

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

## Totálne stanice Leica FlexLine a FlexLine plus

### Leica FlexField v6.00

### Čo je nové?



Obchodné zastúpenie a servis Leica pre Slovensko  
Černyševského 26, 851 01 Bratislava  
Tel., Fax: (02) 6241 0823, 6241 0824  
<http://www.geotech.sk>  
[www.geoshop.sk](http://www.geoshop.sk)  
ISO 9001:2001

- when it has to be **right**




**Leica**  
Geosystems

## 1. Čo je nové vo verzii 6.0 softvéru Leica FlexField plus?

### Leica FlexLine plus aplikácia Tunnel



Nová aplikácia Tunnel pokrýva všetky meračské činnosti v tuneli vďaka čomu je meranie oveľa jednoduchšie a efektívnejšie.


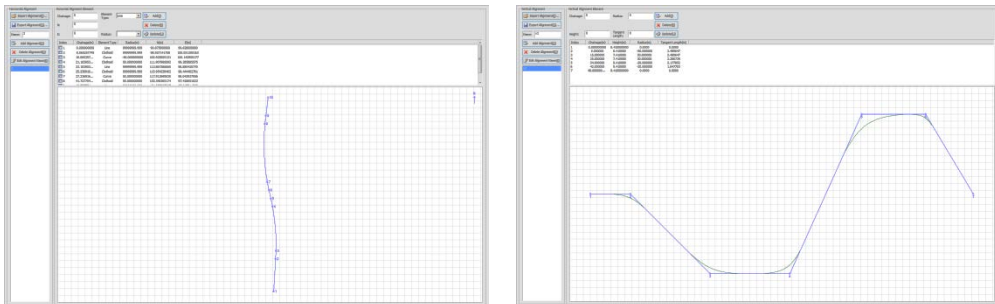
<p>Aplikácia Tunnel</p> 	<p>Široké spektrum funkcií, ktoré pokrývajú projektovacie práce, proces razenia tunela, výpočet objemu nadvýlomu a podvýlomu umožňujú mať užívateľovi plnú kontrolu pri meraní v rôznych typoch tunelov, šachtách, kavernách alebo tunelových galériách.</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="523 1328 932 1630">  <p>Definovať tunel zarovnani/profilu Mereni/Vytycovani bodu vzhľadom k projektu tunelu</p> <p style="text-align: right;">Pokr</p> </div> <div data-bbox="976 1328 1390 1630">  <p>Definice trasy</p> <p>Zadat horizontalni, vertikalni, zarovnavaci, prerezove a kontrolni body</p> <p style="text-align: right;">Pokr</p> </div> </div>



Obchodné zastúpenie a servis Leica pre Slovensko  
Černyševského 26, 851 01 Bratislava  
Tel., Fax: (02) 6241 0823, 6241 0824  
<http://www.geotech.sk>  
[www.geoshop.sk](http://www.geoshop.sk)  
ISO 9001:2001


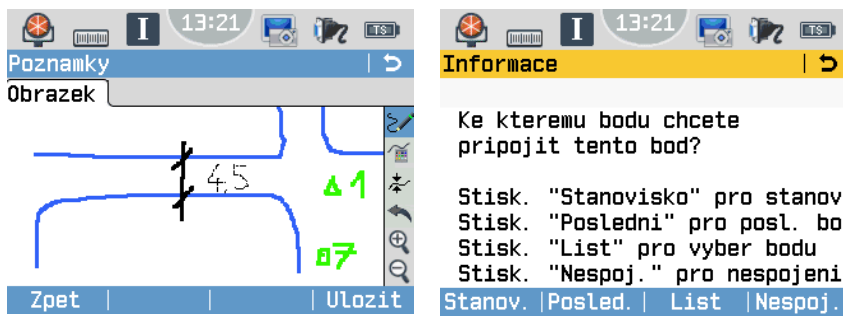
- when it has to be right




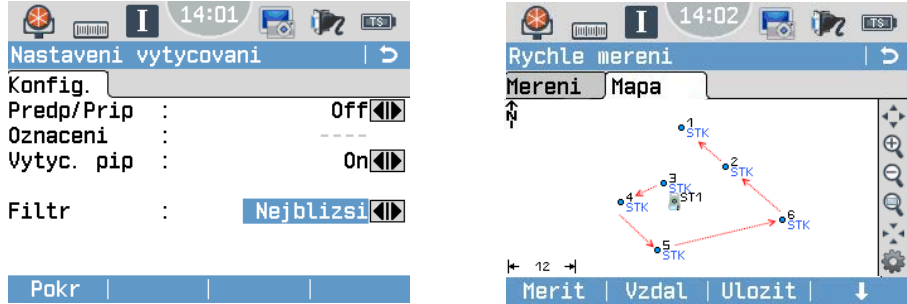

<p>Softvér pre PC Tunnel Office</p> 	<p>Funkcie softvéru Tunnel Office:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ import dát do totálnej stanice</li> <li>▪ export dát z totálnej stanice</li> <li>▪ definovanie a náhľad horizontálneho vedenia trasy</li> <li>▪ definovanie a náhľad vertikálneho vedenia trasy</li> <li>▪ definovanie a náhľad priečných profilov trasy</li> <li>▪ vytlačenie projektovaných dát</li> </ul>
	

Nová aplikácia Tunnel je dostupná pre modely totálnych staníc Leica FlexLine TS06plus a TS09plus. Pre viac informácií a detailov o novej aplikácii Tunnel pre totálne stanice kliknite na uvedený video link: <https://www.youtube.com/watch?v=m2dq-uR7Bf8&feature=youtu.be>

### Ďalšie novinky v FlexField plus v 6.00

<p>Funkcia Skicár (len pre TS09plus)</p> 	<p>Vyberte tlačidlo "Hviezda (Oblíbené funkcie)" a následne funkciu Skicár. Funkcia umožňuje vytvorenie ľubovoľného náčrtu na obrazovke totálnej stanice a následné jeho pripojenie k stanovisku, bodu alebo nepripojenie k ničomu. Funkcia Skicár je k dispozícii len pre model TS09plus.</p> <p><b>Tip:</b> Už nepotrebujete nosiť so sebou papier a pero. Všetky poznámky viete načrtnúť a uložiť priamo do totálnej stanice.</p>
	



<p>Vytýčenie voľba Najbližší</p> 	<p>Odteraz je k dispozícii v aplikácii Vytýčovanie možnosť vytýčiť najbližší bod. Užívateľ vie v nastaveniach aplikácie zvoliť filter bodov: najbližší a prístroj mu okamžite ponúkne najbližší bod so zoznamu súradníc voči jeho aktuálnej polohe.</p> <p><b>Tip:</b> Použite túto funkciu na zníženie množstva času stráveného v teréne.</p>
	
<p>Interpolácia výšky na referenčnom oblúku</p> 	<p>Odteraz je k dispozícii metóda interpolácie výšky, kde hodnota výšky je interpolovaná pozdĺž oblúka.</p>

## 2. Leica Infinity

Softvér pre PC Tunnel Office je samostatný softvér pre tunelové aplikácie. Jeho vydanie nemá vplyv na už existujúci softvér Leica Infinity a jeho moduly.

