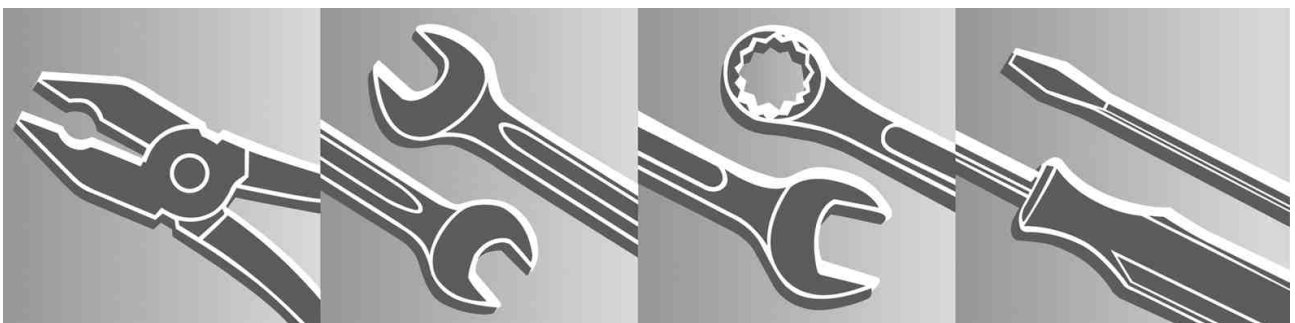


Instrucțiuni pentru reparații

STIHL RMI 422.0, RMI 422.0 P, RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L



Cuprins

1	Cuvânt înainte	1
2	Referitor la aceste instrucțiuni pentru reparații	2
3	Indicații de utilizare	3
3.1	Poziția de curățare.....	3
4	Scule	4
4.1	Extractor	4
5	Scule speciale	5
5.1	Suport de service.....	5
5.2	Service post de andocare	5
5.3	Cablu de diagnoză.....	6
5.4	Vaselină specială.....	6
5.5	Vaselină pentru reductoare.....	6
5.6	Clapetă de service.....	7
6	Accesorii	8
6.1	Modul pentru suprafețe mici (AKM 100).....	8
7	Capotă	9
7.1	Înlocuirea capotei.....	9
7.1.1	Demontarea capotei.....	9
7.1.2	Dezasamblarea capotei.....	9
7.1.3	Asamblarea capotei.....	10
7.1.4	Montarea capotei.....	11
8	Carcasa	12
8.1	Înlocuirea suporturilor (capac aplicabil stânga/dreapta).....	12
8.1.1	Demontarea suporturilor (capac aplicabil stânga/dreapta).....	12
8.1.2	Montarea suporturilor (capac aplicabil stânga/dreapta).....	12
8.2	Înlocuirea capacului carcasei.....	13
8.2.1	Demontarea capacului carcasei.....	13
8.2.2	Montarea capacului carcasei.....	15
8.3	Înlocuirea capacului cablului plat al tastaturii.....	16
8.3.1	Demontarea capacului cablului plat al tastaturii.....	16
8.3.2	Montarea capacului cablului plat al tastaturii.....	16
8.4	Înlocuirea părții inferioare a carcasei.....	17
8.4.1	Demontarea părții inferioare a carcasei.....	17
8.4.2	Montarea părții inferioare a carcasei.....	17
8.5	Înlocuirea greutății suplimentare.....	17
8.5.1	Demontarea greutății suplimentare.....	17
8.5.2	Montarea greutății suplimentare.....	18
8.6	Înlocuirea suportului elastic al capotei.....	19
8.6.1	Demontarea suportului elastic al capotei.....	19
8.6.2	Montarea suportului elastic al capotei.....	20
8.7	Înlocuirea tastei STOP.....	20
8.7.1	Demontarea tastei STOP.....	20
8.7.2	Montarea tastei STOP.....	20

8.8	Înlocuirea bolțului (clapetă).....	21
8.8.1	Demontarea bolțului (clapetă).....	21
8.8.2	Montarea bolțului (clapetă).....	22
8.9	Înlocuirea clapetei.....	23
8.9.1	Demontarea clapetei.....	23
8.9.2	Montarea clapetei.....	24
8.10	Înlocuirea capacelor aplicabile.....	24
8.10.1	Demontarea capacelor aplicabile.....	24
8.10.2	Montarea capacelor aplicabile.....	24

9 Mecanismul de cosire 25

9.1	Înlocuirea cuțitului.....	25
9.1.1	Demontarea cuțitului.....	25
9.1.2	Montarea cuțitului.....	26
9.2	Întreținerea cuțitului.....	26
9.2.1	Verificarea limitelor de uzură.....	26
9.2.2	Ascuțirea și echilibrarea cuțitului.....	27
9.3	Înlocuirea discului de antrenare.....	27
9.3.1	Demontarea discului de antrenare.....	27
9.3.2	Montarea discului de antrenare.....	28
9.4	Înlocuirea motorului de tundere.....	28
9.4.1	Demontarea motorului de tundere.....	28
9.4.2	Montarea motorului de tundere.....	29
9.5	Înlocuirea carcasei mecanismului de cosire.....	30
9.5.1	Demontarea carcasei mecanismului de cosire.....	30
9.5.2	Montarea carcasei mecanismului de cosire.....	30
9.6	Înlocuirea mânerului de reglare înălțime.....	31
9.6.1	Demontarea mânerului de reglare înălțime.....	31
9.6.2	Montarea mânerului de reglare înălțime.....	32
9.7	Înlocuirea sistemului de reglare înălțime.....	32
9.7.1	Demontarea sistemului de reglare înălțime.....	32
9.7.2	Montarea sistemului de reglare înălțime.....	33

10 Sistemul de rulare/acționare 34

10.1	Înlocuirea punții față.....	34
10.1.1	Demontarea ansamblului punții față.....	34
10.1.2	Montarea ansamblului punții față.....	35
10.2	Înlocuirea bucșei punții față.....	36
10.2.1	Demontarea bucșei punții față.....	36
10.2.2	Montarea bucșei punții față.....	36
10.3	Înlocuirea inelului de cauciuc al roții față.....	37
10.3.1	Demontarea inelului de cauciuc al roții față.....	37
10.3.2	Montarea inelului de cauciuc al roții față.....	38
10.4	Înlocuirea capacului roții.....	38
10.4.1	Demontarea capacului roții.....	38
10.4.2	Montarea capacului roții.....	38
10.5	Înlocuirea roților de acționare.....	39
10.5.1	Demontarea roților de acționare.....	39
10.5.2	Montarea roților de acționare.....	39
10.6	Înlocuirea garniturii arborelui.....	39
10.6.1	Demontarea garniturii arborelui.....	39
10.6.2	Montarea garniturii arborelui.....	40
10.7	Înlocuirea ansamblului motor de acționare/reductor.....	41

10.7.1	Demontarea ansamblului motor de acționare/reductor.....	41
10.7.2	Montarea ansamblului motor de acționare/reductor.....	44
11	Componente electrice/electronice	45
11.1	Înlocuirea modului electronic.....	45
11.1.1	Demontarea modului electronic.....	45
11.1.2	Montarea modului electronic.....	46
11.2	Înlocuirea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	46
11.2.1	Demontarea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	46
11.2.2	Montarea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	47
11.3	Înlocuirea plăcii senzorului capotei.....	48
11.3.1	Demontarea plăcii senzorului capotei.....	48
11.3.2	Montarea plăcii senzorului capotei.....	49
11.4	Înlocuirea bobinelor față.....	50
11.4.1	Demontarea bobinelor față.....	50
11.4.2	Montarea bobinelor față.....	51
11.5	Înlocuirea ansamblului suport contacte de încărcare.....	52
11.5.1	Demontarea ansamblului suport contacte de încărcare.....	52
11.5.2	Montarea ansamblului suport contacte de încărcare.....	53
11.6	Înlocuirea cablului plat al plăcii senzorului capotei.....	54
11.6.1	Demontarea cablului plat al plăcii senzorului capotei.....	54
11.6.2	Montarea cablului plat al plăcii senzorului capotei.....	54
11.7	Înlocuirea conectorului de diagnoză.....	55
11.7.1	Demontarea conectorului de diagnoză.....	55
11.7.2	Montarea conectorului de diagnoză.....	56
11.8	Înlocuirea capacului conectorului de diagnoză.....	57
11.8.1	Demontarea capacului conectorului de diagnoză.....	57
11.8.2	Montarea capacului conectorului de diagnoză.....	57
11.9	Înlocuirea senzorului de ploaie.....	57
11.9.1	Demontarea senzorului de ploaie.....	57
11.9.2	Montarea senzorului de ploaie.....	58
12	Acumulator	59
12.1	Înlocuirea acumulatorului.....	59
12.1.1	Demontarea acumulatorului.....	59
12.1.2	Montarea acumulatorului.....	60
13	Post de andocare	61
13.1	Deconectarea și conectarea cablului de joasă tensiune la postul de andocare.....	61
13.1.1	Deconectarea cablului de joasă tensiune de la postul de andocare.....	61
13.1.2	Conectarea cablului de joasă tensiune la postul de andocare.....	62
13.2	Înlocuirea plăcii de bază.....	63
13.2.1	Demontarea plăcii de bază.....	63
13.2.2	Montarea plăcii de bază.....	63
13.3	Înlocuirea etrierelor.....	64
13.3.1	Demontarea etrierelor.....	64
13.3.2	Montarea etrierelor.....	64
13.4	Înlocuirea firului de căutare.....	65
13.4.1	Demontarea firului de căutare.....	65
13.4.2	Montarea firului de căutare.....	66
13.5	Înlocuirea carcasei.....	67
13.5.1	Demontarea carcasei.....	67
13.5.2	Montarea carcasei.....	67
13.5.3	Demontarea ansamblului carcasă.....	68

13.5.4	Montarea ansamblului carcasă.....	69
13.6	Înlocuirea arcurilor balama.....	69
13.6.1	Demontarea arcurilor balama.....	69
13.6.2	Montarea arcurilor balama.....	69
13.7	Înlocuirea capacului.....	70
13.7.1	Demontarea capacului.....	70
13.7.2	Montarea capacului.....	70
13.8	Înlocuirea capacului racordurilor de fir.....	70
13.8.1	Demontarea capacului racordurilor de fir.....	70
13.8.2	Montarea capacului racordurilor de fir.....	71
13.9	Schimbarea modului electronic (post de andocare).....	72
13.9.1	Demontarea modului electronic (post de andocare).....	72
13.9.2	Montarea modului electronic (post de andocare).....	73
13.10	Înlocuirea contactelor de încărcare.....	73
13.10.1	Demontarea contactelor de încărcare.....	73
13.10.2	Montarea contactelor de încărcare.....	74
13.11	Înlocuirea conectorului cablului de joasă tensiune.....	75
13.11.1	Demontarea conectorului cablului de joasă tensiune.....	75
13.11.2	Montarea conectorului cablului de joasă tensiune.....	76

14 Zona distribuitorului **77**

14.1	Informații	78
14.1.1	Informații aparat.....	78
14.1.2	Sistemul electronic.....	78
14.1.3	Modulul radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	79
14.1.4	Statistică	79
14.1.5	Evenimente	80
14.1.6	Mesaje	81
14.1.7	Acumulator	82
14.1.8	Motoare	83
14.1.9	Temperatură	83
14.2	Test	84
14.2.1	iMonitor	84
14.2.1.1	Oprit	84
14.2.1.2	Semnal.....	84
14.2.1.3	Motoare.....	86
14.2.1.4	Încărcare.....	87
14.2.1.5	Funcții suplimentare.....	88
14.2.1.6	Modul radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	88
14.2.2	Test efectuat	89
14.2.3	Test componente.....	89
14.2.3.1	Capotă.....	89
14.2.3.2	Senzor de înclinație.....	90
14.2.3.3	Comutatoare	90
14.2.3.4	Taste	90
14.2.3.5	Motoare.....	91
14.3	Calibrare	91
14.3.1	Senzor de ploaie.....	91
14.3.2	Senzor capotă.....	92
14.4	Setări	92
14.4.1	Mod demo	92
14.4.2	Resetarea contoarelor.....	93
14.4.3	Comandă SR.....	93
14.4.4	Service	93
14.5	Ieșire	93

14.6	Standby porn.....	93
15	Diagnoză	94
15.1	Testarea generală a aparatului.....	94
15.2	Identificarea și remedierea problemelor.....	95
15.2.1	Verificare standard în caz de probleme.....	95
15.2.2	Problemă cu încărcarea acumulatorului.....	95
15.2.3	Problemă cu postul de andocare.....	96
15.2.4	Problemă cu semnalul firului de delimitare și cu firul de delimitare.....	97
15.2.5	Problemă cu semnalul firului de căutare.....	99
15.2.6	Problemă cu motorul de acționare/reductorul.....	99
15.2.7	Problemă cu motorul de tundere.....	100
15.2.8	Problemă cu consola de comandă.....	100
15.2.9	Problemă cu tasta STOP.....	100
15.2.10	Problemă cu clapeta.....	101
15.2.11	Problemă cu capota.....	101
15.2.12	Problemă cu andocarea.....	103
15.2.13	Problemă cu senzorul de ploaie.....	104
15.2.14	Problemă cu modulul radio.....	105
	15.2.14.1 Problemă cu legătura de telefonie mobilă (GPRS/LTE).....	105
	15.2.14.2 Problemă cu recepția GPS.....	105
15.3	Detalii referitoare la funcționarea robotului de tuns iarba.....	106
15.3.1	Standby	106
15.3.2	Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități.....	106
15.3.3	Verificarea procesului de încărcare.....	107
15.3.4	Verificarea acumulatorului.....	109
15.3.5	Verificarea contactelor de încărcare ale robotului de tuns iarba.....	110
15.3.6	Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor.....	111
15.3.7	Verificarea motorului de tundere.....	112
15.3.8	Verificarea senzorului capotei.....	113
15.3.9	Verificarea roților din față.....	115
15.3.10	Verificarea tastei STOP.....	116
15.3.11	Verificarea clapetei.....	117
15.3.12	Verificarea bobinelor față.....	117
15.3.13	Verificarea senzorului de ploaie.....	118
15.3.14	Verificarea modulului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	119
	15.3.14.1 Verificarea legăturii prin rețeaua mobilă radio (GPRS/LTE).....	119
	15.3.14.2 Verificarea recepției GPS.....	119
15.3.15	Verificarea senzorului de câmp magnetic STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	119
15.4	Detalii referitoare la funcționarea postului de andocare și la firul de delimitare.....	120
15.4.1	Verificarea postului de andocare.....	120
15.4.2	Verificarea alimentării electrice.....	124
15.4.3	Verificarea contactelor de încărcare ale postului de andocare.....	127
15.4.4	Verificarea semnalului firului de delimitare și a firului de delimitare.....	128
15.4.5	Căutarea unui loc de rupere de-a lungul firului de delimitare.....	132
15.4.6	Verificarea semnalului firului de căutare.....	134
15.5	SDS (software diagnoză STIHL).....	136
15.5.1	Structura meniului.....	137
15.5.2	Procesul de diagnoză.....	138
15.5.3	Actualizarea software.....	138
16	Alte informații	140
16.1	Listă de verificări pentru probleme.....	140
16.2	Lista de verificări la prima instalare.....	141
16.3	Codul master.....	144
16.4	Evenimente și mesaje.....	145

16.5	Valori și valori limită pentru acumulator.....	159
16.6	Combinatii de taste/Shortcuturi.....	160
16.7	STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.....	160
16.7.1	Portalul iMow.....	160
16.7.2	Aplicația iMow.....	161
16.7.3	Furnizori de servicii de telefonie mobilă.....	161
17	Planul de întreținere	162
17.1	Lucrări de întreținere.....	162

1 Cuvânt înainte

Aceste instrucțiuni de reparații conțin o descriere detaliată a lucrărilor tipice de întreținere pentru produse STIHL RMI 422.0, RMI 422.0 P, RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L.

La lucrările de reparație se va folosi și documentația ilustrată a pieselor de schimb. Acestea prezintă poziția de montaj și succesiunea lucrărilor de asamblare a diverselor subansambluri.

Pentru a determina codurile pieselor de schimb necesare, se va utiliza întotdeauna cea mai nouă variantă a documentației pieselor de schimb.

O defecțiune la nivelul aparatului poate avea mai multe cauze. Defecțiunile care ne sunt cunoscute sunt prezentate în capitolul „Diagnoză” de la sfârșitul acestor instrucțiuni de reparații.

Aveți în vedere „Broșurile cu informațiile tehnice”, întrucât acestea conțin informații despre modificări tehnice efectuate după întocmirea acestor instrucțiuni de reparații. Informațiile tehnice sunt valabile ca o completare pentru documentația pieselor de schimb până la ediția nouă.

Instrucțiunile de reparație și broșurile cu informațiile tehnice trebuie să fie disponibile acolo unde se efectuează lucrări de reparație. Transmiterea către persoane terțe nu este permisă.

Informațiile despre modificările de software se vor comunica clientului după operația de service.

Se vor utiliza doar scule, accesorii și piese de schimb de calitate superioară.

În caz contrar pot apărea accidente ce pot cauza răni de persoane sau deteriorări ale aparatului.

STIHL vă recomandă utilizarea de scule, accesorii și piese de schimb originale STIHL. Prin caracteristicile lor, acestea sunt adaptate în mod optim la aparat și la cerințele utilizatorului.

La schimbarea cuțitului se va avea în vedere tipul corect al acestuia.

Instrucțiuni de siguranță:

Atenție!

Înainte de a începe lucrările la aparat se activează modul Standby și se decuplează acumulatorul de la sistemul electronic. Se deconectează de la rețea cablul de rețea al postului de andocare. A se vedea paragraful [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³.

Indicație:

La toate lucrările efectuate la componentele electronice, aplicați măsurile de protecție împotriva descărcărilor electrostatice ESD (Electro Static Discharge).

În acest scop, utilizați un covoraș ESD pentru masă cu legare la pământ și o brățară de legare la pământ.

După efectuarea oricărui tip de lucrări de reparație sau de întreținere la mașină, respectiv înainte de predarea aparatului către client, trebuie efectuată neapărat o verificare tehnică din punct de vedere al siguranței de utilizare a aparatului.

La aparatele electrice trebuie verificată, în mod special, izolația corespunzătoare a tuturor componentelor aflate sub tensiune (verificarea de siguranță conform Directivelor VDE 0701 respectiv VDE 0702).

Dacă, în timpul reparațiilor sau al lucrărilor de întreținere, aparatul de grădină STIHL este pus în funcțiune, se vor respecta instrucțiunile de siguranță aplicabile în statele în care se distribuie produsul, incluse în instrucțiunile de utilizare.

2 Referitor la aceste instrucțiuni pentru reparații

Generalități:

Pentru a facilita utilizarea și înțelegerea acestor instrucțiuni de reparații, în text și în figuri sunt incluse simboluri grafice cu următoarele semnificații:

În text:

- = operație de executat care corespunde figurii (din vecinătatea câmpului de text).
 - = operație de executat care nu apare în figură (în vecinătatea câmpului de text).
- Numerele de poziție cuprinse în text se referă exclusiv la figura din vecinătatea câmpului de text.

Modificări:

Aparatele descrise în aceste instrucțiuni de reparații pot fi supuse unor îmbunătățiri tehnice, respectiv unor modificări ce pot influența, între altele, și fazele separate de lucru.

Fazele de lucru modificate sunt documentate după cum urmează:

Începutul și sfârșitul uneia, respectiv mai multor faze succesive de lucru, vor fi indicate prin două benzi de culoare gri

1. Începutul uneia sau mai multor faze de lucru modificate

începând de la numărul de serie al mașinii 9 xx xxx xxx

Banda gri cu numărul de serie al mașinii marchează începutul uneia sau mai multor faze de lucru modificate.

2. Sfârșitul fazelor de lucru modificate

începând de la numărul de serie al
mașinii 9 xx xxx xxx

Marchează sfârșitul uneia sau mai multor faze de lucru modificate.
Nu mai trebuie executate și alte faze de lucru necesare pentru încheierea acestui capitol.

→ x.x.x (A)

Marchează sfârșitul uneia sau mai multor faze de lucru modificate.
Pentru încheierea acestui capitol sunt necesare și alte faze, nemodificate, de lucru (a se vedea punctul 3).

