



PTG GUMIABRONCSNYOMÁS- SZABÁLYZÓ RENDSZEREK

KITE



MICHELIN



MICHELIN alacsony nyomáson üzemeltethető (VF/IF), nagy teherbírású gumibroncsok AXIOBIB 2, CEREXBIB 2, EVOBIB, SPRAYBIB, YELDBIB, XEOBIB mintázatokkal.

KITE

Részletekért keresse az alkatrészértékesítési
menedzser kollégáinkat!
www.kite.hu

GUMIABRONCSNYOMÁS A FÜLKÉBŐL VEZÉRELVE EGY ÉRINTÉSSEL

Ahhoz, hogy a mezőgazdasági gépeink képességeit maximálisan ki tudjuk használni, nem elég megválasztanunk a megfelelő erőgépet és munkagépet, de ezek üzemelésére is nagy hangsúlyt kell fektetni. Az üzemeltetési körülmények egyik fontos paramétere a gépek gumibroncs nyomása, melynek helyes megválasztása nagy mértékben befolyásolja jövedelmezőségünket.

Közúton és szántóföldön eltérő guminyomást kell használnunk, mivel a körülmények is különbözőek és más terhelés éri a gumibroncsot. Közúton a stabilitás és a közlekedés biztonsága az elsődleges, ezért ott magasabb guminyomáson kell üzemeltetnünk az erőgépeinket, aminek következtében kisebb felület érintkezik az útfelülettel, ezáltal pedig kisebb gördülési ellenállásunk lesz, és így jelentős üzemanyag-megtakarítást tudunk elérni. A szántóföldre hajtva a gumibroncsnyomást le kell csökkentenünk, melynek következtében az abroncs belapulása miatt megnövekedik a felfekvő felület. A nagyobb felfekvő felület pedig **kisebb talajnyomást fog eredményezni, ezáltal stressztűrőbb, stabilabb termésű növényállomány várható és a leadott vonóerő is nagyobb lesz.**

Amennyiben túl magas tengelyterheléssel közlekedünk szántóföldön, az a talaj káros tömörödéséhez



vezet. Ilyenkor a talaj pórusszerkezetében jelentős változás következik be, amely a talaj összporozítás arányának csökkenésében jelentkezik. A talaj háromfázisos rendszeréből a levegő kiszorul és közben a térfogata kisebb lesz. Ez a folyamat hátrányosan hat a növények gyökerének fejlődésére és ezáltal a terméseredményekre. A felső talajréteg káros tömörödésének látható jelei a mély nyomok, amelyekben esőzés után az esővíz megmarad, és nem tud a talajba beszivárogni. Az alsó talajréteg káros tömörödöttségét szemmel nehezebb megállapítani. Amíg a felső talajréteg károsodásai megfelelő talajmegtunkáló eszközök alkalmazásával viszonylag könnyen rendezhetőek, addig a mély réteggő károkat nem, vagy csak magas ráfordításokkal és hosszabb idő alatt lehet rendbe hozni. A mélyebb talajréteg lazítása költséges művelet, és bizonyos esetekben nagyobb kárt okozhat, mint hasznot.

Sok gazdálkodó ikerkerekezéssel oldja meg a talajtömörödés csökkentését, de ez a megoldás csak limitált esetekben használható a nagy szélesség miatt. Ebben az esetben alkalmazható a gumibroncsnyomásának szabályozása, melyet kétféle módon tehetünk meg:

- álló helyzetben manuális vagy félautomata gumibroncs-fújató készlettel,
- menet közben a traktor légfékrendszeréről vagy külön kompresszorról üzemelő automata rendszer segítségével.

Bármelyik nyomásszabályozó rendszert is alkalmazzuk, biztosak lehetünk abban, hogy a megfelelően alkalmazott gumibroncsnyomás előnyei rendkívül sokrétűek lesznek.