## 3. Dátum údržby

Softvér FlexField verzia 6.00 Build 258 môže byť nahratý do všetkých prístrojov rady FlexLine a FlexLine plus s platným dátumom softvérovej údržby 1. máj 2015 alebo novším.

Pre viac informácií nás neváhajte kontaktovať na tel. č. +421 2 6241 0823 alebo na [tps@geotech.sk](mailto:tps@geotech.sk).  
GEOTECH Bratislava s.r.o.

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

## Totálne stanice Leica FlexLine a FlexLine plus

### Leica FlexField v5.00

### Čo je nové?



Obchodné zastúpenie a servis Leica pre Slovensko  
Černyševského 26, 851 01 Bratislava  
Tel., Fax: (02) 6241 0823, 6241 0824  
<http://www.geotech.sk>  
[www.geoshop.sk](http://www.geoshop.sk)  
ISO 9001:2001


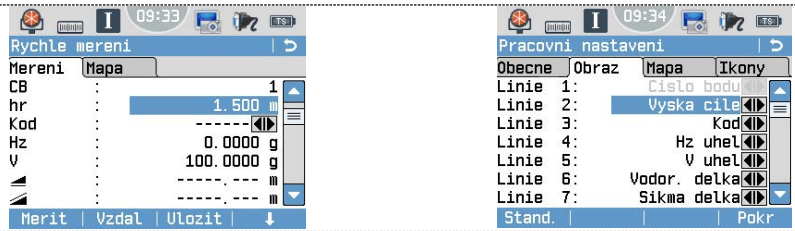


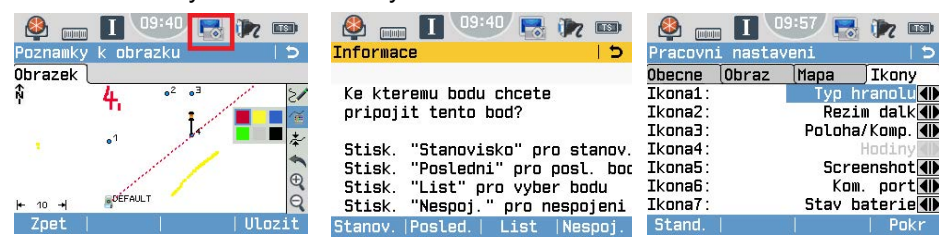
- when it has to be **right**




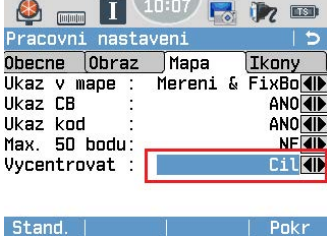

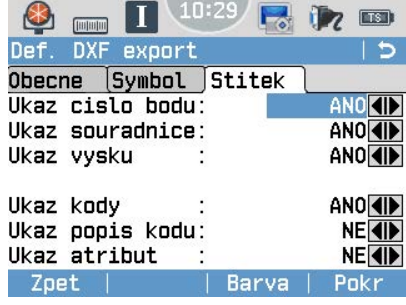
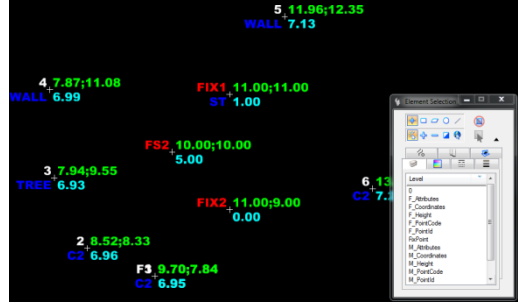


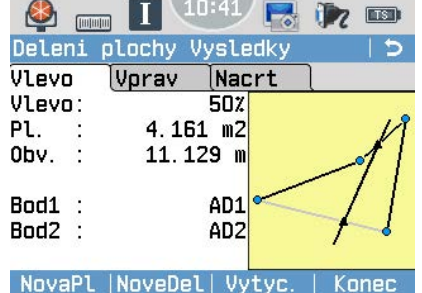

**Leica**  
Geosystems

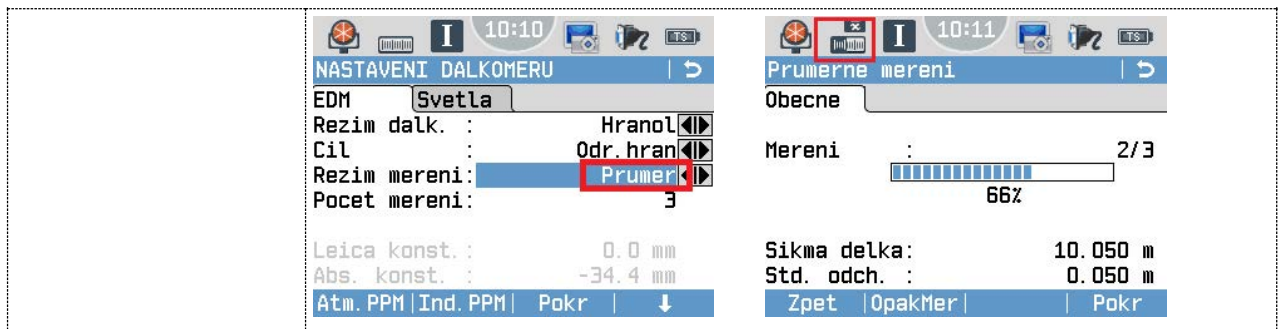
## Čo je nové vo verzii 5.0 softvéru Leica FlexField?




