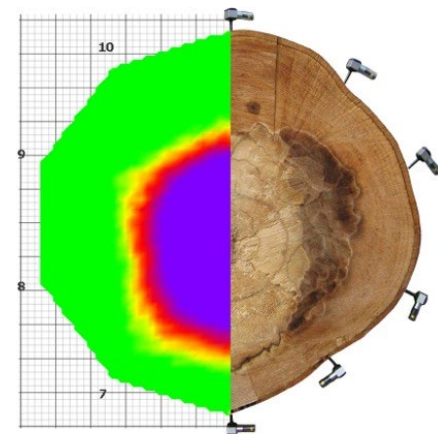




Komponenty přístroje

- ☐ Piezo senzory
- ☐ Zesilovače
- ☐ Kabeláž
- ☐ Bateriový box
- ☐ Nabíječka
- ☐ 3D software ArborSonic
- ☐ Pásmo
- ☐ Kladívko
- ☐ Nástroj na demontáž senzorů
- ☐ Odolný přepravní kufr
- ☐ 3D software ArborSonic





- ❑ Nedestruktivní metoda posouzení a určení stavu dřeva
- ❑ Identifikace skrytých dutin a stanovení jejich tvaru, stanovení zbytkové stěny dřeva a vyhodnocení celkového stavu kmene včetně bezpečnostního rizika
- ❑ **Princip měření:** senzory jsou umístěny po obvodu kmene pomocí hřebů propojených snímači. Následně je iniciována zvuková vlna (poklepem kladívkem na jednotlivé senzory). Přístroj vyhodnocuje čas přenosu zvukového signálu mezi senzory. Naměřené hodnoty jsou následně zpracovány a vizualizovány specializovaným softwarem.



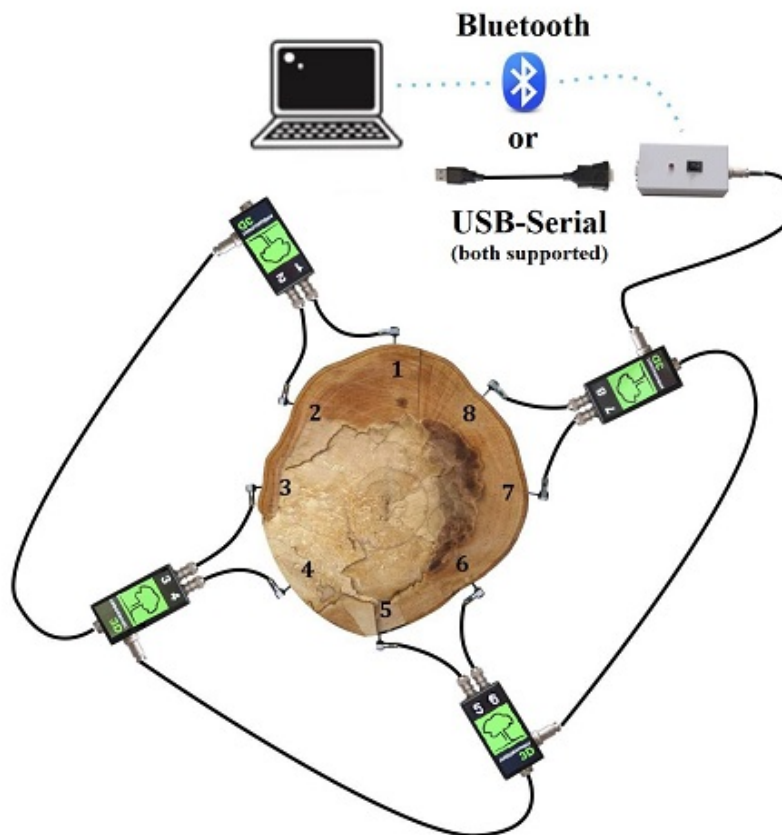
Výhody:

