

TÁJÉKOZTATÓ A SÁVOS PERMETEZÉSRŐL

Realize large savings relatively easily



agrifac



Az Agrifac mindenki számára megközelíthetővé teszi a fenntartható mezőgazdaságot

A mezőgazdasági szektornak több kihívással kell szembenéznie, mint valaha is kellett, legyen szó politikai, környezeti vagy gazdasági behatásokról. Az ENSZ adatai alapján több, mint 600 millió ember alultáplált világszerte és a népesség-szaporodás továbbra is gyors ütemben halad. Az előttünk álló kihívás, hogy ételhez juttassuk ezeket az embereket, annak ellenére, hogy az elérhető mezőgazdasági területek nagysága jelentősen korlátozott. Az Agrifac hisz abban a hosszútávú megoldásban, hogy a meglévő földterületeinken használjunk fenntarthatóbb és célirányosan fejlesztett technológiákat, amelyek segítségével magasabb terméshozamot érhetünk el. Röviden összefoglalva, használjunk olyan megoldásokat, amelyek biztosítják a növények számára a megfelelő védelmet, de mindezt a lehető legfenntarthatóbb módszerekkel.

Az Agrifac már sok évvel ezelőtt belépett ebbe a kihívásba és továbbra is szerepet fogunk vállalni. Az a küldetésünk, hogy innovatív és fenntartható megoldásokat nyújtsunk a gazdálkodók számára és lehetővé tegyük, hogy a lehető legbiztonságosabb és tápláló ételeket tudjanak előállítani, ezzel párhuzamosan pedig csökkentjük az ökológiai lábnyomot.

Ezen kifejlesztett eszközeink egyike a sorpermetezés. Ebben az összefoglalóban adunk tájékoztatást a legfrissebb fejlesztéseinkről a sorpermetezést illetően.

Roeland Coopman
CCO
Agrifac Machinery B.V.



Csatlakozzon hozzánk

Használjuk ki a sorpermetezés előnyeit a magasabb termésátlag elérése érdekében.

Az élelmiszer-előállítás hamarosan még nagyobb kihívást fog majd jelenteni, de egy okos megközelítéssel nem marad indok, hogy miért ne tudjunk elegendő, tápláló és biztonságos ételt előállítani mindenki számára. Az Agrifac nem akar mást, csak a legjobbat a gazdák és a növények számára. Ez pedig annyit jelent, hogy növelni akarjuk az elérhető termésátlagokat, mindamelllett, hogy csökkentjük a felhasznált vegyszerek mennyiségét.

A sávos permetezés lehetővé teszi számunkra, hogy használjuk a rendelkezésre álló erőforrásokat és még hatékonyabban termesszünk kapás növényeket. Azáltal, hogy a rendelkezésre álló erőforrásokat csak a sor vagy a sorköz permetezésére fordítjuk, jelentős nagyságú megtakarítást érhetünk el. Nem utolsó sorban megvédjük a növényünket a felesleges stressz hatástól és optimalizálni tudjuk a termésátlagot is.

A sikeres sorpermetezéshez elengedhetetlen, hogy a fúvókákat precízen és stabilan a növény sorok felett tudjuk tartani. Az Agrifac önjáró permetezőgépek a maguk stabilitásával a megfelelő eszközök erre a célra.





Mi is az a sávós permetezés?

A sávós permetezés egy permetezési technológia a kapás növények számára. A sorok/sávok permetezésével magas megtakarítások érhetőek el relatív egyszerűen. Sor permetezést alkalmazhatunk abban az esetben, mikor a növény még nincsen teljes levélzetben vagy másként megközelítve, a talaj még nincsen teljesen befedve a növényzet által.

Ezekben a növény fejlettségi állapotokban lehetőségünk van alkalmazni a sorpermetezést, amelyet alapvetően két műveletre különíthetünk el.

In these crop stages it is possible to apply band spraying, band spraying can be divided into 2 applications:

1. Sávós permetezés a növény felett.
Gombaölő kezelés, gyomirtás vagy rovarölő kezelés, csak úgy mint levél tetvek ellen a burgonyában.
2. Sávós permetezés a sorközben.
Gyomirtó szeres kezelés.