### FlexField plus vylepšenia

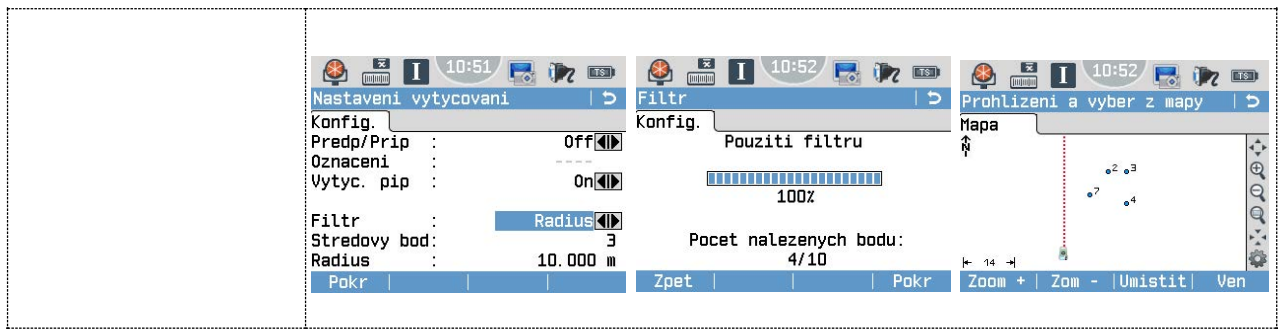
Vylepšenia pre softvér Leica FlexField sú popísane pre model totálnej stanice Leica TS09plus s dotykovým a farebným displejom. Veľká väčšina vylepšení je taktiež k dispozícii pre modely Leica TS02plus a Leica TS06plus s čierno-bielým displejom.



<p>Meranie</p> 	<p>Odteraz je k dispozícii vylepšená obrazovka pre Rýchle meranie a Meranie. Merané veličiny, ktoré sa zobrazujú na obrazovkách sa dajú jednoducho meniť a vďaka posuvníku na boku obrazovky sa zjednodušila aj orientácia a posun na obrazovke. Veličiny v riadky meračskej obrazovky sa dajú odteraz ľubovoľne meniť.</p>
	
<p>Nová funkcia náčrtu</p> 	<p>Vďaka novej ikone  je odteraz možné vytvoriť snímku obrazovky a zachytiť tak napr. mapový náhľad meranej situácie a do takto vytvorenej snímky dopísať poznámky dôležité pre ďalšie spracovanie. Snímka obrazovky bude následne uložená v pamäti a prepojená buď so stanoviskom, posledným meraným bodom, vybraným bodom alebo nebude spojená vôbec. Dopisovanie poznámok do snímky je k dispozícii len k modelom s dotykovou obrazovkou.</p>
	<p><b>Tip:</b> Pre zmenu funkcií v hornom stavovom riadku, kliknite na "Pracovné nastavenia" a vyberte zo 6 rôznych funkcií.</p> 

<p>Vylepšenie záložky Mapa</p> 	<p>Orientácia na mape je odteraz jednoduchšia ako kedykoľvek predtým. Kliknutím na ikonu  sa situácia vycentruje vzhľadom na polohu cieľa alebo stanoviska.</p>
	 
<p>Vylepšenie DXF exportu</p> 	<p>Nový štrukturovaný export do formátu DXF. Užívateľom kompletne upraviteľný obsah. Číslo bodu, kód, súradnice atď. sú zobrazené v užívateľovom CAD softvéri ako samostatné vrstvy. Odteraz je možné vypnúť ľubovoľnú informáciu, pričom už nedochádza k prekrytom jednotlivých textov.</p>
	 
<p>Rozdelenie plochy</p> 	<p>Nová funkcia "Rozdelenie plochy" odteraz umožňuje rozdeliť zameranú plochu pomocou línie, ktorá je rovnobežná, kolmá na niektorú líniu alebo je stočená okolo niektorého z lomových bodov plochy. Nové užívateľské prostredie sprevádza užívateľa krok po kroku pri celom výpočte plochy a objemu.</p>
	 
<p>Priemer vzdialeností</p> 	<p>Pre zvýšenie presnosti a optimalizáciu práce v teréne je odteraz k dispozícii nový mód merania diaľkomera "priemer". Odteraz je možné definovať počet dĺžok, z ktorých sa vypočíta priemerná hodnota. Táto sa následne uloží do pamäte ako jedno ("single") meranie.</p>



<p>Vylepšený zoznam kódov</p> 	<p>Vytváranie kódovej listiny je odteraz rýchlejšie, efektívnejšie a intuitívnejšie. Kódy sú zoradené v prehľadnom zozname. Stačí kliknúť a upraviť. Vstup do zoznamu kódov je najrýchlejší z menu Meranie alebo Q-kód. K dispozícii je možnosť pridávania kódov aj k orientačným bodom, nielen k meraniam.</p>
<p>Menu zákaziek</p> 	<p>Hľadáte konkrétnu zákazku spomedzi desiatok iných, ktoré sú vo vašej totálnej stanici? Odteraz už nie je potrebné pomocou šípok preklikávať všetky zákazky. Vylepšené menu správcu zákaziek umožňuje užívateľovi efektívnejšiu správu zákaziek, ich filtrovanie alebo zoradenie podľa dátumu alebo názvu.</p>
<p>Filter vytyčovania</p> 	<p>Odteraz je v konfiguračnom menu aplikácie Vytyčovanie k dispozícii nástroj "Filter", vďaka ktorému si vie užívateľ podľa parametrov "číslo bodu" a "polomer" vyselektovať body, ktoré chce vytyčovať a ktoré nie. Nastavenie filtra sa následne prejaví aj v zobrazení mapy, kde sa zobrazia len vo filtri vybrané body.</p>



<p>Vylepšené menu diaľkomera</p> 	<p>Menu nastavenia diaľkomera je odteraz rozdelené do dvoch záložiek, EDM a Svetlá. Nová štruktúra umožňuje rýchlejší výber odrazového hranolu a režimu merania. Po kliknutí na na konkrétnu položku sa zobrazia všetky dostupné voľby v prehľadnom menu.</p>
	

### 3. Dátum údržby

Softvér FlexField verzia 5.00 Build 389 môže byť nahratý do všetkých prístrojov rady FlexLine a FlexLine plus s platným dátumom 1. september 2014 alebo novším.