Gumibroncsnyomás:
0,8 bar



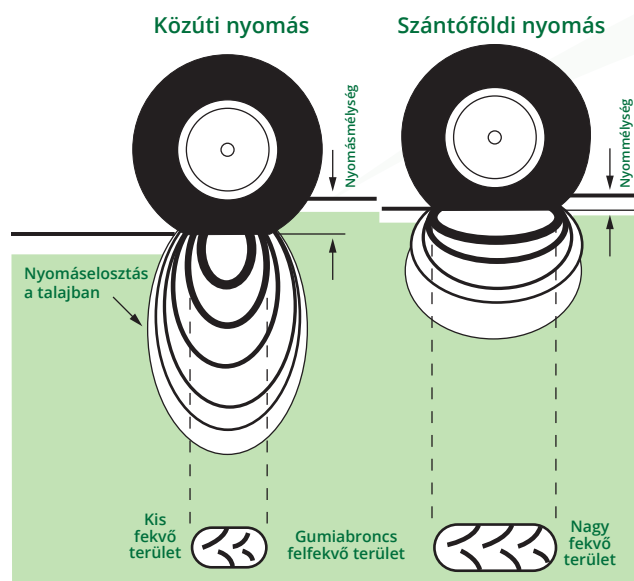
Gumibroncsnyomás:
2 bar

Alkalmazási előnyök szántóföldön:

- talajnyomás-csökkenés/sekélyebb nyomok, így az alacsonyabb talajtömörítő hatásnak köszönhetően növekvő termésátlag
- csekélyebb gördülési ellenállás
- nagyobb leadott vonóerő
- kisebb kerékcúszás
- az abroncsbordák jobb öntisztulása
- növekvő területteljesítmény
- jelentős üzemanyag-megtakarítás
- jobb utazási kényelem

Alkalmazási előnyök közúton:

- csekélyebb gördülési ellenállás, így alacsonyabb üzemanyag-fogyasztás
- kisebb abroncskopás
- nagyobb utazási biztonság
- jobb utazási kényelem



Gumiabroncsnyomás és nyomásmélység összefüggései szántóföldön

ÁLLÓ HELYZETŰ NYOMÁSÁLLÍTÁS



PTG AIRBOOSTER PLUS HORDOZHATÓ KÉZI GUMIABRONCSNYOMÁS- SZABÁLYZÓ KÉSZÜLÉK

Cikkszám: PTG-Y-100-011

- nyomásszabályozás a jármű álló helyzetében
- a gyorscsatlakozó szelepek felszerelése után azonnal használható
- minden traktortípushoz

Rendszerelemek:

- 1 db kezelőfej csappal és manométerrel (0-4 bar)
- 4 db gyorscsatlakozó egység
- 1 db töltőcső beépített nyomáshatárolóval
- 1 db csatlakozófej a légfékrendszerhez
- 1 db hordozótáska

PTG AIRBOX/MOBIL PLUS FÉLAUTOMATA HORDOZHATÓ GUMIABRONCSNYOMÁS- SZABÁLYZÓ KÉSZÜLÉK

Cikkszám: PTG-Y130-004

- nyomásszabályozás a jármű álló helyzetében
- a gyorscsatlakozó szelepek felszerelése után azonnal használható
- a beállított nyomás elérésekor magától leáll
- egyidejűleg két gumibroncs nyomása is szabályozható
- minden traktortípushoz
- félautomata rendszer



Rendszerelemek:

- 1 db alumínium kézitáska beépített szabályozó- egységgel 0-4 bar tartományban, glicerincsillapítású manométerrel (0-4 bar)
- 2 db spirálvezeték gyorscsatlakozókkal 3 méter hosszban
- 10 m spirálcső a traktorra, vagy telepi kompresszorra csatlakozáshoz
- 1 db csatlakozófej a légfékrendszerhez
- 4 db PTG gyorscsatlakozó egység

MENET KÖZBENI NYOMÁSÁLLÍTÁS

AIRBOX DRIVE BEÉPÍTETT AUTOMATA GUMIABRONCSNYOMÁS- SZABÁLYZÓ RENDSZER

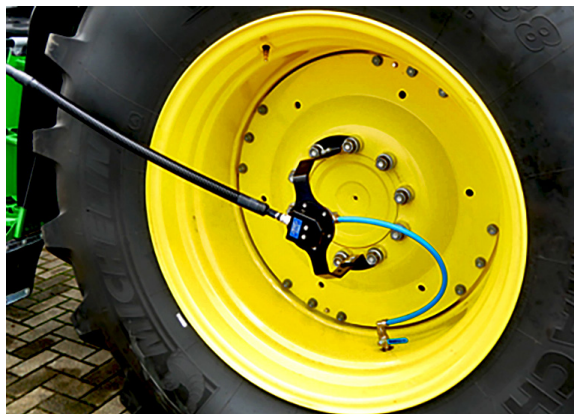
A jármű légfék rendszerére kapcsolt vagy külső kompresszorral felszerelt kivitel, utasfülkéből/kabinból vezérelhető rendszer.