Kapás növények

Kapás növények, amelyek termesztése nagyobb sortávolsággal történik. Legelterjedtebb sortávolságok:

- 75cm
- 50cm
- 45cm

Burgonya és kukorica termesztése 75 cm-es sortávolsággal.

Több zöldségféle termesztése történik 50 cm-es sortávolság alkalmazásával, csak úgy, mint sok hüvelyes növény, mint a szója, lencse stb.

Sávós permetezés, miért inkább a permetezővel a sorközművelő eszközök helyett?

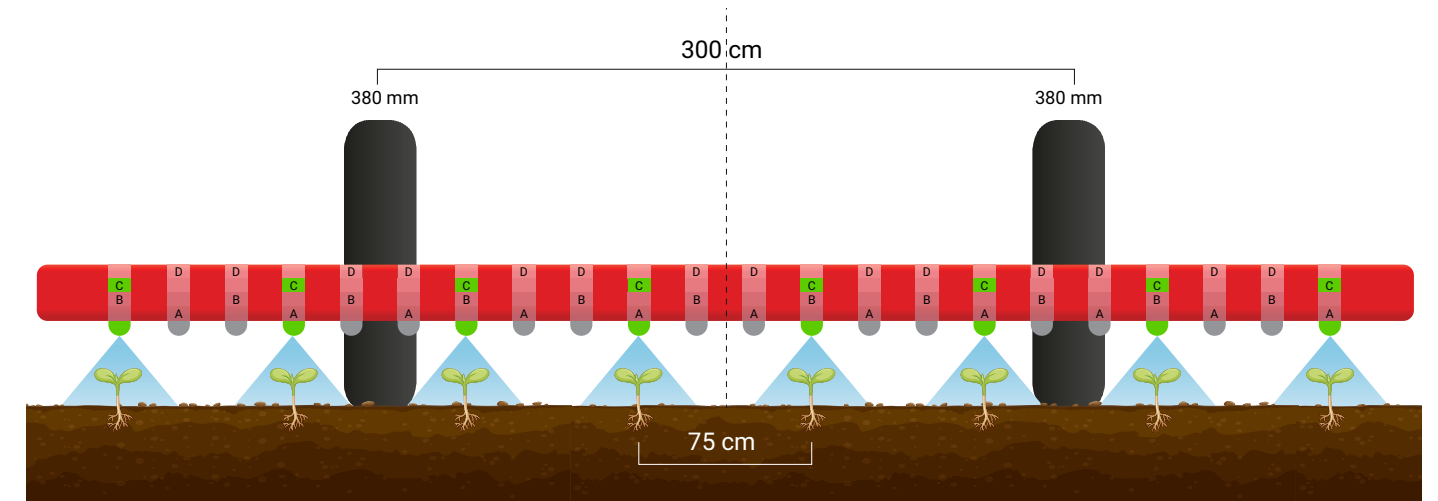
Kapacitás

A sorközművelő munkaszélessége többnyire korlátozva van a vetőgép szélességének függvényében. Jellemzően ez 3m-es szélességtől 6m-es munkaszélességig terjedhet. Az optimális munkasebesség pedig 2 és 10 km/h közé tehető. Ezeket szembe állítva egy permetezővel, a kapacitás egy permetező esetében sokkal nagyobb, ami lehetővé teszi, hogy a lehető legnagyobb területet permetezzünk le a legoptimálisabb körülmények mellett.