Pre viac informácií nás neváhajte kontaktovať na tel. č. +421 2 6241 0823 alebo na [tps@geotech.sk](mailto:tps@geotech.sk).

GEOTECH Bratislava s.r.o.



## Leica FlexField v4.00

### Čo je nové ?

#### Informácie o vydaní:

Verzia	4.00
Dátum vydania	05.09.2013

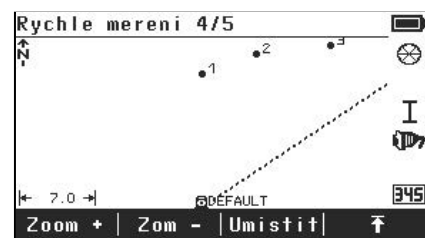
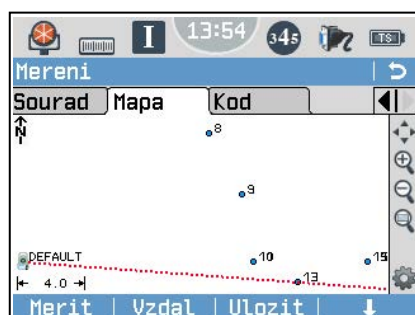
### Vylepšenia firmvéru FlexField plus

#### Náhľad & selekcia bodov

Odteraz je k dispozícii **náhľad a selekcia bodov** priamo z mapy, na ktorej sú zobrazené merané orientačné a merané body.

#### Farebné & dotykové zobrazenie

#### Čierno-biele zobrazenie



Funkcia náhľadu a selekcie bodov z mapy meraní v prístrojoch rady FlexLine:

Prístroj	Náhľad	Selekcia bodov
TS09plus	✓	✓
TS06plus	✓	—
TS02plus	—	—

**Grafický a & textový popis pre všetky aplikácie**



Pre lepšiu zrozumiteľnosť je odteraz k dispozícii pre všetky programy a aplikácie v prístrojoch FlexLine **grafický a textový popis** danej aplikácie.



Odteraz je pre každú aplikáciu k dispozícii konfiguračná obrazovka, ktorá umožňuje zvlášť pre každú aplikáciu nastaviť zakázku a stanoviško.



### Numerický náklon libely

Obrazovka libely je doplnená o numerické hodnoty náklonu. Spolu s grafickým rozhraním tak ide ďalšie vylepšenie nastavenia stanoviska.

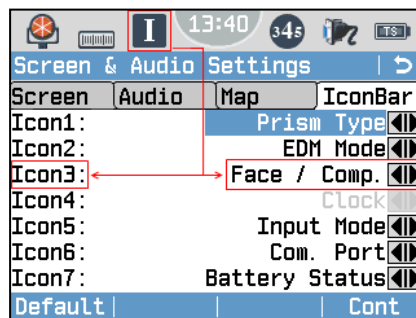


**Tip:** Pri dotykovom farebnom displeji stlačte pre vstup do módu Libela ikonu v červenom rámečku - označuje polohu, v ktorej sa nachádza ďalekohľad.



### Konfigurovateľná meračská obrazovka

Pri dotykovom farebnom displeji je odteraz stavový riadok konfigurovateľný. Šesť roznych ikoniek je k dispozícii podľa užívateľových potrieb. Všetky možnosti sa nachádzajú v Nastavení obrazovky a zvuku.



**Tip:** Kliknutím na konkrétnu ikonu v stavovom riadku sa buď zmení stav funkcie alebo užívateľ prejde do menu, ktoré korešponduje s ikonou.

## Grafický a numerický sprievodca vytyčovaním



Vytyčovanie bolo vylepšené o nového grafického a numerického sprievodcu. Sprievodca je k dispozícii pre všetky aplikácie, ktoré majú podaplikáciu vytyčovanie.

Sú to tieto:

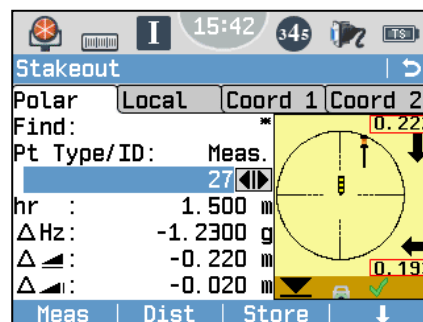
- Vytyčovanie
- Nastavenie stanoviska
- Cogo - Vytyčovanie
- Reference priamka - Vytyčovanie
- Referenčný oblúk - Vytyčovanie
- Referenčná rovina - Vytyčovanie
- Cesty 2D - Vytyčovanie
- Cesty 3D - Vytyčovanie
- Kontrolná zámerná - Vytyčovanie

### Príklad vytyčovania bodu:

V prvom kroku šípky a numerické hodnoty v grafickej časti nasmerujú odrazový hranol na hrubo do približného smeru.



V druhom kroku, ak je odrazový hranol vo vzdialenosti 0,5 metra od vytyčovaného bodu, zmení sa grafika pre detailnejšie vytyčovanie.



V treťom kroku, ak sa odrazový hranol nachádza v rámci tolerancie pri vytyčovanom bode, na displeji sa zobrazí potvrdzovací znak.



### Náčrt v COGO aplikácii

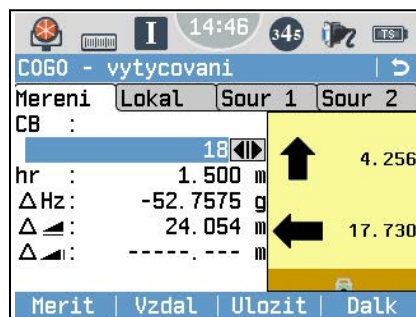


Grafické rozhranie záložky Náčrt aplikácie COGO bolo vylepšené o značky a čísla bodov. Orientácia v náčrte je tak jednoduchšia.

Praktický príklad :



**Tip:** V podaplikácii Vytyčovanie môže užívateľ aj vďaka vylepšenému grafickému prostrediu jednoducho skontrolovať výsledky vytyčovania.