- ❑ Velmi rychlé posouzení kvality dřeva a kmene
- ❑ Snadná obsluha
- ❑ Kabel RS232 nebo Bluetooth PC/Smart zařízení (Android)
- ❑ Vyhodnocovací software poskytuje základní i sofistikované informace včetně rizikového faktoru
- ❑ 3D model kmene s více vrstvami měření
- ❑ Dodává se s 8 až 32-ti kanály, vyšší počet kanálů = přesnější výsledek

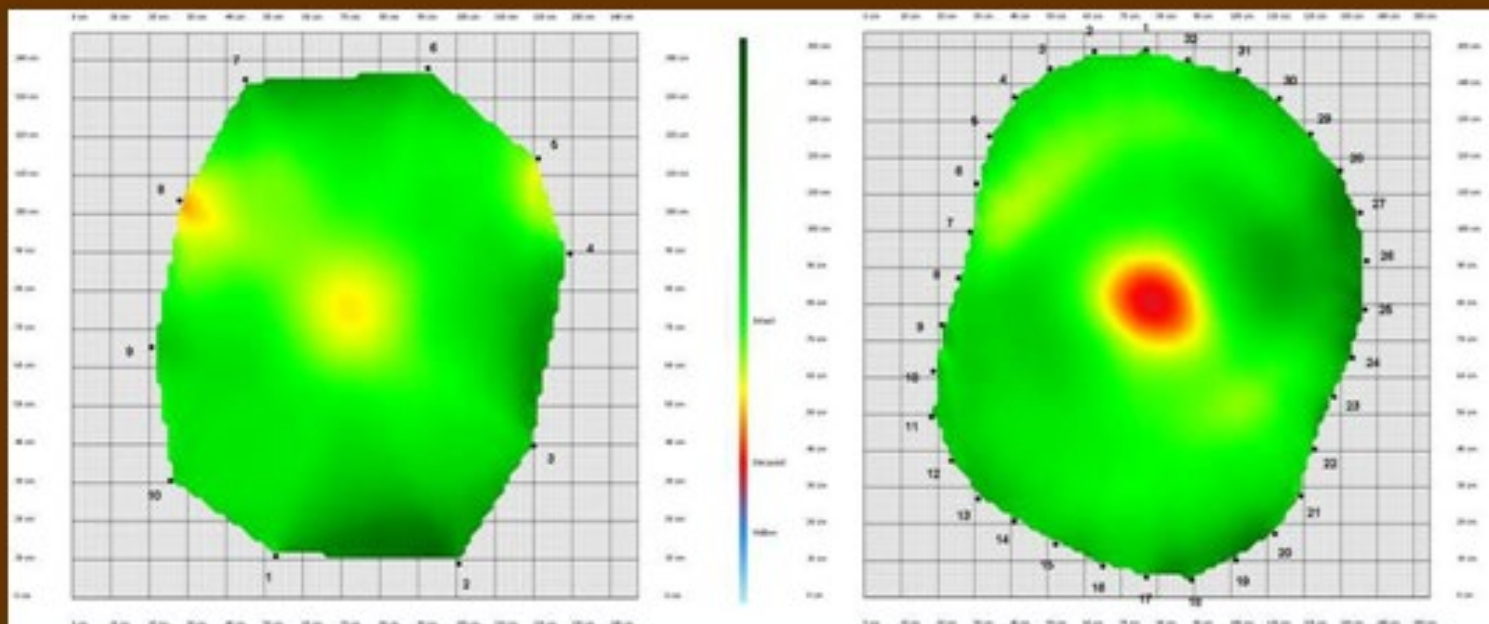
Určeno pro:

