



# Ultra Sonic Boom™ ultrahangos szórórúd-szintezőkészlet

2013-as és újabb Multi-Pro 5800, 1750 és WM gyeppermetezők és Workman® 200 permetezőrendszer

Modellsz. 41219—Sorszám 415400000 és ettől felfelé

## Üzembeállítási utasítások

## Bevezetés

Ez a tartozék egyenletes távolságot tart a szórófejek és a talaj között, amikor egyenetlen felületeken kell permetezni, és professzionális kezelők által végrehajtott kereskedelmi alkalmazásokhoz készült. Elsősorban golfpályák, parkok, sportpályák és kereskedelmi területek permetezésére tervezték.

Kizárólag a gyártó által kijelölt gépekkel együtt használható.

A termék minden vonatkozó európai irányelvnek megfelel. A részletekért lásd a termékre vonatkozó külön Beépítési nyilatkozatot (DOI).

## Üzembeállítás

### Mellékelt alkatrészek

Használja az alábbi táblázatot, hogy megállapítsa, valamennyi alkatrész leszállításra került-e.

| Eljárás  | Megnevezés  | Mennyiség                                  | Alkalmazás                              |
|----------|---|--|---|
| <b>1</b> | Nincs szükség alkatrésze  | –  | Készítése elő a gépet.                  |
| <b>2</b> | Forgáspont<br>Ferde pánt (nem fedett szórórúddal ellátott gépek)<br>Ferde pánt (fedett szórórúddal ellátott gépek)<br>Felső vagy alsó pánt<br>Nyomórugó<br>Persely<br>Csavar (5/16 × 3¼")<br>Lapos alátét<br>Önbiztosító anya (5/16") | 2<br>2<br>2<br>2<br>4<br>8<br>4<br>12<br>4 | Az érzékelőt rögzítő pánt felszerelése. |
| <b>3</b> | Nincs szükség alkatrésze  | –  | A szórórúdcsukló-rugók beállítása.      |
| <b>4</b> | Nincs szükség alkatrésze  | –  | A szórórúdak előkészítése.              |
| <b>5</b> | Hidraulikus elosztótömb<br>Egyenes hidraulikus szerelvény   | 1<br>4                                     | Az emelőmunkahenger-csőelosztó cseréje. |



| Eljárás     | Megnevezés                      | Mennyiség | Alkalmazás   |
|-------------|---------------------------------|-----------|--|
| <b>6</b>    | Ultrahangos szórórúd érzékelő   | 2         | Az ultrahangos szórórúd érzékelőinek felszerelése.                                 |
|             | Konzol                          | 2         |  |
|             | Programozási dugasz             | 2         |  |
|             | Érzékelő fedél                  | 2         |  |
|             | Alsó érzékelőház                | 2         |  |
|             | Cső zárókupak                   | 2         |  |
|             | Érzékelő-védőelem konzol        | 2         |  |
|             | Érzékelő kábel (4 m)            | 2         |  |
|             | Nagy anya                       | 4         |  |
|             | U-csavar                        | 6         |  |
|             | Önbiztosító anya (1/4")         | 8         |  |
|             | Csavar (5/16 × 3/4")            | 8         |  |
|             | Csavar (5/16 × 1 1/4")          | 4         |  |
|             | Önbiztosító anya (5/16")        | 12        |  |
| Kábelkötöző | 12                              |           |  |
| <b>7</b>    | Nincs szükség alkatrészre       | –         | A kábelköteg csatlakoztatása a szórórúd emelő csőelosztónál.                       |
| <b>8</b>    | Elektronikus vezérlőegység      | 1         | Az elektronikus vezérlés felszerelése.   |
|             | Csavar (1/4 × 1 1/8")           | 4         |  |
|             | Önbiztosító anya (1/4")         | 4         |  |
| <b>9</b>    | Billenőkapcsoló (megvilágított) | 1         | A kezelőszervek beszerelése.   |
|             | Kábelkötöző                     | 12        |  |
| <b>10</b>   | Nincs szükség alkatrészre       | –         | A szórórúd emelő kapcsolók csatlakoztatása az ultrahangos szórórúd kábelkötegéhez. |
| <b>11</b>   | Nincs szükség alkatrészre       | –         | Az ultrahangos szórórúd szintezőkészlet szerelésének befejezése.                   |
| <b>12</b>   | Nincs szükség alkatrészre       | –         | Az ultrahangos szórórúd kalibrálása.   |

**Fontos:** A készlet beszereléséhez meg kell vásárolnia és fel kell szerelnie a különálló ultrahangos szórórúd kiegészítőkészletet. Rendelje meg a következő kiegészítőkészletet a gépéhez:

**Multi Pro 1750 gépek** – kiegészítőkészlet cikkszám: 130-8227

**Multi Pro 5800 gépek** – kiegészítőkészlet cikkszám: 130-8229

**Multi Pro WM gépek** – kiegészítőkészlet cikkszám: 133-2808

**Fontos:** A 2023-as és korábbi modellű Multi Pro gépekhez meg kell vásárolnia és fel kell szerelnie a 161-4170 cikkszámú szórórúdtartó készletet.

**Megjegyzés:** A gép jobb és bal oldalát normál üzemeltetési helyzetben határozza meg.

# 1

## A gép előkészítése

Nincs szükség alkatrésze

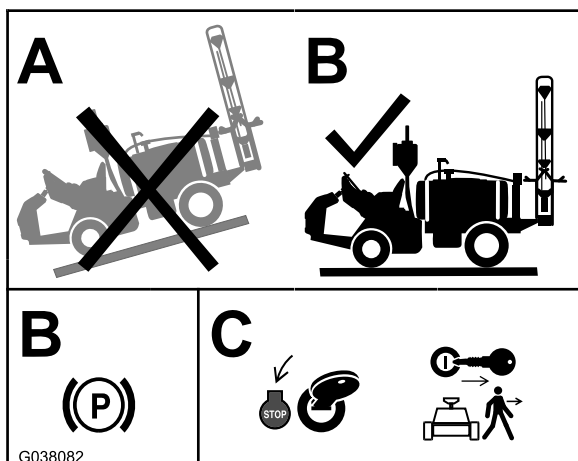
### Eljárás

1. Tisztítsa meg a gép és a permetezőegység külsejét; lásd a gép *Kezelői kézikönyvét*.
2. Álljon a géppel sík felületre, állítsa le a motort, húzza be a rögzítőféket, és vegye ki a kulcsot.

### ⚠ VIGYÁZAT

**Ha a kulcsot a gyújtáskapcsolóban hagyja, mások véletlenül beindíthatják a motort, és a közelben állók súlyos sérülését okozhatják.**

**A készlet felszerelése előtt vegye ki az indítókulcsot a gyújtáskapcsolóból.**



Ábra 1

# 2

## Az érzékelőt rögzítő pánt felszerelése

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

|    |  |
|----|--|
| 2  | Forgáspont   |
| 2  | Ferde pánt (nem fedett szórórúddal ellátott gépek) |
| 2  | Ferde pánt (fedett szórórúddal ellátott gépek)     |
| 2  | Felső vagy alsó pánt                               |
| 4  | Nyomórugó  |
| 8  | Persely  |
| 4  | Csavar (5/16 × 3/4")                               |
| 12 | Lapos alátét                                       |
| 4  | Önbiztosító anya (5/16")                           |

### Eljárás

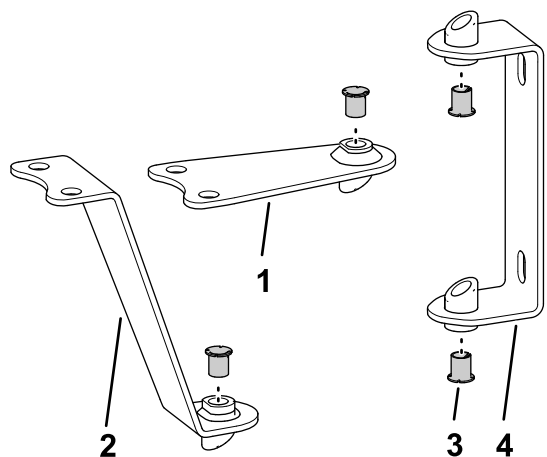
**Megjegyzés:** Az érzékelőt rögzítő kötőelemek felszerelése attól függ, hogy a burkolt szórórúdkészlet (41602-es modell) van-e felszerelve.

1. Helyezze el a csuklókat és a pántokat a [Ábra 2](#) szerint (nem fedett szórórúd esetén) vagy a [Ábra 3](#) szerint (fedett szórórúd esetén).

**Megjegyzés:** A tartozék alkatrészek között található készletben 2-2 ferde pánt. Az egyik készlet nem fedett szórórúdkhoz, a másik pedig fedett szórórúdkhoz való. Van egy 2 darab ferde pántból álló készlet is (a fedett vagy a nem fedett szórórúdkhoz), amelyet nem fog használni a gépen.

**Megjegyzés:** A nem fedett szórórúdk felső pántjai egyben a fedett szórórúdk alsó pántjai is.

3. Kösse le a negatív (-) akkumulátorkábelt az akkumulátorról; lásd a gép *Kezelői kézikönyvét*.

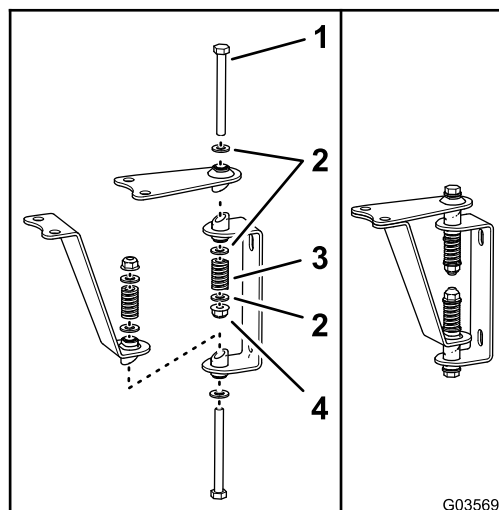


Ábra 2

Nem fedett szórórúddal rendelkező permeterzőgépek

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. Felső pánt     | 3. Persely (8) |
| 2. Ferde pánt (2) | 4. Csukló (2)  |

g332525

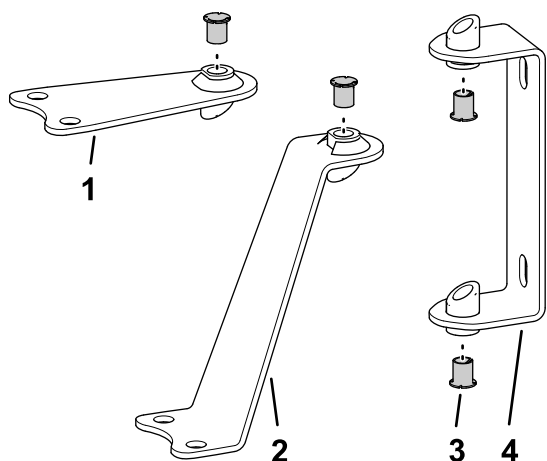


Ábra 4

Nem fedett szórórúddhoz való szerelvény

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Csavar (5/16 × 3¼") | 3. Rugók                    |
| 2. Lapos alátét        | 4. Önbiztosító anyá (5/16") |

g035695

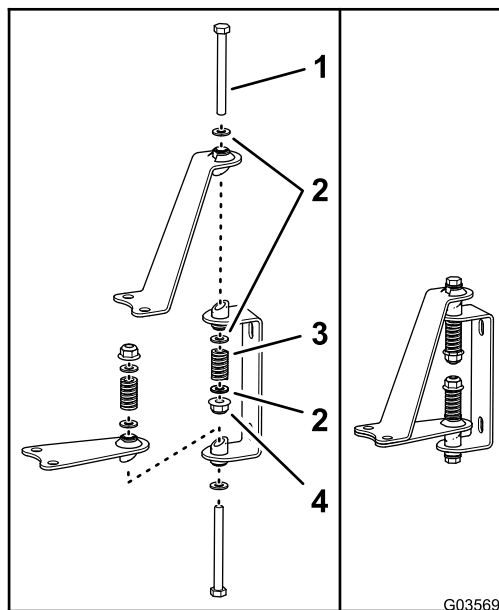


Ábra 3

Fedett szórórúddal rendelkező permeterzőgépek

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. Alsó pánt      | 3. Persely (8) |
| 2. Ferde pánt (2) | 4. Csukló (2)  |

g332524



Ábra 5

Fedett szórórúddhoz való szerelvény

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Csavar (5/16 × 3¼") | 3. Rugók                    |
| 2. Lapos alátét        | 4. Önbiztosító anyá (5/16") |

g035696

- Helyezze be a perselyeket a csuklók és pántok hegesztett csőnyílásaiba a [Ábra 2](#) vagy a [Ábra 3](#) szerint.
- Szereljen fel egy-egy lapos alátétet a 2 csavarra (5/16 × 3¼").
- Helyezze be a csavarokat a csuklós hegesztett csőnyílásokon, a csuklókon és a pántokon keresztül a [Ábra 4](#) vagy az [Ábra 5](#) szerint.

- Szereljen fel lapos alátétet a csavarok kiálló végére ([Ábra 4](#) vagy [Ábra 5](#)).
- Szereljen fel rugót a csavarok végére ([Ábra 4](#) vagy [Ábra 5](#)).
- Szereljen fel lapos alátétet és önbiztosító anyát minden csavar végére ([Ábra 4](#) vagy [Ábra 5](#)), majd húzza meg az önbiztosító anyákat annyira, hogy a rugónál ne legyen játék.

**Megjegyzés:** Ellenőrizze, hogy a csuklók nem olyan szorosak-e, hogy a felszerelt érzékelők nem tudnak szabadon elfordulni a csuklókon.