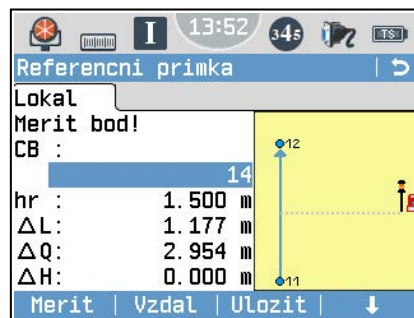


### Vylepšené grafické prostředí pro Referenční priamku, oblúk a Cesty 2D

Vylepšené grafické prostředí bolo zaradené do aplikácií Referenčná priamka, Referenčný oblúk a Cesty 2D. V grafike užívateľ uvidí stanovisko prístroja, referenčný prvok a meraný bod s číslom vzhľadom k referenčnému prvku.

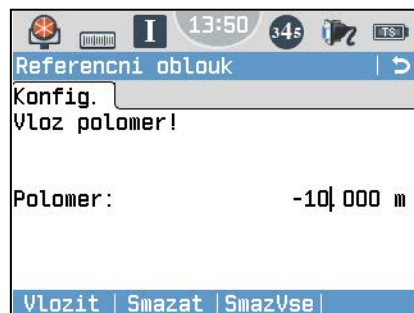


#### Príklad pre Referenčnú priamku:



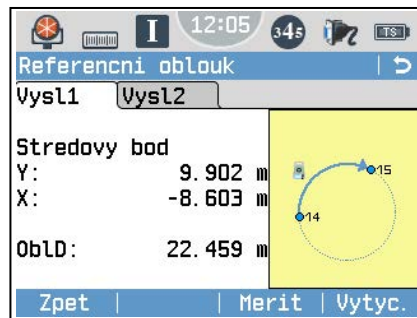
### Referenčný oblúk so záporným polomerom

Referenčný oblúk je možné odteraz definovať proti smeru hodinových ručičiek a tiež pomocou záporného polomeru.

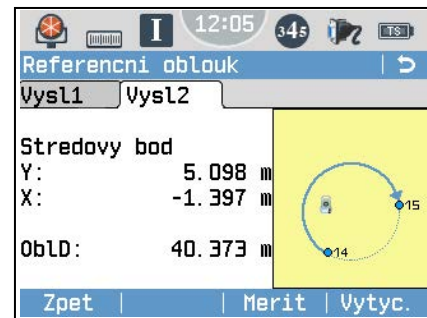


Ak užívateľ definuje **referenčný oblúk** metódou **Poc/Konc/Polomer** alebo **Oblúk pri Cesty 2D**, potom sa vypočítajú dva výsledky. Užívateľ prepínaním medzi obrazovkami vyberie riešenie, ktoré potrebuje.

#### Prvé riešenie



#### Druhé riešenie



**Tip:** V riadku **ObID** si užívateľ môže skontrolovať vypočítaný oblúk.

### Plocha a Objem Záložka Náčrt



Do aplikácie Plocha a DMT-Objem je vložená nová záložka Náčrt. Zobrazený je v nej detailný náčrt meranej plochy, umožňujúci užívateľovi okrem kontroly plochy a hraníc zistiť priebežne aj jej obvod.

#### Postup:

- Hlavné menu, Programy, Plocha a DMT-Objem.
- Odmerajte body alebo ich vyberte z pamäte a stlačte Vypoc.
- Choďte na záložku Náčrt alebo obrazovku 2/2.
- Zobrazený je detailný náčrt.

Tip: Použite na TS09plus tlačidlo **Map** pre výber orientačných alebo meraných bodov z Náčrtu.



### Automatické meranie teploty pre atmosferickú korekciu



Od teraz je v prístrojoch FlexLine plus k dispozícii aj teplotný senzor, a teda užívateľ už nemusí na určenie teploty prostredia používať externé teplomery čo šetrí čas aj náklady.

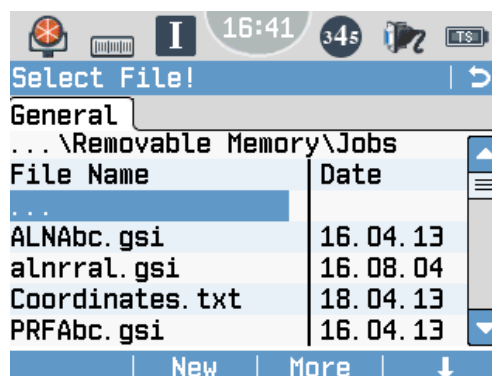


Pole	Popis
TeplotaMer	<p><b>Auto režim.</b> Teplota sa odčíta z teplotného senzora v momente, keď je odmeraná vzdialenosť pomocou tlačidla <b>Merit</b> alebo <b>Vzdál</b>. Hodnota teploty sa zobrazí v riadku <b>Teplota</b>. Atmosferické ppm je následne prepočítané a zobrazené v riadku <b>Atmos PPM</b>. Meraná vzdialenosť je opravená o nové atmosferické ppm.</p> <p><b>Single režim.</b> Teplota sa odčíta z teplotného senzoru v momente, keď je odmeraná vzdialenosť. Hodnota teploty sa zobrazí v riadku Teplota. Atmosferické ppm je prepočítané a zobrazené v riadku Atmosfer PPM.</p> <p><b>Manual režim.</b> Teplota môže byť zadaná manuálne.</p>

### Posuvník v Import súborov



Od teraz je pre lepšiu manipuláciu so súbormi k dispozícii posuvník na boku obrazovky.



### Ďalšie vylepšenia FlexField plus

Aplikácia	Vylepšenie
Cesty 3D	<ul style="list-style-type: none"><li>Cesty 3D, zaradený pohybujúci sa Hz uhol.</li></ul>
Kódovanie	<ul style="list-style-type: none"><li>Zaradené tlačidlo pre zobrazenie zoznamu kódov..</li></ul>

### Odstránenie chýb

Aplikácia	Vylepšenie
Všeobecné	<ul style="list-style-type: none"><li>Správne zobrazovanie ikony Bluetooth pripojenia pri synchronizovaní s FlexOffice</li></ul>
Cesty 2D	<ul style="list-style-type: none"><li>Aplikácia Road 2D, odteraz je možné vyberať body zo zoznamu.</li></ul>
Prenos/Export	<ul style="list-style-type: none"><li>Pri exporte dxf je odteraz vložené aj stanovisko</li></ul>

Tento firmvér je chránený a môže byť nahratý iba do prístrojov s platným dátumom softvérovej údržby 1.5.2013.