Megjegyzés: A rendszer előnyei maximálisan alacsony nyomáson üzemeltetett gumibroncsokkal (Ultraflex, VF, IF, stb.) használhatók ki teljes mértékben.



Nyomásszabályozás a jármű mozgása közben

RÉSZEGYSÉGEK



LEVEGŐRENDSZER

Egyvezetékes levegőrendszer:

- kézi működtetésű golyóscsap a nyomásvesztés érdekében
- rendszer vezérlése pneumatikus úton
- rugalmas vezetékek a sérülések elkerülése érdekében
- a vezetékek szerszám nélkül szétválaszthatók
- speciális külső forgócsatlakozók

Kétvezetékes levegőrendszer:

- egy munkavezeték és egy vezérlővezeték van a rendszerben
- automata működtetésű szelep a nyomásvesztés érdekében
- rendszer vezérlése digitálisan vagy ISOBUS rendszeren keresztül történik
- rugalmas vezetékek a sérülések elkerülése érdekében
- a vezetékek működés közben nyomásmentesek
- a vezetékek szerszám nélkül szétválaszthatóak
- speciális külső forgócsatlakozók
- a rendszer karbantartásmentes

LEVEGŐELVEZETÉS A KEREKEKHEZ



Első tengelynél sárvédőn kívüli levegőelvezetés



Rendkívüli körülmények között, sáros, egyenetlen, kiszámíthatatlan talajon a vezetékek parkolóállásba helyezhetők



Hátsó tengelynél sárvédőn kívüli vagy tengelycsonk melletti levegőelvezetés

RENDSZERVEZÉRLÉS (VÁLASZTHATÓ)



A rendszer vezérlése digitálisan (egy külön beépített kijelzővel) vagy ISOBUS rendszeren keresztül a gyári monitoron történhet.

LEVEGŐELLÁTÁS KÜLSŐ KOMPRESSZORRÓL (OPCIONÁLIS)



Légfékrendszer helyett külön kompresszorról üzemeltetés lehetséges, ezáltal rövidebb ideig tartó nyomásszabályzás (max. 2-3 perc) valósítható meg.

PTG GUMINYOMÁS- SZABÁLYOZÁS A GYAKORLATBAN

A 2000-ben alakult Utód-Agro Kft. szigetvári telephelyén katonás rendben sorakoznak az erő- és munkagépek. 1300 hektáron foglalkoznak szántóföldi növénytermesztéssel, fő kultúrnövényeik a napraforgó, szója, búza, árpa, repce, kukorica és a cukorrépa. Évek óta használják a PTG márkájú gumiabroncsnyomás-szabályzó rendszert, amellyel a magyar gazdák még csak ismerkednek.

Cserveni Kornél Péter ügyvezetővel beszélgettünk.



Néhány gondolatban bemutatnád, milyen erő- és munkagépparkkal dolgoztok?

A traktorok és kombájnok döntő többsége John Deere, míg a rakodók nagy része JCB, a munkagépeknél vegyes a géppark összetétele. Amikor döntünk egy-egy beruházásról fontos szempont, hogy a márka, amit választunk megbízható legyen és minél kisebb alkatrészkészletet kelljen tartanunk, illetve stabil legyen a szerviz ellátása.

Mondhatjuk, hogy Magyarországon az elsők között voltatok, akik elkezdtek használni a PTG gumiabroncsnyomás-szabályzó rendszert. Mióta elválaszthatatlan része a traktoroknak ez a rendszer?

Az első ilyen rendszert 2015-ben vásároltuk, a következő években további három beruházása mellett döntöttünk, melyek közül a legutóbbit 2020-ban szereztük be. Mind a két John Deere nyolcezeres traktorunk fel van szerelve ezzel a guminyomásállító rendszerrel.

Miért döntöttetek úgy, hogy beruháztok egy gumiabroncsnyomás-szabályzó rendszerbe és milyen tapasztalatokkal rendelkeztek eddig?