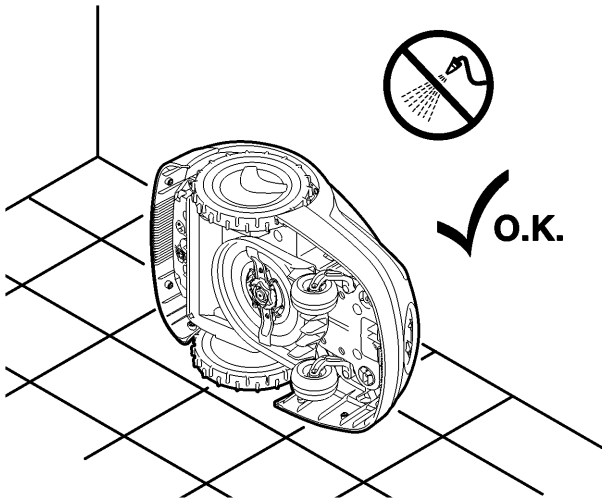
3. Continuarea altor faze de lucru nemodificate

x.x.x (A)

Marchează următoarele faze de lucru necesare pentru încheierea acestui capitol.

3 Indicații de utilizare

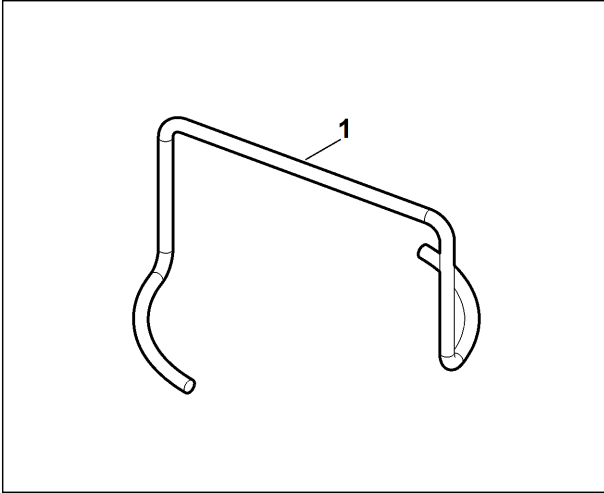
3.1 Poziția de curățare



- Pentru curățarea părții inferioare, robotul de tuns iarba se basculează pe partea dreaptă și se reazemă de un perete stabil.

4 Scule

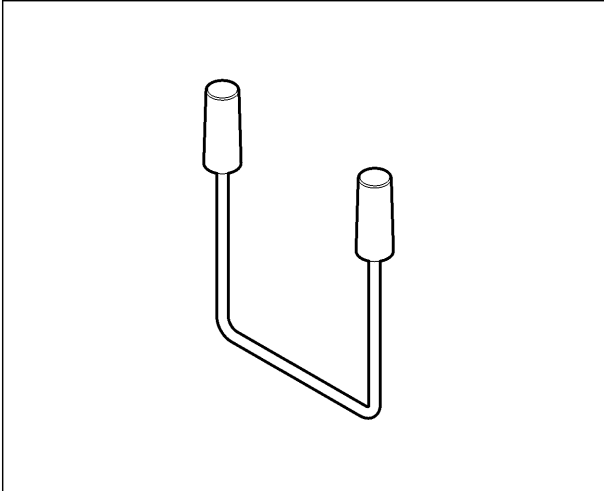
4.1 Extractor



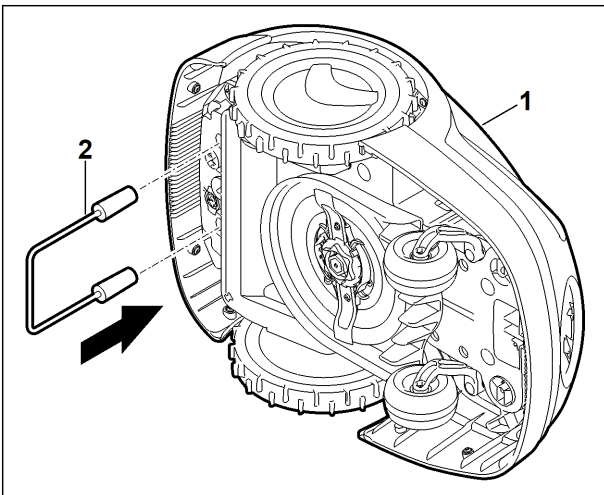
- Extractor 6309 009 1200

5 Scule speciale

5.1 Suport de service

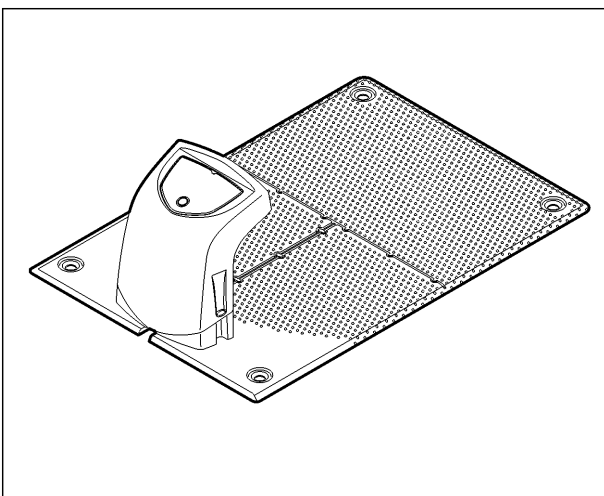


- Suport de service 6301 890 3100



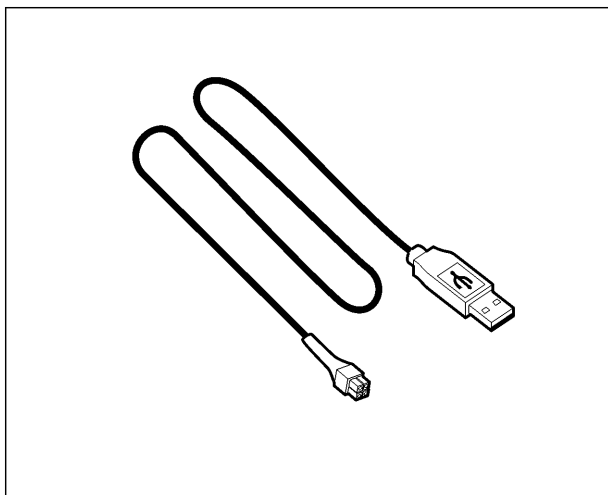
- Se așază robotul de tuns iarba (1) pe scula specială (2) 6301 890 3100 și se amplasează astfel ca roțile față să stea pe sol iar roțile de acționare să nu se afle în contact cu solul.

5.2 Service post de andocare



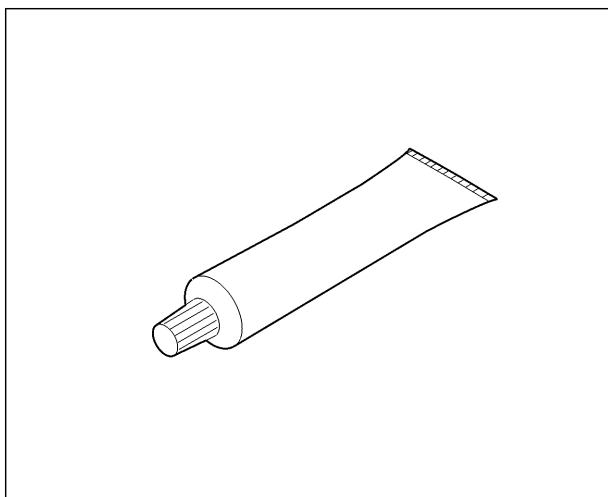
- Service post de andocare
ADO 100 SERVICE 6309 890 1710
ADO 100 SERVICE (CH) 6309 890 1711
ADO 100 SERVICE (GB) 6309 890 1712

5.3 Cablu de diagnoză



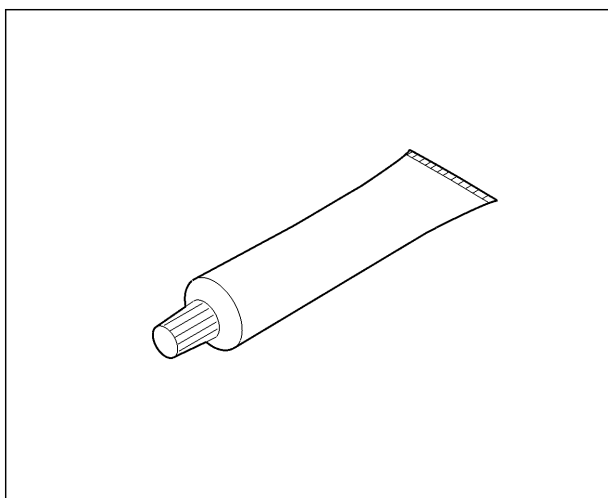
- Cablu de diagnoză USB 6309 840 0400

5.4 Vaselină specială



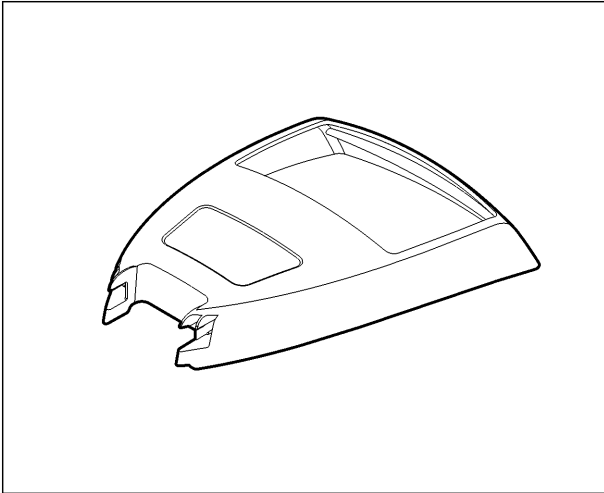
- Vaselină specială DC4
0781 110 1011

5.5 Vaselină pentru reductoare

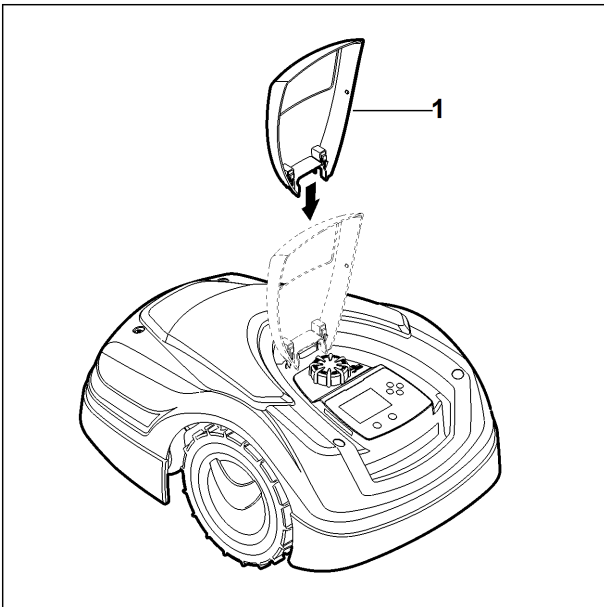


- Vaselină pentru reductoare Superlub FS
0781 120 1022

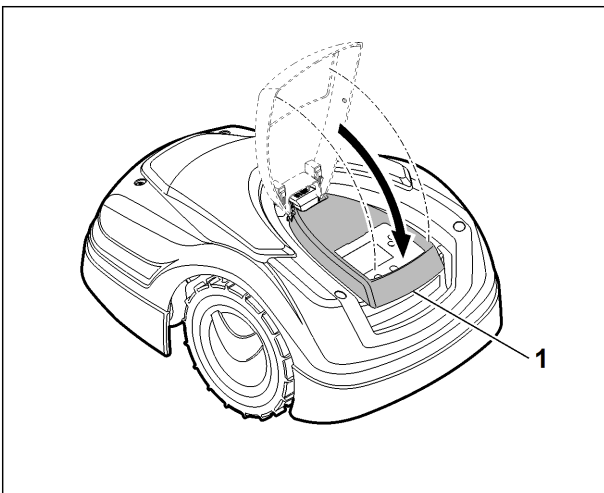
5.6 Clapetă de service



- Clapetă de service 6301 706 2490



- [Demontarea clapetei](#) ²³
- Se montează clapeta de service (1).



Indicație:
Cu clapeta de service, tastele sunt liber accesibile.

- Se închide clapeta service (1).

6 **Accesorii**

6.1 **Modul pentru suprafețe mici (AKM 100)**

- **Suprafețe mici de cosit:**

La suprafețe de cosit < 40 m² și numai dacă LED-ul roșu de la postul de andocare semnalizează în stil SOS, trebuie instalat modulul pentru suprafețe mici (AKM 100) împreună cu firul de delimitare.

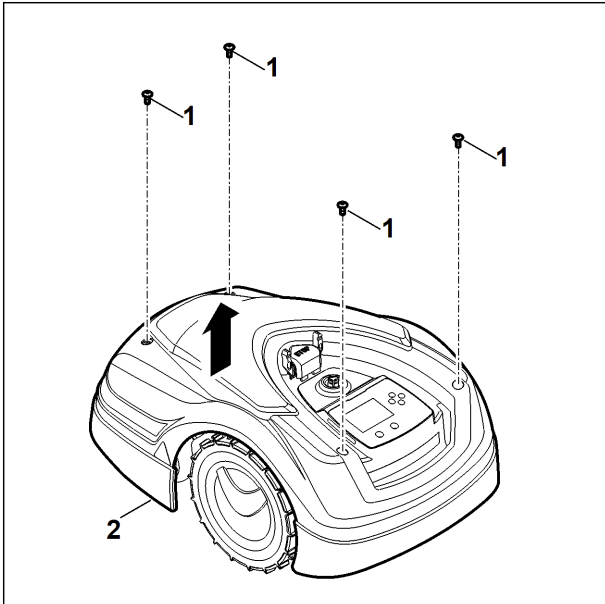
- Pentru instalare, a se vedea instrucțiunile de montaj aferente modulului pentru suprafețe mici (AKM 100).

7 Capotă

7.1 Înlocuirea capotei

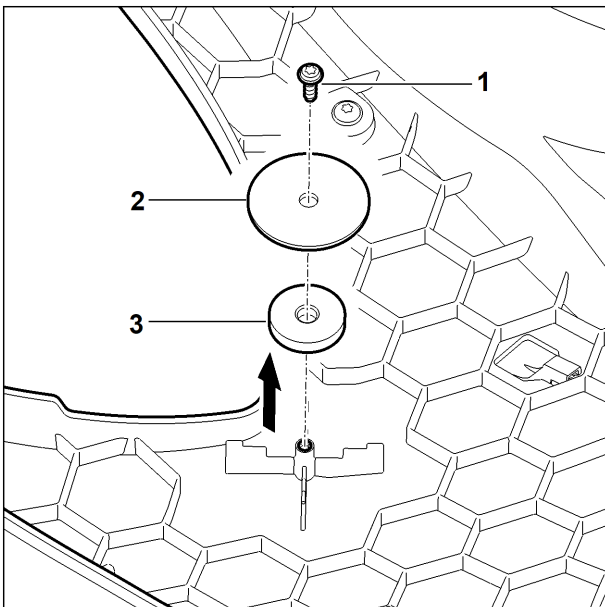
7.1.1 Demontarea capotei

- [Demontarea clapetei](#) ²³

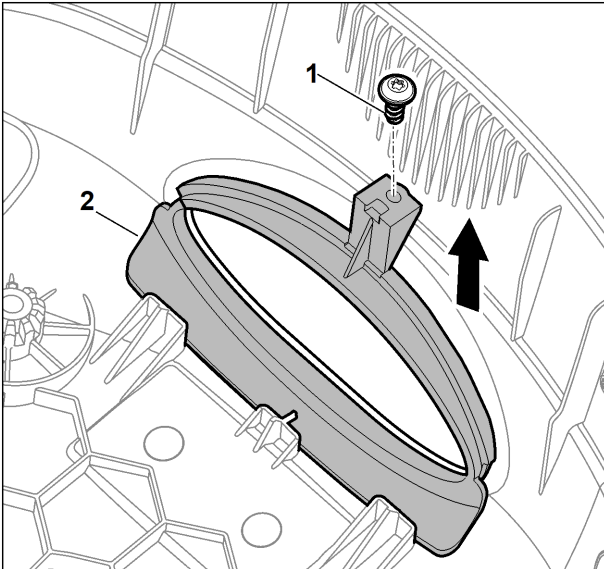


- Se deșurubează șuruburile (1) și se scoate în sus capota (2).

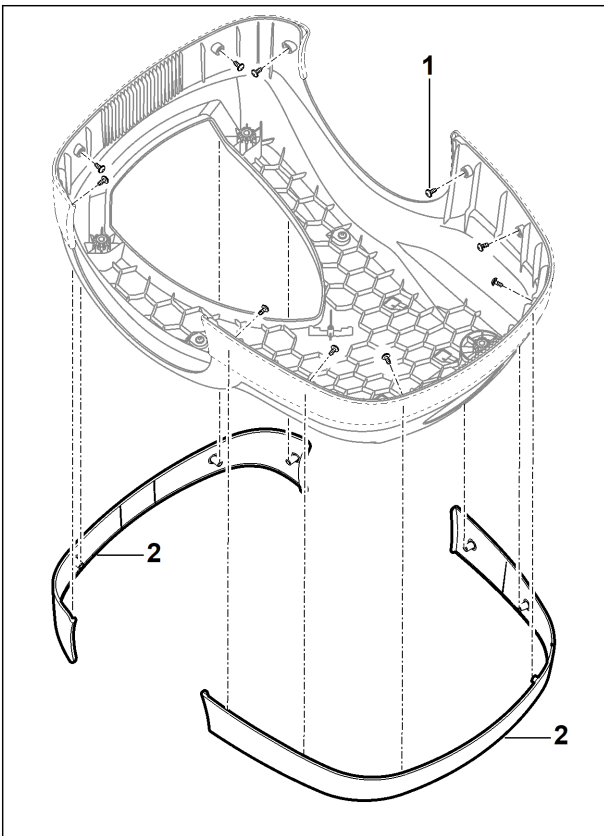
7.1.2 Dezasamblarea capotei



- Se deșurubează șurubul (1).
- Se scoate șaiba (2) cu magnetul (3).



- Se deșurubează șurubul (1).
- Se scoate în sus diafragma (2) din capotă.



Se deșurubează șuruburile (1) și se scot apărătorile (2).

7.1.3 Asamblarea capotei

- Capota se assemblează în ordine inversă; se va urmări ca ciocurile de înclchetare să se înclheteze corect. A se vedea paragraful [Dezasamblarea capotei](#) ⁹.

Indicație:

Pe o capotă nouă se aplică eticheta autoadezivă de pericol, conform documentației pieselor de schimb.

7.1.4 Montarea capotei

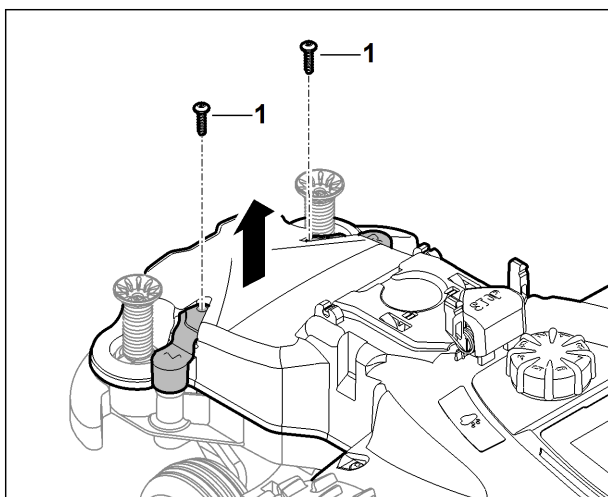
- Se așază capota pe suportul elastic și se fixează prin strângerea șuruburilor. A se vedea paragraful [Demontarea capotei](#)^[9].
Dacă a fost montată o capotă nouă, [senzorul capotei](#)^[9] trebuie calibrat.