V prípade akýchkoľvek otázok nás naváhajte kontaktovať.

**GEOTECH Bratislava**

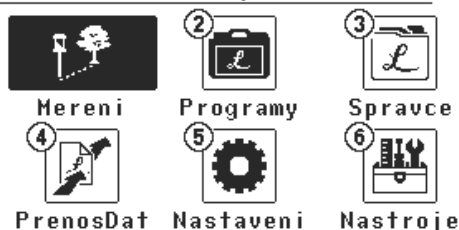


GEOTECH Bratislava

Telefón: 0910 111 268

E-Mail: [miroslav.kovac@geotech.sk](mailto:miroslav.kovac@geotech.sk)

## Leica FlexField plus



# Leica FlexField plus v3.00

## Čo je nové

### Informácie o vydání:

Verzia 3.00

### Dostupné pre:

Prístroje Totálne stanice: TS02, TS06, TS06plus, TS09, TS09plus

Tento firmvér je chránený a je možné ho nahráť do všetkých prístrojov, ktoré majú dátum softvérovej údržby 1.5.2012 (alebo neskôr).

## FlexField softvérové vylepšenia

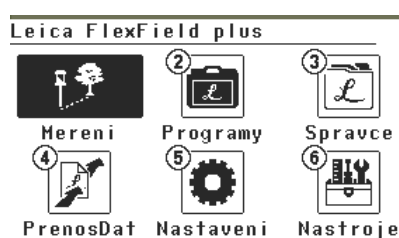
### Ikony a Ovládanie

Nová verzia softvéru FlexField je prispôbená pre čierno-biely displej totálnych staníc FlexLine TS02 a TS06plus ako aj farebný dotykový displej totálnej stanice FlexLine TS09plus. Pri totálnej stanici TS09plus umožňuje softvér plnohodnotne ovládať totálnu stanicu pomocou jednoduchého stlačenia ikon prstom na displeji.

### Nový farebný dotykový displej



### Štandardný čierno-biely displej



### Lepšia čitateľnosť, dotykový farebný displej

Pri totálnych staniciach s dotykovým displejom pracuje softvér FlexField na systéme záložiek, ktoré poskytujú lepšiu prehľad pri práci s prístrojom a rýchlejšie vykonanie zmeny nastavení. Pre lepšiu čitateľnosť je font písmen a čísiel väčší o 25%



### Urovanie prístroja, kolimačná chyba



Okno slúžiace na urovanie totálnej stanice je vylepšené o možnosť zapnúť/ vypnúť kompenzátor resp. kolimačnú chybu. Šetríte tak čas hľadáním týchto funkcií v nastaveniach prístroja.



Pri dotykovom farebnom displeji pre vstup do okna pre nastavenie libely stačí len kliknúť na ikonu libely alebo ikonu označujúcu I/II polohu ďalekohľadu.

### Ikona módu klávesnice

Pri dotykovom farebnom displeji je odteraz v hornej časti displeja k dispozícii ikona klávesnice, ktorá neustále informuje o tom či máte zapnuté numerické alebo abecedné znaky na klávesnici.

Jednoduchým kliknutím na ikonu okamžite prepnete mód klávesnice z abecedného na numerický a naopak. Funkcia urýchľuje a vylepšuje zadávanie kódov a čísiel meraných bodov.



### Nové metódy nastavenia stanoviska – Helmertova metóda, Lokálne pretínanie



Pre vylepšenie presnosti a flexibility nastavenia stanoviska sú odteraz k dispozícii nové metódy nastavenia stanoviska – Lokálne pretínanie a Helmertove pretínanie.

**Tip** pre všetky metódy nastavenia stanoviska: AK budete merať cieľ v dvoch polohách ďalekohľadu, výška cieľa pri meraní v prvej polohe bude automaticky odporúčaná aj pre meranie v druhej polohe.

### Nastavenie stanoviska pomocou 1D, 2D a 3D presnosti cieľových bodov

Pre ďalšie vylepšenie presnosti a flexibility nastavenia stanoviska metódou Voľné stanovisko je odteraz k dispozícii možnosť výberu odmeraného cieľového bodu ako bodu 1D, 2D alebo 3D.

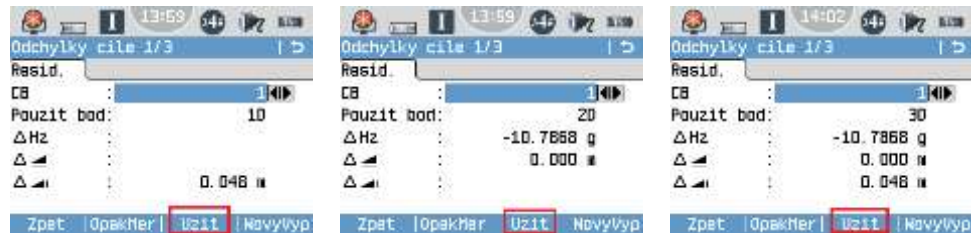
#### Príklad:

Bod č.1 a č.2 majú správne súradnice Y a X ale nemajú správnu súradnicu Z. Bod č.3 má správnu len súradnicu Z. Môžete tak body č.1 a č.2 nastaviť ako 2D a bod č.3 ako 1D.

#### Postup:

- Zvoľte Hlavné menu, Programy, Meranie, Setup a vyberte metódu Voľné stanovisko.

- Stlačte F4 Štart. Odmerajte cieľové body a vypočítajte súradnice voľného stanoviska
- Stlačte F2 Odch pre zobrazenie odchýlok na meraných bodoch
- Na displeji sa zobrazia merané body s ich odchýlkami. Stláčaním tlačidla F3 Užit prepínate medzi 1D, 2D alebo 3D presnosťou každého meraného bodu. Môžete tak zvoliť presnosť ktorú potrebujete.
- Po stlačení tlačidla F4 Nový/Vyp prepočítate súradnice stanoviska podľa vami zvolených požiadaviek na presnosť cieľových bodov.