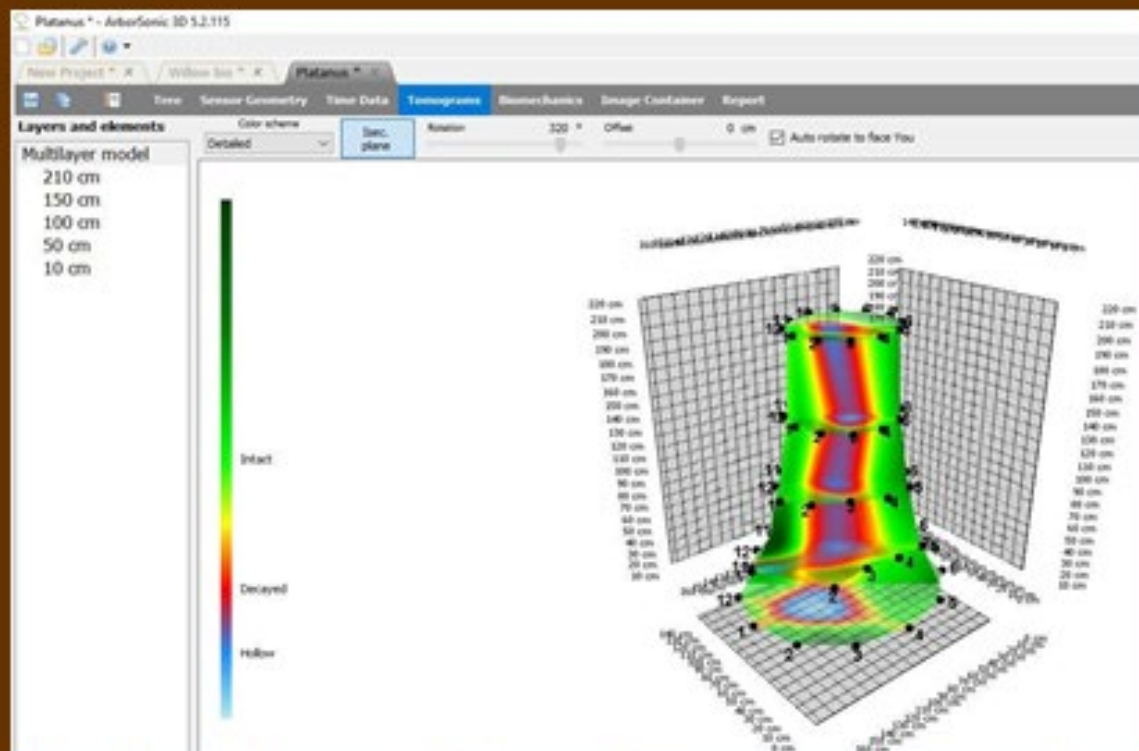
- ❑ Okamžitá a rychlá hodnocení rizika
- ❑ Komplexní a sofistikované plánování údržby dřevin
- ❑ Výzkumné i výukové účely

Schéma zapojení



ArborSonic 3D



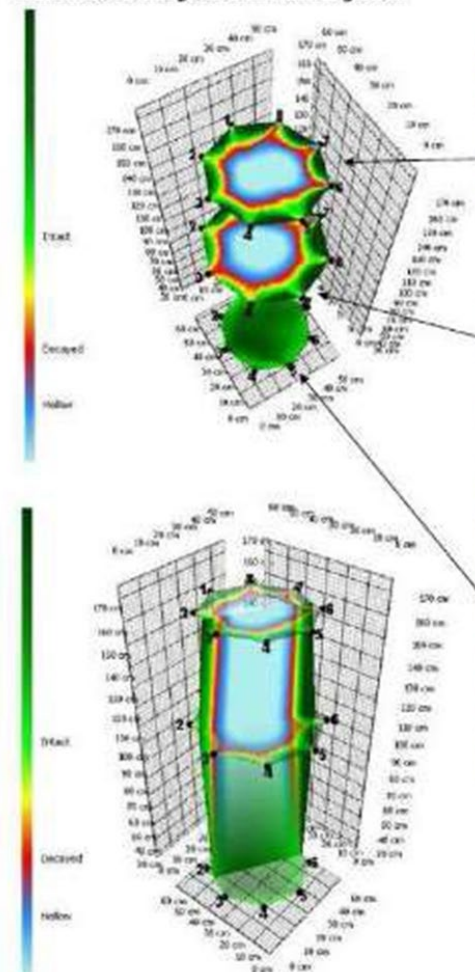


3D vizualizaci lze vytvořit v softwaru spojením více vrtev 2D skenů. To umožňuje přesnější lokalizaci hniloby a zdravých částí