8 Carcasa

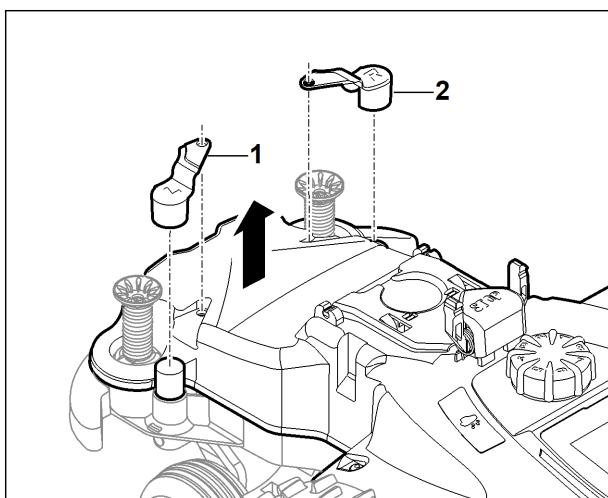
8.1 Înlocuirea suporturilor (capac aplicabil stânga/dreapta)

8.1.1 Demontarea suporturilor (capac aplicabil stânga/dreapta)

- [Demontarea capotei](#) ⁹



- Se deșurubează șuruburile (1).



- Se scoate suportul (capac aplicabil stânga) (1) și suportul (capac aplicabil dreapta) (2).

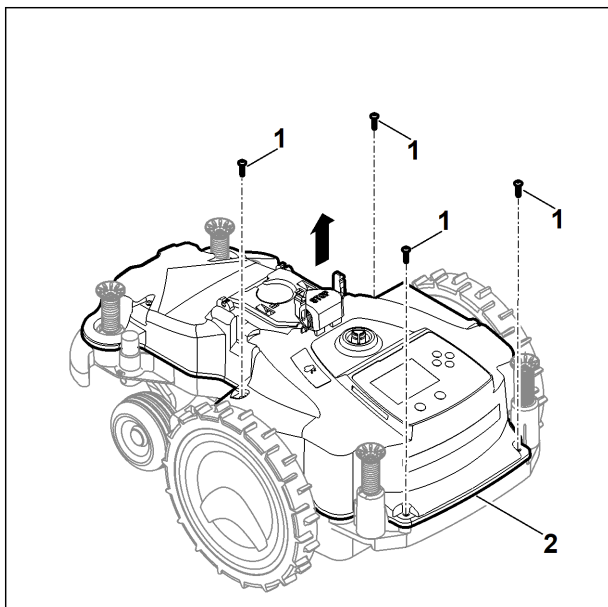
8.1.2 Montarea suporturilor (capac aplicabil stânga/dreapta)

- Suportul (capac aplicabil stânga) și suportul (capac aplicabil dreapta) se montează în ordine inversă. A se vedea capitolul [Demontarea suporturilor \(capac aplicabil stânga/dreapta\)](#) ¹².

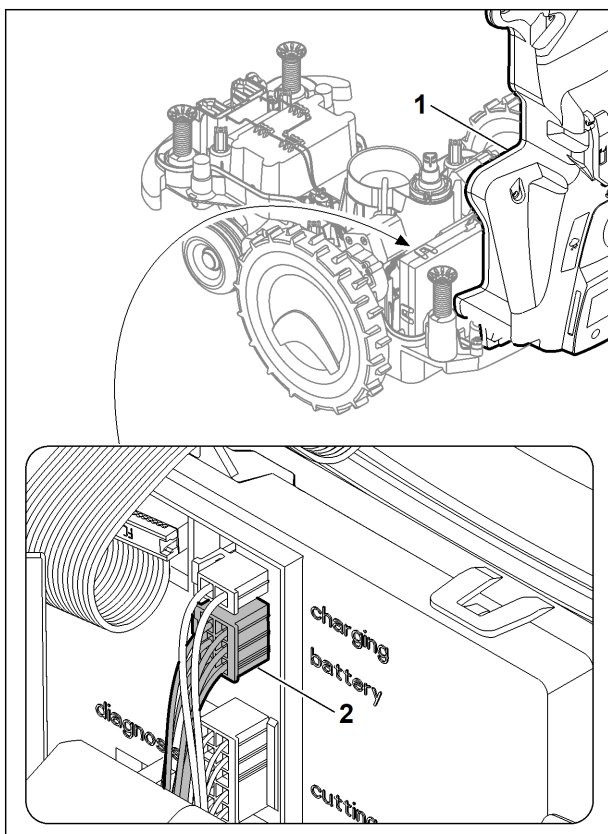
8.2 Înlocuirea capacului carcasei

8.2.1 Demontarea capacului carcasei

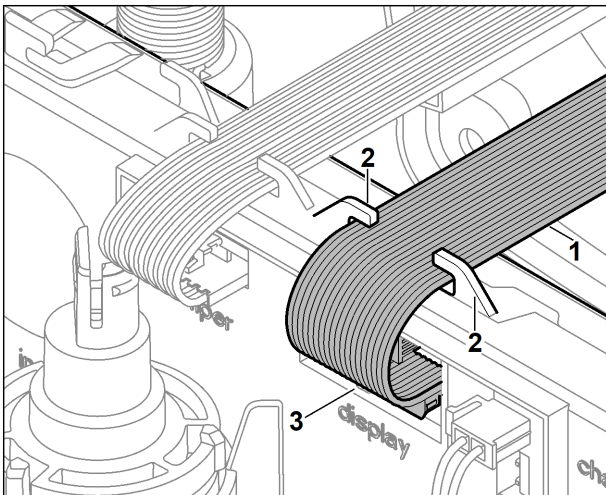
- [Demontarea suporturilor \(capac aplicabil stânga/dreapta\)](#) ¹²
- [Demontarea mânerului de reglare înălțime](#) ³¹



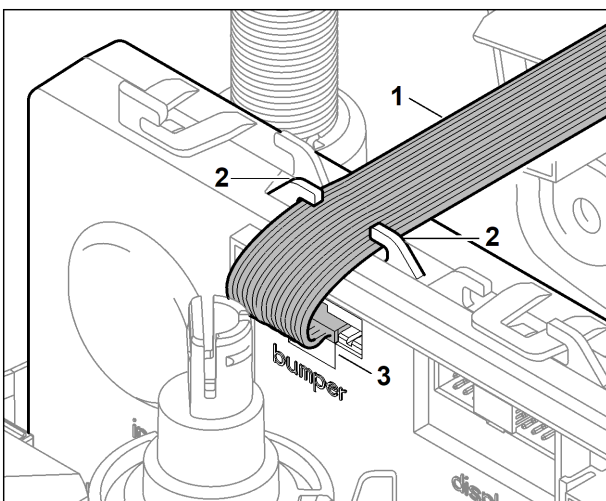
- Se deșurubează șuruburile (1) și se scoate capacul (2) al carcasei.



- Se rabate în sus capacul (1) al carcasei.
- Se decuplează conectorul (2) de la modulul electronic.

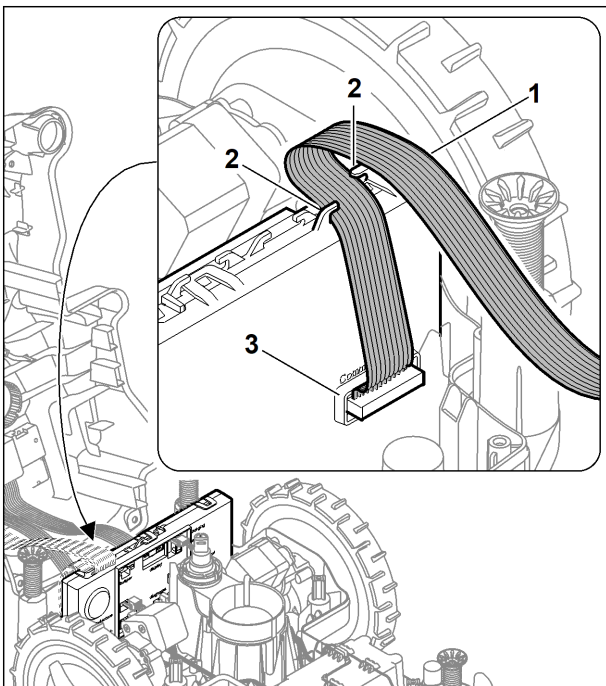


- Se desprinde cablul plat (1) din ghidajele de cablu (2) și se deconectează de la modulul electronic (3).

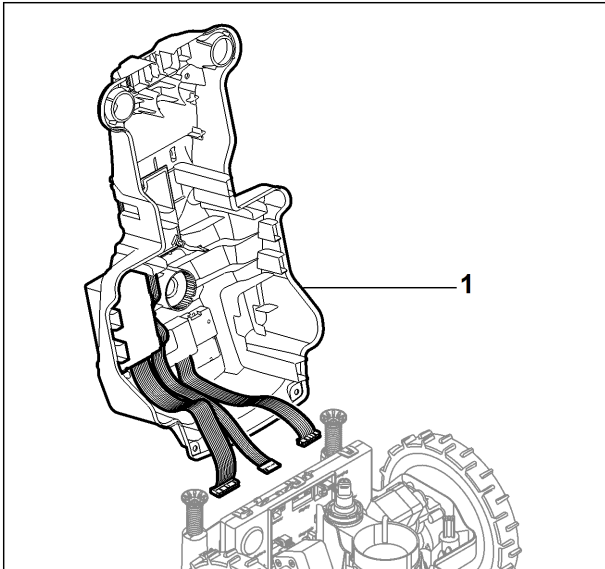


- Se desprinde cablul plat (placa senzorului capotei) (1) din ghidajele de cablu (2) și se deconectează de la modulul electronic (3).

STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L



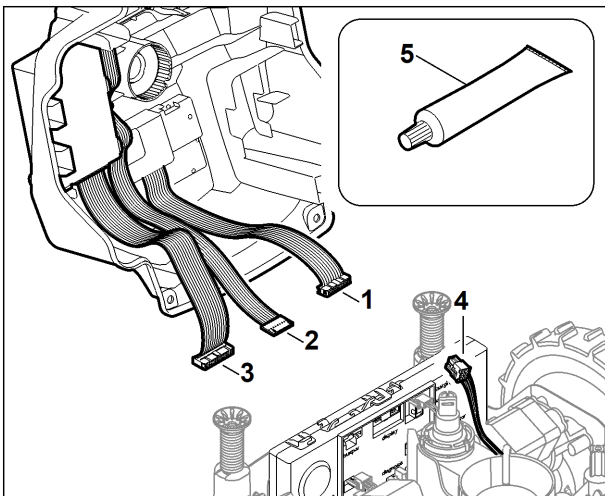
- Se desprinde cablul plat (modul radio) (1) din ghidajele de cablu (2) și se deconectează de la modulul electronic (3).



- Se scoate capacul (1) al carcasei.

- [Demontarea plăcii senzorului capotei](#) ^[48]
- [Demontarea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L](#) ^[46]
- [Demontarea tastei STOP](#) ^[20]
- [Demontarea boltului \(clapetă\)](#) ^[21]
- [Demontarea cablului plat al tastaturii](#) ^[16] (nu mai este necesară începând de la numărul de serie mașină 4 38 486 693)

8.2.2 Montarea capacului carcasei



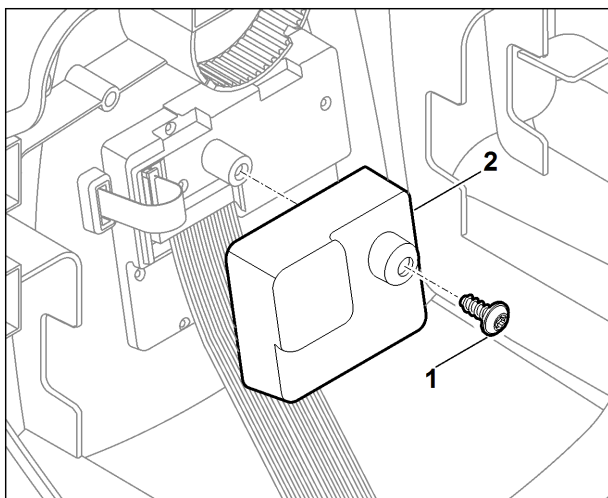
- Se ung conectorii (1, 2, 3, 4) cu [vaselină specială](#) ^[6] (5).

- Capacul carcasei se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13]. Dacă a fost montat un capac de carcasă nou, [senzorul capotei](#) ^[92] și [senzorul de ploaie](#) ^[91] trebuie calibrați.

8.3 Înlocuirea capacului cablului plat al tastaturii

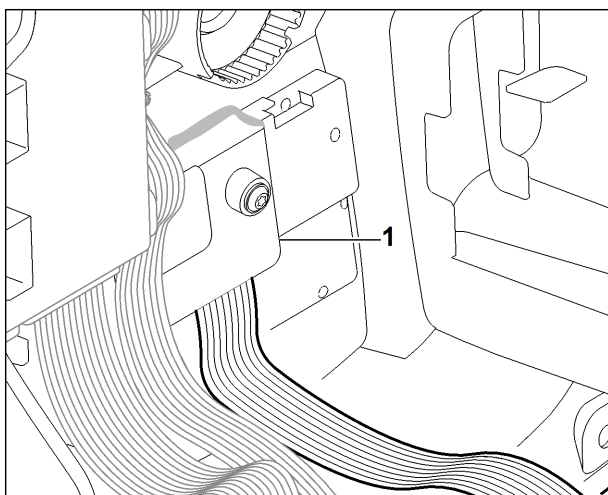
8.3.1 Demontarea capacului cablului plat al tastaturii

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³ (nu se dezassemblează)



- Se deșurubează șurubul (1) de pe partea inferioară a capacului carcasei.
- Se scoate capacul (2).

Începând cu numărul de serie 4 38 486 693



Indicație:

Capacul cablului plat al tastaturii (1) este legat cu capacul carcasei și nu mai poate fi schimbat separat.

8.3.2 Montarea capacului cablului plat al tastaturii

- Cablul plat al tastaturii se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea capacului cablului plat al tastaturii](#) ¹⁶.

8.4 Înlocuirea părții inferioare a carcasei

8.4.1 Demontarea părții inferioare a carcasei

- [Demontarea modului electronic](#) ^[45]
- [Demontarea sistemului de reglare înălțime](#) ^[32]
- [Demontarea ansamblului motor de acționare/reductor](#) ^[41]
- [Demontarea ansamblului suport contacte de încărcare](#) ^[52]
- [Demontarea acumulatorului](#) ^[59]
- [Demontarea greutateii suplimentare](#) ^[17]
- [Demontarea bobinelor față](#) ^[50]
- [Demontarea suportului elastic al capotei](#) ^[19]
- [Demontarea capacelor aplicabile](#) ^[24]
- [Demontarea ansamblului punții față](#) ^[34]
- [Demontarea capacului conectorului de diagnoză](#) ^[57]

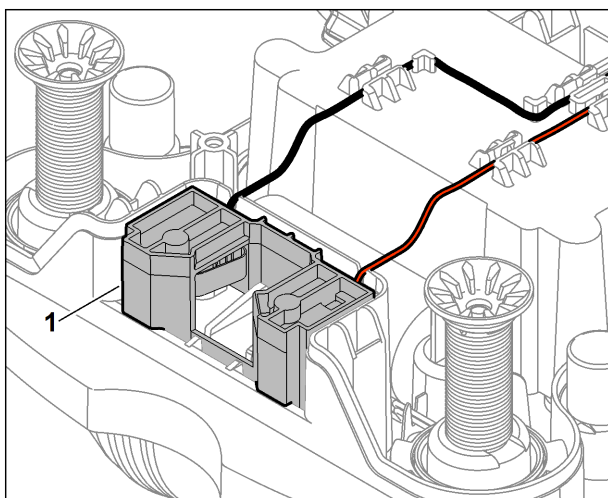
8.4.2 Montarea părții inferioare a carcasei

- Partea inferioară a carcasei se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea părții inferioare a carcasei](#) ^[17].

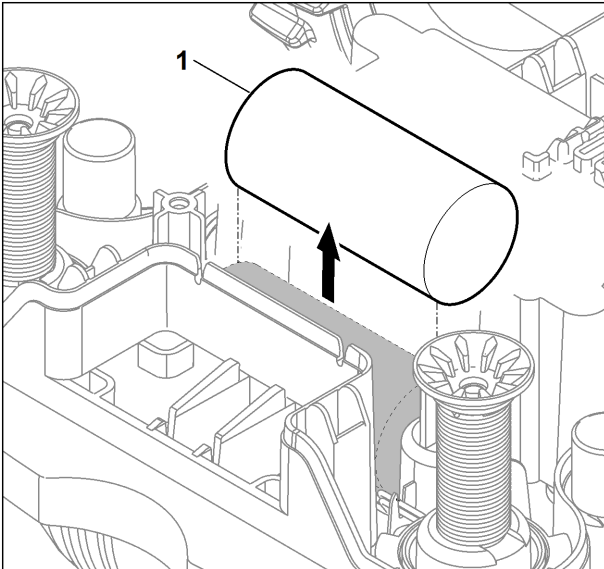
8.5 Înlocuirea greutateii suplimentare

8.5.1 Demontarea greutateii suplimentare

- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13] (nu se dezassemblează)

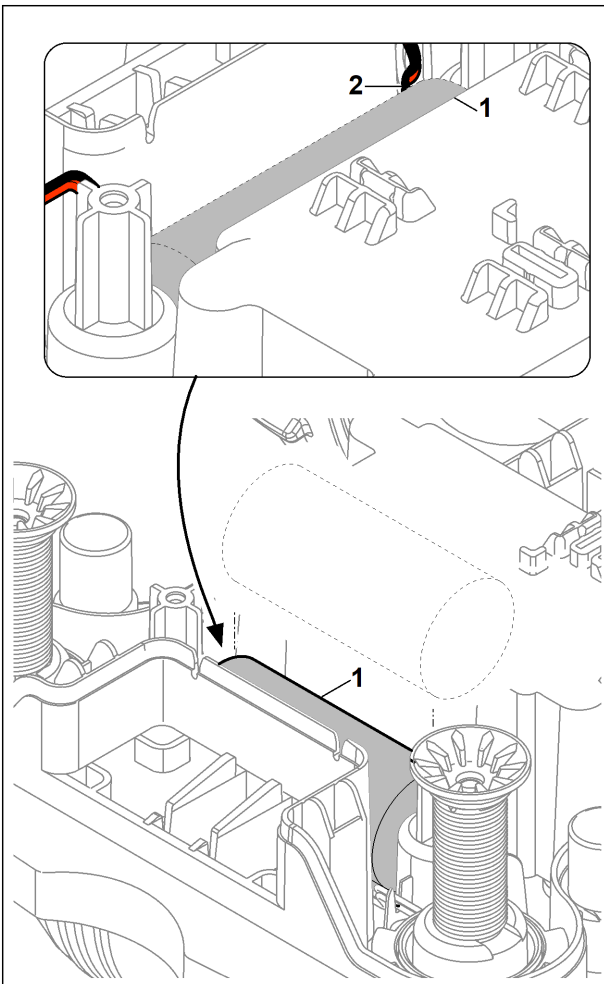


- Se scoate suportul contactelor de încărcare (1) din partea inferioară a carcasei și se depune în spate.

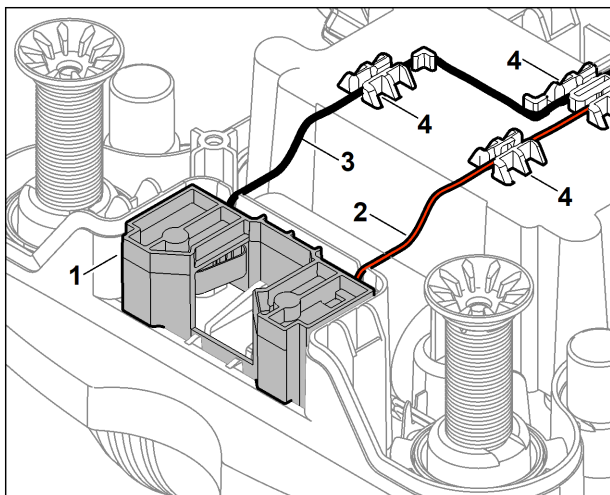


- Se scoate greutatea suplimentară (1) din partea inferioară a carcasei.

8.5.2 Montarea greutății suplimentare



- Se introduce greutatea suplimentară (1) în partea inferioară a carcasei în așa fel încât cablul (2) al bobinei față să treacă pe sub greutatea suplimentară (1).