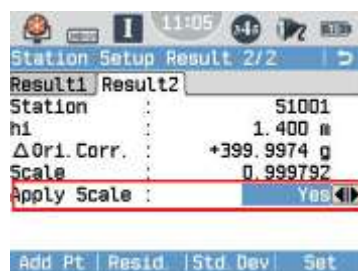


### Nastavenie stanoviska – Výpočet mierky

Pre vylepšenie presnosti a flexibility nastavenia stanoviska metódou Voľné stanovisko je odteraz k dispozícii možnosť vypočítať mierku po odmeraní dvoch cieľových bodov. Výpočet mierky je možné zapnúť alebo vypnúť.

#### Postup:

- Zvoľte Hlavné menu, Programy, Meranie, Setup, F2 Nastavenie
- Nastavte „Vyp.mierky – ANO“. Stlačte Pokr.
- Stlačte F4Štart. Odmerajte cieľové body a vypočítajte súradnice stanoviska.
- Na obrazovke „Stanovisko -výsledok“ choďte do záložky „Vysl2“ zvolte „Mierka –Áno“.
- Po tomto nastavení sa mierka vypočíta a aplikuje po odmeraní dvoch alebo viacerých cieľových bodov.



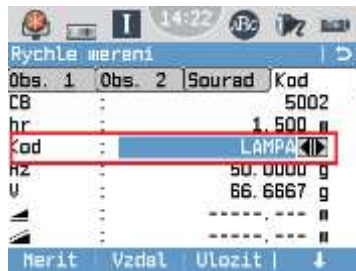
### Nastavenie stanoviska – vyhľadanie bodov

Odteraz je dostupná možnosť vyhľadávania čísel cieľových bodov, ktoré budú použité na definovanie stanoviska aj pomocou znaku „\*“, ktorý môžete zadať do vyhľadávacieho riadku.

### Kódovanie



Pri dotykovom farebnom displeji je funkcia kódovania odteraz ešte jednoduchšia a rýchlejšia. V aplikácii Rýchle meranie alebo Meranie choďte na štvrtú záložku. V tejto záložke si pomocou jednoduchého prepínania medzi všetkými kódmi môžete rýchlo vybrať ten, ktorý práve potrebujete.



**Merané a vypočítané hodnoty**

Pri dotykovom farebnom displeji boli obrazovky aplikácií Rýchle meranie a Meranie pre lepší prehľad v nameraných a vypočítaných hodnotách zreorganizované. V prvej záložke sa zobrazujú merané hodnoty horizontálny uhol, vertikálny uhol a šikmá dĺžka. V druhej záložke sa zobrazujú vypočítané hodnoty horizontálna dĺžka a prevýšenie.

**Vytyčovanie s grafickým a zvukovým sprievodcom**



Vytyčovanie bodov je odteraz jednoduchšie a rýchlejšie aj vďaka novému grafickému a zvukovému sprievodcovi. Grafický a zvukový sprievodca je k dispozícii pre všetky aplikácie ktoré majú ako podaplikáciu vytyčovanie.

**Sú to :**

- Vytyčovanie
- Cogo -Vytyčovanie
- Referenčná priamka -Vytyčovanie
- Referenčný oblúk -Vytyčovanie
- Referenčná rovina -Vytyčovanie
- Cesty 2D-Vytyčovanie
- Cesty 3D- Vytyčovanie
- Kontrola orientácie -Vytyčovanie

Pre nastavenie zvukového sprievodcu choďte do „Nastavenia/Displej a Zvuk/ záložka Zvuk a zapnite Vytyč.píp.

**Príklad pre vytýčenie bodu:**

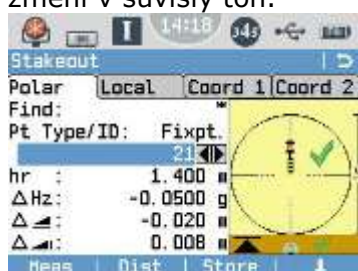
V prvom kroku vidíte na displeji šípky naznačujúce smer, ktorým by sa malo pohnúť zrkadlo. Pri tomto kroku ešte nebudete počuť pípanie (zvukového sprievodcu).



Pri druhom kroku, ak ste bližšie ako 0,5m od správnej polohy vytyčovaného bodu, na displeji sa vám zobrazí detailnejšie grafické prostredie. Budete počuť pípanie, ktoré sa bude tým viac zrýchľovať, čím budete bližšie k vytyčovanému bodu.



V treťom kroku, keď budete so zrkadlom na vytyčovanom bode, uvidíte na displeji potvrdzovaciu grafickú značku a zároveň prerušované pípanie sa zmení v súvislý tón.



**Tip:** pre kontrolu súradníc aktuálne vytyčeného bodu zvolte záložku číslo 4. Ak ste ukončili vytyčovanie vstúpte priamo do módu Rýchle meranie stlačením tlačidla „Meranie“ v dolnej časti obrazovky.

#### Jednotky sklonu



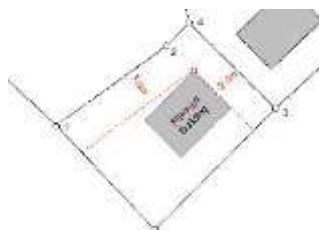
Odteraz je k dispozícii udávanie sklonu nielen v % ale aj ako pomer **v:h** alebo **h:v**. Nastavenie jednotiek sklonu môžete urobiť v Nastavenia/Región/Jednotky/Jednotky sklon.

#### Odsadenie - Priesečník 4B COGO



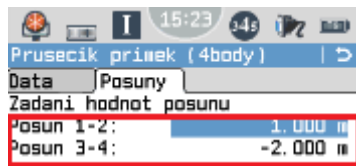
Pre zvýšenie flexibility výpočtu priesečníkov bola vylepšená aplikácia Pretínanie-Priesečník4B. Odteraz je k dispozícii aj zadávanie číselných hodnôt.

**Príklad:** Nová budova má byť vytyčená paralelne k existujúcim hraniciam



#### Postup:

- Zvoľte Hlavné menu, Programy, COGO, Pretínanie- Pries4B
- Pomocou merania alebo vyvolaním z pamäte definujte vaše referenčné body 1-4
- Prepnite na záložku č.2 „Posuny“ a zadajte hodnoty.
- Stlačte tlačidlo F2 Výpočet. Aplikácia vypočíta priesečník ktorý následne môžete vytyčiť.