# 3

## A szórórúdcsukló-rugók beállítása

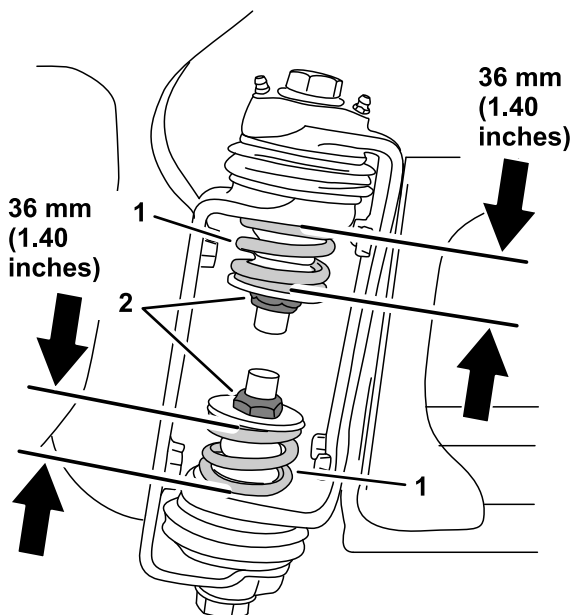
Nincs szükség alkatrészre

### Eljárás

**Fontos:** Amennyiben a permetezőrendszer működtetésekor a szórórúdcsukló-rugók nem megfelelően vannak összenyomva, a szórórúdegység károsodhat. Mérje le a rugókat, és szükség esetén nyomja össze őket 36 mm hosszúra ellenanya használatával.

Egy másik személy vagy emelőeszköz segítségével támassza meg a szórórúdat a szórórúdcsukló-rugó hosszának a beállítása közben.

1. Tolja ki a külső szórórúdat permetezési helyzetbe (vízszintesre).
2. A rugóméret beállítása közben támassza meg a szórórúdat.
3. A külső szórórúd csuklócsapkonzójánál és csuklójánál állítsa be a felső rugó ellenanyáját úgy, hogy a rugó összenyomott mérete 36 mm legyen.
4. Állítsa be az alsó rugó ellenanyáját úgy, hogy a rugó összenyomott mérete 36 mm legyen.
5. Ismétlje meg a 3. és 4. lépést a másik külső szórórúd a felső és alsó rugójánál.
6. Mérje le a felső és az alsó rugók összenyomódását a szórórúdcsuklónál, amikor a szórórúdat kitolt helyzetben vannak (**Ábra 6**).
  - A. Nyomja össze az összes rugót 36 mm-es méretig.
  - B. A 36 mm-nél hosszabb rugók összenyomásához használja az ellenanyát.



Ábra 6

g227818

1. Szórórúdcsukló rugója
2. Ellenanya

# 4

## A szórórúdat beállítása

Nincs szükség alkatrészre

### Eljárás

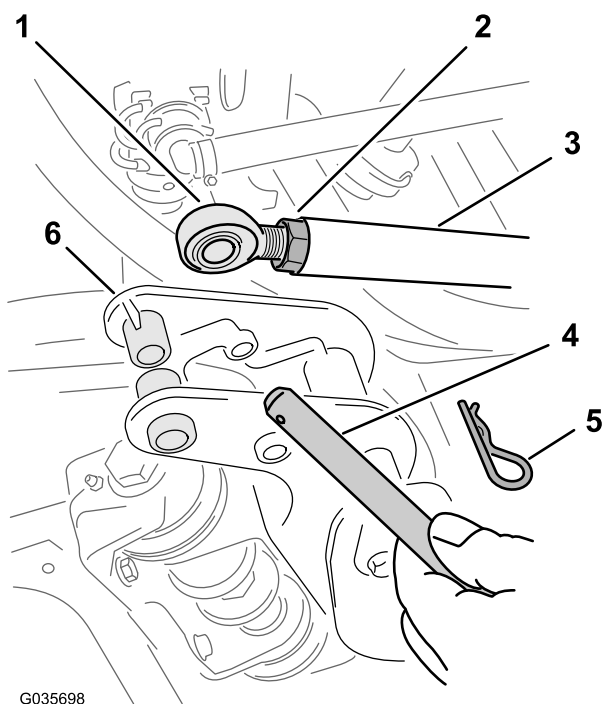
**Megjegyzés:** Ehhez az eljáráshoz 2 darab, körülbelül 10 cm magas fadarabra lesz szüksége.

A szórórúdat gyárilag úgy vannak beállítva, hogy a vízszintes helyzetnél lejjebb ne kerüljenek. Annak érdekében, hogy az ultrahangos szórórúdkészlet állandó távolságot tartson a fúvókák és a talaj között, akkor is, ha a talaj a géptől távolodva lejt, a szórórúdtartó rendszert úgy kell beállítani, hogy a fúvókák a vízszintes helyzet alá is ereszkedhessenek, és így a fúvókák és a talaj közötti távolság állandó maradjon.

1. Emelje fel a szórórúdat, és helyezze el őket a szállítási bölcseben.
2. A külső szórórúdszakaszok csuklócsapkonzójainál távolítsa el a sasszeget és a kengyelcsapszeget, amely az emelő munkahenger rúdvégét a csuklócsapkonzólhoz rögzíti (**Ábra 7**).

**Megjegyzés:** A szemnél legfeljebb 16 mm szabad menet lehet, hogy megakadályozza a

kapcsolódó menetek megszakadását és így a rúd kihúzóását.



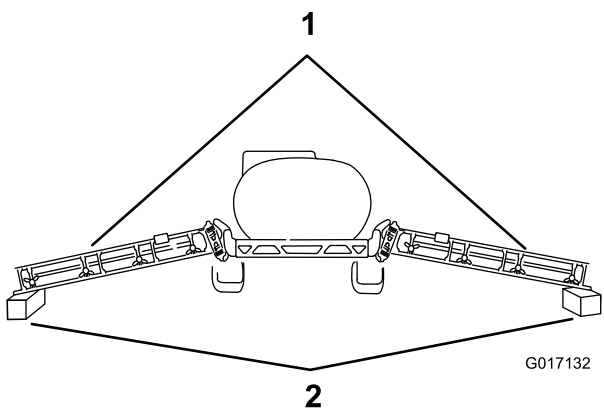
G035698

g035698

Ábra 7

- |   |   |
|---|---|
| 1. Rúdvég – maximum 16 mm hosszú szabad menet | 4. Kengyelcsapszeg                          |
| 2. Ellenanya                                  | 5. Sasszeg                                  |
| 3. Emelő munkahenger                          | 6. Csuklócsapkonzol (külső szórórúdszakasz) |

3. Óvatosan engedje le a külső szórórúdszakaszokat a kb. 10 cm magas fadarabokra a [Ábra 8](#) szerint.



G017132

g017132

Ábra 8

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Külső szórórúdszakaszok | 2. 10 cm magas fadarabok |
|----------------------------|--------------------------|

4. Indítsa be a gépet, és tolja ki teljesen az emelő munkahengereket.
5. Lazítsa meg az egyes emelő munkahengerek rúdvégeinél az ellenanyát ([Ábra 7](#)).

6. Állítsa be a rúdvéget az emelő munkahengerek végéhez úgy, hogy a rúdvégek furatai egy vonalba kerülnek a szórórúdszakaszok csuklócsapkonzoljaival a furataival ([Ábra 7](#)).
7. Rögzítse mindegyik csuklócsapkonzólnál a rúdvéget a konzolhoz a 2. lépésben eltávolított kengyelcsapszeggel.
8. Biztosítsa a kengyelcsapszegeket a csuklócsapkonzolóknak a sasszegek ([Ábra 7](#)) segítségével, amelyet korábban a 2. lépésben eltávolított.
9. Húzza meg szorosra az ellenanyát mindegyik rúdnál ([Ábra 7](#)).

## 5

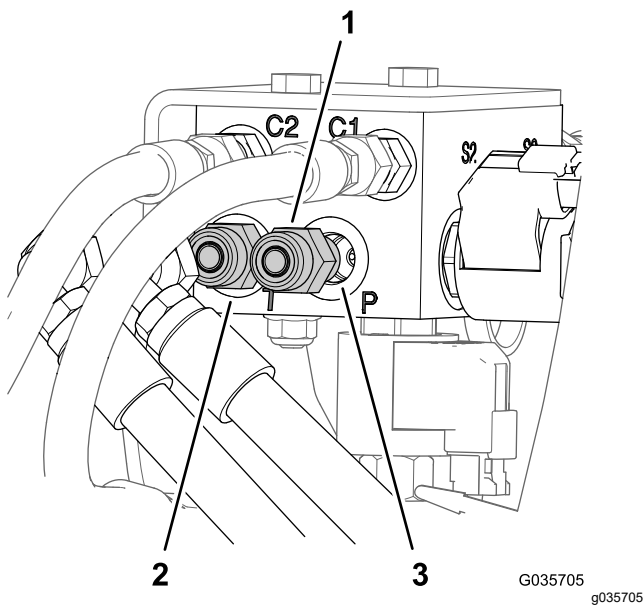
### Az emelőmunkahenger-csőelosztó cseréje

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1 | Hidraulikus elosztótömb        |
| 4 | Egyenes hidraulikus szerelvény |

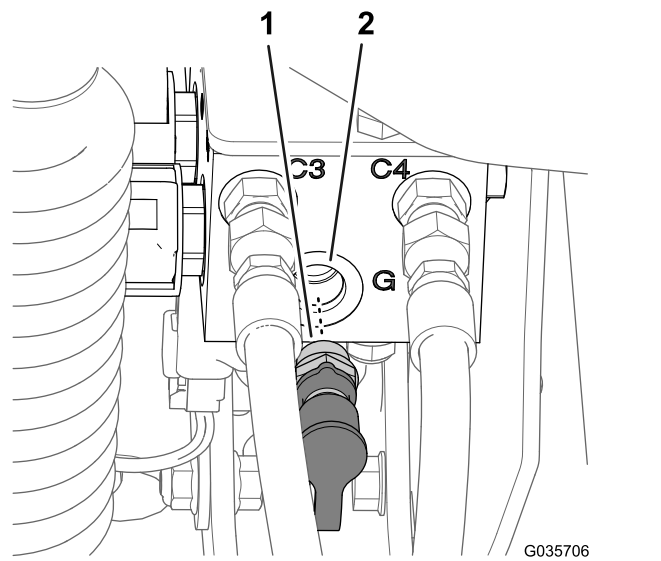
### Az emelőmunkahenger-csőelosztó felszerelése

1. A permetezőgép hátsó részén címkézze fel a tömlőket az emelőmunkahenger-csőelosztó P és T csatlakozójánál ([Ábra 9](#)).



Ábra 9

1. T csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó)
2. P csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó)
3. Egyenes hidraulikus szerelvény (3/8")

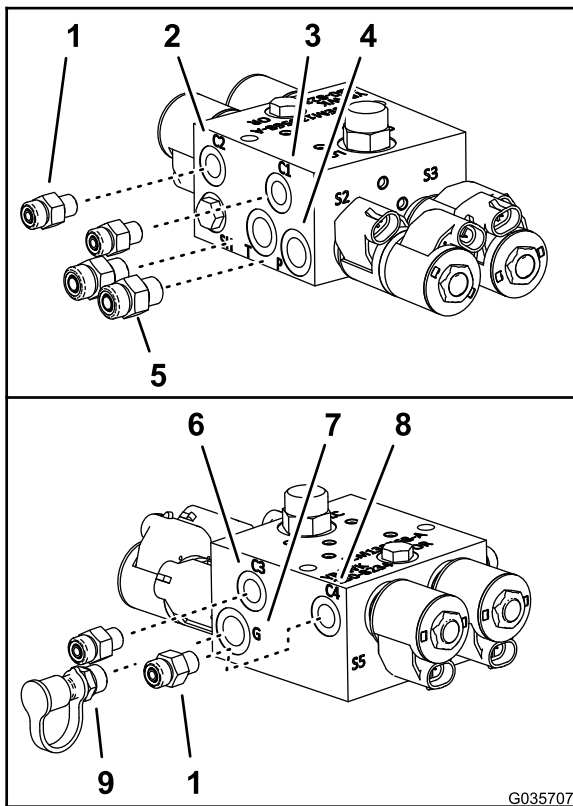


Ábra 10

1. Diagnosztikai szerelvény és kupak
2. G csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó)

2. Kösse le a tömlőket az emelőmunkahenger-csőelosztó P és T csatlakozójánál lévő egyenes hidraulikus szerelvényekről (Ábra 9).
3. Szerelje le a régi emelőmunkahenger-csőelosztó P és T csatlakozójáról az egyenes hidraulikus szerelvényeket (Ábra 9).
4. Távolítsa el a diagnosztikai szerelvényt és a kupakot a régi emelőmunkahenger-csőelosztó G csatlakozójáról (Ábra 10)

5. Szerelje be a 3. lépésben eltávolított egyenes hidraulikus szerelvényeket az új emelőmunkahenger-csőelosztó P és a T csatlakozójába (Ábra 11).



Ábra 11

G035707

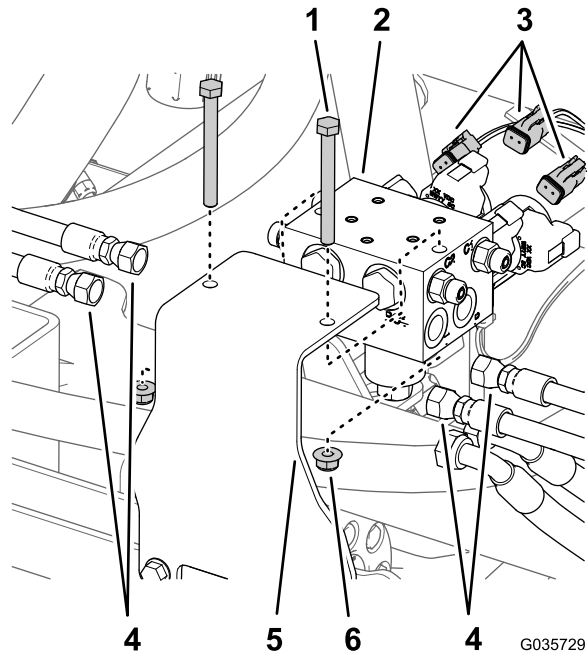
g035707

- |  |  |
|--|--|
| 1. Egyenes hidraulikus szerelvény (1/2")       | 6. C3 csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó) |
| 2. C1 csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó) | 7. G csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó)  |
| 3. C2 csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó) | 8. C4 csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó) |
| 4. P csatlakozó (emelőmunkahenger-csőelosztó)  | 9. Diagnosztikai szerelvény és kupak           |
| 5. Egyenes hidraulikus szerelvény (3/8")       |  |

- Szerelje be az ultrahangos szintezőkészlet 4 egyenes hidraulikus szerelvényét az új emelőmunkahenger-csőelosztó C1, C2, C3 és C4 csatlakozójába (Ábra 11).
- Szerelje be a 4. lépésben eltávolított diagnosztikai szerelvényt és kupakot az emelőmunkahenger-csőelosztó G csatlakozójába (Ábra 11).