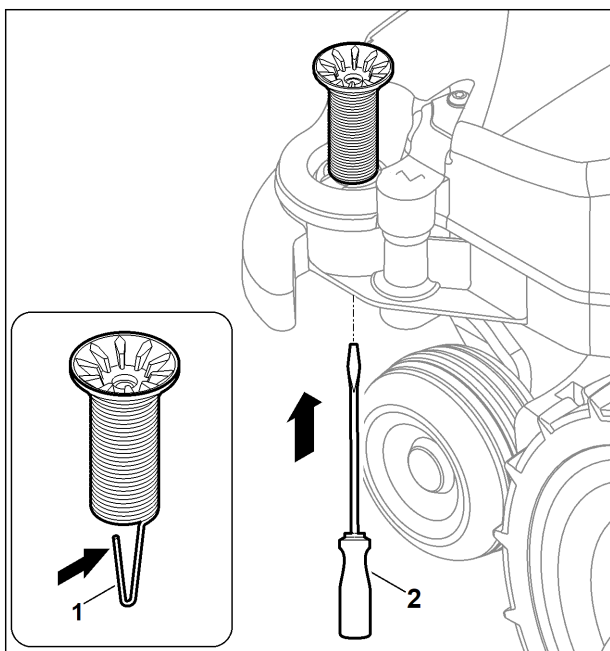
- Se introduce suportul contactelor de încărcare (1) în partea inferioară a carcasei.
- Se introduc cablurile (2,3) în ghidajele de cablu (4).

- [Montarea ansamblului capac carcasa](#) 

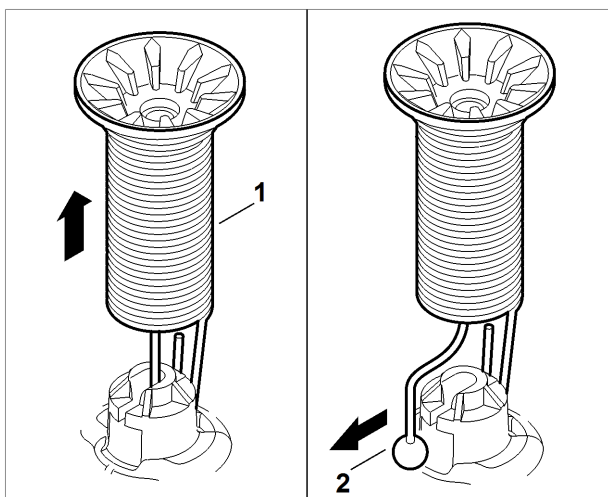
8.6 Înlocuirea suportului elastic al capotei

8.6.1 Demontarea suportului elastic al capotei

- [Demontarea capotei](#) 



- Se apasă agra de prindere (1) cu o șurubelniță adecvată (2).



- Se trage în sus suportul elastic (1).
- Se desprinde niplul (2) din carcasă.

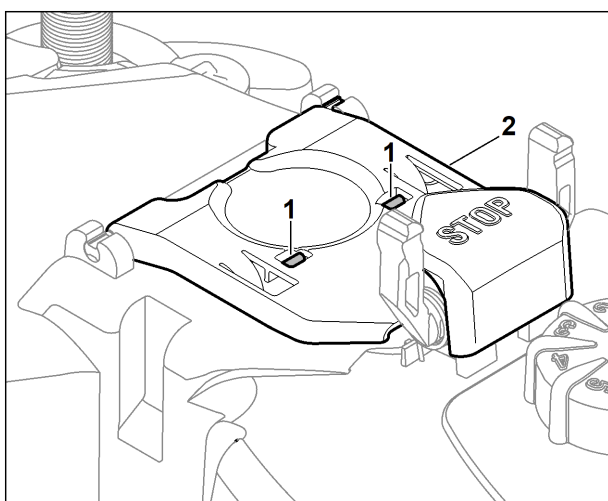
8.6.2 Montarea suportului elastic al capotei

- Suportul elastic al capotei se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea suportului elastic al capotei](#) ^[19].

8.7 Înlocuirea tastei STOP

8.7.1 Demontarea tastei STOP

- [Demontarea capotei](#) ^[9]



- Se comprimă ciocurile de înclețare (1) cu o sculă adecvată (șurubelniță), se rabate în sus tasta STOP (2) și se scoate.

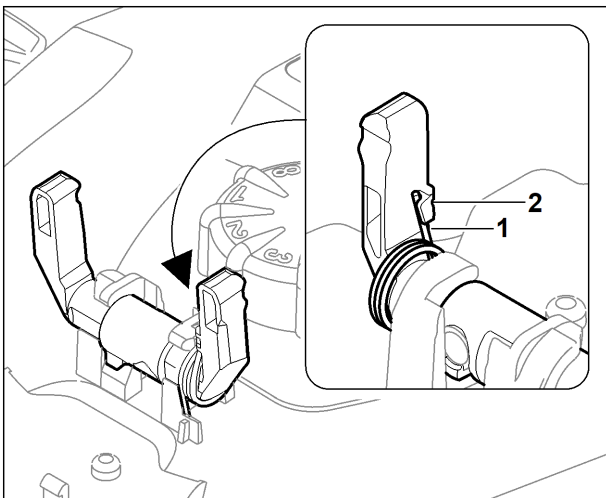
8.7.2 Montarea tastei STOP

- Tasta STOP se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea tastei STOP](#) ^[20].

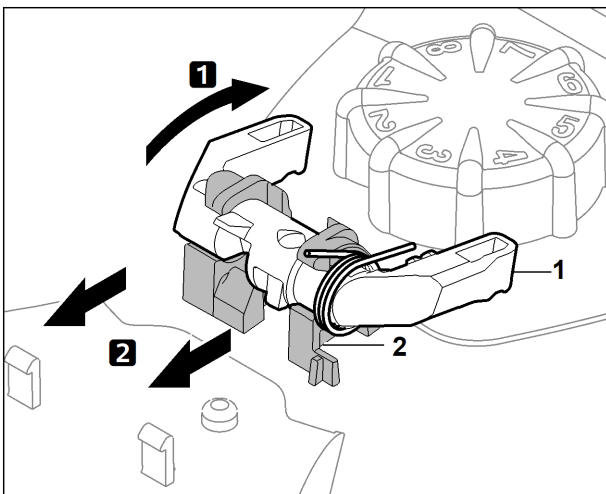
8.8 Înlocuirea bolțului (clapetă)

8.8.1 Demontarea bolțului (clapetă)

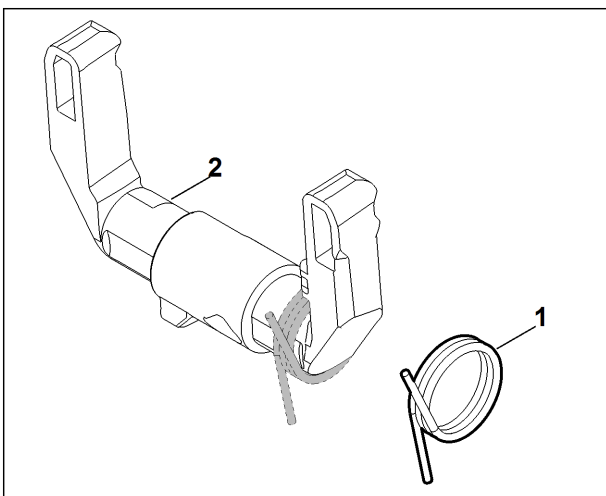
- [Demontarea tastei STOP](#) ²⁰



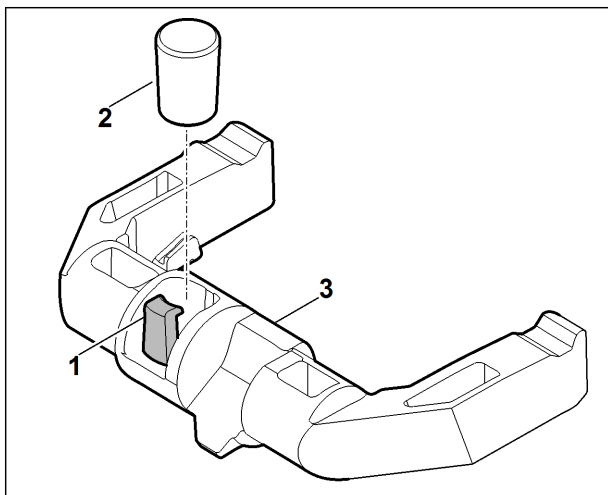
- Se desprinde arcul de torsiune (1) de pe bolțul (clapetă) (2).



- Bolțul (clapetă) (1) se plasează spre spate și se scoate din suportul (2) în față.

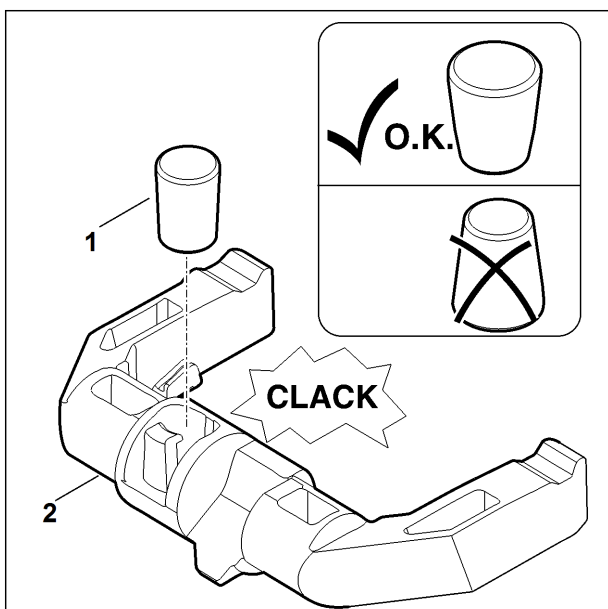


- Se desprinde arcul de torsiune (1) de pe bolțul (clapetă) (2).



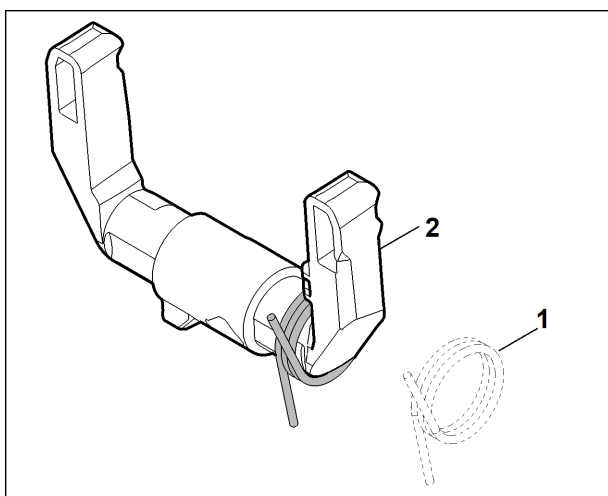
- Se ridică ciocul de înclichetare (1) cu o sculă adecvată.
- Se împinge afară magnetul (2) din bolțul (clapetă) (3).

8.8.2 Montarea bolțului (clapetă)

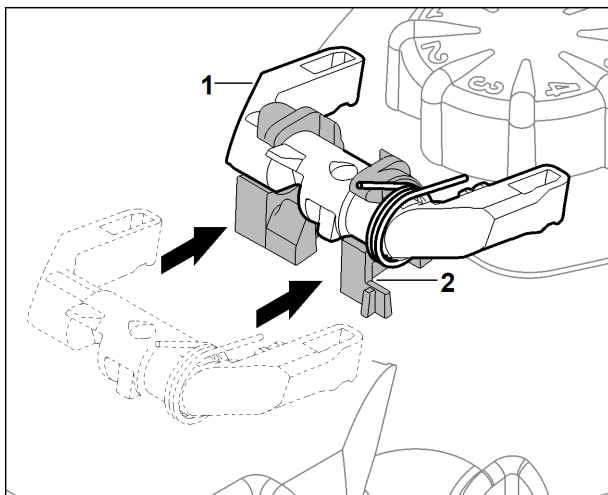


Indicație:
Se introduce magnetul ca în figură.

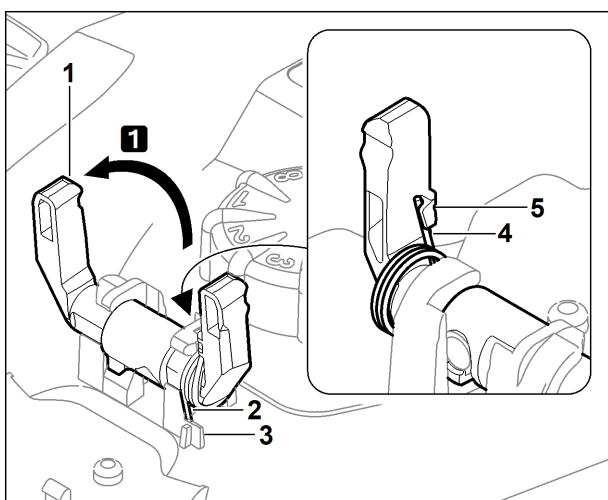
- Se introduce magnetul (1) în bolțul (clapetă) (2), până se aude înclichetarea.



- Se introduce arcul de torsiune (1) pe bolțul (clapetă) (2).



- Se presează bolțul (clapetă) (1) în suportul de pe capacul (2) al carcasei.

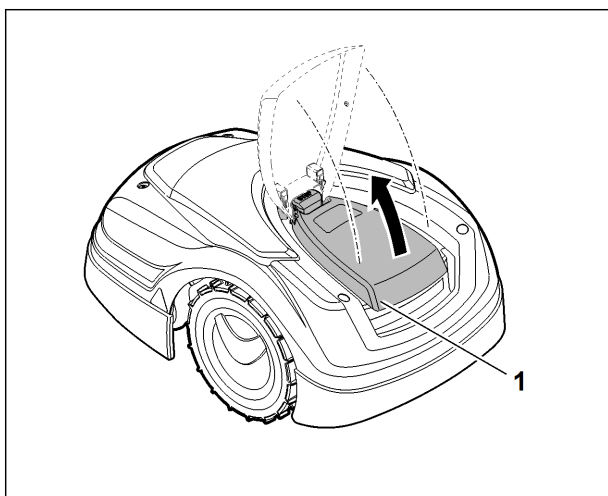


- Se rabatează în sus bolțul (clapetă) (1).
- Se prinde arcul de torsiune inferior (2) în spatele suportului (3).
- Se prinde arcul de torsiune superior (4) în suportul (5) pe bolt.

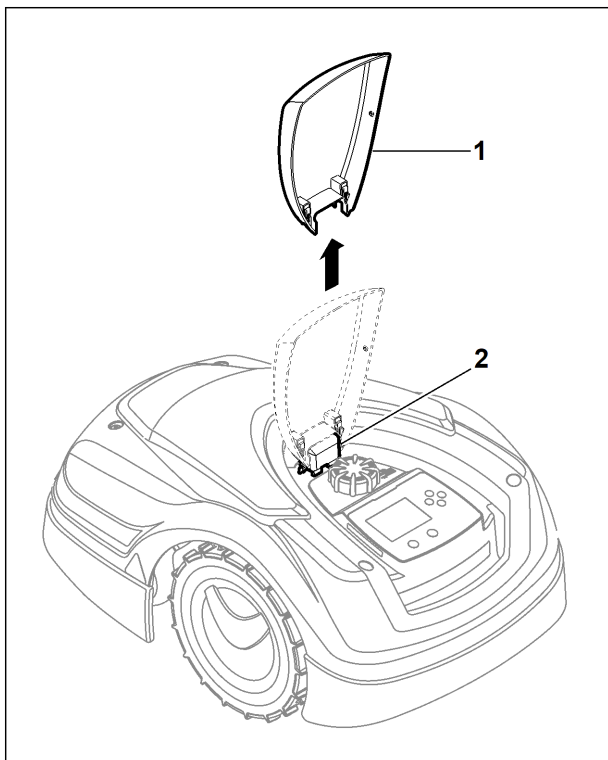
- [Montarea tastei STOP](#) ²⁰

8.9 Înlocuirea clapetei

8.9.1 Demontarea clapetei



- Se deschide clapeta (1).



Indicație:

Se trage clapeta cu grijă în sus, cu ambele mâini.

- Se scoate clapeta (1) în sus de pe bolțul (clapeta) (2).

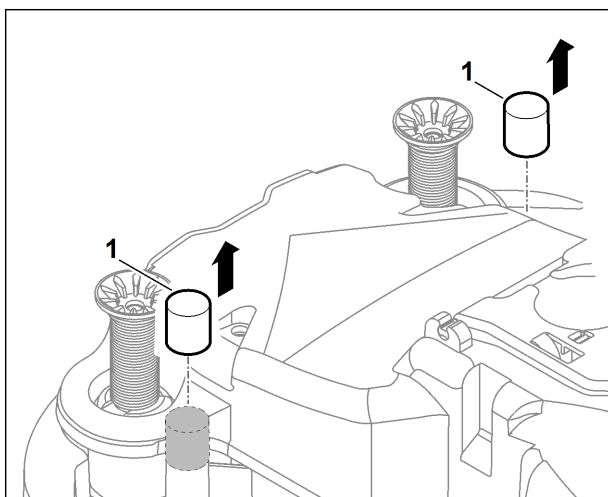
8.9.2 Montarea clapetei

- Clapeta se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea clapetei](#) ^[23].

8.10 Înlocuirea capacelor aplicabile

8.10.1 Demontarea capacelor aplicabile

- [Demontarea suporturilor \(capac aplicabil stânga/dreapta\)](#) ^[12]



- Se extrag capacele aplicabile (1).

8.10.2 Montarea capacelor aplicabile

- Capacele aplicabile se montează în ordine inversă. A se vedea capitolul [Demontarea capacelor aplicabile](#) ^[24].

9 Mecanismul de cosire

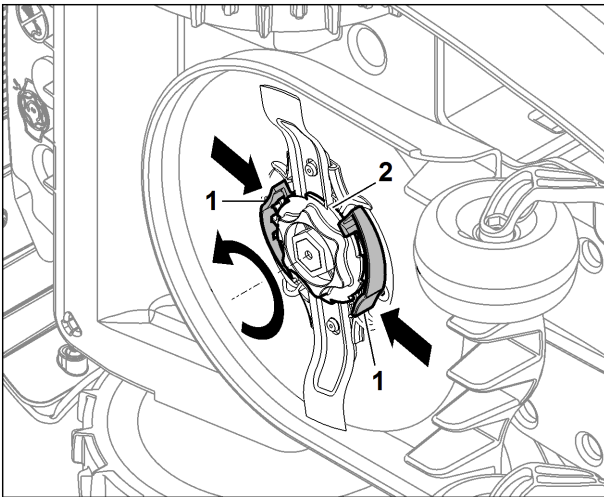
9.1 Înlocuirea cuțitului

9.1.1 Demontarea cuțitului

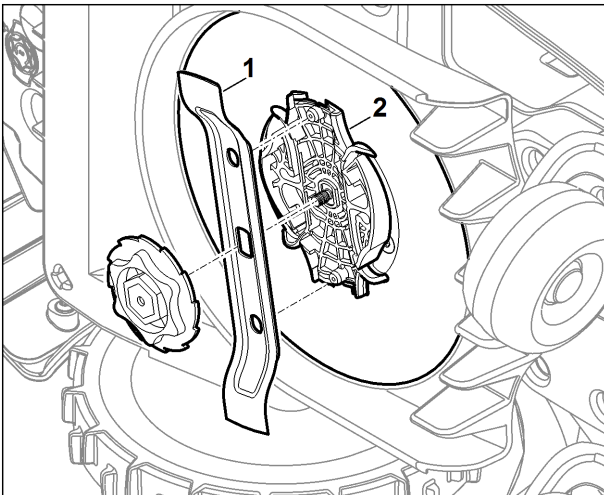
- Se așază robotul de tuns iarba în [poziția de curățare](#) ³⁷.

Atenție!

Înainte de demontării cuțitului, se apasă tasta STOP.

