

Újdonságok a Trimble-től

A 2005-ös évben több újdonsággal jelentkezett a Trimble. Általános tendencia, hogy a tervezési adatok a tervezőtől elektronikus formában kerülnek a kivitelezőhöz. Az építőipar számára kifejlesztett analóg eszközöket folyamatosan felváltják a digitális technikával ellátott rendszerek.

A dózereken, grédereken megszokott BladePro szintvezérlő rendszer analóg szög-jeladóit digitális jelátvitel váltja fel. Az új GCS (Grade Control System) család az autópárból átvett CAN adatátviteli szabványt alkalmazza a gyorsabb és üzembiztosabb munkavégzés érdekében.



A GCS család megtartotta a Blade Pro előd azon tulajdonságát, hogy tetszés szerint bővíthető az egyszerű magasságvezérléstől a szabad 3D vezérlésig. Ehhez néhány kiegészítő eszközön kívül az új szoftver betöltésére van szükség. További előnye, hogy az alkotóelemek bármilyen jellegű földmunkagépen alkalmazhatók. A szükséges hidraulikus és elektronikus elemekkel felszerelt **munkagépek között szabadon átcsoportosíthatók** a magasságérzékelők és a központi számítógép. Így egy nagy gépparkkal rendelkező cég mindig oda szerelheti fel, ahol leginkább szükség van szintvezérlésre.

Az érzékelők mérési tartománya jelentősen növekedett. A hossz- és oldalesési szögtartomány $\pm 19\%$ -ról 100% -ra változott. A gyalukés szöghelyzetét szinte a teljes körön képes érzékelni az új elfordulás érzékelő. Az LR410-es lézerdetektor felfüggesztését is megváltoztatták, így az árboccsúc és a vevőegység közötti vízszintes távolság 13 cm -ről 4 cm -re változott, ezzel csökkentették a geometriából adódó hibát és a káros vibrációt.



Az új CB420-as központi egységben elhelyeztek egy üzemmórá számlálót, mely méri a vezérlés bekapcsolt állapotának idejét, valamint az automatikus üzemmód idejét, ezzel mérhető a finiselő munka valós ideje. A kétoldali, függőleges fekete sávban a szinttől való eltérés válik láthatóvá, színes LED-ek formájában. Az ultrahangos és lézeres magasságvezérlés pontos-

sága a bedolgozandó anyagtól függően $\pm 4,5\text{ mm}$ lehet, a keresztirányú szögpontosság $\pm 0,2\%$, ez bőven a gréderekre meghatározott tűrésen belül van.

Az új Trimble LR410 lézer detektor teljes hosszában (23 cm) azonos pontossággal veszi a lézerek jeleit. A tolólapra, gyalukésre árboccal rögzített lézervevő a gép hidraulika rendszerének küldi a korrekciót. Ugyanez a készülék használható a GCS300, 400 és 600-as rendszereknél.



Hamarosan teljessé válik az új vezérlések palettája a földmunkagépek körében. A hagyományos BladePro után a GCS család keretén belül is elérhető lesz gréderekre a 3D mérőállomásos és GPS vezérlés (GCS700, GCS800). Erről bővebben a következő számban olvashatnak.



A magassági jel érkezik a gépre szerelt ultrahangos érzékelőből vagy a területen felállított forgólézerből. A GL700-as forgólézer család szintén alkalmas a GCS szintvezérlés irányítására.



3D vezérlést alkalmazva a tervek fedézetre kerülésével adott esetben a szint már első járattal elkészíthető, vagy párhuzamos eltolással rétegekre bontható az adott keresztmetszet.

A vezérlések alkalmazásával idő, jelentős üzemanyag-, fenntartási- és ellenőrzési költség takarítható meg!

Ha ezekről a rendszerekről többet szeretne megtudni hívja irodánkat, vagy küldjön mail-t az info@geotrade.hu címre!

Típus	Alkalmazás	Célgép	Tulajdonságok és előnyök
Trimble GCS300	Egyszerű magasságvezérlés	Dózer	<ul style="list-style-type: none"> Alacsony árú belépőszint Fejleszhető a jövőbeni igényeknek megfelelően Növelt pontosság
Trimble GCS400	Kétoldali magasságvezérlés vagy magasság- és oldalesés vezérlés	Dózer Gréder	<ul style="list-style-type: none"> Könnyen kezelhető magasság- és oldalesés vezérlés Gyorsabb és pontosabb szintezés
Trimble GCS500	Oldalesés vezérlés	Gréder	<ul style="list-style-type: none"> Tartja az oldalesést a pontos tükörszint kialakításához Fokozott termelékenység Fejleszhető magasságvezérlésűvé
Trimble GCS600	Oldalesés- és magasságvezérlés	Gréder	<ul style="list-style-type: none"> Üttengely és oldalesés követés Fejleszhető a mérőállomásos és GPS vezérlésűvé A kezelő igényeinek megfelelően állítható menürendszer
Trimble GCS900	3D GPS vezérlés	Dózer Gréder Szkreper	<ul style="list-style-type: none"> Utómunka takarítható meg Alacsonyabb üzemeltetési költségek Közös alaprendszer többféle munkagép számára

Apache detektorok

A Trimble leányvállalatává vált Apache cég speciális detektorai különösen a gépvézelésnél tesznek jó szolgálatot. A lézerek segítségével végzett földmunka állandó szintet vagy esést biztosít folyamatosan, nagy távolságban is. Ez útépitésnél, csatornázásnál mederkotrásnál igen fontos szempont.



A Bullseye 5+ detektor beépített függője az alkalmazásnak megfelelően jelzi a függőlegestől való eltérést. Kotrógépre szerelve ez által beállítható a függőleges mérési helyzetnek megfelelő gémállás. Dózerre, gréderre szerelve pedig láthatóvá válik, hogy a vágóél milyen mértékben tér el a vízszintestől.

A Bullseye 6 detektor esetében nem feltétel a függőleges gémszár állás, mert a detektorba táplált szögfüggvény alapján ± 30 fokos eltérés megengedhető. A gépkezelőnek nem kell azzal foglalkoznia, hogy pontosan függőbe állítsa a külső gémtagot a mérési helyzethez, a detektor mindig a lézereknek megfelelő szintet mutatja. A gépre szerelt lézerezékelővel az ellenőrzést végző dolgozónak sem szükséges mérőléccel a kezében a munkagödörben, vagy annak környékén tartózkodnia, ezáltal csökken a balesetveszély.



Várjuk a jövőben rendezendő gépvézelési bemutatóinkra!

További információkért forduljon irodánkhoz vagy látogasson el honlapunkra!

www.geotrade.hu