## Az emelőmunkahenger-csőelosztó cseréje

- Távolítsa el a hidraulikablokk fedőlapját az emelőmunkahenger-csőelosztóról, ha van.
- Címkézze meg az emelőmunkahenger-csőelosztóhoz csatlakozó összes tömlőt (C1, C2, C3 és C4 csatlakozó), és válassza le őket a csőelosztóról (Ábra 12).



Ábra 12

G035729

g035729

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Csavar                                    | 4. Emelőmunkahenger-tömlők |
| 2. Emelőmunkahenger-csőelosztó               | 5. Tartókonzol             |
| 3. Elektromos csatlakozók (hátsó kábelköteg) | 6. Önbiztosító anya        |

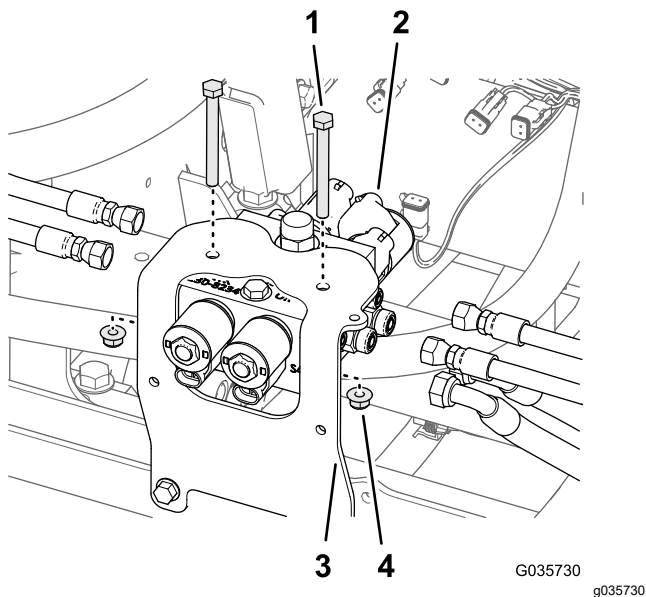
- Válassza le a hátsó kábelköteg-csatlakozókat az emelőmunkahenger-csőelosztó mágnesszelepeiről (Ábra 12).
- Szerelje le az emelőmunkahenger-csőelosztót a tartókonzollról a 2 csavart és 2 önbiztosító anyát eltávolítva (Ábra 12).

**Megjegyzés:** A 2 csavart és a 2 anyát őrizze meg.

- Cserélje ki az emelőmunkahenger-csőelosztó tartókonzollját; lásd az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet szerelési utasításait.

- Multi Pro 1750 modellek** – kiegészítőkészlet cikkszám: 130-8227
- Multi Pro 5800 modellek** – kiegészítőkészlet cikkszám: 130-8229
- Multi Pro WM modellek** – kiegészítőkészlet cikkszám: 133-2808

6. Szerelje fel az új emelőmunkahenger-csőelosztót a tartókonzorra a 4. lépésben eltávolított 2 csavarral és 2 önbiztosító anyával.



Ábra 13

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Csavar                      | 3. Tartókonzol (ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet) |
| 2. Emelőmunkahenger-csőelosztó | 4. Önbiztosító anya                                     |

7. Szerelje fel az összes tömlőt az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet szerelvényeire az alábbiak szerint:

- A tartály tömlője ( $\frac{3}{8}$ " a visszatérő szűrőt kapcsolja a „T” csatlakozóhoz
- A nyomótömlő ( $\frac{3}{8}$ " a „P” csatlakozóhoz csatlakozik.
- A szórórúd emelő munkahengerek kitoló csatlakozóiból induló tömlők ( $\frac{1}{4}$ " az emelőmunkahenger-csőelosztó C1 és C3 csatlakozóihoz érkeznek.
- A szórórúd emelő munkahengerek behúzó csatlakozóiból induló tömlők ( $\frac{1}{4}$ " az emelőmunkahenger-csőelosztó C2 és C4 csatlakozóihoz érkeznek.

**Fontos: Ügyeljen a tömlők helyes felszerelésére.**

8. Végezze el a hidraulikarendszer légtelenítését. Lásd a *Kezelői kézikönyvet*.

**Megjegyzés:** Csatlakoztassa az ultrahangos szórórúdkészlet vezetékketegét az emelőmunkahenger-csőelosztó mágnesszelepeihez, lásd: [7 A kábelketeg csatlakoztatása a szórórúd emelő csőelosztónál \(oldal 13\).](#)

# 6

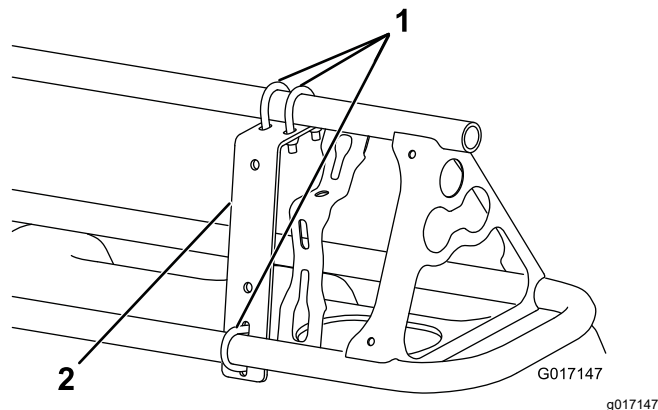
## Az ultrahangos szórórúd érzékelőinek felszerelése

Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

|    |  |
|----|--|
| 2  | Ultrahangos szórórúd érzékelő                |
| 2  | Konzol                                       |
| 2  | Programozási dugasz                          |
| 2  | Érzékelő fedél                               |
| 2  | Alsó érzékelőház                             |
| 2  | Cső zárókupak                                |
| 2  | Érzékelő-védőelem konzol                     |
| 2  | Érzékelő kábel (4 m)                         |
| 4  | Nagy anya                                    |
| 6  | U-csavar                                     |
| 8  | Önbiztosító anya ( $\frac{1}{4}$ "           |
| 8  | Csavar ( $\frac{5}{16} \times \frac{3}{4}$ " |
| 4  | Csavar ( $\frac{5}{16} \times \frac{1}{4}$ " |
| 12 | Önbiztosító anya ( $\frac{5}{16}$ "          |
| 12 | Kábelkötöző                                  |

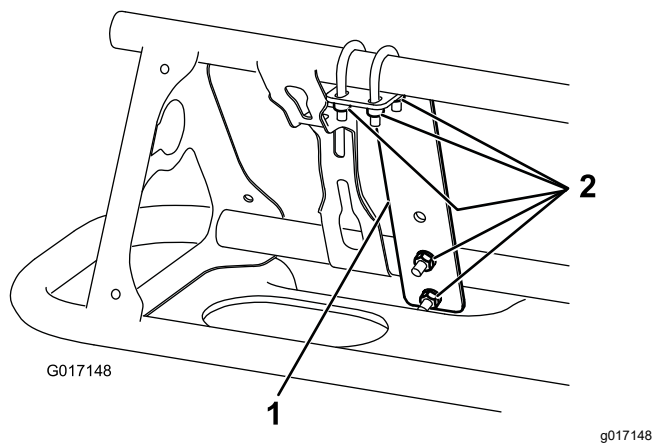
## Az érzékelőtartó felszerelése

1. Szereljen tartókonzol mindkét szórórúd elejére a legkülső fúvókához közel (Ábra 14 és Ábra 15) 3 U-csavarral és 6 önbiztosító anyával ( $\frac{1}{4}$ ").



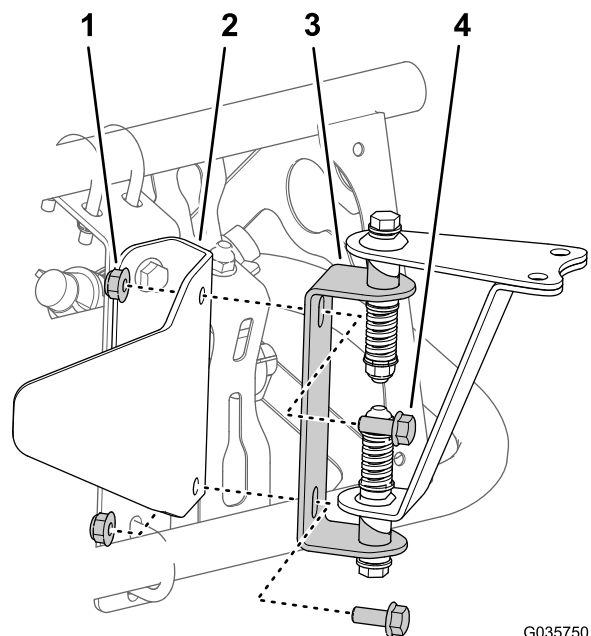
Ábra 14  
Előlnézet

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1. Tartókonzol (2) | 2. U-csavar (6) |
|--------------------|-----------------|



**Ábra 15**  
Hátulnézet

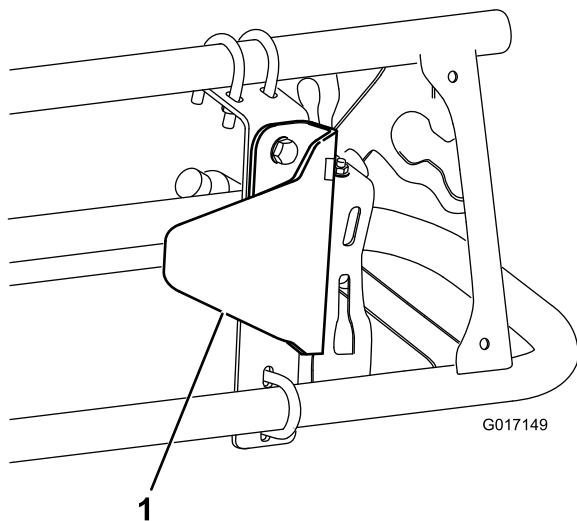
1. Tartókonzol (2)
2. Önbiztosító anyák (1/4") (12)



**Ábra 17**

Nem fedett szórórúddal ellátott gépekhez való szerelvény

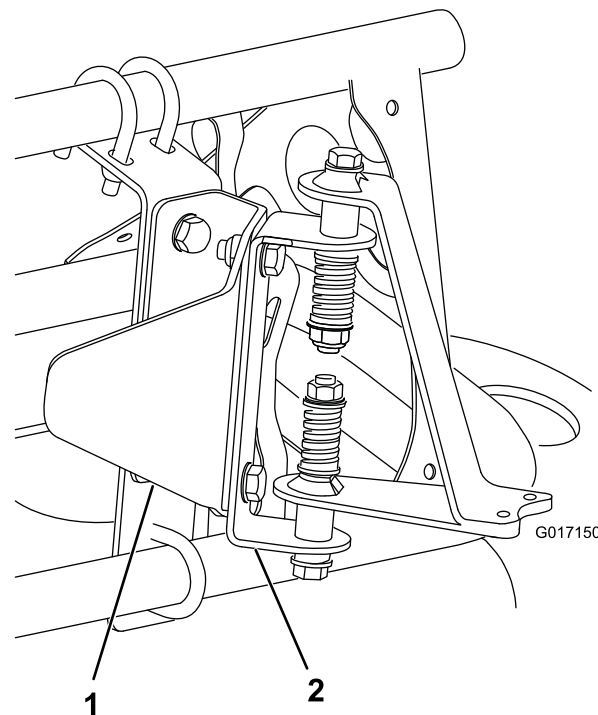
1. Önbiztosító anya (5/16")
2. Érzékelő-védőelem konzol
3. Csukló (az érzékelőt rögzítő kötőelemekből)
4. Csavar (5/16 × 3/4")



**Ábra 16**

1. Érzékelő védőelem konzol

3. Szerelje fel az érzékelőt rögzítő kötőelemeket az érzékelő védőelem konzolra 2 csavarral (5/16 × 3/4") és 2 önbiztosító anyával (5/16") a **Ábra 17** (nem fedett szórórúd esetén) vagy **Ábra 18** (fedett szórórúd esetén) ábrának megfelelően.



**Ábra 18**

Fedett szórórúddal ellátott gépekhez való szerelvény

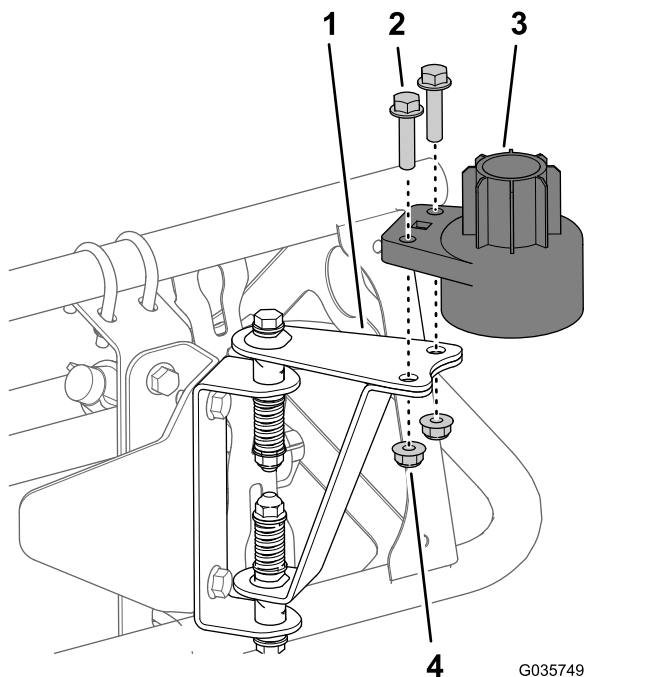
1. Érzékelő-védőelem konzol
2. Csukló (az érzékelőt rögzítő kötőelemekből)

4. Ismételje meg az 1–3. lépést a gép másik oldalán lévő külső szórórúdszakasznál is.

## Az érzékelő felszerelése

**Megjegyzés:** A porvédő sapka felszerelése kapcsán lásd: [Tárolás \(oldal 25\)](#).

1. Szerelje fel az alsó érzékelőházat az érzékelőt rögzítő kötőelemekre ([Ábra 19](#)) 2 csavar ( $5/16 \times 1\frac{1}{4}$ " ) és 2 önbiztosító anyá (5/16") segítségével.