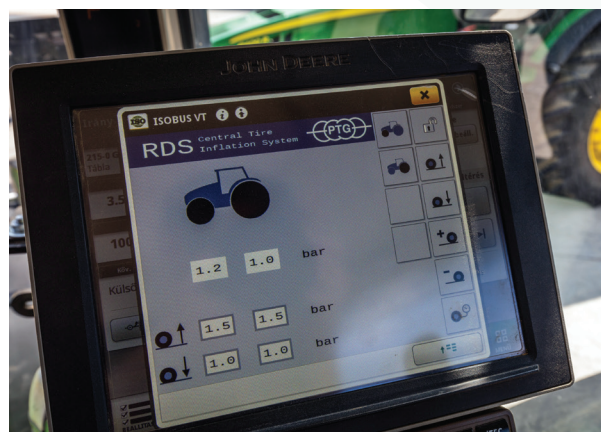
Elég sokat kell közúton vonulnunk a táblák között, ami ikerkerekezéssel nem egy egyszerű folyamat és rengeteg probléma merülhet fel, mint például a forgalom

akadályozása, manőverezés szűkebb utcákon vagy magas járdaszíjakon kiépített útszakaszon, a balesetveszélyes szituációkról nem is beszélve.

Az első rendszer felszerelése után talajtömörítési vizsgálatot végeztünk a KITE szakemberei segítségével. Két ugyanolyan típusú és teljesítményű traktorral végeztük ugyanazt a munkaműveletet egy adott táblában. Az egyik gép ikerkerékkel volt felszerelve, míg a másik alacsony nyomáson üzemeltethető abronccsal, és a PTG rendszerrel. A mérések szerint a talajtömörödés mértéke az alacsony nyomáson üzemeltetett abroncs használata esetén kisebb volt. Emellett azt tapasztaltuk, hogy ugyanolyan beállítások mellett, a munkaművelethez megfelelő gumiabroncsnyomással a traktor területteljesítménye növekedett, csökkent a kerékcsúszás mértéke.

A több év alatt összegyűjtött sok-sok tapasztalat alapján milyen előnyöket emelnél még ki?

Az egyik legszembetűnőbb, hogy csökkent a hektárra vetített üzemanyag-fogyasztás, illetve azt tapasztaljuk, hogy a gumiabroncsok élettartama jelentősen növekszik a rendszer használatának köszönhetően, mert a munkaműveletnek megfelelő optimális guminyomáson vannak üzemeltetve. Korábban az első



tengelyen lévő gumibroncsokat 3500 üzemóra felett cserélni kellett, most az a tapasztalat, hogy közel 5000 üzemórát elmennek. Még egy pozitív hatás, hogy komfortosabbá vált a munka azáltal, hogy nem pattog annyira a traktor. Egy újabb előnyös tulajdonságot akkor tapasztaltunk meg, amikor az egyik traktoron lassú defektet kaptunk és a gépkezelő be tudott jönni a telephelyre a traktor saját lábán, mert a rendszer pótolni tudja a hiányzó levegőt.

Melyik típust választottátok és miért emellett döntöttetek?

A 15 traktorunkból 4 db van felszerelve PTG automata, kabinból, ISOBUS által vezérelhető nyomásszabályzó rendszerrel. A kisebb talajtaposást eredményező munkákat végző gépeknél kézi Airbooster készüléket használnak a kollégák a megfelelő guminyomás beállításához.

Milyen típusú gumibronccsal vannak felszerelve a gépek?

Az egyik John Deere traktor MICHELIN AXIOBIB 2-vel van szerelve, míg a másik TRELLEBORG TM1000 gumibronccsal. Vetéskor 0,6 bar guminyomással dolgozunk, míg a lazítási munkáknál 1,4 bar-on üzemeltetjük a gépeket.

Mennyi idő volt, amíg a kollégáitok megszokták a rendszer használatát?

Nálunk ezzel nem volt probléma. A kollégák könnyen megtanulták a kezelését, nagyon hamar elfogadták a rendszert, mivel magasabb komfortérzetre emelte a napi munkavégzésüket.

A mostani rendszer külső elvezetésű csövezésű. Mi a tapasztalatotok ezzel a megoldással?

A 8 év alatt komoly beleakadások nem voltak. Ha nagyon nehéz körülmények közötti helyre kell menni, akkor a kollégák a csöveket felrakják a sárvédőn található pihentetőre, és akkor nem okoz semmilyen gondot vagy fennakadást. A legkritikusabb művelet talán az lehetne, amikor a traktor szántásban dolgozik, de ebben az esetben le van szerelve a forgó csatlakozó rész a felniről és a cső fenn van a pihentetőn, így nem akad be sehova.