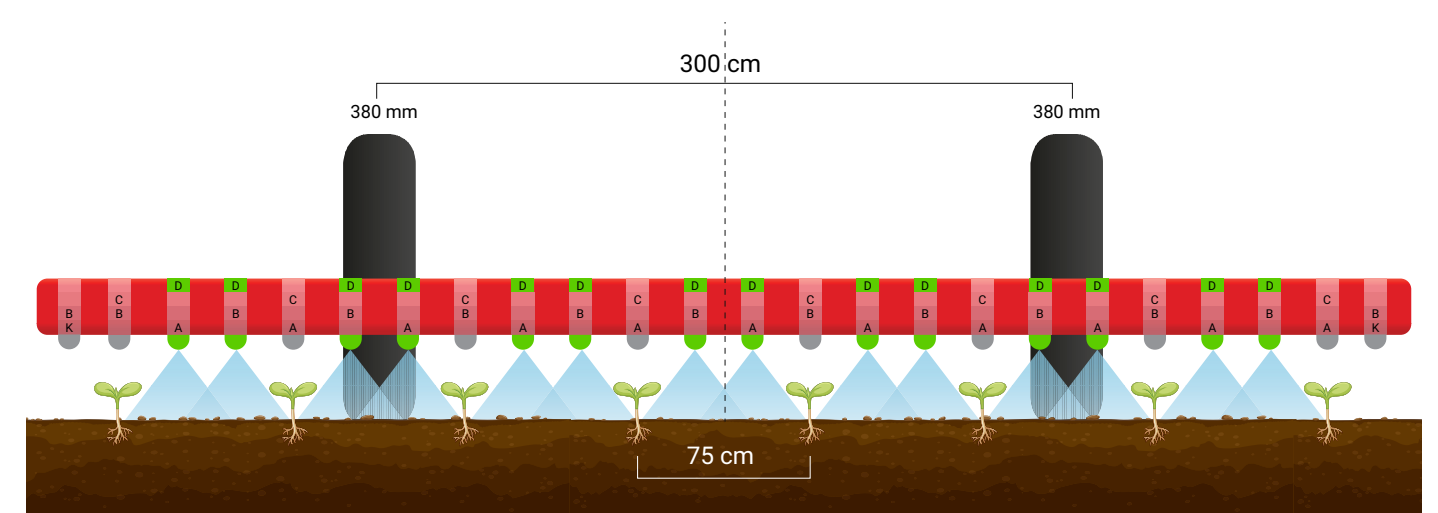
Időzítés

A sorközművelés optimális időszaka a napos időjárás, amikor a talaj nedvességtartalma alacsony. Ezek mellett a körülmények mellett érhetjük el a legoptimálisabb eredményt a sorközművelés során és a kikapált gyomnövények is a lehető leggyorsabban kezdenek kiszáradni. Ezzel szemben az optimális körülmények egy permetezéshez, a mérsékelt időjárás és a nedves talajállapot a talaj herbicidek megfelelő működéséhez.