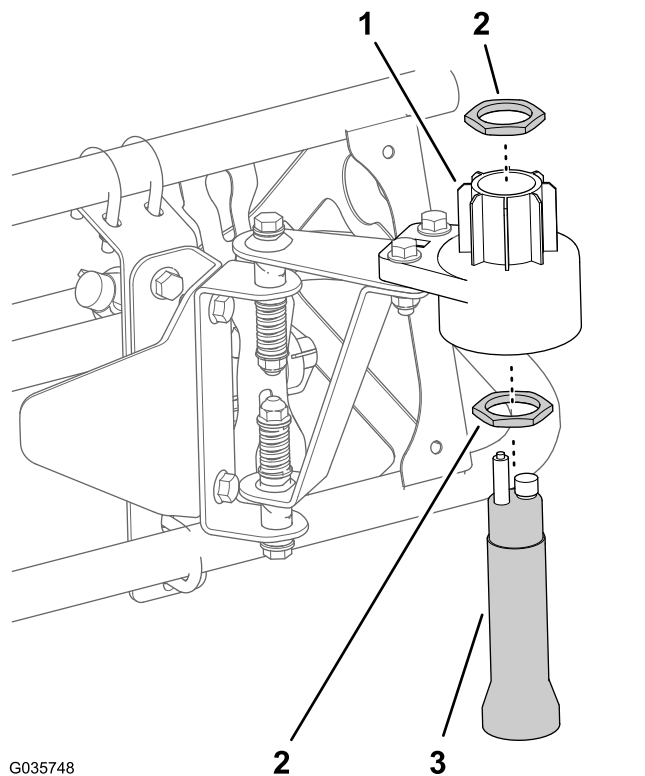
**Ábra 19**

A képen a nem fedett szórórúddal rendelkező gép szerelvénye látható

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. Alsó pánt        | 3. Csavarok ( $5/16 \times 1\frac{1}{4}$ " ) |
| 2. Alsó érzékelőház | 4. Önbiztosító anyák (5/16")                 |

2. Az érzékelőt az alábbiak szerint szerelje fel:
  - A. Szereljen fel egy nagy anyát az érzékelőre ([Ábra 20](#)).
  - B. Helyezze be az érzékelőt az alsó érzékelőházba ([Ábra 20](#)).
  - C. Állítsa be az anyát úgy, hogy az érzékelő egy vonalban legyen az alsó ház aljával.
  - D. Szerelje fel a másik nagy anyát az érzékelőre ([Ábra 20](#)).
  - E. Húzza meg az anyát 18–22 Nm nyomatékkal.

**Megjegyzés:** Az érzékelőkhöz mellékelt alátéteket selejtezze le.

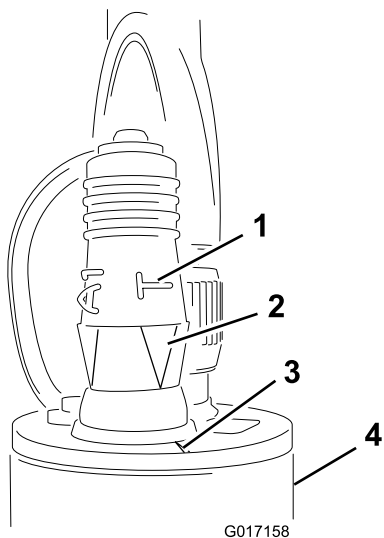


**Ábra 20**

- |                     |             |
|---------------------|-------------|
| 1. Alsó érzékelőház | 3. Érzékelő |
| 2. Nagy anya        |             |

3. Szerelje fel a programozási dugaszt az érzékelőre ([Ábra 21](#)).

**Fontos:** Igazítsa az oldalsó „T” alatti nyilat az érzékelő felső szélén lévő bevágáshoz ([Ábra 21](#)).



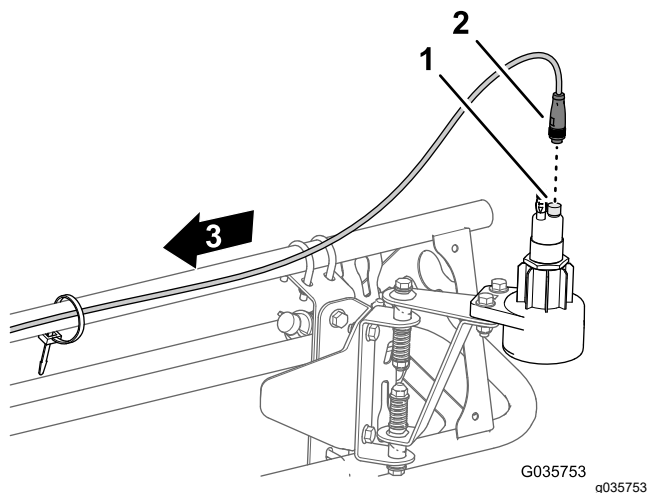
Ábra 21

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. Oldalsó „T” (programozási dugasz)          | 3. Bevágás (érzékelő) |
| 2. Nyílak összeigazítva (programozási dugasz) | 4. Érzékelő           |

4. Ismétlje meg az 1–3. lépést a gép másik oldalán lévő külső szórórúdszakasznál is.

## A kábelköteg és a felső házrész felszerelése

1. Csatlakoztassa az érzékelő kábelkötegének kerek, 4 aljzatos csatlakozóját az érzékelő 4 tűs csatlakozójához (Ábra 22).

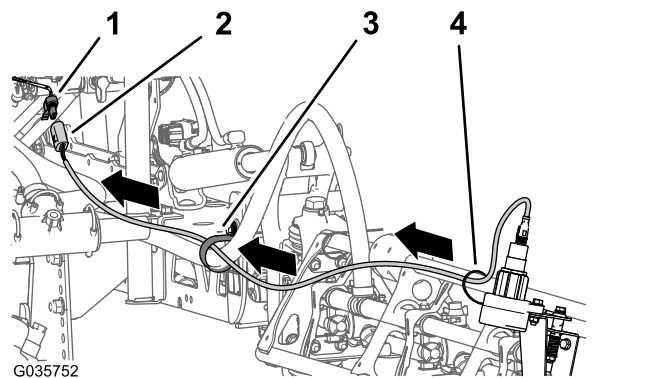


Ábra 22

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. 4 tűs csatlakozó (érzékelő) | 2. Kerek, 4 aljzatos csatlakozó (érzékelő vezetékkötege) |
|--------------------------------|--|

2. Vezesse el az érzékelő kábelkötegét a külső szórórúdszakasz elülső részén, a tartóbilincsen keresztül az ultrahangos szórórúd-kiegészítő

készlet kábelkötegének 4 aljzatos csatlakozójához – a emelőmunkahenger-csőelosztó előtt (Ábra 23).



Ábra 23

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. 4 aljzatos csatlakozó (kábelköteg – ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet) | 3. Tartóbilinc             |
| 2. 4 tűs csatlakozó, érzékelő  | 4. Kábelkötőző kábelkötege |

3. Csatlakoztassa a bal és a jobb oldali érzékelő-vezetékköteg 4 tűs csatlakozóit az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet vezetékkötegének 4 aljzatos csatlakozójához (Ábra 23), amelyeken a LEFT SONIC SENSOR (Bal ultrahangos érzékelő) és RIGHT SONIC SENSOR (Jobb ultrahangos érzékelő) felirat szerepel.
4. Szerelje fel a felső házrész az érzékelőre és az alsó házrészre (Ábra 24).

**Megjegyzés:** Az érzékelő vezetékét a felső házrész felhelyezése előtt fűzze át a fedél kis nyílásán.

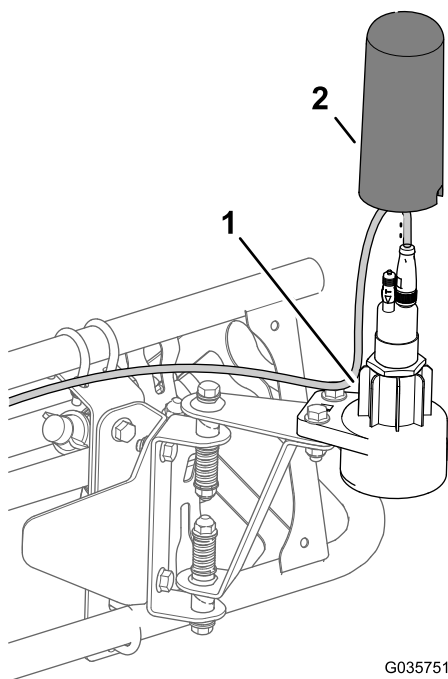
# 7

## A kábelköteg csatlakoztatása a szórórúd emelő csőelosztónál

Nincs szükség alkatrésze

### Eljárás

1. Csatlakoztassa az emelőmunkahenger-csőelosztó elejénél az ultrahangos szórórúd-szintezőkészlet kábelkötegének 4 elektromos csatlakozóját a szórórúd emelés vezérlésére szolgáló mágnesszelepekhez a **Ábra 25** szerint.



G035751

g035751

Ábra 24

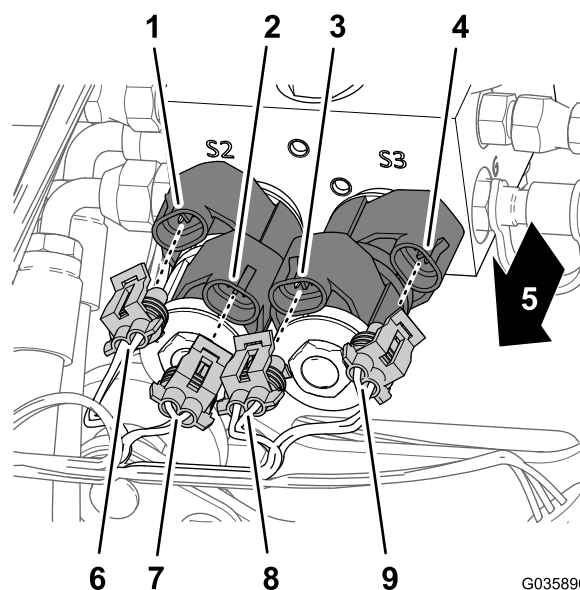
1. Alsó házrész
2. Felső házrész

5. Rögzítse az érzékelő és a szórórúd közti vezetékszakaszt kábelkötővel (**Ábra 23**).

**Fontos:** Az érzékelő körüli vezetékben hagyjon elegendő lazaságot, hogy az érzékelő szabadon el tudjon fordulni a csuklón anélkül, hogy húzná azt.

6. Ismétlje meg az 1–5. lépést a gép másik oldalán lévő külső szórórúdszakasznál is.

**Megjegyzés:** Csak fedett szórórúdnak esetén: az érzékelőknek nem szabad érzékelniük a szórórúdfedele, mivel az zavarhatja a jelet. Ha a kalibrálás során bármilyen nehézséget tapasztal, ellenőrizze az érzékelőket, hogy jeleik nem ütköznek-e a szórórúdfedélbe.



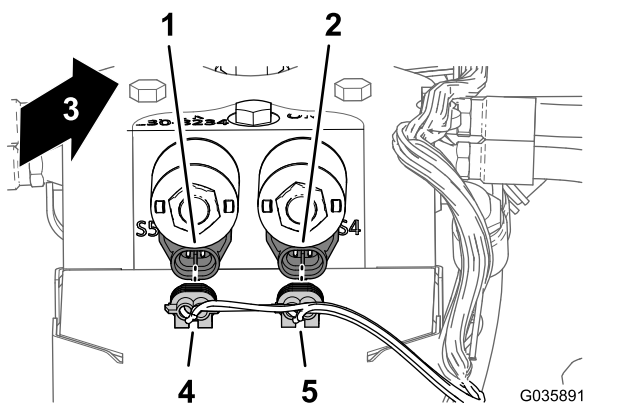
G035890

g035890

Ábra 25

1. 2 tűs csatlakozó – jobb szórórúd lefelé (S2 mágnesszelep)
2. 2 tűs csatlakozó – jobb szórórúd felfelé (S2 mágnesszelep)
3. 2 tűs csatlakozó – jobb szórórúd felfelé (S3 mágnesszelep)
4. 2 tűs csatlakozó – jobb szórórúd lefelé (S3 mágnesszelep)
5. A gép eleje
6. 2 aljzatos csatlakozó – JOBB SZÓRÓRÚD LEFELÉ (ultrahangos szórórúd kábelköteg)
7. 2 aljzatos csatlakozó – JOBB SZÓRÓRÚD FELFELÉ (ultrahangos szórórúd kábelköteg)
8. 2 aljzatos csatlakozó – BAL SZÓRÓRÚD FELFELÉ (ultrahangos szórórúd kábelköteg)
9. 2 aljzatos csatlakozó – BAL SZÓRÓRÚD LEFELÉ (ultrahangos szórórúd kábelköteg)

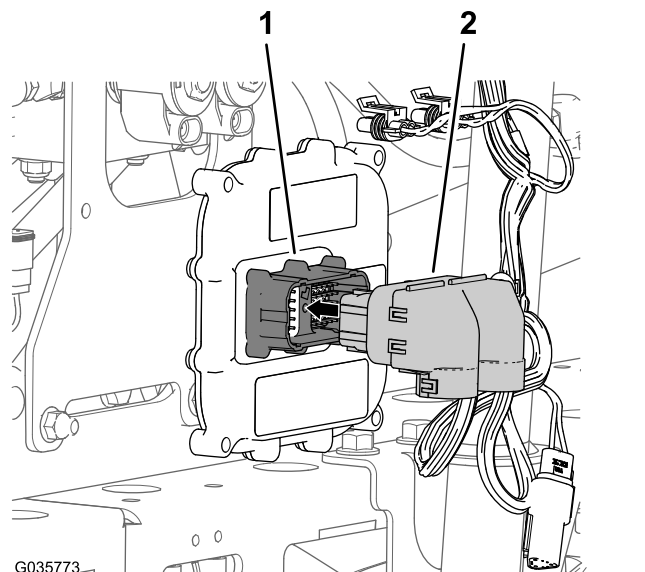
2. Csatlakoztassa az emelőmunkahenger-csőelosztó hátuljánál az ultrahangos szórórúd-szintezőkészlet kábelkötegének 2 elektromos csatlakozóját az ultrahangos aktiválás mágnesszelepeihez a **Ábra 26** szerint.