Az elmúlt nyolc év alatt mennyi meghibásodása volt a rendszernek?

Minimális, ami hátráltatta volna a munkánkat olyan nem volt.

KLEBER TOPKER IF GUMIABRONCS

ALACSONY NYOMÁSON (AKÁR 0,8 BAR)
VALÓ ÜZEMELTETÉSHEZ



ELŐNYÖK

VONTATÁSI KÉPESSÉG:

- olyan távolságú bordák kialakítása, amellyel a vonóerő maximalizálható
- a futófelület mintázata úgy lett kialakítva, hogy maximalizálja a felfekvő felület méretét
- az IF szabvány akár 15%-kal nagyobb tapadást biztosít, mint a normál gumibroncsok

TERHELHETŐSÉG:

- az IF szabványú gumibroncsok akár 20%-kal nagyobb terhelést bírhatnak, mint a normál gumibroncsok

ÖNTISZTÍTÓ KÉPESSÉG:

- a bordák kialakítása elősegíti az öntisztító hatást
- a gyémánt mintázatok azonosítják a KLEBER márkát

KOMFORT:

- az átfedő mintázatnak köszönhetően aszfalton is lágyabb gördülés érhető el



ELÉRHETŐ MÉRETEK

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ■ IF 600/65 R28 160D/156E | ■ IF 650/65 R34 168D/164E | ■ IF 800/70 R38 179D/175E |
| ■ IF 600/70 R28 164D/160E | ■ IF 650/75 R38 175D/171E | ■ IF 710/70 R42 179D/175E |
| ■ IF 600/70 R30 165D/161E | ■ IF 650/85 R38 179D/175E | ■ IF 710/75 R42 181D/178E |
| ■ IF 650/60 R34 165D/161E | ■ IF 710/70 R38 178D/174E | |



Kleber

Kleber

TOPKER II

TOPKER II

IF 710/70 R42

IF 600/70 R40



Északnyugat-dunántúli Régió

Győri Alközpont

Cseke András
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-369-59-27

Németh András
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 70-931-89-89

Hegyfalui Alközpont

Guba Kálmán
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-677-99-20

Tuboly János
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-967-00-41

Zalaszentbalázi Alközpont

Papp Zoltán
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-535-13-51

Herceghalmi Alközpont

Popovics Mihály
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-488-75-05

**Budaörsi Parkápolási
mintabolt és
bemutatóterem**

Kecskeméthy Sándor
alkatrész előadó-
raktárkezelő
Tel.: 30-223-42-70

Dél-dunántúli Régió

Kaposvári Alközpont

Csádi György
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-336-41-34

György-Dávid Valentin
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-571-21-36

Kovács Zsolt
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 70-370-11-39

Sárbogárdi Alközpont

Jankó Tamás
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-572-15-39

Szekszárdi Alközpont

Tóth Gábor
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-300-22-59

Pellérdi Alközpont

Szilágyi Illés
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 70-370-11-73

Déli Régió

Telekgerendási Alközpont

Bula Gergő Sándor
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-447-83-97

Medovarszky Márk
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 20-342-79-04

Vajgely György
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 20-374-16-73

Hódmezővásárhelyi Alközpont

Berta Attila
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-967-00-08

Molnár Ákos Gergő
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-349-37-24

Rácz Attila
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 20-452-56-95

Kecskeméti Alközpont

Keresztes Gergő
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 70-370-11-67

Bajai Alközpont

Zatykó Péter
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-678-02-45

Északkelet-magyarországi Régió

Nagykállói Alközpont

Éles Jenő
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-967-00-50

Málik Attila
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-326-46-01

Nádudvari Alközpont

Baráth Tibor
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-265-14-97

Ludman Balázs
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 70-370-11-34

Nagy Róbert
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-572-08-96

Felsőzsolcai Alközpont

Takács László
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-915-33-37

Közép-magyarországi Régió

Aszódai Alközpont

Bálint Balázs
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-419-08-98

Dabasi Alközpont

Gazsi Ákos
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 70-931-89-82

Mezőtúri Alközpont

Molnár László
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 30-382-99-89

Szászbereki Alközpont

Vida Roland Viktor
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 20-427-30-83

Füzesabonyi Alközpont

Robotka Norbert
alkatrészértékesítési
menedzser
Tel.: 20-233-66-01

**KERESSE FEL ALKÖZPONTJAINKBAN
ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTŐ KOLLÉGÁINKAT!**