Permetezés a soron

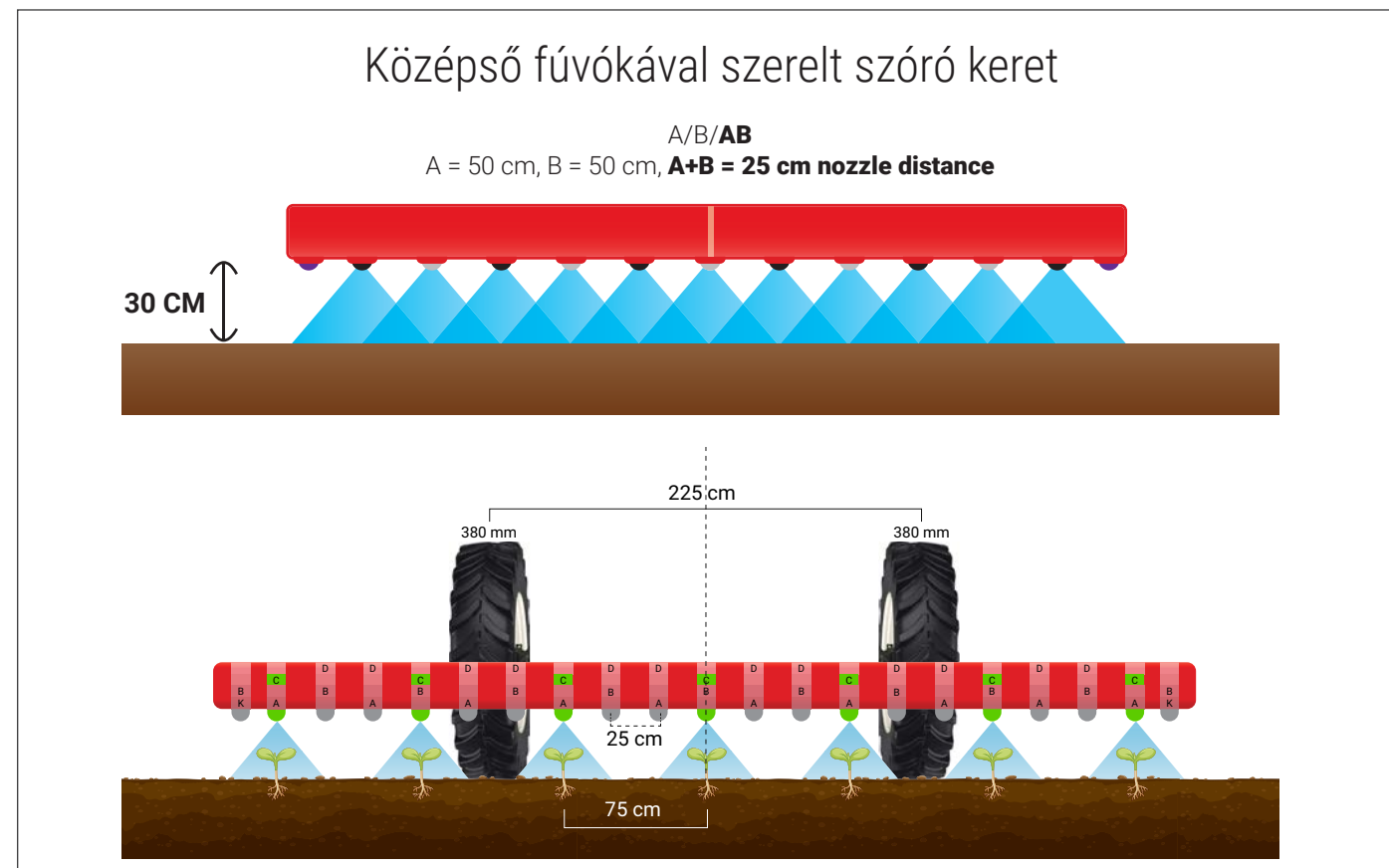
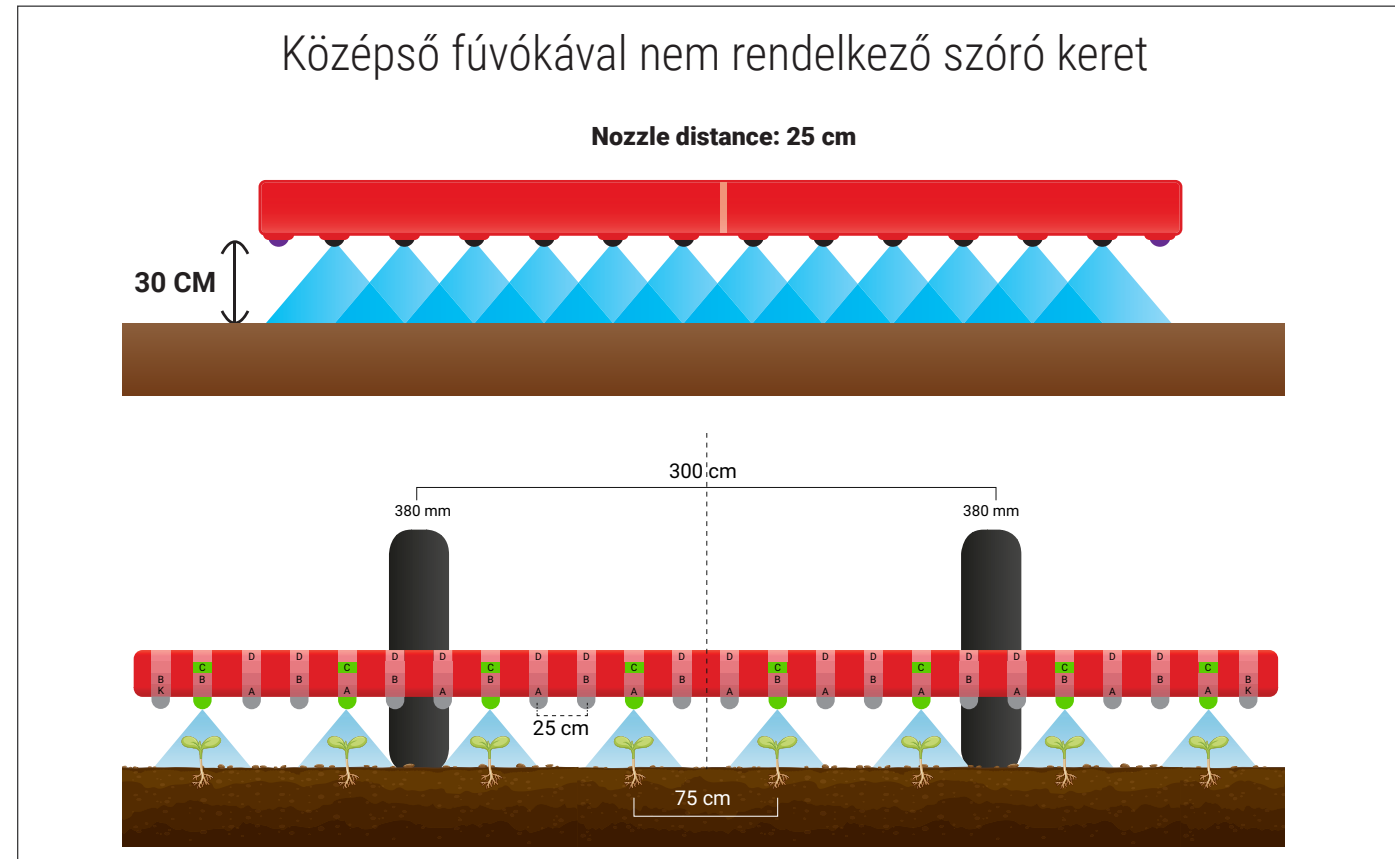