**Ábra 26**

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. 2-tűs csatlakozó (S5 mágnesszelep) | 4. 2 aljzatos csatlakozó – BAL AKTIVÁLÁS (ultrahangos szórórúd kábelköteg)  |
| 2. 2-tűs csatlakozó (S4 mágnesszelep) | 5. 2 aljzatos csatlakozó – JOBB AKTIVÁLÁS (ultrahangos szórórúd kábelköteg) |
| 3. A gép eleje                        |   |

**Megjegyzés:** A vezérlőegység elektromos csatlakozója csak egyféle helyzetben csatlakoztatható.



**Ábra 27**

- |  |   |
|--|---|
| 1. 50 tűs csatlakozó (elektronikus vezérlőegység)        | 2. 50 aljzatos csatlakozó (ultrahangos szórórúd kábelköteg) |
| 3. Húzza meg az imbuszcsavarokat 2,7–3,2 Nm nyomatékkal. |   |

# 8

## Az elektronikus vezérlés felszerelése

Ehhez az eljárásához szükséges alkatrészek:

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | Elektronikus vezérlőegység |
| 4 | Csavar (¼ × 1½")           |
| 4 | Önbiztosító anya (¼")      |

## A kábelköteg csatlakoztatása az elektronikus vezérlőegységhez

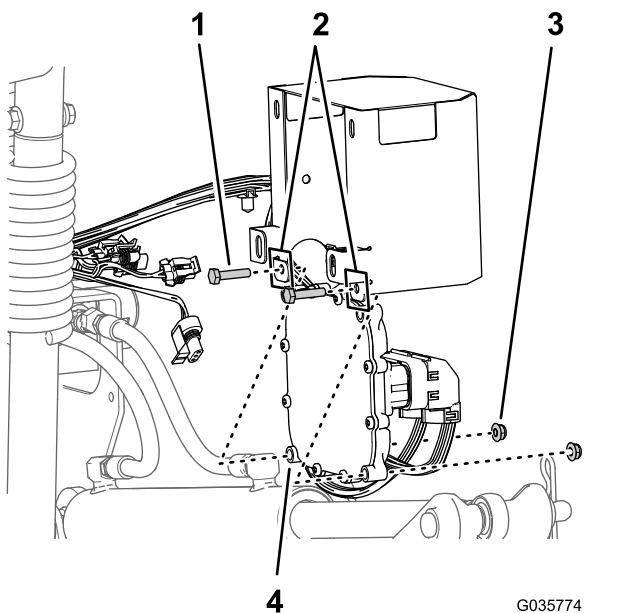
Multi Pro 1750 és Multi Pro WM gépek

1. Vezesse el az ultrahangos szórórúd kábelkötegét a hidraulikus csőelosztóhoz.
2. Csatlakoztassa az ultrahangos szórórúd kábelkötegének 50 aljzatos csatlakozóját az elektronikus vezérlőegység 50 tűs csatlakozójához, és rögzítse a csatlakozókat az imbuszcsavarral (**Ábra 27**).

## A vezérlőegység felszerelése a gépre

Multi Pro 1750 és Multi Pro WM gépek

1. Igazítsa az elektronikus vezérlőegységet a vezérlőegység fedelének belsejéhez úgy, hogy a vezérlőegység alsó külső rögzítőfuratai egy vonalban legyenek a fedél alsó hátsó peremének furataival (**Ábra 28**)



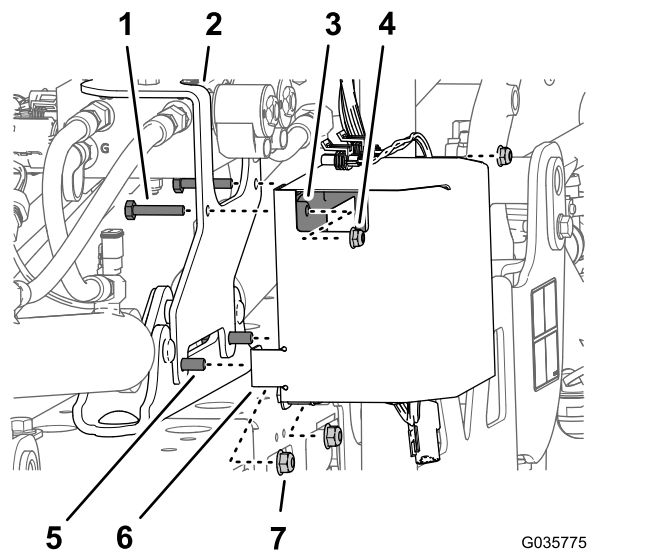
Ábra 28

G035774  
g035774

- |  |  |
|--|--|
| 1. Csavar ( $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{8}$ "    | 3. Peremes rögzítőanya ( $\frac{1}{4}$ " |
| 2. Alsó hátsó peremrészek<br>(vezérlőegység fedél) | 4. Elektronikus<br>vezérlőegység         |

- Szerelje fel a vezérlőegységet 2 csavar ( $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{8}$ " és 2 peremes önbiztosító anya ( $\frac{1}{4}$ " segítségével a [Ábra 28](#) szerint.
- Távolítsa el a munkahenger bekötési pontjánál a 2 peremes önbiztosító anyát ( $\frac{5}{16}$ "), amelyek az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet tartókonzolja rögzíti ([Ábra 29](#)).

**Megjegyzés:** A tartókonzolt maradjon felszerelve a munkahenger bekötési pontjánál.



Ábra 29

G035775  
g035775

- |  |   |
|--|---|
| 1. Csavar ( $\frac{1}{4} \times 1\frac{3}{8}$ "                | 5. Peremes fejű csavar<br>( $\frac{5}{16} \times 1$ " |
| 2. Tartókonzolt<br>(ultrahangos szórórúd<br>kiegészítőkészlet) | 6. Alsó előlő peremrész<br>(vezérlőegység fedél)      |
| 3. Elektronikus<br>vezérlőegység                               | 7. Peremes önbiztosító anya<br>( $\frac{5}{16}$ "     |
| 4. Peremes rögzítőanya ( $\frac{1}{4}$ "                       |   |

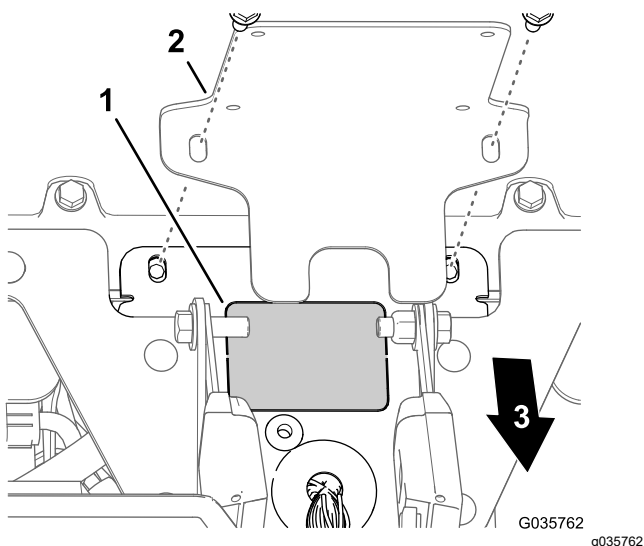
- Szerelje fel a vezérlőegység fedelét ([Ábra 29](#)) a peremes fejű csavarra ( $\frac{5}{16} \times 1$ " a fedélen alul elől található furatoknál fogva, majd rögzítse a fedelet, a konzolt és a tartót a 3. lépésben eltávolított 2 peremes önbiztosító anya ( $\frac{5}{16}$ " segítségével, de még ne húzza meg a kötőelemeket.
- Szerelje be a 2 csavart ( $\frac{1}{4} \times 1\frac{3}{8}$ " a tartókonzolt (ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet), a hátsó karima (vezérlőegység fedél) és a vezérlőegység felső furatain keresztül ([Ábra 29](#)), és rögzítse a 2 peremes önbiztosító anyával ( $\frac{1}{4}$ ").
- Húzza meg az  $\frac{5}{16}$  colos peremes fejű csavarokat és peremes anyákat 1978–1243 Ncm nyomatékkal.
- Húzza meg a  $\frac{1}{4}$  colos peremes fejű csavarokat és peremes anyákat 1017–2542 Ncm nyomatékkal.

## A vezérlőegység felszerelése a gépre

### Multi Pro 5800 gépek

- Hajtsa előre a vezető- és az utasülést, és rögzítse az üléseket a támasztórudakkal.
- 2015-ös és korábbi gépek esetében** – keresse meg a vakdugót a vezető- és az utasülés belső

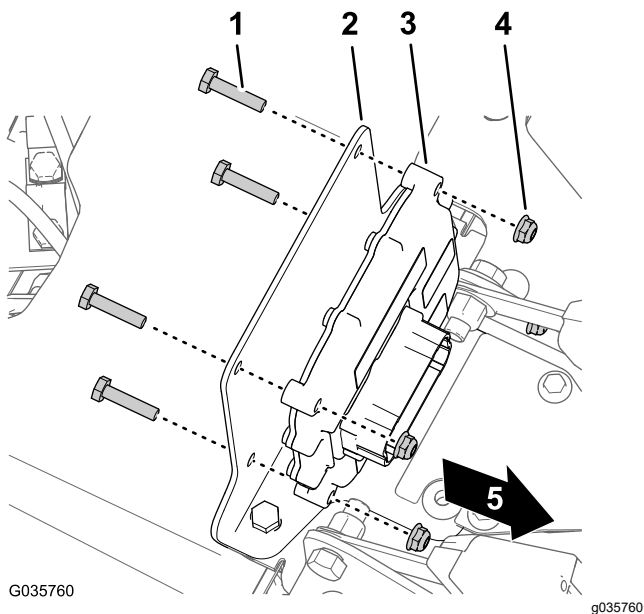
oldalai között, és távolítsa el a kiüthető dugót a konzol alapjából (Ábra 31).



Ábra 30

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. Vakdugó (konzol alapja)   | 3. A gép eleje |
| 2. Elektronikus vezérlőegység tartókonzol (ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet) |                |

3. Szerelje fel az elektronikus vezérlőegységet a tartókonzolra (Ábra 31) a 4 csavar ( $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{8}$ " ) és 4 önbiztosító anya ( $\frac{1}{4}$ " ) segítségével.



Ábra 31

- |   |   |
|---|---|
| 1. Csavar ( $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{8}$ " ) | 3. Elektronikus vezérlőegység           |
| 2. Tartókonzol                                    | 4. Önbiztosító anya ( $\frac{1}{4}$ " ) |

4. Húzza meg a csavarokat és az anyákat 1017–1243 Ncm nyomatékkal

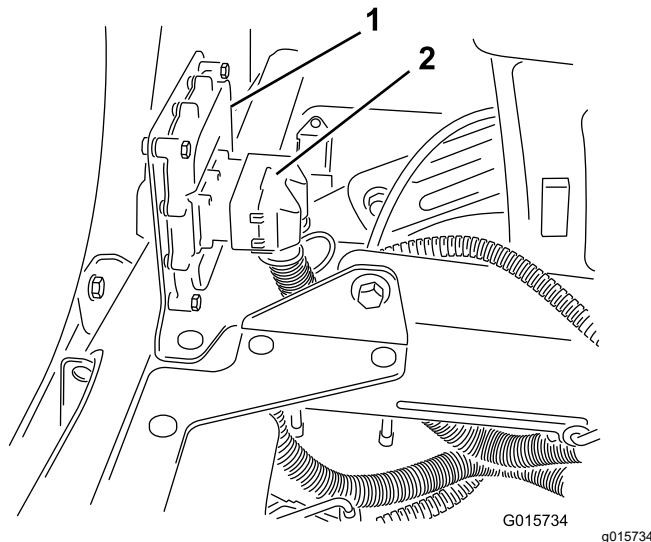
## A kábelköteg csatlakoztatása az elektronikus vezérlőegységhez

### Multi Pro 5800 gépek

1. Vezesse el az ultrahangos szórórúd kábelkötegének 50 aljzatos csatlakozóját az alábbiak szerint:

- **2015-ös és korábbi gépek esetében** – a kábelköteg 50 aljzatos csatlakozóval ellátott ága a konzol alapján lévő, a 2 lépésben készített nyíláson keresztül fűzhető be; lásd az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet szerelési utasítását.
- **2015-ös és újabb gépek esetében** – a kábelköteg 50 aljzatos csatlakozóval ellátott ága a konzol alján lévő nagy gumigyűrűn keresztül fűzhető be; lásd az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet szerelési utasítását.

2. Csatlakoztassa az ultrahangos szórórúd kábelkötegének 50 aljzatos csatlakozóját az elektronikus vezérlőegység 50 tűs csatlakozójához, és rögzítse a csatlakozókat az imbuszcsavarral (Ábra 32).



Ábra 32

- |                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| 1. Elektronikus vezérlőegység | 2. Csatlakozó |
|-------------------------------|---------------|

**Megjegyzés:** A vezérlőegység elektromos csatlakozója csak egyféle helyzetben csatlakoztatható.

3. Húzza meg az imbuszcsavarokat 2,7–3,2 Nm nyomatékkal.

# 9

## A kábelköteg és a kapcsolók csatlakoztatása

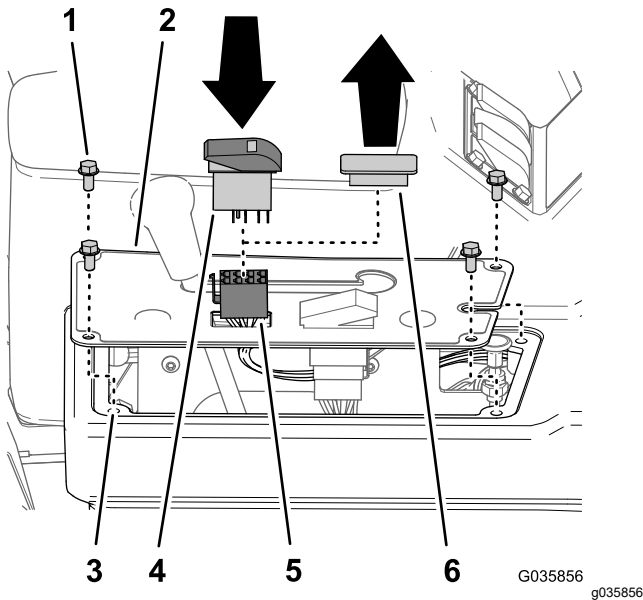
Ehhez az eljáráshoz szükséges alkatrészek:

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | Billenőkapcsoló (megvilágított) |
| 12 | Kábelkötöző                     |

### Az ultrahangos üzemmód kapcsolójának beszerelése

Multi Pro 1750 gépek

1. Ha be van szerelve, távolítsa el a 4 peremes fejű csavart ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " ), amelyek a panelfedelet a konzol tetejéhez rögzítik, amint azt a [Ábra 33](#) mutatja.