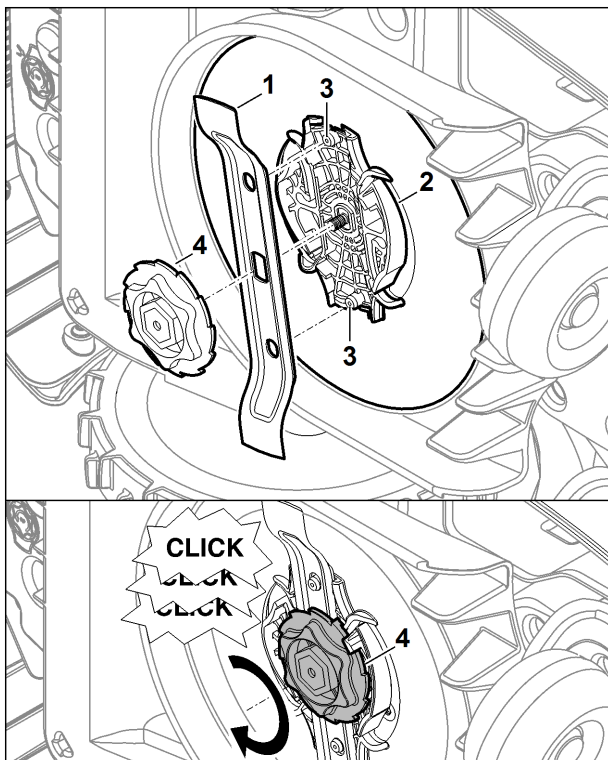


- Se apasă ciocurile de înclichetare (1).
- Se deșurubează și se scoate piulița (2).



- Se scoate cuțitul (1) de pe discul de antrenare (2).

9.1.2 Montarea cuțitului



Indicație:

Se controlează așezarea sigură a cuțitului prin vibrare atentă. Înainte de montare, [se verifică limitele de uzură](#) ²⁶.

- Se așază cuțitul (1) pe discul de antrenare (2), ca în figură. Atenție la poziția corectă a ciocurilor de susținere (3) în cuțit.
- Se strânge piulița (4). Ea trebuie înșurubată până ce se înclichetează (cu mai multe sunete de înclichetare) și cuțitul este bine fixat.

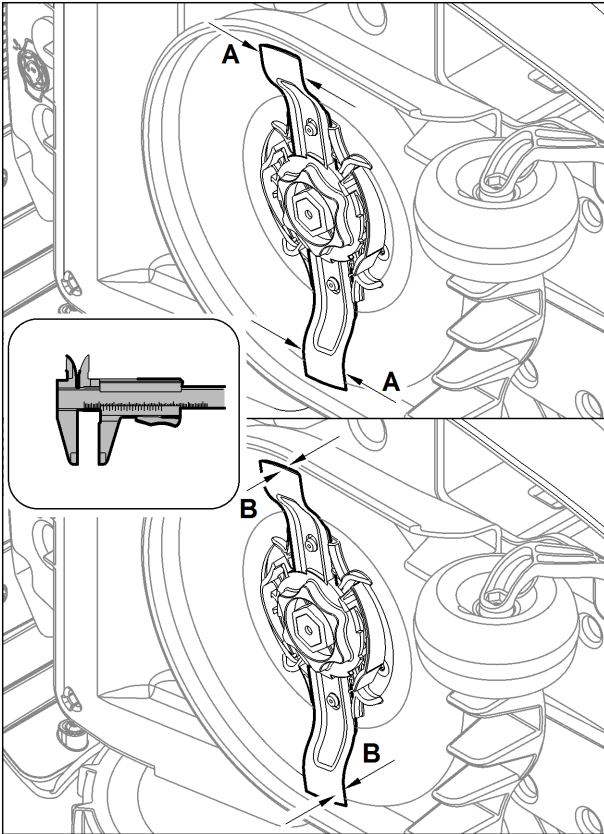
9.2 Întreținerea cuțitului

9.2.1 Verificarea limitelor de uzură

- Se așază robotul de tuns iarba în [poziția de curățare](#) ³¹

Atenție - pericol de accidentare!

Înainte de montare, se va verifica dacă cuțitul nu prezintă deteriorări. Cuțitul trebuie înlocuit dacă apar ciobituri sau fisuri sau dacă s-au atins limitele de uzură sau s-a coborât sub acestea.



- Lățimea cuțitului (A):
Cota minimă 25 mm
- Grosimea cuțitului (B):
Cota minimă 1,3 mm

9.2.2 Ascuțirea și echilibrarea cuțitului

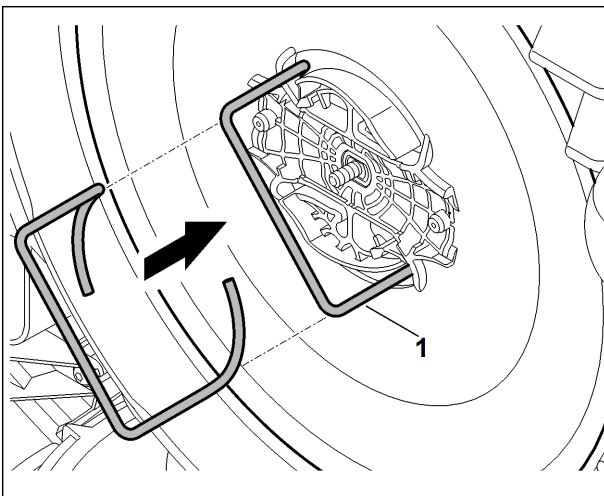
Indicație:

Întrucât un cuțit uzat trebuie ascuțit, respectiv echilibrat foarte precis pentru a garanta o funcționare corectă a aparatului, **nu** este permisă reascuțirea; dacă este necesar, cuțitul se înlocuiește. A se vedea [Înlocuirea cuțitului](#) ²⁵⁾

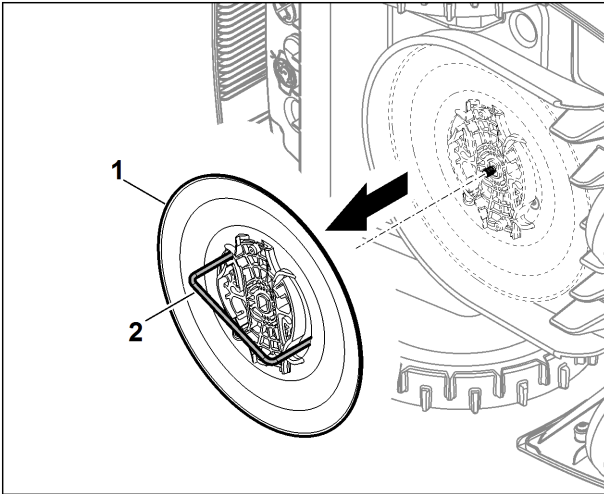
9.3 Înlocuirea discului de antrenare

9.3.1 Demontarea discului de antrenare

- [Demontarea cuțitului](#) ²⁵⁾

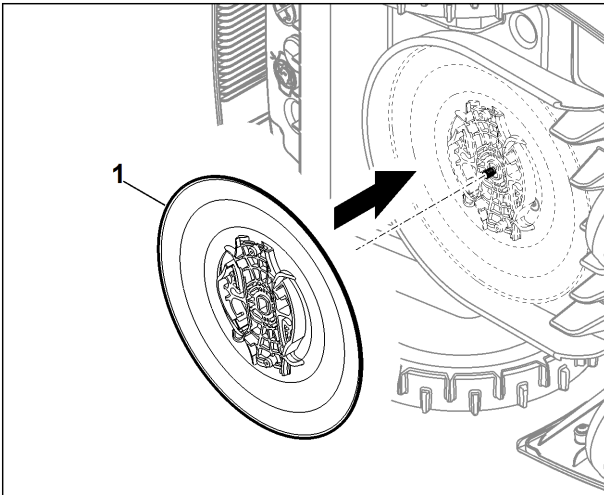


- [Se introduce extractorul](#) ⁴⁾ (1).



- Se scoate discul de antrenare (1) cu extractorul (2).

9.3.2 Montarea discului de antrenare

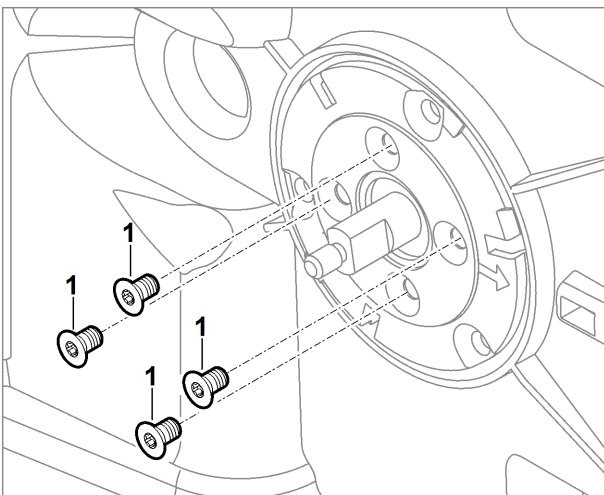


- Se introduce discul de antrenare (1) pe arborele motorului electric.

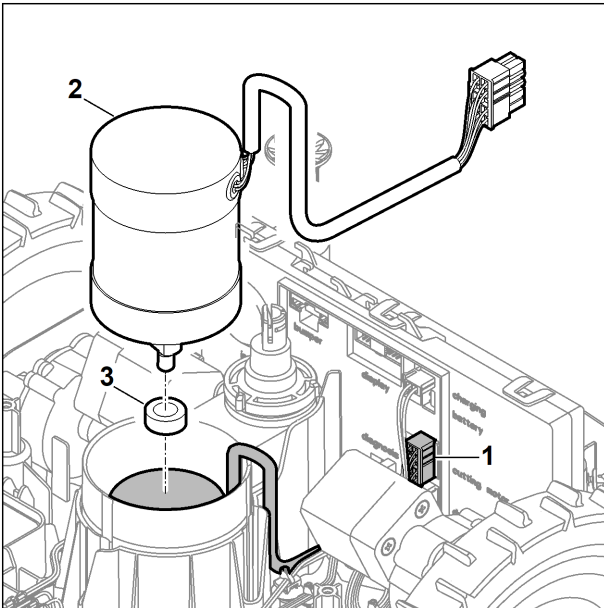
9.4 Înlocuirea motorului de tundere

9.4.1 Demontarea motorului de tundere

- [Demontarea carcasei mecanismului de cosire](#) ³⁰
- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³ (nu se dezassemblează)

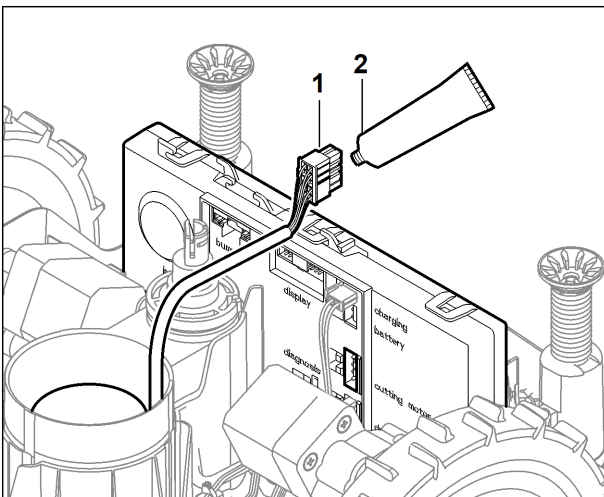


- Se deșurubează șuruburile (1).



- Se deconectează cablul (1) de la modulul electronic.
- Se scoate motorul de tundere (2) din elementul de reglaj.
- Se scoate inelul din pâslă (3).

9.4.2 Montarea motorului de tundere

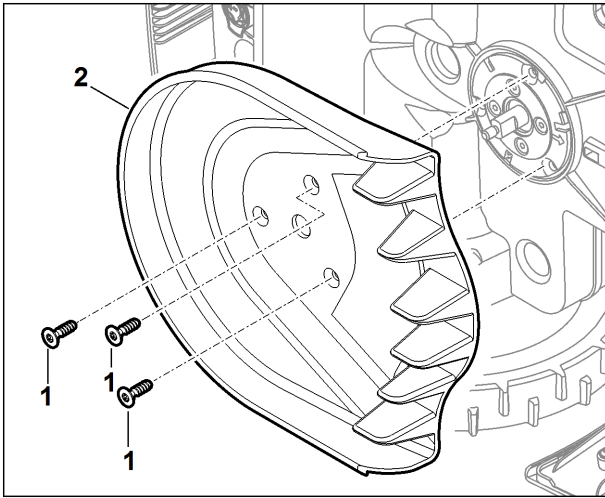


- Se unge conectorul (motor de tundere) cu [vaselină specială](#) ⁽²⁾.
- Motorul de tundere se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea motorului de tundere](#) ⁽²⁸⁾.

9.5 Înlocuirea carcasei mecanismului de cosire

9.5.1 Demontarea carcasei mecanismului de cosire

- [Demontarea discului de antrenare](#) ²⁷



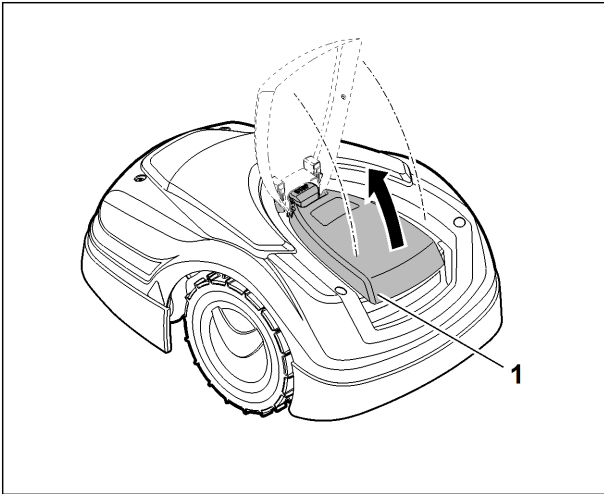
- Se deșurubează șuruburile (1).
- Se scoate carcasa mecanismului de cosire (2).

9.5.2 Montarea carcasei mecanismului de cosire

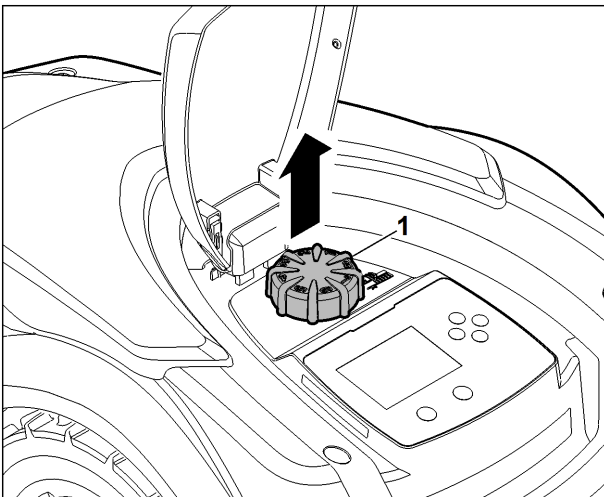
- Carcasa mecanismului de cosire se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea carcasei mecanismului de cosire](#) ³⁰.

9.6 Înlocuirea mânerului de reglare înălțime

9.6.1 Demontarea mânerului de reglare înălțime

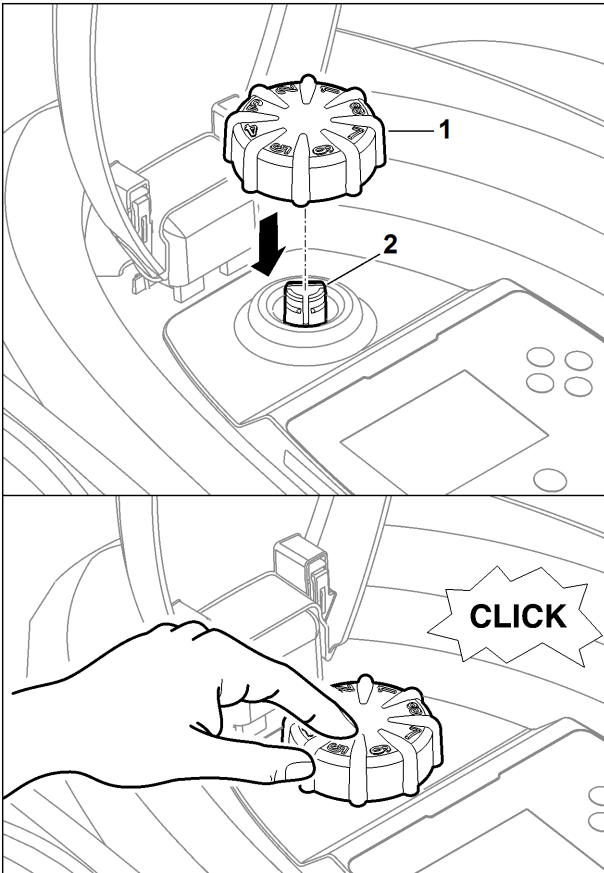


Se deschide clapeta (1).



Se scoate mânerul de reglare înălțime (1).

9.6.2 Montarea mânerului de reglare înălțime

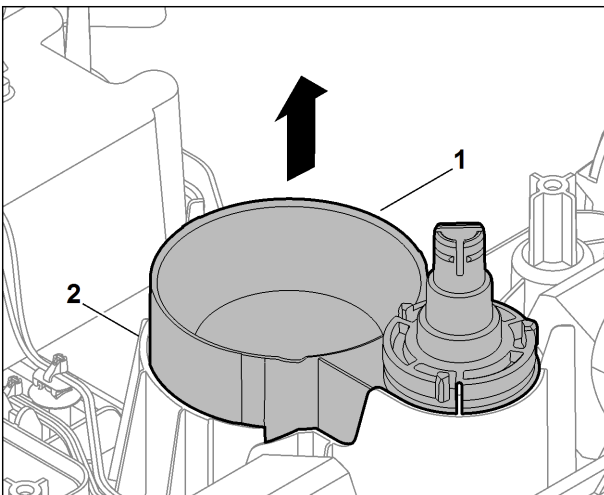


- Se introduce mânerul de reglare înălțime (1) pe axul de reglare înălțime (2) și se înclicetează.

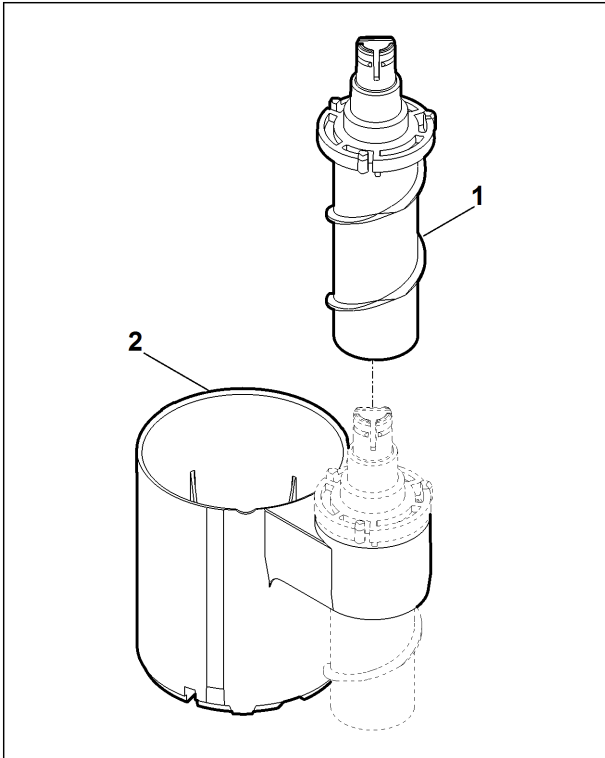
9.7 Înlocuirea sistemului de reglare înălțime

9.7.1 Demontarea sistemului de reglare înălțime

- [Demontarea motorului de tundere](#) ²⁸

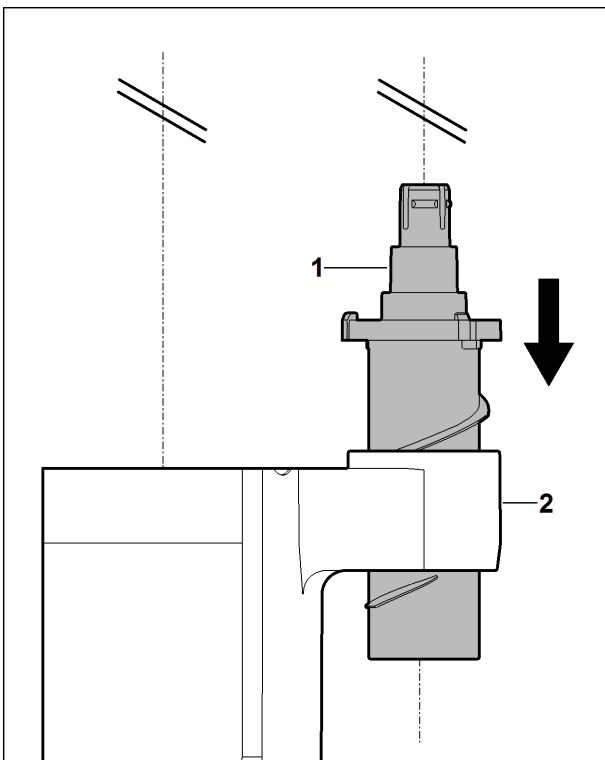


- Se scoate elementul de reglaj (1) din carcasa (2).