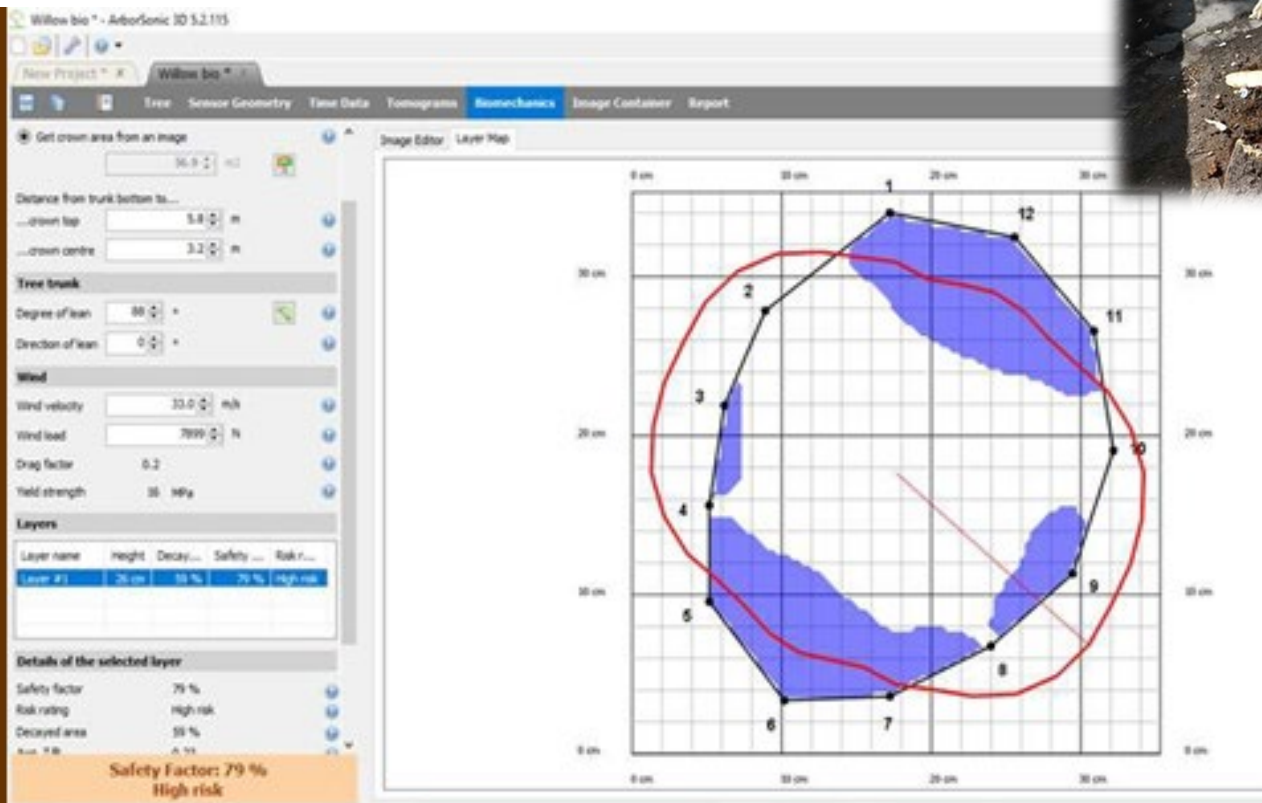
Software x skutečnost



Salix alba, 3D image, location kinder garden



Bezpečnostní faktor



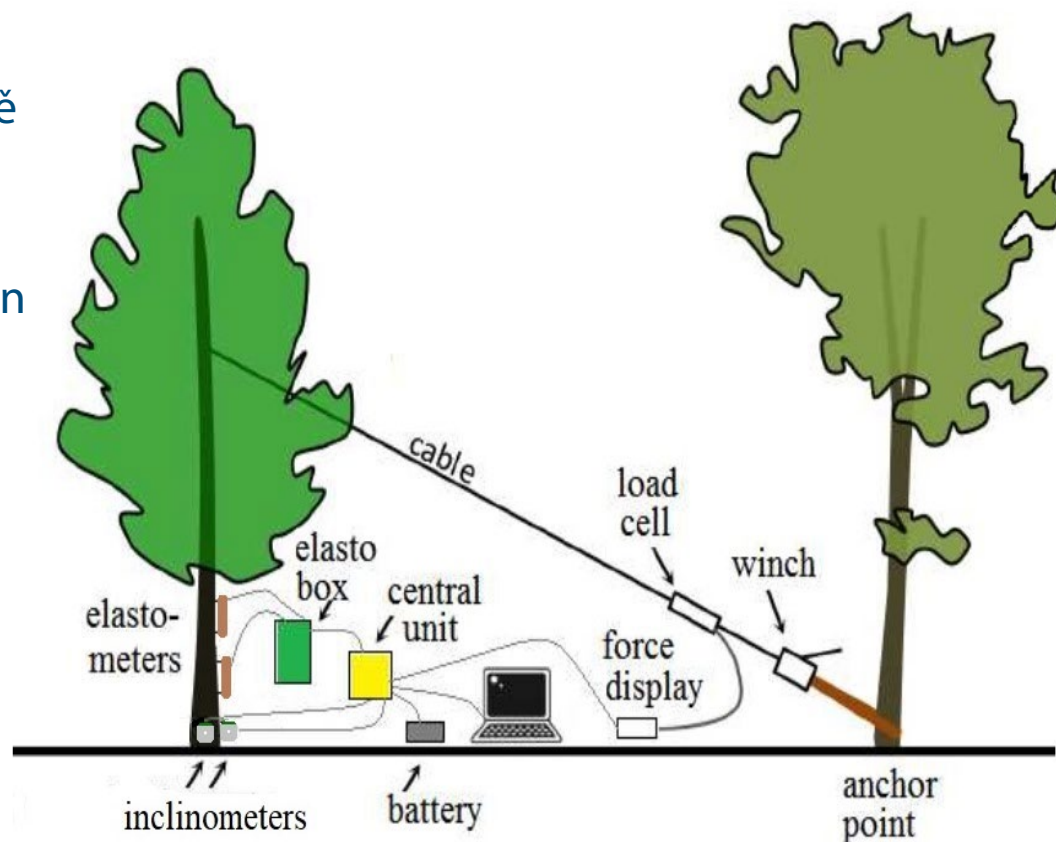
Software poskytuje informace o stabilitě dřeviny, pomáhá porozumět biomechanice a predikovat pravděpodobná reakce na zatížení

Tahová zkouška - Pulling Test



Tahová zkouška - Pulling Test

- ☐ Inklinometr rozlišení 0,001 stupně
- ☐ Extensometr rozlišení 0.3 μm
- ☐ Siloměr s display
- ☐ Napínací mechanismus 1,6-3,2 tun
- ☐ Centrální jednotka
- ☐ Vyhodnocovací jednotka