Ábra 33

- |   |  |
|---|--|
| 1. Peremes fejű csavar ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " ) | 4. Billenőkapcsoló (8 tűs)   |
| 2. Panelfedél   | 5. 8 aljzatos csatlakozó (kábelköteg – ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet) |
| 3. Konzol   | 6. Kapcsoló vakdugó (panelfedél)   |

2. Távolítsa el a kapcsoló vakdugóját a konzol panelfedeléről ([Ábra 33](#)).
3. Szerelje be az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet kábelkötegének 8 aljzatos

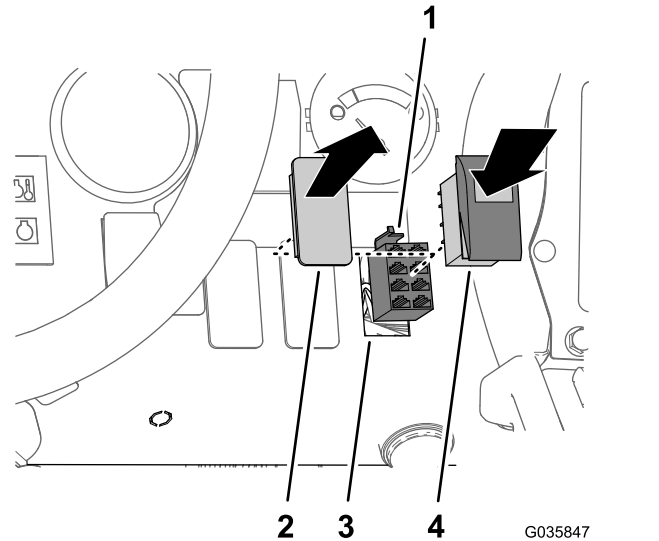
csatlakozóját a panelburkolat nyílásába ([Ábra 33](#)).

4. Csatlakoztassa az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet kábelkötegének SONIC MODE MANUAL VS. AUTO (Ultrahangos üzemmód kézi/automatikus) feliratú 8 aljzatos csatlakozóját a billenőkapcsolóhoz ([Ábra 33](#)).
5. Nyomja be a billenőkapcsolót a műszerfal nyílásába, amíg a kapcsoló biztonságosan be nem kattán ([Ábra 33](#)).
6. Igazítsa a panelburkolaton lévő furatokat a konzol tetején lévő furatokhoz ([Ábra 33](#)).
7. Rögzítse a panelt a csavarok ([Ábra 33](#)) segítségével, amelyet korábban az 1. lépésben eltávolított.

### Az ultrahangos üzemmód kapcsolójának beszerelése

Multi Pro 5800 gépek

1. Távolítsa el a műszerfalon lévő kapcsoló vakdugót, amit a [Ábra 34](#) mutat.



Ábra 34

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. 8 aljzatos csatlakozó (kábelköteg – ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet) | 3. Nyílás (műszerfal)      |
| 2. Kapcsoló vakdugó (műszerfal)  | 4. Billenőkapcsoló (8 tűs) |

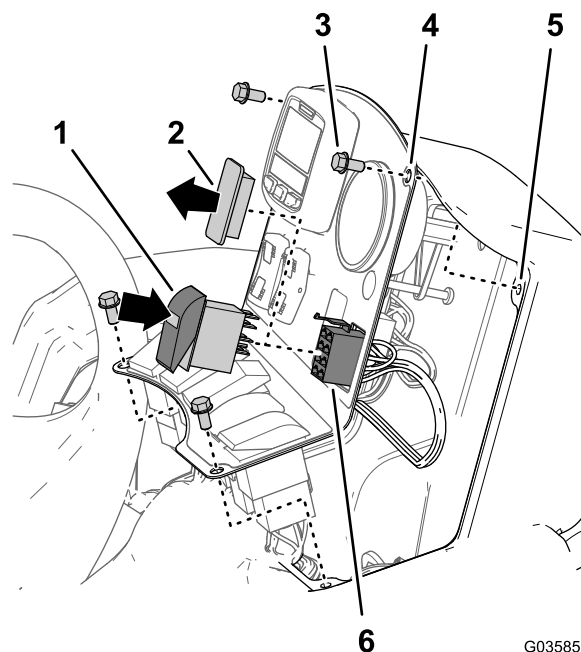
2. Csatlakoztassa az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet kábelkötegének SONIC MODE MANUAL VS. AUTO (Ultrahangos üzemmód kézi/automatikus) feliratú 8 aljzatos csatlakozóját a billenőkapcsolóhoz ([Ábra 34](#)).
3. Nyomja be a billenőkapcsolót a műszerfal nyílásába, amíg a kapcsoló biztonságosan be nem kattán ([Ábra 34](#)).

**Megjegyzés:** A kapcsoló hosszabb része nézzen lefelé.

## Az ultrahangos üzemmód kapcsolójának beszerelése

### Multi Pro WM gépek

1. Ha be van szerelve, távolítsa el a 4 peremes fejű csavart ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " ), amelyek a vezérlőpanelt a konzolhoz rögzítik, amint azt a [Ábra 35](#) mutatja.



**Ábra 35**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Billenőkapcsoló (8 tűs)                                    | 4. Kezelőpanel   |
| 2. Kapcsoló vakdugó (vezérlőpanel)                            | 5. Konzol  |
| 3. Peremes fejű csavar ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " ) | 6. 8 aljzatos csatlakozó (kábelköteg – ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet) |

2. Távolítsa el a kapcsoló vakdugóját a konzol vezérlőpaneljéről ([Ábra 35](#)).
3. Szerelje be az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet kábelkötegének 8 aljzatos csatlakozóját a vezérlőpanel nyílásába ([Ábra 35](#)).
4. Csatlakoztassa az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet kábelkötegének SONIC MODE MANUAL VS. AUTO (Ultrahangos üzemmód kézi/automatikus) feliratú 8 aljzatos csatlakozóját a billenőkapcsolóhoz ([Ábra 35](#)).
5. Nyomja be a billenőkapcsolót a vezérlőpanel nyílásába, amíg a kapcsoló biztonságosan be nem kattant ([Ábra 35](#)).

**Megjegyzés:** A kapcsoló hosszabb része nézzen lefelé.

6. Igazítsa a vezérlőpanelen lévő furatokat a konzol tetején lévő furatokhoz ([Ábra 35](#)).

7. Rögzítse a panelt a csavarok (Ábra 35) segítségével, amelyet korábban az 1. lépésben eltávolított.

# 10

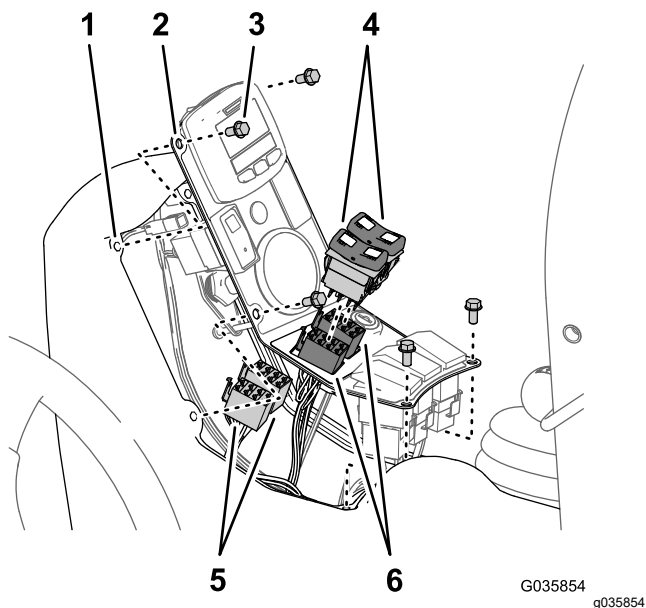
## A szórórúd emelő kapcsolók csatlakoztatása az ultrahangos szórórúd kábelkötegéhez

Nincs szükség alkatrészre

### A kapcsolók csatlakoztatása a kábelköteghez

#### Multi Pro 1750 vagy Multi Pro WM gépek

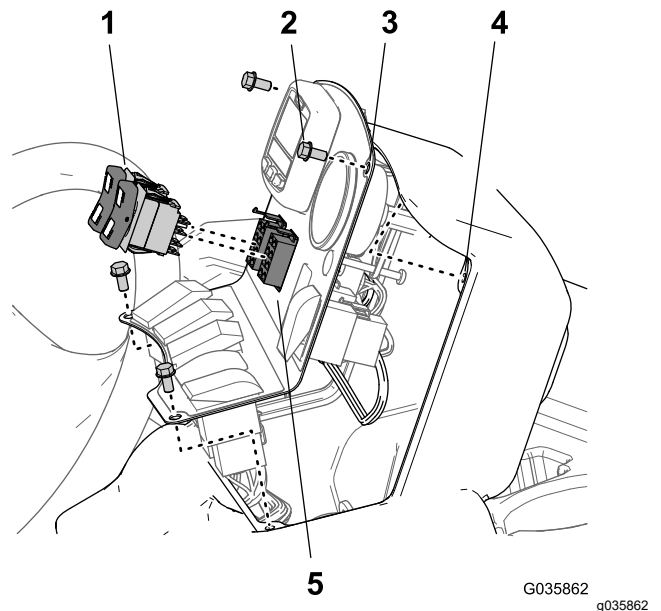
1. Távolítsa el a 4 peremes fejű csavart ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " ), amelyek a kapcsolópanelt a középső konzolhoz rögzítik, és emelje ki a panelt (Ábra 36 vagy Ábra 27).



Ábra 36

Multi Pro 1750 gépek

- |   |   |
|---|---|
| 1. Konzol   | 4. Szórórúd emelő kapcsolók (8 tűs – gépalkatrész)              |
| 2. Kapcsolópanel  | 5. 8 aljzatos csatlakozók (az ultrahangos szórórúd kábelkötege) |
| 3. Peremes fejű csavar ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " ) | 6. 8 aljzatos csatlakozók (a gép kábelkötege)                   |



Ábra 37

Multi Pro WM gépek

- |   |  |
|---|--|
| 1. Szórórúd emelő kapcsoló (8 tűs – gépalkatrész)             | 4. Konzol  |
| 2. Peremes fejű csavar ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " ) | 5. 8 aljzatos csatlakozó (kábelköteg – ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet) |
| 3. Kezelőpanel  |  |

2. Válassza le a gép kábelkötegének 8 aljzatos csatlakozóit a szórórúd emelő kapcsolókról (Ábra 36 vagy Ábra 37).

**Megjegyzés:** Ha több helyre van szüksége, távolítsa el a szórórúd emelő kapcsolókat a kapcsolópanelről.

3. Csatlakoztassa a billenőkapcsolókat az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet kábelkötegének 8 aljzatos csatlakozóihoz (Ábra 36 vagy Ábra 37).

**Megjegyzés:** Az ultrahangos szórórúd kábelkötegének LEFT ACTUATOR SWITCH (Bal működtetőelem kapcsolója) feliratú csatlakozója kerüljön a kapcsolópanel bal oldali kapcsolónyílásához.

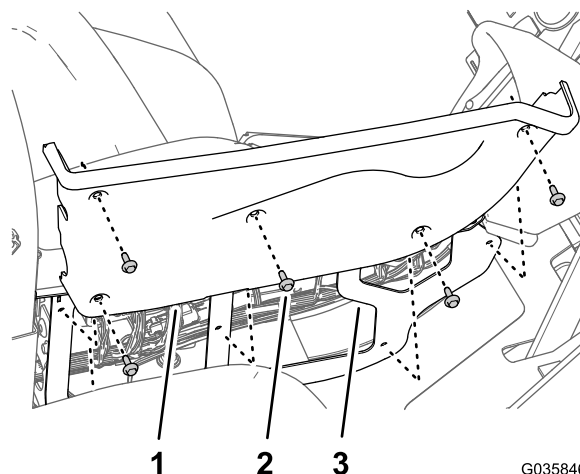
4. Ha eltávolította a kapcsoló(ka)t a kapcsolópanelről, nyomja be a szórórúd emelő kapcsoló(ka)t a középső konzol paneljének a nyílásaiba, amíg a kapcsoló(k) biztonságosan be nem kattann(nak).
5. Igazítsa egymáshoz a kapcsolópanel furait és a konzol keretén levő furatokat (Ábra 36 vagy Ábra 37).
6. Rögzítse az oldalsó burkolatot a középső konzolra a 4 peremes fejű csavarral ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$ " )

([Ábra 36](#) vagy [Ábra 37](#)), amit az 1. lépésben eltávolított.

## A kapcsolók csatlakoztatása a kábelköteghez

### Multi Pro 5800 gépek

1. Távolítsa el az 5 peremes fejű csavart ( $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$ " ), amelyek a jobb oldali burkolatot a középső konzolhoz rögzítik ([Ábra 38](#)).



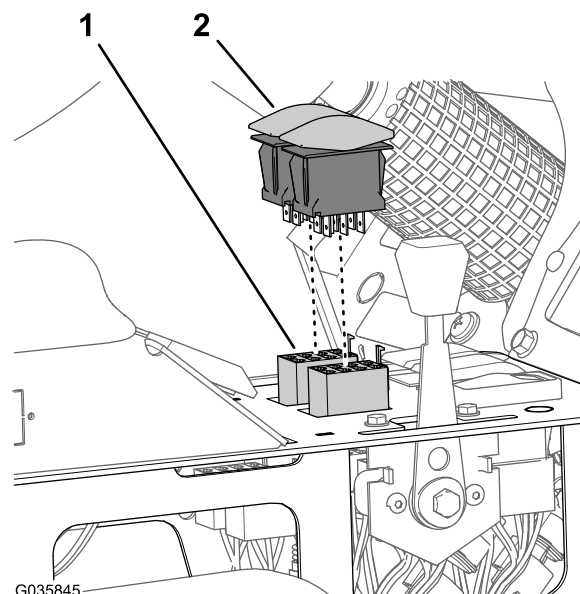
G035846

g035846

**Ábra 38**

1. Jobb oldali burkolat (középső konzol)
2. Peremes fejű csavar ( $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$ " )
3. Keret (középső konzol)

2. Távolítsa el a bal és jobb oldali szórórúd emelő billenőkapcsolót a középső konzol paneljéről ([Ábra 38](#)).



G035845

g035845

**Ábra 39**

1. 8 aljzatos csatlakozó (kábelköteg)
2. Szórórúd emelő kapcsolók (8 tűs – gépalkatrész)

3. Válassza le a gép kábelkötegének 8 aljzatos csatlakozóit a bal és jobb oldali szórórúd emelő kapcsolóról (Ábra 39).

**Megjegyzés:** Helyezze el a gép kábelkötegének csatlakozóit a kábelköteg mellett.

4. Csatlakoztassa a billenőkapcsolókat az ultrahangos szórórúd kiegészítőkészlet kábelkötegének 8 aljzatos csatlakozóihoz (Ábra 39).