- Se deșurubează axul (1) din elementul de reglaj (2).

9.7.2 Montarea sistemului de reglare înălțime



Indicație:

Axul a fost introdus corect dacă intră fără efort (de la sine) în elementul de reglaj.

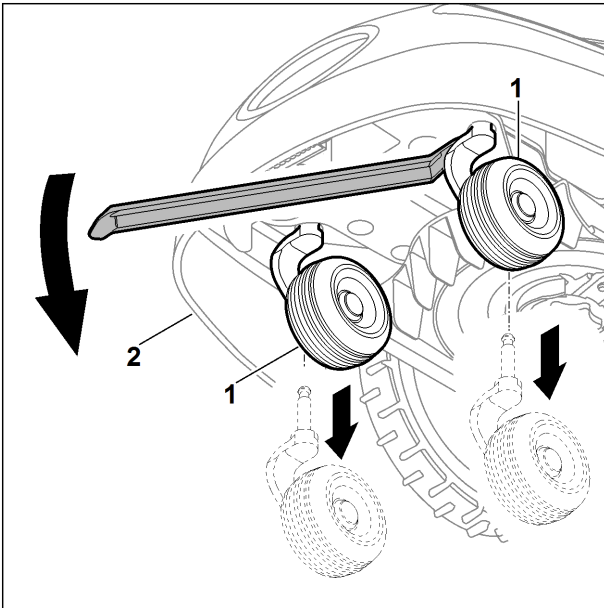
- Se introduce axul (1) vertical în elementul de reglaj (2).

- Sistemul de reglare înălțime se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea sistemului de reglare înălțime](#) ³²⁾.

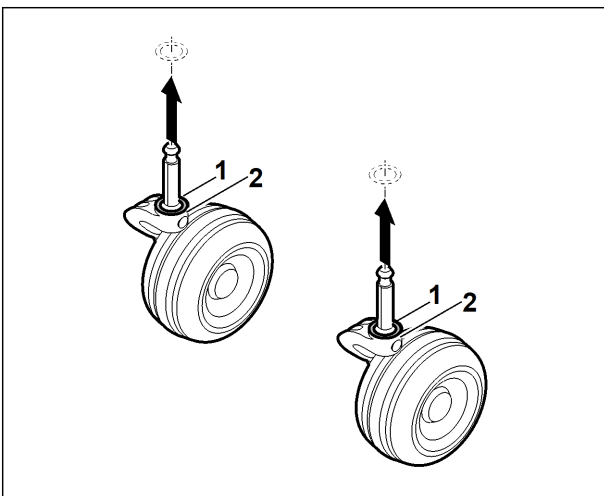
10 Sistemul de rulare/acționare

10.1 Înlocuirea punții față

10.1.1 Demontarea ansamblului punții față

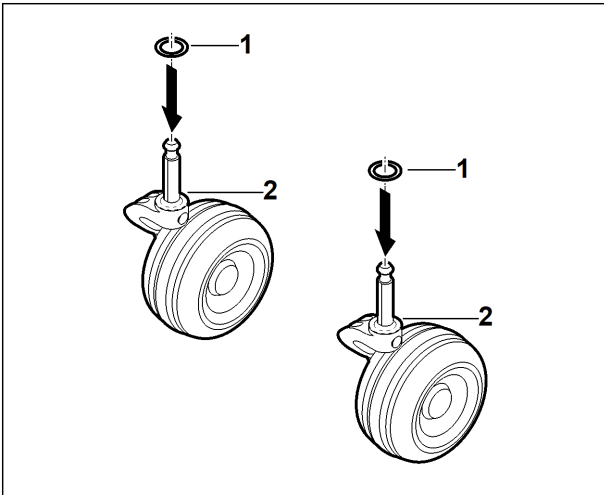


- Se ridică și se scoate ansamblu punte față (1) de pe carcasa (2) cu ajutorul unui levier.

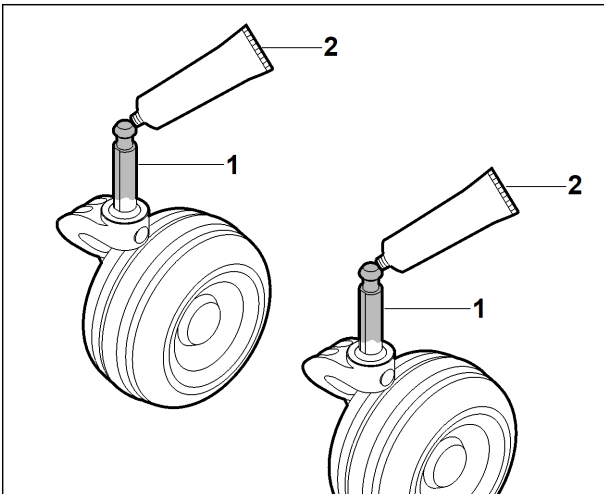


- Se scoate șaiba (1) pe ansamblul axă față (2).

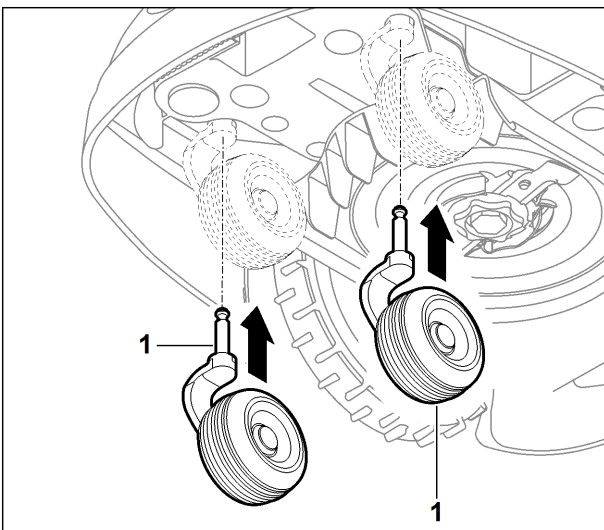
10.1.2 Montarea ansamblului punții față



- Se așează șaiba (1) pe ansamblul axă față (2).



- Ungeți ușor tija punții față (1) cu [vaselină pentru reductoare](#) (2).

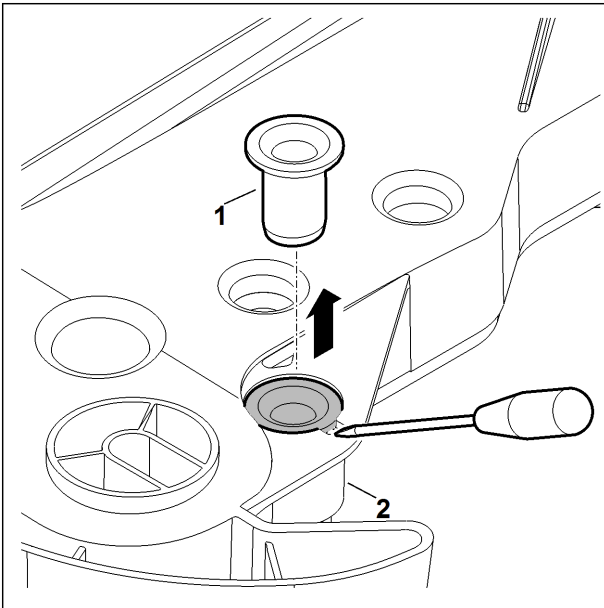


- Se introduce ansamblul punte față (1) în ghidajele punții de pe carcasă.

10.2 Înlocuirea bucșei punții față

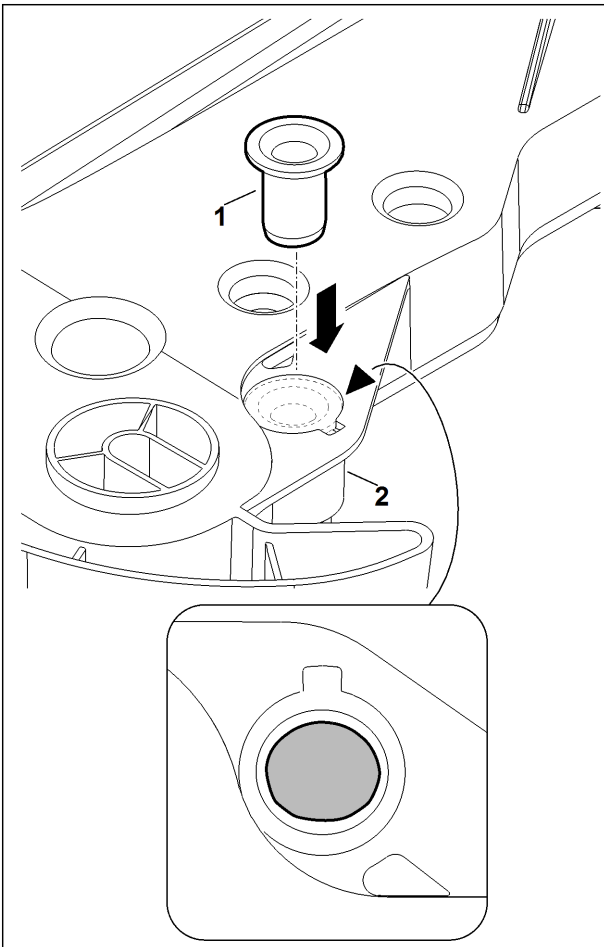
10.2.1 Demontarea bucșei punții față

- [Demontarea ansamblului punții față](#) ³⁴



- Se scoate bucșa (1) din carcasa (2) folosind o sculă adecvată.

10.2.2 Montarea bucșei punții față



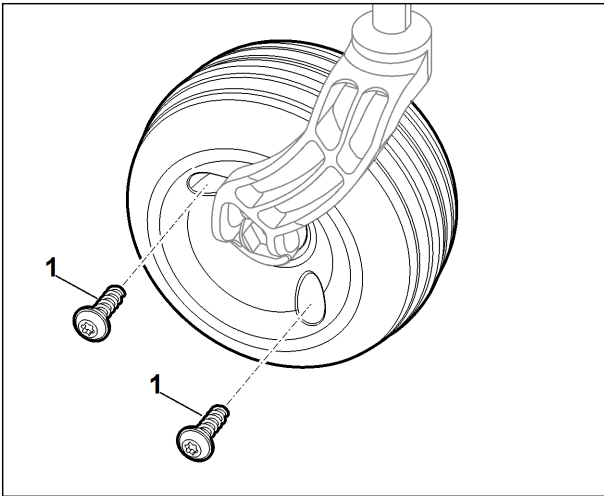
Indicație:
Bucșa și carcasa sunt ovale – atenție la poziția respectivă.

- Se introduce bucșa (1) în carcasa (2).

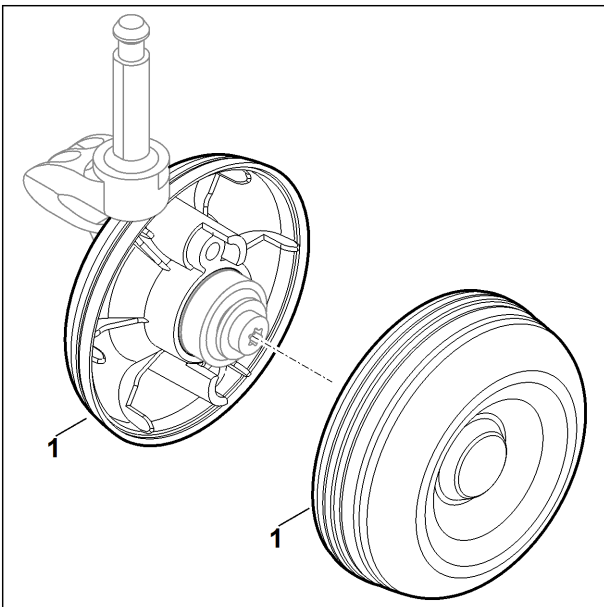
10.3 Înlocuirea inelului de cauciuc al roții față

10.3.1 Demontarea inelului de cauciuc al roții față

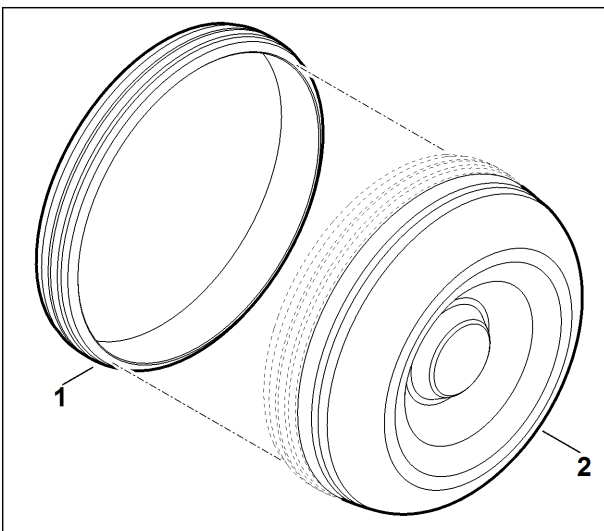
- [Demontarea ansamblului punții față](#) ³⁴



- Se deșurubează șuruburile (1).



- Se separă jumătățile de roată (1).



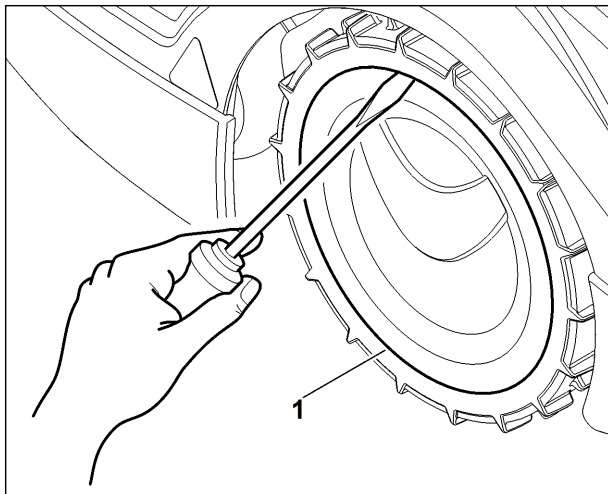
- Se scoate inelul din cauciuc (1) de pe jumătatea de roată (2).

10.3.2 Montarea inelului de cauciuc al roții față

- Inelul de cauciuc al roții față se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea inelului de cauciuc al roții din față](#) ³⁷.

10.4 Înlocuirea capacului roții

10.4.1 Demontarea capacului roții



- Se scoate capul (1) al roții folosind o șurubelniță adecvată.

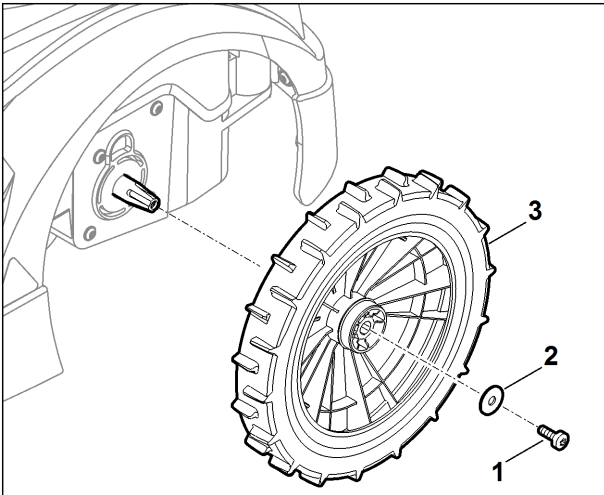
10.4.2 Montarea capacului roții

- Capul roții se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea capacului roții](#) ³⁸.

10.5 Înlocuirea roților de acționare

10.5.1 Demontarea roților de acționare

- [Demontarea capacului roții](#) ³⁸



- Se deșurubează șurubul (1) și se scoate împreună cu șaiba (2).

Indicație:

Dacă este necesar, se slăbește roata de acționare prin lovirii atente cu un ciocan din cauciuc.

- Se scoate roata (3) de pe puntea de acționare.

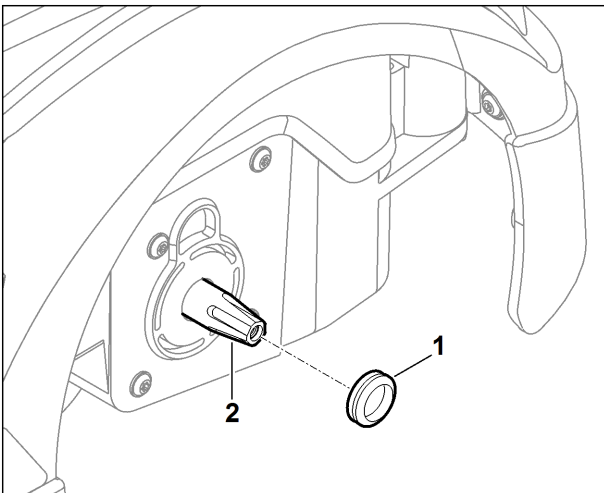
10.5.2 Montarea roților de acționare

- Roțile de acționare se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea roților de acționare](#) ³⁸.

10.6 Înlocuirea garniturii arborelui

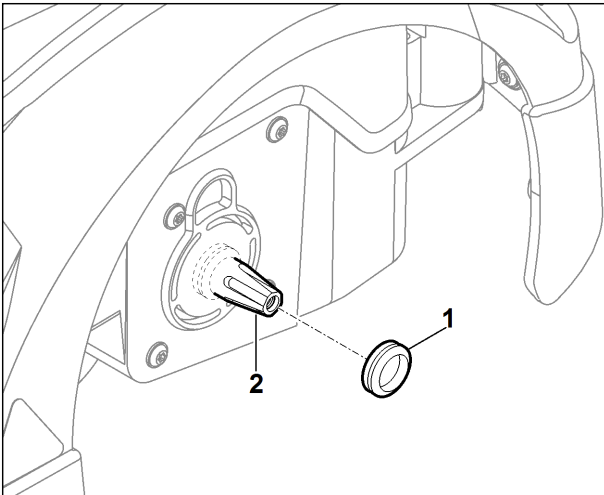
10.6.1 Demontarea garniturii arborelui

- [Demontarea roților de acționare](#) ³⁹

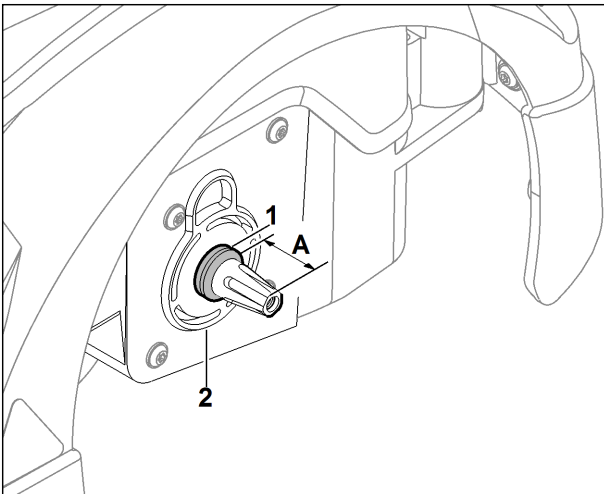


- Se scoate inelul de etanșare (1) de pe arborele de acționare (2).

10.6.2 Montarea garniturii arborelui



- Se împinge garnitura arborelui (1) pe arborele de antrenare (2).