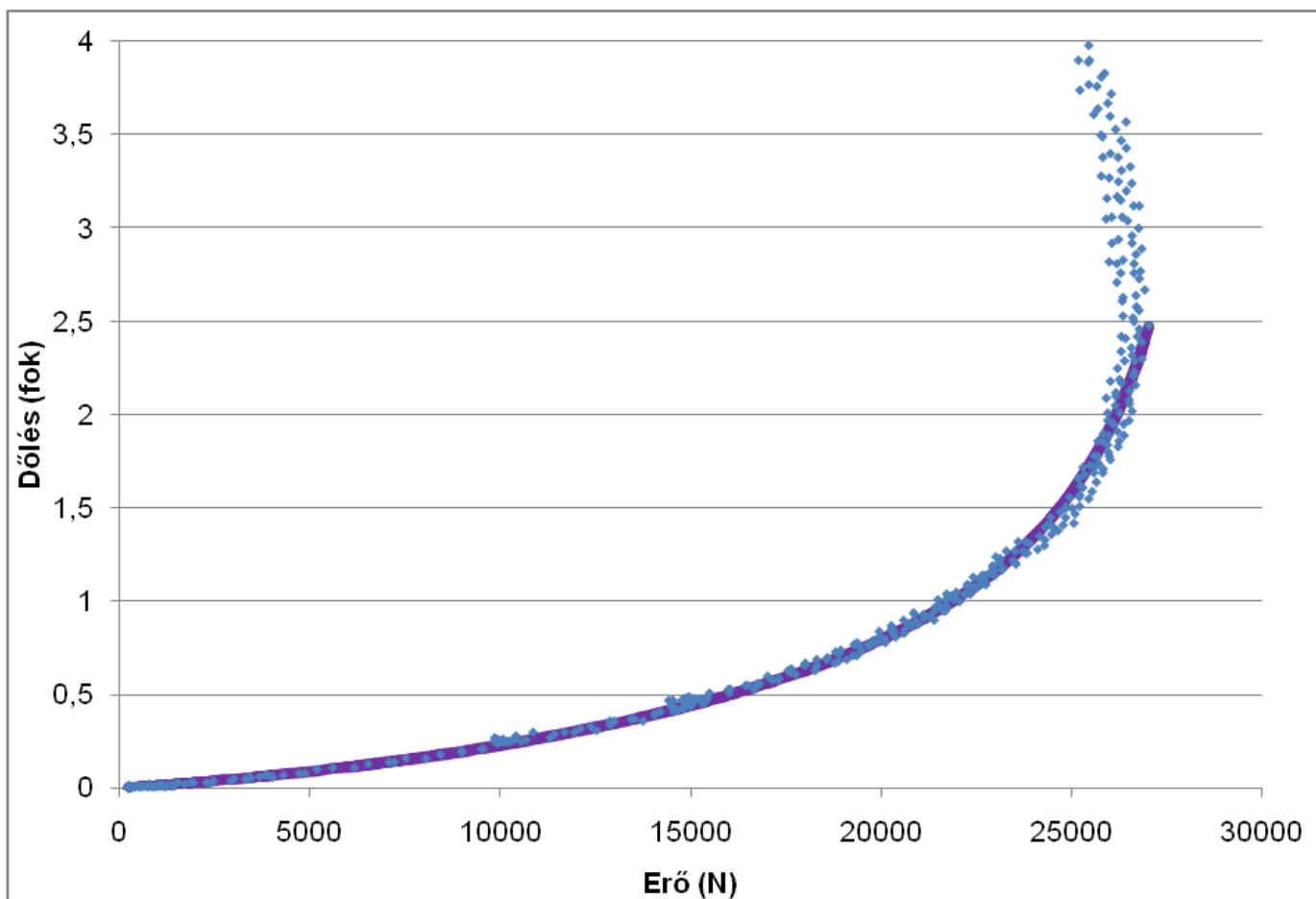


Inklinometr

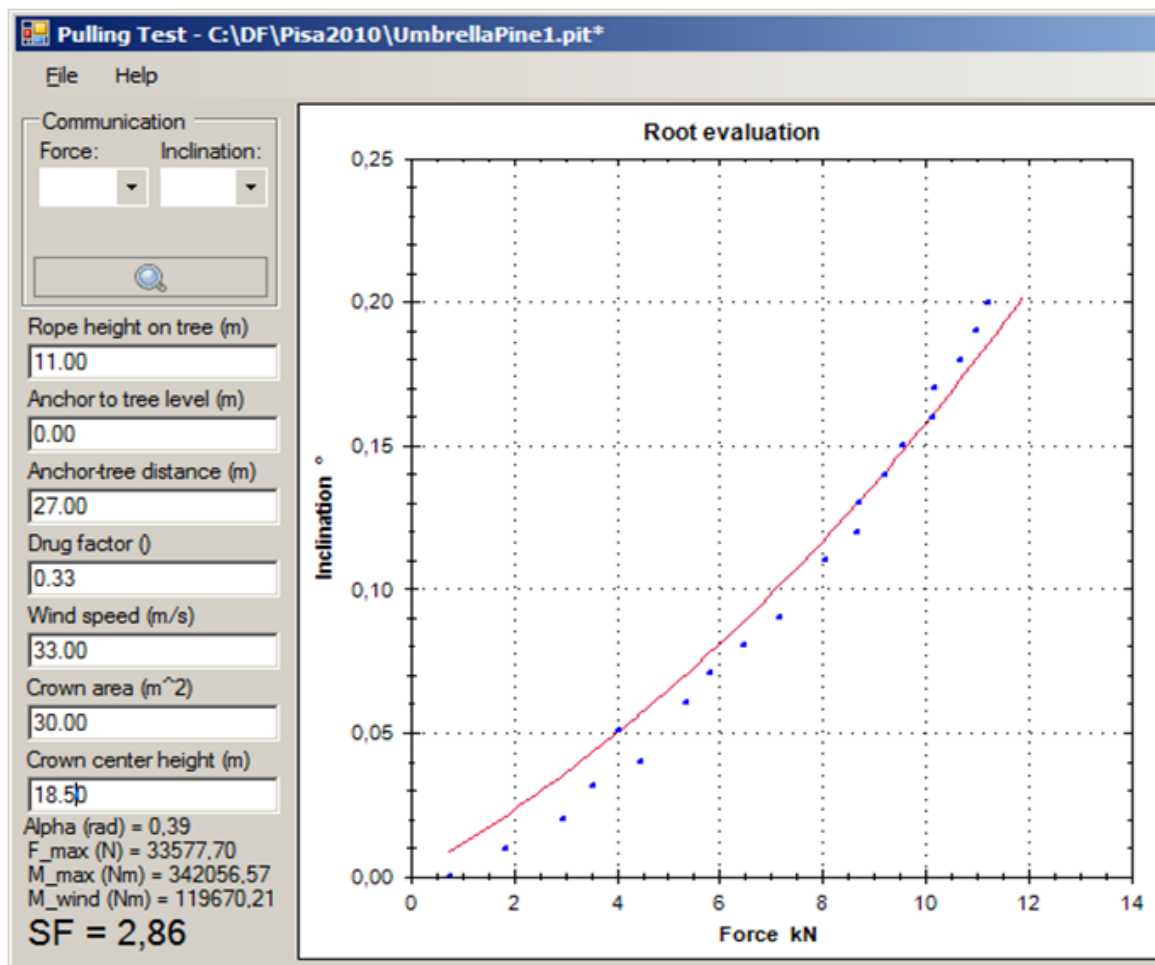
Siloměr



Při sklonu nad 2 stupně se tahová síla zastavila, náklon pokračuje až do cca 4°



Software –vyhodnocení stability kořenového systému, tento strom je v pořádku



ArborSonic 3D akustický tomograf - Praktická ukázka

ArborSonic 3D akustický tomograf

-

Challenge měření – video ukázka