**Megjegyzés:** Az ultrahangos szórórúd kábelkötegének LEFT ACTUATOR SWITCH (Bal működtetőelem kapcsolója) feliratú csatlakozója kerüljön a középső konzol paneljének bal oldali kapcsolónyílásához.

5. Nyomja be a szórórúd emelő kapcsolókat a középső konzol paneljének nyílásaiba, amíg a kapcsolók biztonságosan be nem kattannak (Ábra 39).
6. Igazítsa egymáshoz a jobb oldali burkolat furatait és a középső konzol keretén levő furatokat (Ábra 38).
7. Rögzítse az oldalsó burkolatot a középső konzolhoz (Ábra 38) az 5 peremes fejű csavarral ( $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$ "), amit az 1. lépésben eltávolított.

# 11

## Az ultrahangos szórórúd szintezőkészlet szerelésének befejezése

Nincs szükség alkatrésze

### Eljárás

1. Csatlakoztassa a negatív akkumulátorkábelt az akkumulátorra; lásd a gép *Kezelői kézikönyvét*.
2. A Multi Pro 1750 és Multi Pro 5800 gépeknél hajtsa le az üléseket.

# 12

## Az ultrahangos szórórúdek kalibrálása

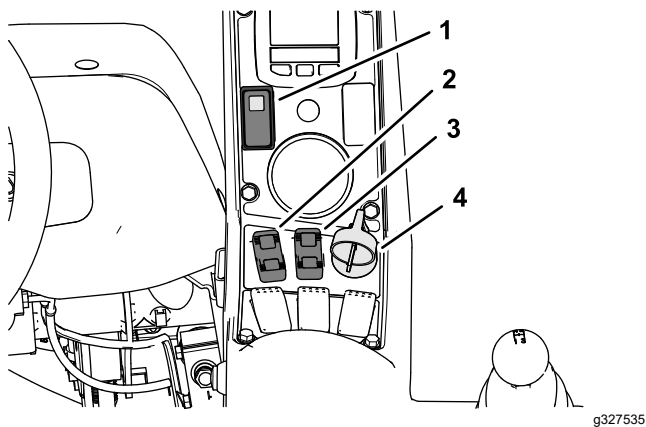
Nincs szükség alkatrésze

### Eljárás

Miután elindította a vezérlőegységen a kalibrálást, 20 másodperce lesz arra, hogy kalibrálja a szórórúdon lévő érzékelőket. A 20 másodperces kalibrálási idő után az egyes szórórúdon lévő érzékelő és a talaj között beállított távolság lesz automatikus üzemmódban a szórórúd magassági beállítása az érzékelő következő kalibrálásáig.

**Megjegyzés: Nem fedett szórórúdek esetén:** az alapértelmezett magassági beállítás 51 cm a fűvókától a talajig. Ha a szórórúdnak a gyári alapbeállítástól eltérő magasságra történő beállítása után vissza kívánja állítani a kalibrálást a gyári alapbeállításra, kalibrálja a szórórúdat úgy, hogy az a bölcsőben van. **Fedett szórórúdek esetén:** az 51 cm-es alapértelmezett magassági beállítás csak nem fedett szórórúdra vonatkozik. A fedett szórórúdon lévő érzékelőket kalibrálni kell.

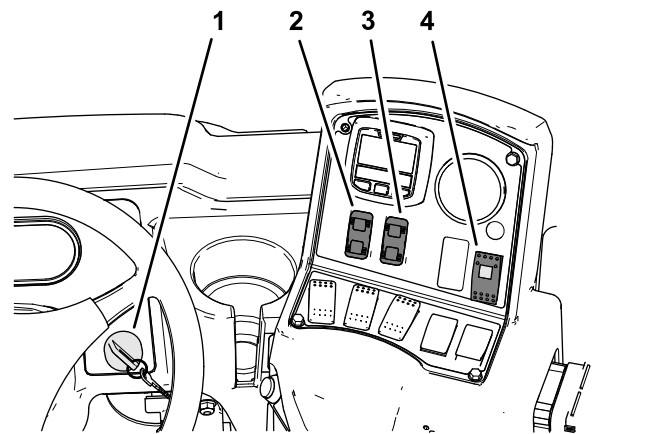
1. Gondoskodjon arról, hogy a gyeppermetező fáktól, épületektől, járművektől, törmelékektől, valamint a földfelszín alatti közművektől és vízvezetékektől távol álljon.
2. Engedje le a szórórúdeket vízszintes helyzetbe.
3. Kapcsolja ki a gyújtást.
4. Állítsa az ultrahangos szórórúd kapcsolót BE helyzetbe (Ábra 40, Ábra 41 vagy Ábra 42).



Ábra 40

Multi Pro 1750 gépek

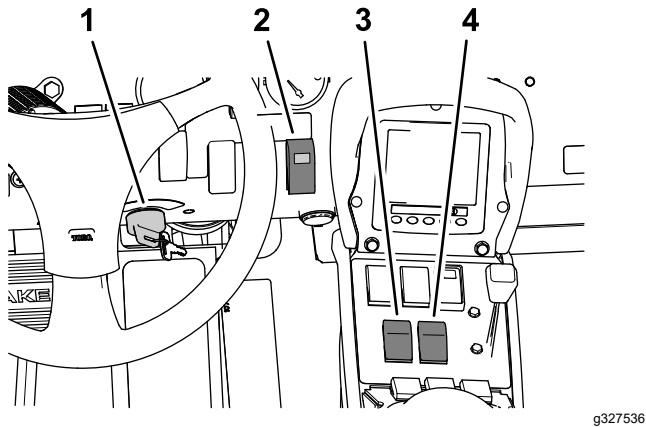
- |  |  |
|--|--|
| 1. Ultrahangos szórórúd kapcsoló (jelzőfényel) | 3. Jobb oldali szórórúd emelő kapcsoló |
| 2. Bal oldali szórórúd emelő kapcsoló          | 4. Indítókulcs                         |



Ábra 42

Multi Pro WM gépek

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Indítókulcs                        | 3. Jobb oldali szórórúd emelő kapcsoló         |
| 2. Bal oldali szórórúd emelő kapcsoló | 4. Ultrahangos szórórúd kapcsoló (jelzőfényel) |



Ábra 41

Multi Pro 5800 gépek

- |  |  |
|--|--|
| 1. Indítókulcs                                 | 3. Bal oldali szórórúd emelő kapcsoló  |
| 2. Ultrahangos szórórúd kapcsoló (jelzőfényel) | 4. Jobb oldali szórórúd emelő kapcsoló |

5. A bal oldali szórórúd emelő kapcsolót LEENGEDÉS, a jobb oldali szórórúd emelő kapcsolót pedig EMELÉS helyzetben nyomva tartva indítsa be a gépet.
6. Engedje fel a szórórúd kapcsolókat.

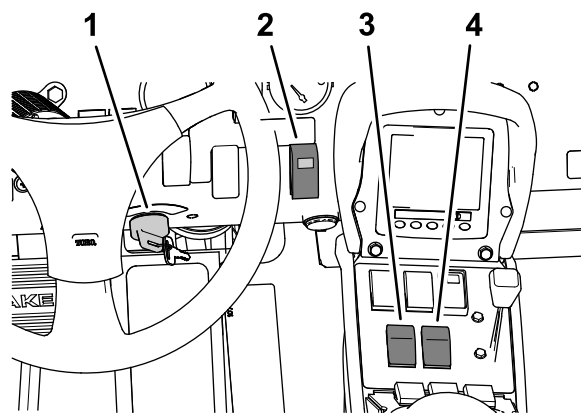
**Megjegyzés:** Az ultrahangos szórórúd kapcsoló jelzőlámpája gyorsan villogni fog, jelezve, hogy az ultrahangos szórórúdrendszer kalibrációs üzemmódban van. Most 20 másodperce van arra, hogy a szórórúd emelő és leengedő kapcsolókkal beállítsa a kívánt távolságot a szórórúdak és a talaj között. A 20 másodperc elteltével a jelzőfény lassan kezd villogni.

7. Emelje meg és engedje le a külső szórórúdszakaszokat a szórórúd emelő kapcsolókkal, hogy beállítsa az egyes szórórúdak magasságát, amíg el nem éri a kívánt távolságot a szórórúd vége és a talaj között.

# Üzemeltetés

**Fontos:** Emelje meg a szórórudakat egyesével. Ez megakadályozza, hogy a szórórudak érintkezzenek egymással, megelőzve a szórórudakra szerelt érzékelők esetleges sérülését.

**Fontos:** Ha a szórórudakat hosszabb időre a bölcsőben tárolja, fedje le az egyes érzékelőket (felfele állítva) porvédő sapkával, hogy az ultrabolya fény ne károsítsa őket. Lehetőség szerint akadályozza meg, hogy az érzékelők alját közvetlen napfény érje; lásd: [Tárolás \(oldal 25\)](#).



g327536

Ábra 44

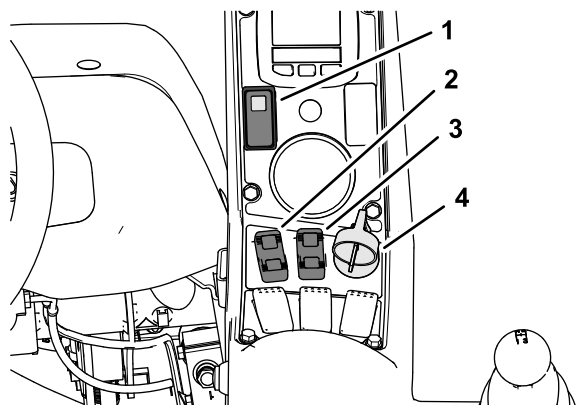
Multi Pro 5800 gépek

- |   |  |
|---|--|
| 1. Indítókulcs                                  | 3. Bal oldali szórórúd emelő kapcsoló  |
| 2. Ultrahangos szórórúd kapcsoló (jelzőfényvel) | 4. Jobb oldali szórórúd emelő kapcsoló |

## A kezelőszervek használata

Az ultrahangos szórórúdrendszer kapcsolója a műszerfalon található, és 2 helyzete van: automatikus üzemmód és kézi üzemmód.

- Az automatikus üzemmód lehetővé teszi, hogy a gép szabályozza a külső szórórúdszakasz pozícióját, ezáltal a szórórúd csúcsának a magasságát folyamatosan a kívánt távolságra állítja be a talajhoz képest.
- A kézi üzemmód kikapcsolja a szórórúd automatikus állítását, lehetővé téve a magasság kézi módosítását.

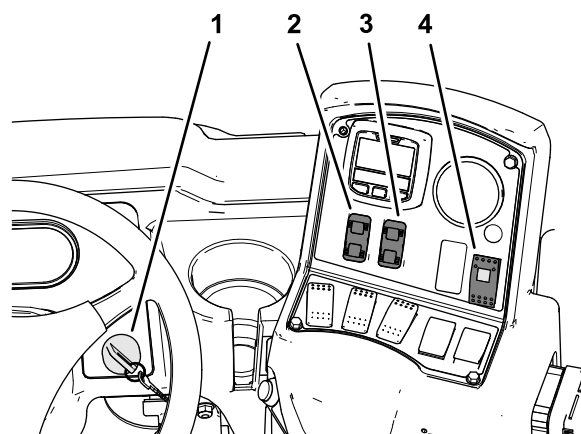


g327535

Ábra 43

Multi Pro 1750 gépek

- |   |  |
|---|--|
| 1. Ultrahangos szórórúd kapcsoló (jelzőfényvel) | 3. Jobb oldali szórórúd emelő kapcsoló |
| 2. Bal oldali szórórúd emelő kapcsoló           | 4. Indítókulcs                         |



g327537

Ábra 45

Multi Pro WM gépek

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Indítókulcs                        | 3. Jobb oldali szórórúd emelő kapcsoló          |
| 2. Bal oldali szórórúd emelő kapcsoló | 4. Ultrahangos szórórúd kapcsoló (jelzőfényvel) |

## Az ultrahangos szórórúd visszajelző

**Megjegyzés:** Az ultrahangos szórórúdrendszer kapcsolóján a visszajelző (Ábra 43, Ábra 44 vagy Ábra 45) az ultrahangos szórórúdrendszer állapotát jelzi az alábbi módon:

- **Világít:** az ultrahangos szórórúdrendszer aktív, normálisan működik.
- **Gyorsan villog:** a rendszer kalibrációs üzemmódban van, amely 20 másodpercig tart.
- **Lassan villog:** hiba van a rendszerben, vagy Ön felülbírálta az automatikus üzemmódot azáltal,

hogy az egyik szórórudat vagy mindkettőt kézzel működtette, miközben a rendszer automatikus üzemmódban volt.

**Megjegyzés:** Ha hiba van az ultrahangos szórórúdrendszerben (pl. nem érkezik jel valamelyik érzékelőtől), a szórórúd néhány másodpercig felemelkedik, majd leáll, és a szórórúdrendszer kapcsolójának (a műszerfalon) visszajelzője lassan villog – ez jelzi, hogy az egyik szórórúd vagy mindkét szórórúd vezérlése leállt.

## A külső szórórúdszakaszok vezérlése automatikus üzemmódban

1. Állítsa az ultrahangos szórórúdrendszer kapcsolóját (Ábra 43, Ábra 44 vagy Ábra 45) BE helyzetbe.

**Megjegyzés:** A rendszer kapcsolójának a visszajelzője világítani kezd.

2. Engedje le a szórórudakat a kezelőszervekkel (Ábra 43, Ábra 44 vagy Ábra 45) a talajtól mért kívánt távolságra.
3. Az automatikus üzemmód felülbírálásához hajtsa végre a következőket:

**Megjegyzés:** A szórórudak automatikus beállítását ideiglenesen felülbíráhatja a szórórúd emelési kezelőszervekkel (Ábra 43, Ábra 44 vagy Ábra 45) felemelve vagy leeresztve az egyik vagy mindkét szórórudat.