- Garnitura arborelui (1) trebuie să se așeze corect pe partea inferioară (2) a carcasei. (Distanța A=24,10 mm +/- 1 mm)

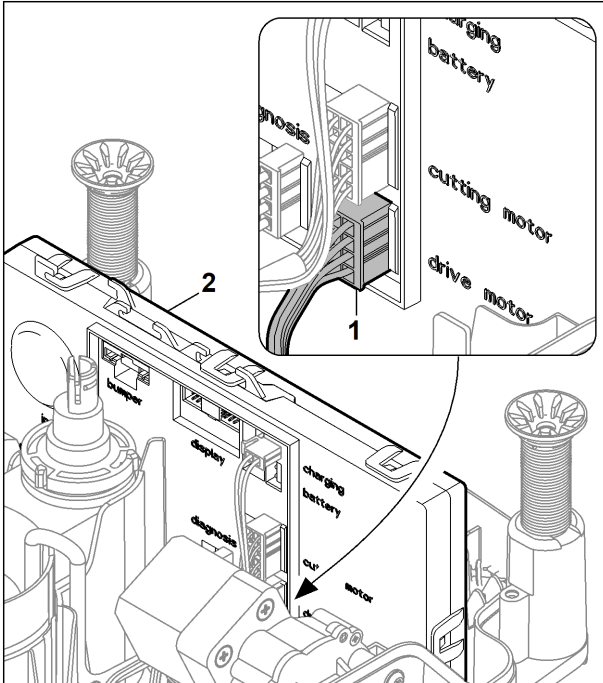
- [Montarea roților de acționare](#) ³⁹

10.7 Înlocuirea ansamblului motor de acționare/reductor

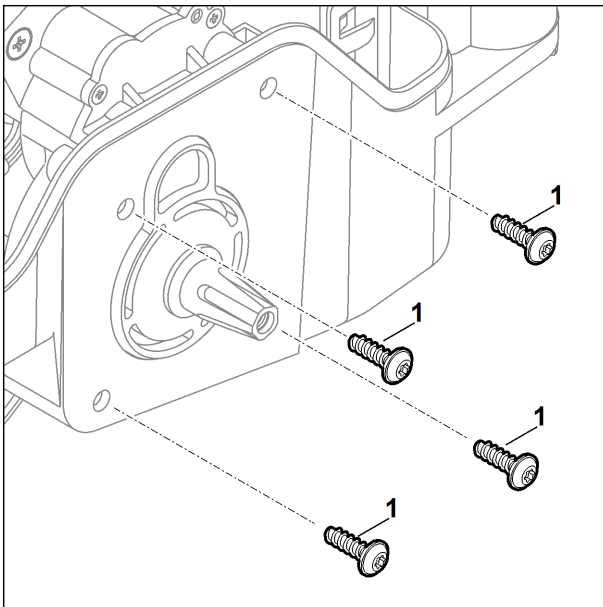
10.7.1 Demontarea ansamblului motor de acționare/reductor

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³ (nu se dezassemblează)
- [Demontarea roților de acționare](#) ³⁹

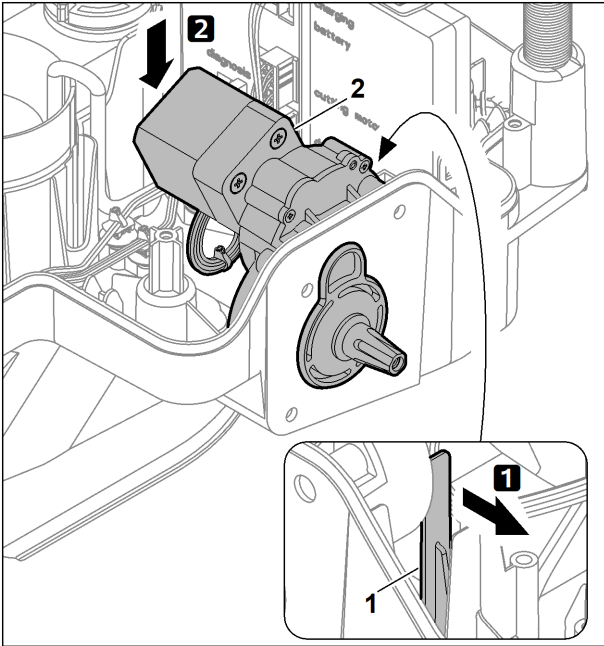
Partea stângă:



- Se deconectează fasciculul de cabluri (1) de la modulul electronic (2).



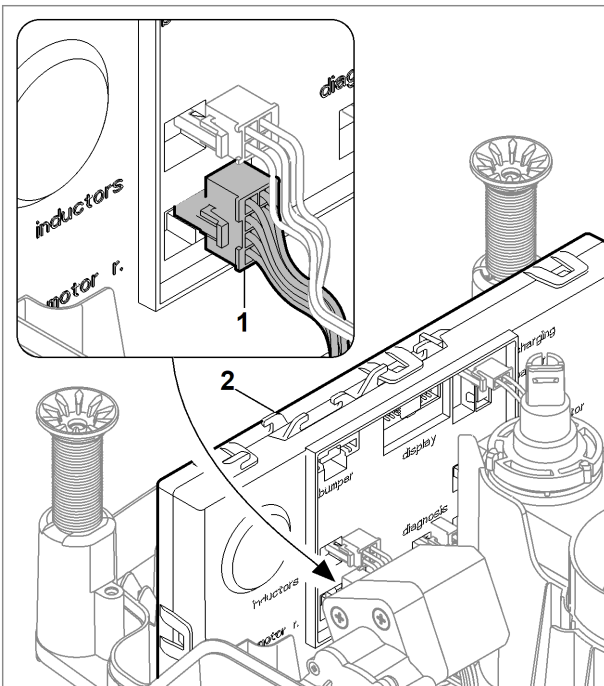
- Se deșurubează șuruburile (1).



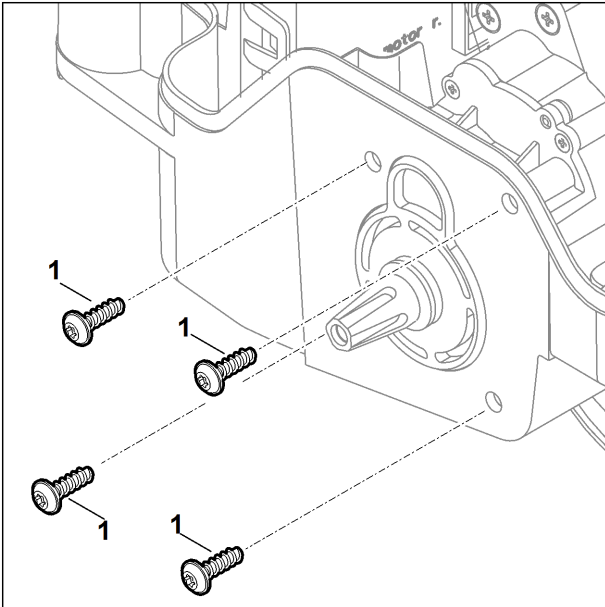
Indicație:
Din reductor (zona din jurul arborelui de antrenare și carcasă) se pot scurge cantități mici de vaselină. Eventual se curăță ansamblul motor de acționare/reductor; prin aceasta nu este influențată funcționarea corectă.

- Se apasă ușor spre spate eclisa (1) și se menține în această poziție.
- Se desprinde motorul de acționare (2) din partea inferioară a carcasei și se scoate.

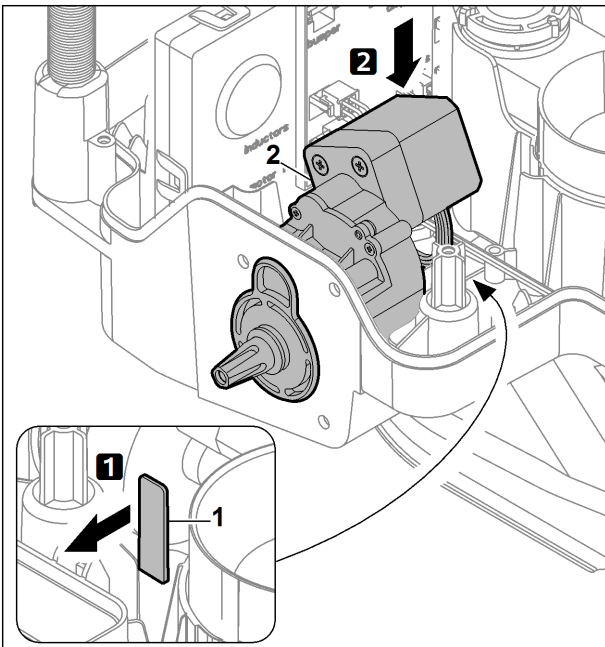
Partea dreaptă:



- Se deconectează fasciculul de cabluri (1) de la modulul electronic (2).



- Se deșurubează șuruburile (1).

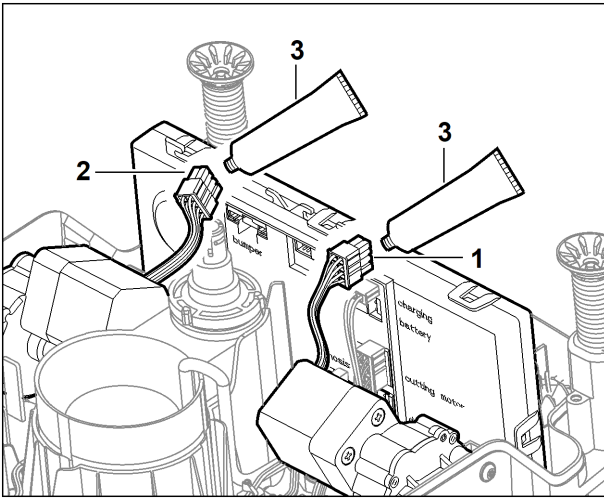


Indicație:

Din reductor (zona din jurul arborelui de antrenare și carcasă) se pot scurge cantități mici de vaselină. Eventual se curăță ansamblul motor de acționare/reductor; prin aceasta nu este influențată funcționarea corectă.

- Se apasă ușor spre față eclisa (1) și se menține în această poziție.
- Se desprinde motorul de acționare (2) din partea inferioară a carcasei și se scoate.

10.7.2 Montarea ansamblului motor de acționare/reductor



- Se ung conectorul (fascicul de cabluri stânga) (1) și conectorul (fascicul de cabluri dreapta) (2) cu [vaselină specială](#) 6h (3).
- Ansamblul motor de acționare/reductor se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea ansamblului motor de acționare/reductor](#) 4h.

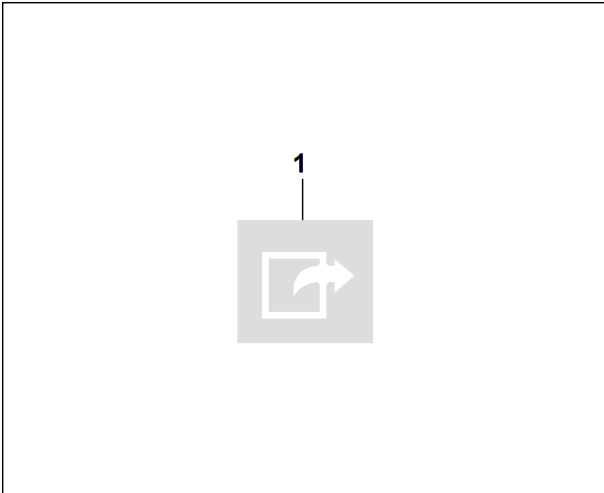
11 Componente electrice/electronice

11.1 Înlocuirea modului electronic

11.1.1 Demontarea modului electronic

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³

STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

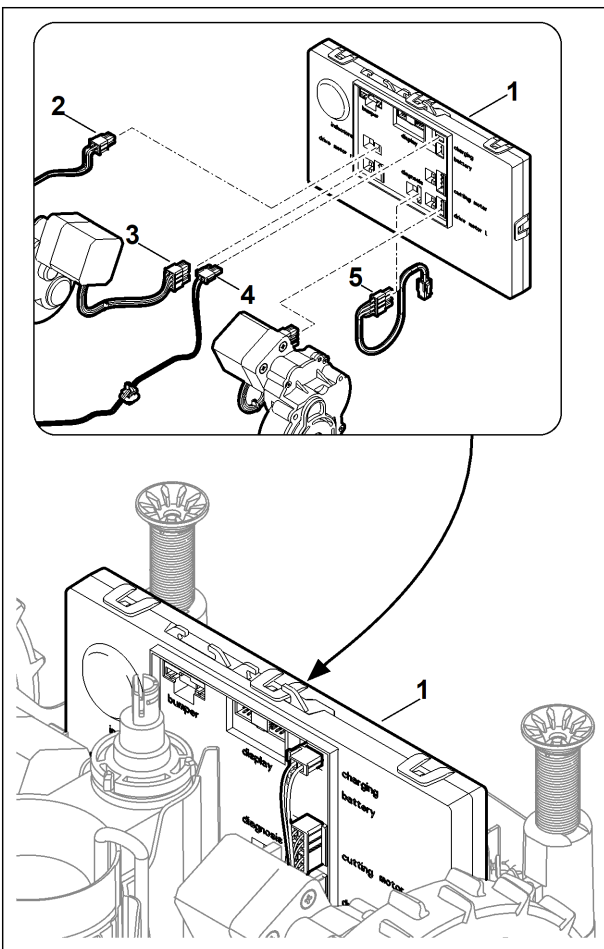


- Se deschide portalul iMow și se activează schimbarea modului electronic.
Sunteți ghidat pas cu pas prin procesul de reparație.

Indicație:

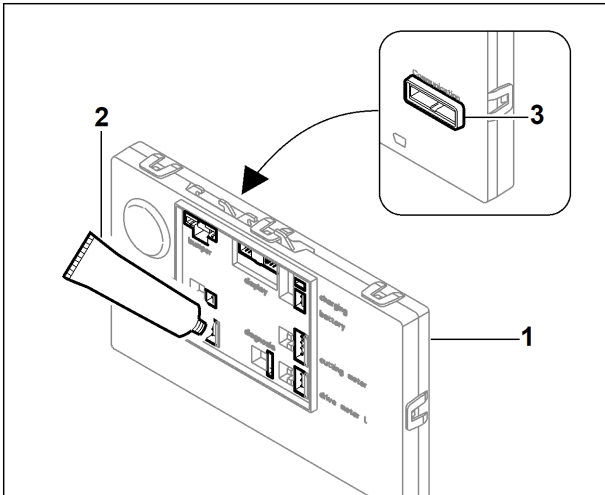
Saltul în portalul iMow se poate realiza prin clic pe zona tactilă (1) stânga sus din fereastra de program a SDS (Soft de diagnoză STIHL) sau direct prin linkul următor:

[Portalul iMow](#)



- Se scoate cât mai mult posibil modulul electronic (1) din suport.
- Se deconectează cablurile (2, 3, 4, 5) de la modulul electronic (1).
- Se scoate modulul electronic (1).

11.1.2 Montarea modului electronic



- Se ung toate mufele de conexiune de pe modulul electronic (1) cu [vaselină specială](#) ^[6] (2).

- Modulul electronic se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea modului electronic](#) ^[45].

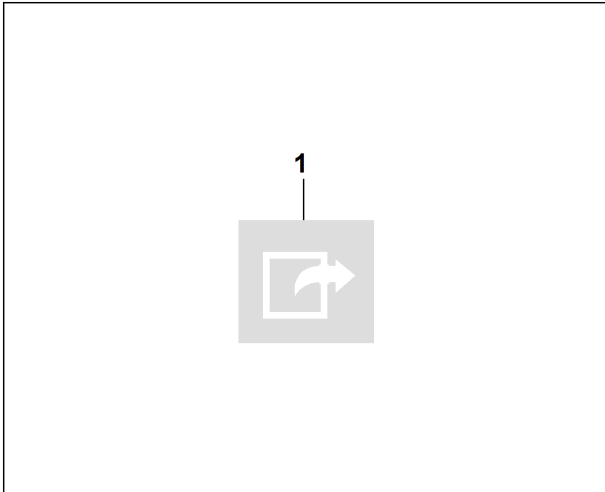
Indicație:

Dacă a fost montat un modul electronic nou, [senzorul capotei](#) ^[92] și [senzorul de ploaie](#) ^[91] trebuie calibrați.

11.2 Înlocuirea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

11.2.1 Demontarea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13]

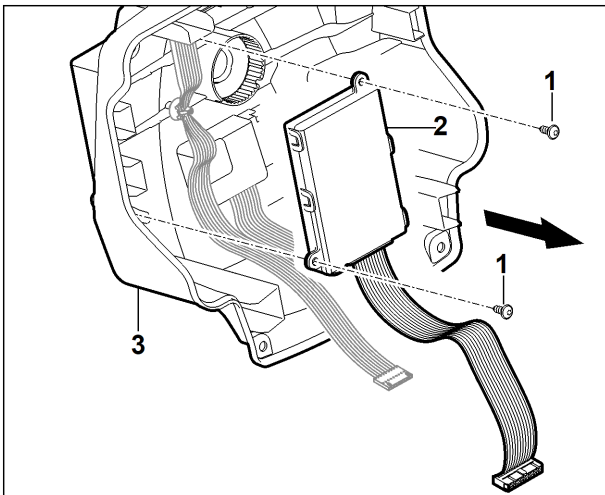


- Se deschide portalul iMow și se activează schimbarea modului radio.
Sunteți ghidat pas cu pas prin procesul de reparație.

Indicație:

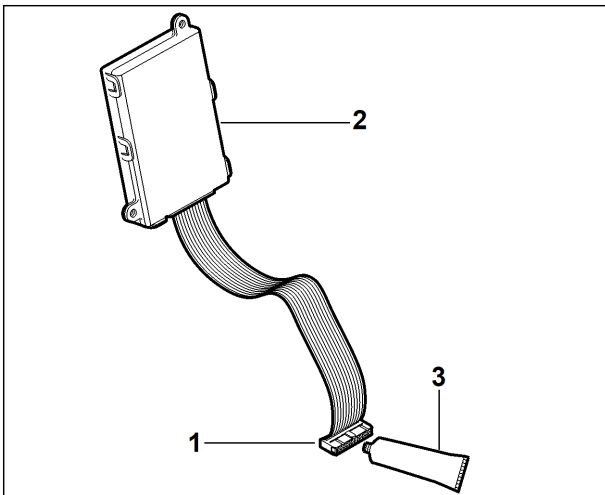
Saltul în portalul iMow se poate realiza prin clic pe zona tactilă (1) stânga sus din fereastra de program a SDS (Soft de diagnoză STIHL) sau direct prin linkul următor:

[Portalul iMow](#)



- Se deșurubează șuruburile (1).
- Se scoate modulul radio (2) din capacul (3) al carcasei.

11.2.2 Montarea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L



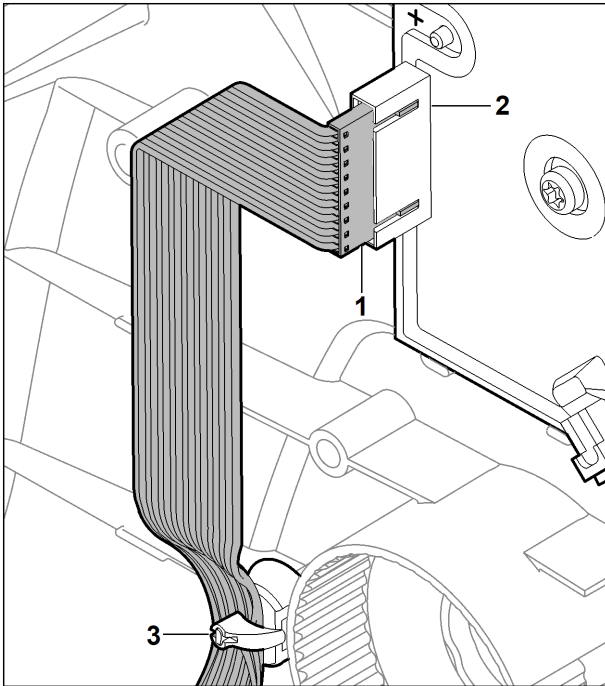
- Se unge conectorul (1) de pe modulul radio (2) cu [vaselină specială](#) (3).

- Modulul radio se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L](#).