Tip: V podaplikácii Vytyčovanie môžete vytyčovať podľa takých súradníc aké vám práve vyhovujú. Na jednotlivých záložkách obrazovky sa zobrazujú tieto hodnoty

**Záložka č.1:** Rozdiely polárnych súradníc  $\Delta H_z$ , horizontálna dĺžka a prevýšenie

**Záložka č.2:** Rozdiely lokálnych súradníc  $\Delta P$ ,  $\Delta D$ ,  $\Delta H$

**Záložka č.3:** Rozdiely súradníc  $\Delta Y$ ,  $\Delta X$ ,  $\Delta Z$

**Záložka č.4:** Súradnice Y, X, Z.

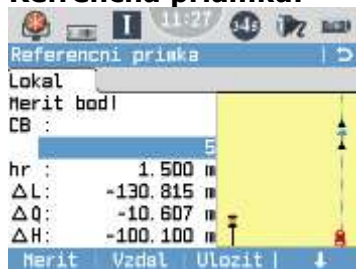


**Grafické prostredie pre referenčnú priamku, oblúk, Cesty 2D**



Do aplikácie referenčná priamka, referenčný oblúk a cesty 2D bolo zapracované nové grafické prostredie. V novej grafike je zobrazená poloha totálnej stanice, referenčného prvku a meraného bodu vzhľadom na referenčný prvok.

**Referenčná priamka:**

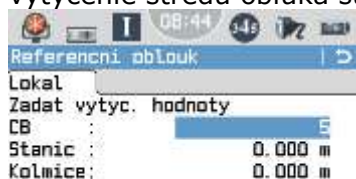


**Upozornenie:** Aplikácia „Stavebná aplikácia“ nie je vo verzii FlexField 3.0 k dispozícii.

**Vytýčenie stredového bodu v referenčnom oblúku, Cesty 2D, Cesty 3D**

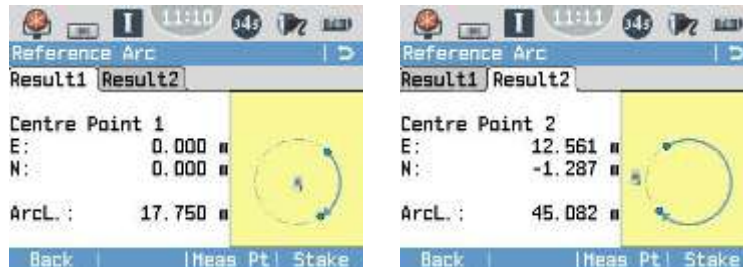


Po zadefinovaní referenčného oblúku alebo zákruty je odteraz k dispozícii vytýčenie stredového bodu stlačením jedného tlačidla.



### Referenčný oblúk, Cesty 2D

Ak ste použili na definovanie referenčného oblúku metódu Stred a počiatkový bod, Poč./Konc. bod a polomer alebo metódu Oblúk v aplikácii cesty 2D aplikácia vám vypočíta dve riešenia. Podľa vašich aktuálnych potrieb zvolíte záložku s riešením č.1 alebo č.2.



### Správa meraných dát



Prehľadanie meraných dát je odteraz prehľadnejšie ako doteraz. Zvoľte Hlavné menu/ Správca/ Merania/ F4 Prehliadať. Pomocou prepínania medzi záložkami máte možnosť veľmi jednoducho skontrolovať všetky merané dáta.



Nastavenia prístroja viete odteraz veľmi rýchlo a jednoducho meniť. Zrýchlenie a zjednodušenie sa dosiaholo tým, že jednotlivé nastavenia boli združené v tematických skupinách ako sú

- Práca, napr. nastavenie tlačidla trigger alebo užívateľských tlačidiel
- Region, napr. jazyk alebo jednotky
- Data, napr. GSI výstupný formát
- Displej a zvuk, napr. nastavenie kontrastu displeja
- Diaľkomer, napr. výber módov diaľkomera
- Rozhranie, napr. nastavenie komunikačných portov



### Nastavenia - Diaľkomer



Odteraz je pre väčšiu flexibilitu pri používaní odrazových hranolov k dispozícii aj možnosť zvoliť používanie hranolov MPR122 a Mini0.

### Nastavenia- Displej a zvuk

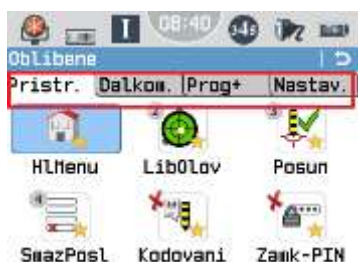


Ak prístroj v teréne chvíľu nepoužívate ale prístroj nechcete vypínať, môžete aktivovať šetrič obrazovky. Šetrič obrazovky zapnete v Hlavné menu/Nastavenia/ Displej a zvuk/ Šetrič obrazovky zapnúť.

### Oblíbené funkcie

Môžete si vybrať z viacerých oblíbených funkcií rýchlejšie a jednoduchšie. Všetky funkcie sú odteraz rozdelené do 4 tematických skupín v rámci jednotlivých záložiek.

- Oblíbené funkcie Prístroj, napr. libela
- Oblíbené funkcie Diaľkomer, napr. zap./vyp. laserovej stopy
- Oblíbené funkcie Prog+, napr. kontrolná dĺžka
- Oblíbené funkcie Nastavenia, napr. osvetlenie displeja



**Tip:** Funkcia Kódovania je odteraz k dispozícii pre všetky aplikácie. Okrem toho aj mód diaľkometra „Tracking“ je odteraz k dispozícii pre všetky typy prístrojov TS02,TS06plus,TS09plus. Funkcia Nastavenia už nie je k dispozícii.

### Odraz signálu - Oblíbené funkcie



V niektorých situáciách je presné zacielenie na odrazový hranol veľmi obtiažne napr. odrazový hranol je medzi konármi stromu. S novou funkciou SilaSig. viete nájsť miesto s najväčšou silou odrazu od odrazového hranolu. Funkcia SilaSig. sa zapína v Oblíbené funkcie/záložka Diaľkomer/ SilaSig.

### Kalibrácia - Nástroje



Pre viac flexibility pri definovaní chýb prístroja je odteraz možné definovať chybu kompenzátora zvlášť.

### Formát manažér

Správa formátov prešla tiež viacerými vylepšeniami.