- Engedje le a szóróruda(ka)t kézzel, a szórórúd emelési kapcsoló(ka)t LEENGEDÉS helyzetben nyomva tartva, amíg a külső szórórúdszakasz(ok) a kívánt magasságba nem süllyed(nek).
- Emelje a szóróruda(ka)t kézzel, a szórórúd emelési kapcsoló(ka)t EMELÉS helyzetben nyomva tartva, amíg a külső szórórúdszakasz(ok) a kívánt magasságba nem emelked(nek).

**Megjegyzés:** Ha csak 1 szórórúd beállítása történik meg, a másik szórórúd automatikus üzemmódban működik tovább.

4. Az automatikus üzemmód visszaállításához nyomja röviden a szórórúd emelési kapcsoló(ka)t LEENGEDÉS helyzetbe (Ábra 43, Ábra 44 vagy Ábra 45), ekkor az ultrahangos szórórúdvezérlés a szórórúdvég magasságát a talajtól mért kívánt távolságra pozicionálja.

## A külső szórórúdszakaszok vezérlése kézi üzemmódban

1. Állítsa az ultrahangos szórórúdrendszer kapcsolóját (Ábra 43, Ábra 44 vagy Ábra 45) KI helyzetbe.

**Megjegyzés:** A rendszer kapcsolójának a visszajelzője kialszik.

2. Változtassa meg a külső szórórudak magasságát a bal és jobb oldali szórórúd emelő kapcsolóval (Ábra 43, Ábra 44 vagy Ábra 45).

## A permetező használata

**Fontos:** Ha a gépet különösen egyenetlen terepen üzemelteti, csökkentse a haladási sebességet, hogy a szórórudak ne csapódjanak a talajba.

# Karbantartás

## Tisztítás

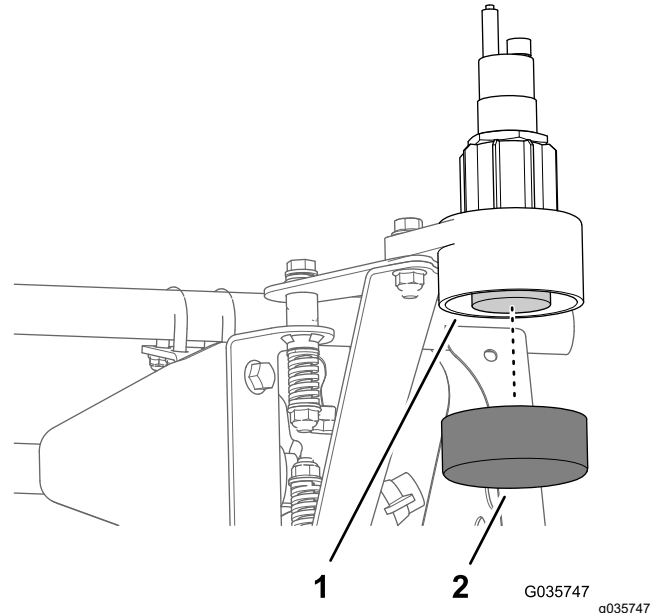
Rendszeresen tisztítsa meg az érzékelőket nedves ruhával. Ha egy érzékelő sérült vagy túlzottan szennyezett, cserélje ki.

**Fontos:** Ne permetezzen vizet az érzékelőkre. Még a háztartásban megszokott nyomással permetezett víz is károsíthatja az érzékelőt. A permetezőgép mosása előtt mindig fedje le teljesen az érzékelőket.

# Tárolás

Ha hosszabb ideig nem használja az ultrahangos vezérlőrendszert, fedje le az érzékelőket a porvédő sapkával, hogy megvédje őket az időjárás viszontagságaitól.

1. Szerelje fel a kupakot az alsó házrész aljára (Ábra 46).



Ábra 46

1. Alsó érzékelőház
2. Sapka

- 
2. Ismételje meg az 1 lépést a másik külső szórórúdszakasz érzékelőjénél.

# Hibakeresés és elhárítás

**Megjegyzés:** A további karbantartási információkra vonatkozóan lásd a szervizelési kézikönyvet. A termék elektromos kapcsolási rajzai a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) oldalon találhatóak.

| Probléma  | Lehetséges ok  | Javító intézkedés   |
|---|--|---|
| 1 vagy mindkét szórórúd meghibásodott, és a kapcsoló jelzőfénye is kialudt.   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kiegett egy biztosíték.</li><li>2. A visszajelző izzója kiegett.</li><li>3. Meghibásodott a vezérlőegység vagy a vezeték.</li></ol>                                     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cserélje ki a biztosítékot.</li><li>2. Cserélje ki az izzót.</li><li>3. Forduljon hivatalos Toro-forgalmazóhoz.</li></ol>  |
| 1 vagy mindkét szórórúd meghibásodott, a kapcsoló jelzőfénye lassan villog.   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Kisebb rendszerhiba.</li><li>2. Olyan rendszerhiba, amely a hibajelzés törlése után újra jelentkezik.</li><li>3. Hidraulikus vagy mechanikai hiba lépett fel.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. A hiba megszüntetéséhez engedje le az érintett szóróruda(ka)t a szórórúdkapcsoló(k) segítségével.</li><li>2. Ha a hiba ismétlődik, forduljon hivatalos Toro-forgalmazóhoz.</li><li>3. Szüntesse meg a hidraulikus vagy mechanikai problémát.</li></ol> |
| 1 vagy mindkét szórórúd meghibásodott, a kapcsoló jelzőfénye viszont világít. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Az érzékelő fedél folyamatosan (vagy időszakosan a lengése révén) takarja az érzékelő kilátását</li></ol>   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Távolítsa el a fedelet (fedeleket) az alsó érzékelőházzal. Szerelje fel a fedelet az érzékelőház tetejére.</li></ol>   |



## A Toro jótállása

Két év vagy 1500 üzemóra korlátozott jótállás

### Feltételek és a hatálya alá tartozó termékek

A The Toro Company és társult vállalata, a Toro Warranty Company egy megállapodás értelmében közösen szavatolják, hogy az Ön kereskedelmi Toro-terméke („termék”) 2 évig vagy 1500 üzemórán\* át (amelyik előbb következik be) mentes az anyag- és gyártási hibáktól. Ez a szavatosság alkalmazható valamennyi termékre a gyepszellőztetők kivételével (lásd e termékek külön szavatossági nyilatkozatait). Ahol jótállási feltétel áll fenn, költségtérítés nélkül megjavítjuk a terméket, beleértve a diagnosztika, a munkadíj, az alkatrészek és a szállítás költségét. Ez a jótállás azzal a nappal kezdődik, amelynél a terméket az eredeti kiskereskedelmi vásárlóhoz kiszállították. \* Üzemóra-számlálóval felszerelt termék.

### Utasítások a jótállási szolgáltatások igénybevételéhez

Ön felelős a kereskedelmi termékforgalmazó vagy a jogosult kereskedelmi termékértékesítő értesítéséért, akitől Ön a terméket vásárolta, amint úgy gondolja, hogy jótállási feltétel áll fenn. Ha segítségre van szüksége egy kereskedelmi termékforgalmazó vagy jogosult kereskedelmi termékértékesítő telephelyének megállapításához, vagy kérdése vannak szavatossági jogai vagy felelősségei tekintetében, a következő címen léphet velünk kapcsolatba:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 vagy 800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

### A tulajdonos felelősségei

A termék tulajdonosaként Ön a kezelői kézikönyvben ismertetett szükséges karbantartások és beállítások végrehajtásáért. A jótállás nem terjed ki a termék szükséges karbantartásának és beállításainak elmulasztásából adódó javításokra.

### Tételek és körülmények, amelyek nem tartoznak a jótállás hatálya alá

A jótállási időszak alatt előforduló termékhibák vagy meghibásodások nem mindegyike számít anyag- vagy gyártási hibának. Jelen jótállás nem vonatkozik a következőkre:

- Olyan termékhibák, amelyek a nem a Toro által gyártott cserealkatrészek használata vagy járulékos alkatrészek, illetve módosított, nem Toro márkájú tartozékok és termékek beszerelése és használata miatt következnek be.
- Olyan termékhibák, amelyeket a javasolt karbantartás vagy beállítások végrehajtásának elmulasztása eredményez.
- Olyan termékhibák, amelyek oka a termék helytelen, hanyag vagy felelőtlen használata.
- A használat során elhasznált olyan alkatrészek, amelyek hibátlanok. Példák a termék normál üzemeltetése során elhasznált vagy felhasznált alkatrészekre, a teljesség igénye nélkül: fékpofák és fékbetétek, tengelykapcsoló-betétek, kések, orsók, görgők és csapágyak (zárt vagy kenhető), alsókések, gyújtógyertyák, önbeálló kerekek és csapágyaik, gumiabroncsok, szűrők, szíjak és a permetező bizonyos alkatrészei, például membránok, fűvókák, áramlásmérők és visszacsapószelepek.
- Külső hatásnak számít – a teljesség igénye nélkül – az időjárás, a tárolási mód, a szennyeződések, a nem engedélyezett üzemanyagok, hűtőfolyadékok, kenőanyagok, adalékanyagok, műtrágyák, víz és vegyi anyagok használata.
- A vonatkozó iparági szabványoknak nem megfelelő üzemanyagok (pl. benzin, gázolaj vagy biodízel) használata által okozott meghibásodások vagy teljesítményproblémák.
- Normál zaj, rezgés, elhasználódás és tönkremenetel. A normál elhasználódás körébe tartozik (a teljesség igénye nélkül): az ülések kopás és dörzsölés okozta károsodása, a lekopott festett felületek, az összekarcolt címkek és figyelőablakok.

### Az Egyesült Államokon és Kanadán kívüli országok

Azoknak a vevőknek, akik az Amerikai Egyesült Államokból vagy Kanadából exportáltak Toro-terméket, kapcsolatba kell lépniük a helyi Toro-márkakereskedővel az adott országra vagy régióra vonatkozó jótállási szabályokért. Ha Ön bármilyen okból elégedetlen márkakereskedője szolgáltatásával, vagy nem tudja beszerezni a jótállásra vonatkozó információkat, lépjen kapcsolatba a hivatalos Toro-szervizközponttal.

### Alkatrészek

Azok az alkatrészek, amelyek cseréjét szükséges karbantartás keretében ütemezték, az ütemezett cseréig terjedő időszakra szavatoltak. A jelen jótállás hatálya alatt kicserélt alkatrészekre az eredeti termékjótállás időtartama érvényes, és a Toro tulajdonává válnak. A Toro hozza meg bármely meglévő alkatrész vagy szerelvény javításának vagy cseréjének végső döntését. A jótállás keretében végzett javításokra a Toro használhat felújított alkatrészeket.

### Ciklusálló és lítiumionos akkumulátorokra vonatkozó jótállás

A ciklusálló és a lítiumionos akkumulátorokat az előírt összes kilowattóra-érték jellemzi, amelyet élettartamuk során szolgáltatni tudnak. Az üzemeltetési, újratöltési és karbantartási technikák a teljes akkumulátor-élettartamot meghosszabbíthatják vagy csökkenthetik. Mivel ebben a termékben az akkumulátorok elhasználódnak, az egyes töltések közötti időközökben a hasznos munka mennyisége lassan csökken, amíg az akkumulátor teljesen el nem használódik. A normál fogyasztás következtében elhasznált akkumulátorok cseréje a terméktulajdonos felelőssége. Megjegyzés (csak lítiumionos akkumulátor esetén): további tájékoztatásért lásd az akkumulátorra adott jótállást.

### Forgattyús tengelyre adott élettartam-garancia (csak ProStripe 02657 esetén)

Az eredeti berendezésként eredeti Toro dörzstárcsával és a motorindítást biztosító készfékező tengelykapcsolóval (egybeépített készfékező tengelykapcsoló [BBC] + dörzstárcsa egységgel) felszerelt ProStripe esetén az első vásárló számára a motor forgattyús tengelyének meggörbülésére élettartam-garanciát adunk, ha az üzemeltetést az előírt használati és karbantartási eljárások szerint végzi. A súrlódó alátétekkel, készfékező tengelykapcsolóval (BBC) és egyéb hasonló egységekkel szerelt gépekre a forgattyús tengelyre vonatkozó élettartam-garancia nem terjed ki.

### Karbantartás a tulajdonos költségén

Motorbeállítás, kenés, tisztítás és fényezés, a szavatosság hatálya alá nem tartozó tételek cseréje, szűrők, hűtőfolyadék, az ajánlott karbantartás elvégzése és néhány normál, a Toro-termékek által igényelt szervizmunka a tulajdonos költségén végezhető.

### Általános feltételek

A hivatalos Toro-termékforgalmazó vagy -értékesítő által végzett javítás az egyedüli jogorvoslati lehetőség a jelen jótállás időtartama alatt.

**Sem a The Toro Company, sem pedig a Toro Warranty Company nem felel a közvetett, előre nem látott vagy következményes károkért e szavatosság hatálya alá tartozó Toro-termékek használatával kapcsolatban, beleértve a hibás működés vagy a használat hiányának észszerű időtartamára biztosított helyettesítő berendezés vagy szolgáltatás bármely költségét és kiadását a jelen szavatosság hatálya alá tartozó, függőben lévő javítások befejezéséig. Az alább hivatkozott károsanyag-kibocsátási szavatosságot kivéve (ha az alkalmazható) nincs egyéb kifejezett szavatosság. Az eladhatósággal és a használatra való alkalmassággal kapcsolatos minden beleértett szavatosság ezen kifejezett szavatosság időtartamára korlátozódik.**

Némely állam nem engedélyezi a véletleneszerű vagy következményes károk kizárását vagy a beleértett szavatosság időtartamának korlátozását, ezért előfordulhat, hogy a fenti kizárások és korlátozások Önre nem vonatkoznak. Jelen szavatosság Önt speciális törvény adta jogokkal ruházta fel, azonban Ön rendelkezhet egyéb jogokkal is, amelyek államonként eltérőek.

### Megjegyzés a károsanyag-kibocsátásra adott jótállásról

A termék károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerére külön jótállási nyilatkozat vonatkozhat, amely kielégíti az Amerikai Egyesült Államok környezetvédelmi hivatala (EPA) vagy a levegő minőségére vonatkozó California Air Resources Board (CARB) jogszabály rendelkezéseit. A károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerrel kapcsolatos jótállásra a fent felsorolt üzemóra-korlátozások nem vonatkoznak. Olvassa el a motor károsanyag-kibocsátást szabályozó rendszerére vonatkozó jótállást, amely a termékhez mellékelve vagy a motor gyártója által biztosított dokumentációban található.



**Count on it.**