Permetezés a sorközben



Opciók konfigurálása

A kívánt nyomtávzélesség és így a kerekek között elhelyezkedő sorok száma meghatározza hogy páros vagy páratlan számú sorok lesznek a gép nyomvonalán belül. Ezen információk alapján egy választás kerülhet szóba az alábbiak közül, a középső fúvókával ellátott, vagy a középső fúvókával nem rendelkező szóró keret.



Választható opciós lehetőségek

Alap felszereltségként az Agrifac középső fúvókával nem rendelkező szóró keretekkel szállítja a gépeket. A választás a középső fúvókával szerelt vagy a középső fúvókával nem rendelkező szóró keret között az alábbi paramétereiktől függ:

1. Desired track width (and therefore amount of rows under the machine)
2. Band spraying at 50 cm, 75 cm or both
3. Ability to shift path 12,5 cm left or right from the centre of the track

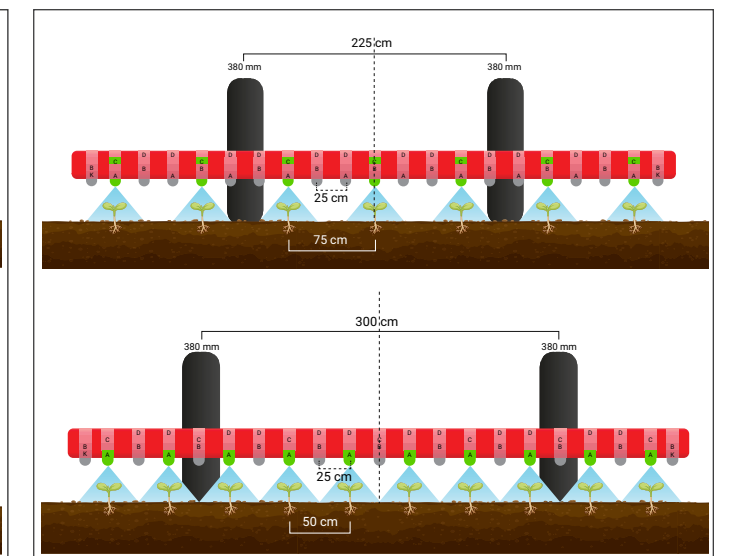
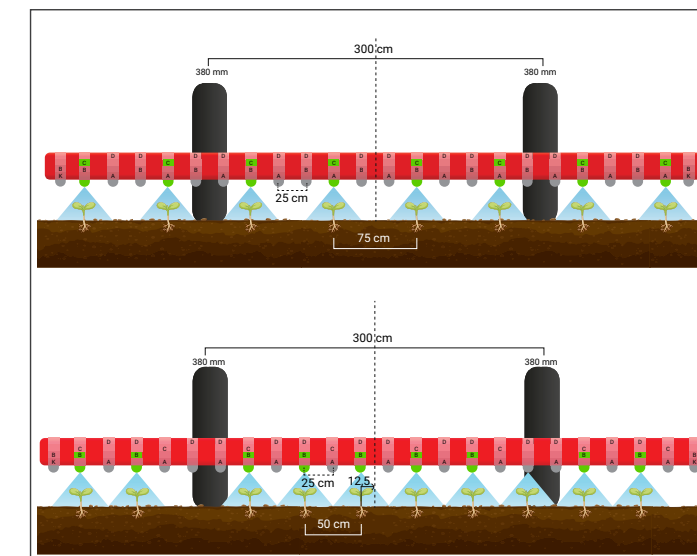
Alább a lehetséges esetek és működtetési módok:

Középső fúvókával nem rendelkező szóró kerettel történő 50 cm és 75 cm sávos permetezés:

1. A nyomvonalhoz viszonyított 12,5 cm-es eltolásra szükség van annak érdekében, hogy a fúvókák a sorok felett helyezkedjenek el. Ehhez elegendő helytel kell rendelkezni a keréknyomnál, ezért két sorral kevesebbet tudunk vetni, hogy maradjon hely a kereknek az 50 cm-es sávos permetezés esetében.
2. A 300 cm-es nyomtávolság szükséges.

Középső fúvókával rendelkező szóró kerettel történő sávos permetezés 50 cm-es és 75 cm-es sortáv esetében:

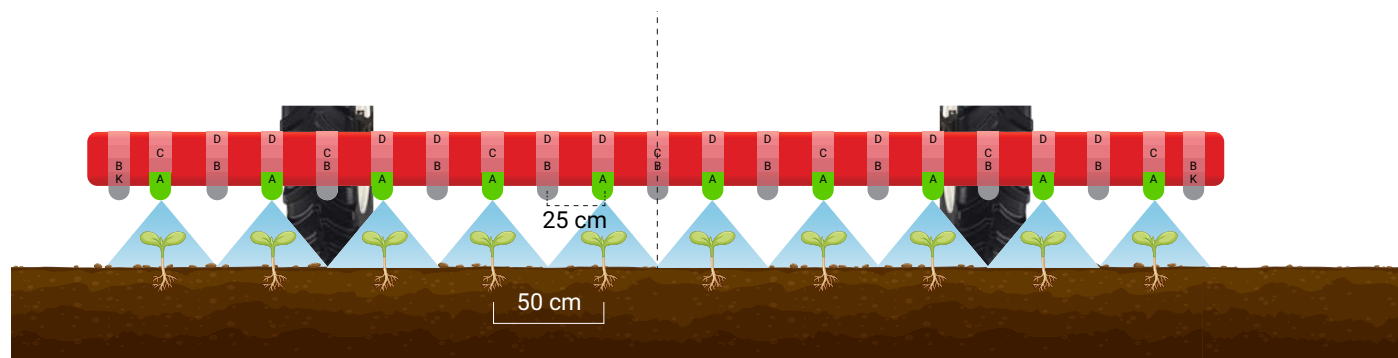
A 225 cm és 300 cm-es nyomtáv szükséges.



Szoftveres konfiguráció

Az EcoTronicPlus rendszer előre programozott fúvóka konfigurációkkal dolgozik. Minden egyes konfigurációhoz adott fúvókák tartoznak, amelyek akkor válnak aktívvá, amikor a hozzájuk tartozó konfiguráció kiválasztásra kerül. Maximum 4 féle konfiguráció érhető el, ami azt jelenti, hogy A, B, C és D jelzésű fúvóka kör építhető ki.

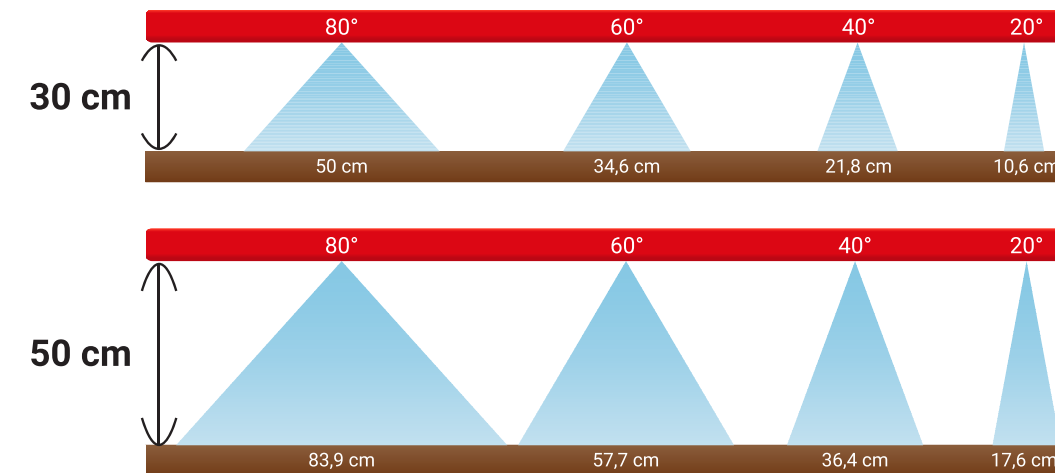
Alább található példa mutatja, amikor a szóró kereten az A-kör működik, ebben az esetben az összes olyan fúvóka, amely erre a körre van programozva, egy időben működik. Az EcoTronicPlus monitor segítségével könnyen tudunk váltani az egyes fúvókakörök között.



Fúvóka választás

A használni kívánt fúvóka típusa függ a hasznos permetezési szélességtől. A növények későbbi fejlődési stádiumában javasolt lehet egy nagyobb szórási szöggel rendelkező fúvókátípusra váltás.

A hasznos permetezési szélesség áttekintése:



A legtöbb sávós permetezési művelet során a 40°-os szórási szöggel rendelkező fúvóka használata megfelelő. A gyakorlat azt mutatja, hogy a GPS vezérelt automata kormányzási rendszer optimális beállítása és a megfelelő haladási sebesség megválasztása rendkívül fontos.

Fúvóka típusok

Az úgy nevezett EVEN permetező fúvókátípus kifejezetten a sávós permetezésre lett kifejlesztve, így ezek használata javasolt. Az EVEN típusú fúvókákat úgy tervezték, hogy azok a teljes munkaszélességben egyenletesen oszlassák el a folyadékot, míg a hagyományos lapos sugarú fúvókák úgy vannak kialakítva, hogy a megfelelő szórás kép akkor alakul ki, ha sorban mellette elhelyezett fúvókákkal megvan az átfedés, amit így dupla ráfedésnek is nevezünk.

A leggyakrabban használt fúvókátípusok a sávós permetezéshez:

- Teejet TP E
- Wilger ER & DX
- Lechler E



Kijuttatási arány és megtakarítások

A dózist l/ha mértékegységben meghatározva a sávos permetezéshez kell beállítani, mennyisége függ a fúvóka hasznos munkaszélességétől és a sortávolságtól. A fúvókákra vetített hasznos munkaszélesség függ a szóró keret magasságától és a fúvókák szórási szögétől. A sortávolságunk a kultúra által meghatározott mértékű, jellemzően 50 cm vagy 75 cm. Az alább található képlet a beállítandó mennyiség meghatározására szolgál a sávos permetezés esetében.

$$\text{Sávos permetezés kijuttatási mennyisége} = \frac{\text{munkaszélesség fúvókánként}}{\text{sortávolság}} \cdot \text{teljes felületre juttatott mennyiség}$$

- Example:
- Row spacing 75 cm
 - Effective working width per nozzle 21,8 cm
 - Broadacre dosage 100 l/ha

$$29 \text{ l/ha} = (21,8 \text{ cm}) / (75 \text{ cm}) \cdot 100 \text{ l/ha}$$

$$29 \text{ l/ha} = \frac{21,8 \text{ cm}}{75 \text{ cm}} \cdot 100 \text{ l/ha}$$

$$21,8 / 75 \cdot 100 = 29 \text{ l/ha}$$



- Példa:**
- Sortávolság 75 cm
 - Hasznos munkaszélesség fúvókánként 21,8 cm
 - Teljes felületre juttatott mennyiség 100 l/ha