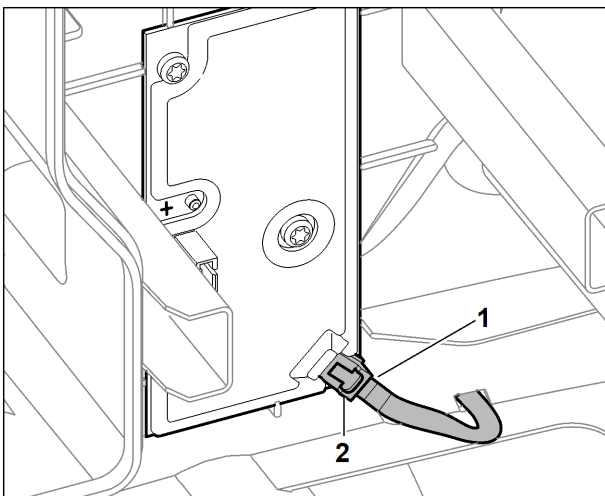
11.3 Înlocuirea plăcii senzorului capotei

11.3.1 Demontarea plăcii senzorului capotei

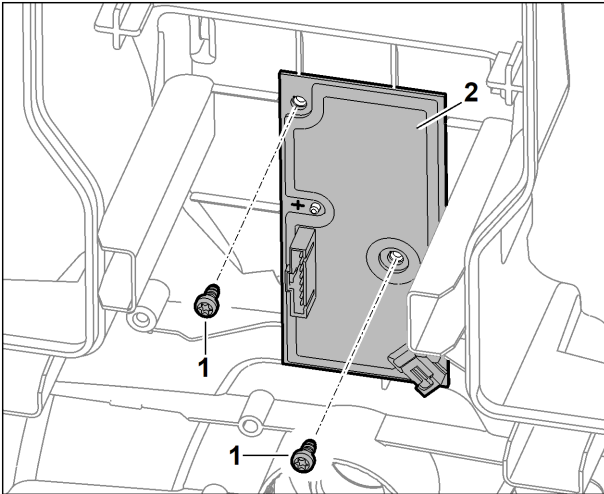
- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³



- Se deconectează cablul plat (1) de la placa senzorului (2) al capotei.
- Se scoate suportul de cablu (3) cu cablul plat (1) din capacul carcasei.

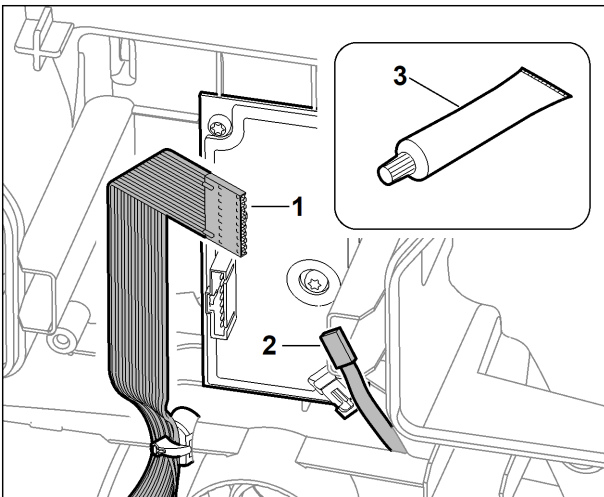


- Se deconectează cablul (1) de la placa senzorului capotei (2).



- Se deșurubează șuruburile (1).
- Se scoate placa senzorului capotei (2) din capacul carcasei.

11.3.2 Montarea plăcii senzorului capotei



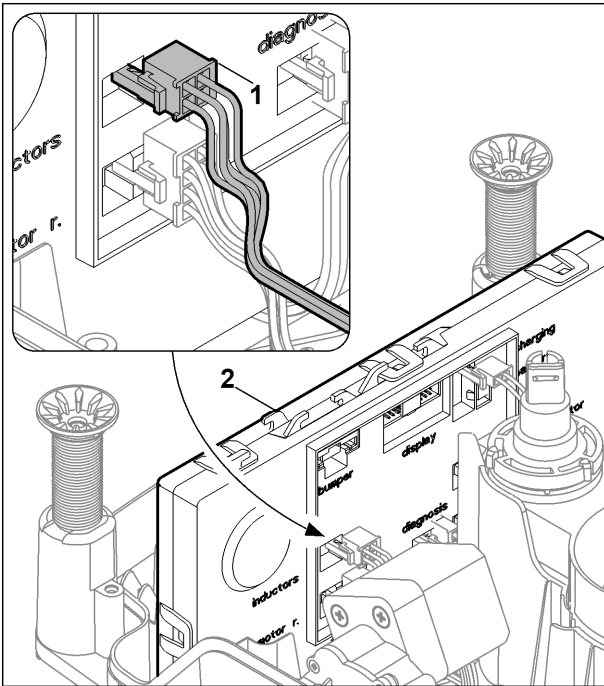
- Se ung conectorul cablului plat al plăcii senzorului (1) al capotei și conectorul cablului senzorului de ploaie (2) cu [vaselină specială](#) (3).

- Placa senzorului capotei se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea plăcii senzorului capotei](#) (48).
- [Calibrarea senzorului capotei](#) (92)
- [Calibrarea senzorului de ploaie](#) (91)

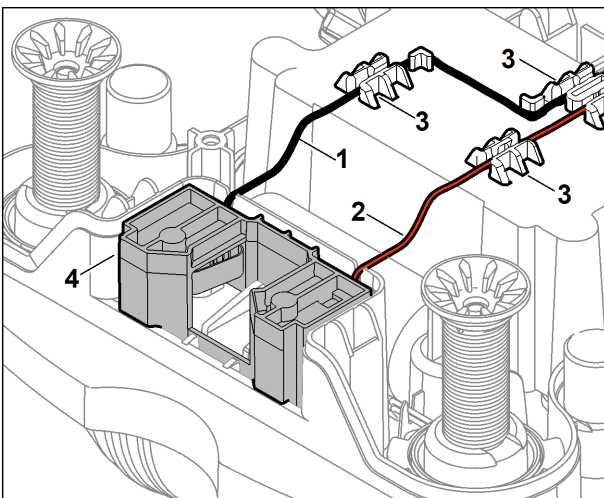
11.4 Înlocuirea bobinelor față

11.4.1 Demontarea bobinelor față

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³⁾ (nu se dezassemblează)

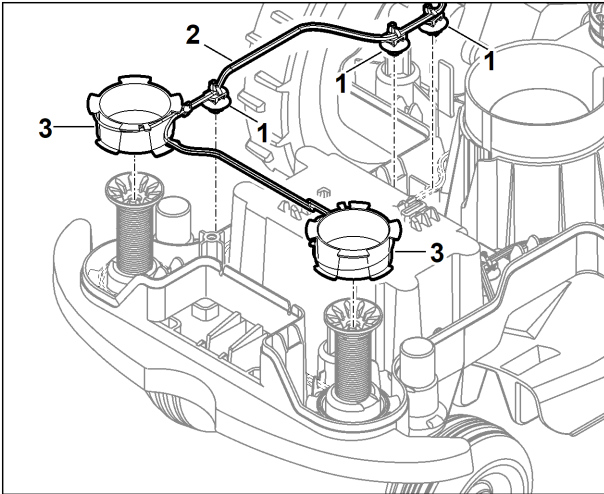


- Se deconectează cablul (1) de la modulul electronic (2).



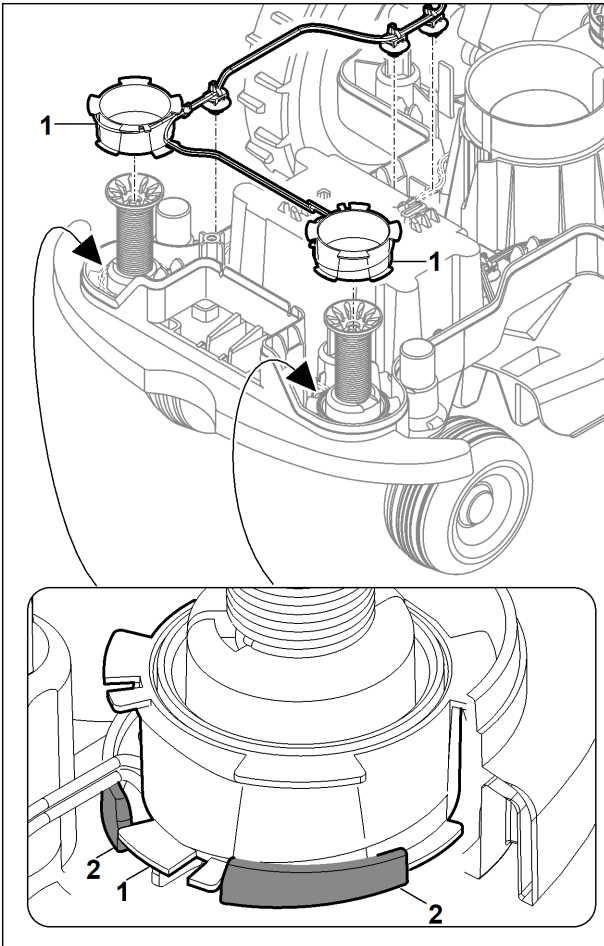
- Se desprind cablurile (1, 2) din ghidajele de cablu (3).
- Se scoate suportul contactelor de încărcare (4) din partea inferioară a carcasei și se depune în spate.

- [Demontarea greutății suplimentare](#) ¹⁷⁾

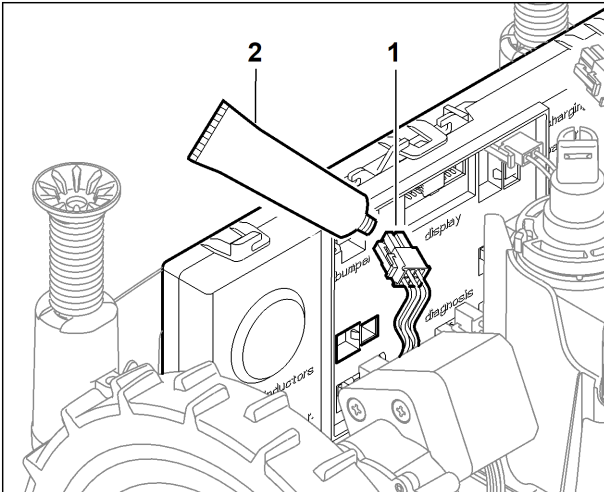


- Se scoate suportul de cablu (1) cu cablul (2) din partea inferioară a carcasei
- Se desprind bobinele față (3) și se scot.

11.4.2 Montarea bobinelor față



- Se înclișetează bobinele față (1) în suporturile (2) din partea inferioară a carcasei, ca în figură, după care se urmărește poziția corectă a bobinei față.



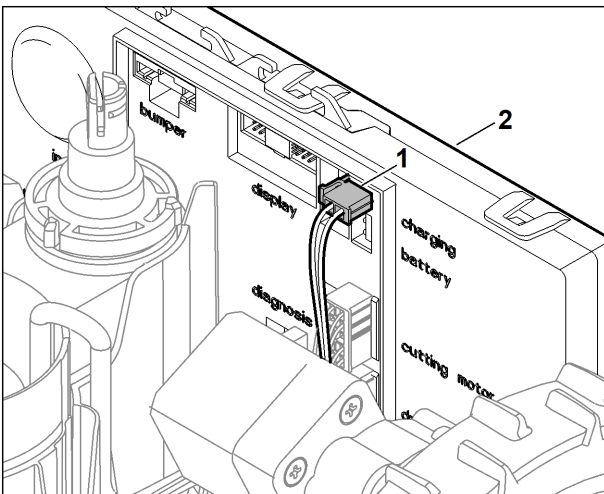
- Se unge conectorul (1) cu [vaselină specială](#) ⁶⁷ (2).

- Bobinele față se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea bobinelor față](#) ⁵⁰.

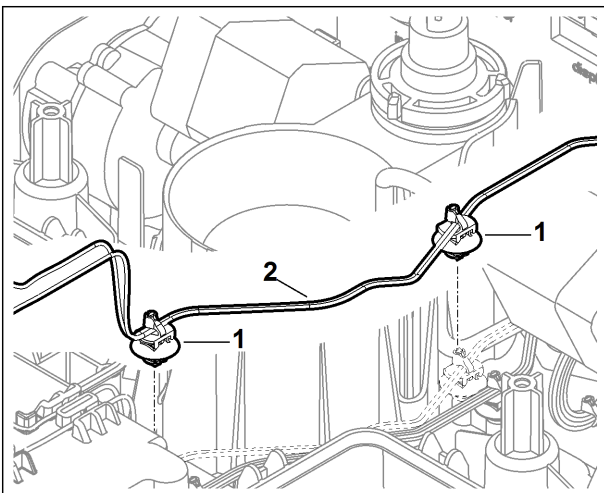
11.5 Înlocuirea ansamblului suport contacte de încărcare

11.5.1 Demontarea ansamblului suport contacte de încărcare

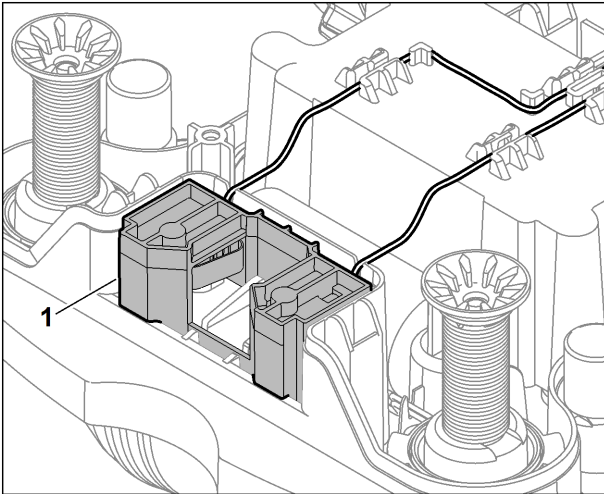
- [Demontarea capacului carcsei](#) ¹³¹ (nu se dezassemblează)



- Se deconectează cablul (1) de la modulul electronic (2).

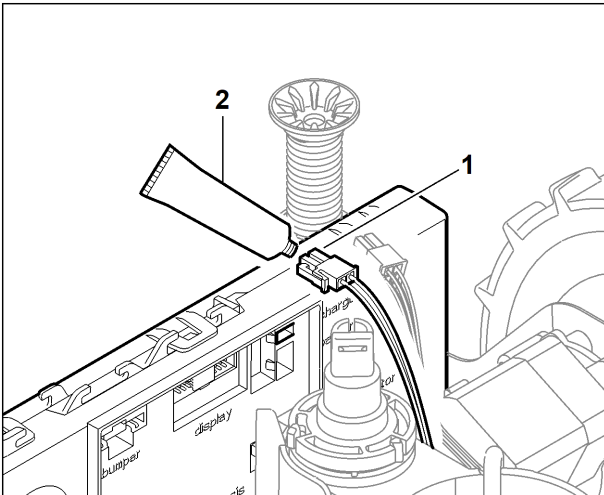


- Se scoate suportul de cablu (1) cu cablurile (2) din partea inferioară a carcsei.



- Se scoate din carcasă suportul (1) al contactelor de încărcare.

11.5.2 Montarea ansamblului suport contacte de încărcare

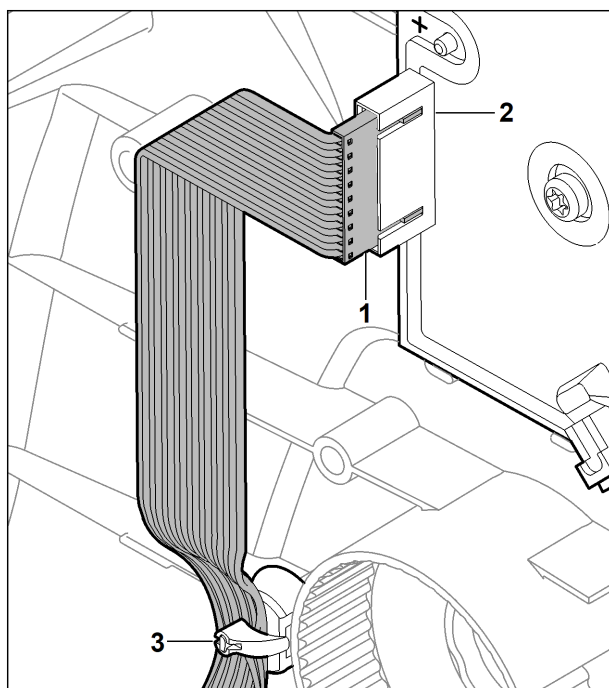


- Se unge conectorul (1) cu [vaselină specială](#) (2).
- Ansamblul suport contacte de încărcare se montează în ordine inversă; a se vedea paragraful [Demontarea ansamblului suport contacte de încărcare](#) 52].
Se apasă cablul electric în ghidajele de cablu din carcasă, ca în figură.

11.6 Înlocuirea cablului plat al plăcii senzorului capotei

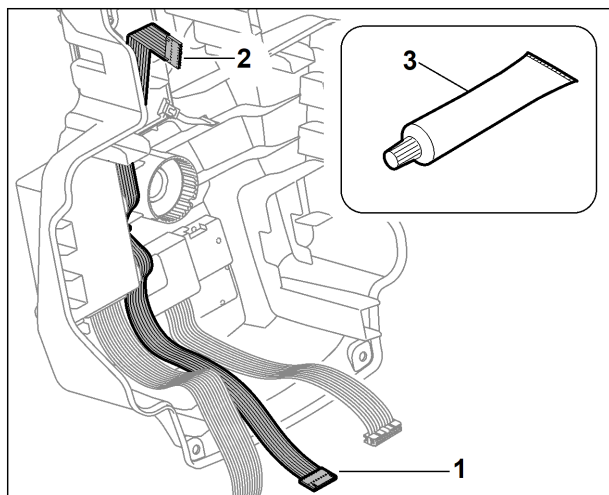
11.6.1 Demontarea cablului plat al plăcii senzorului capotei

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³¹ (nu se dezassemblează)



- Se deconectează cablul plat (1) de la placa senzorului (2) al capotei.
- Se scoate suportul de cablu (3) cu cablul plat (1) din capacul carcasei.

11.6.2 Montarea cablului plat al plăcii senzorului capotei

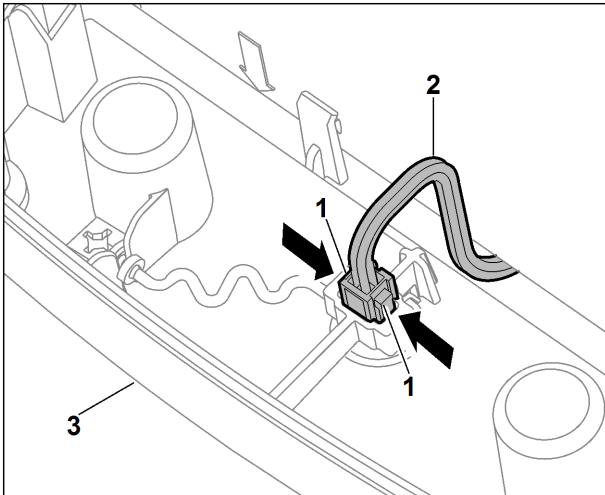


- Se ung conectoarele (1, 2) de pe cablul plat al plăcii senzorului capotei cu [vaselină specială](#) ⁶⁴ (3).
- Cablul plat al plăcii senzorului capotei se montează în ordine inversă; a se vedea paragraful [Demontarea cablului plat al plăcii senzorului capotei](#) ⁵⁴.

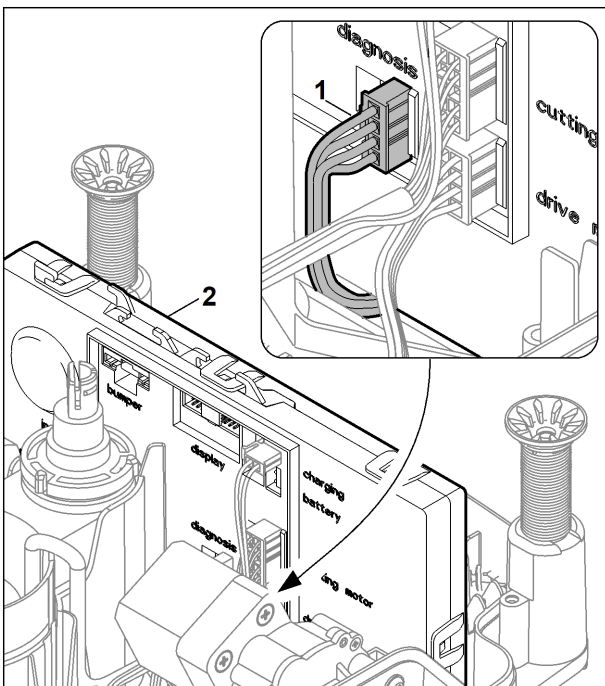
11.7 Înlocuirea conectorului de diagnoză

11.7.1 Demontarea conectorului de diagnoză

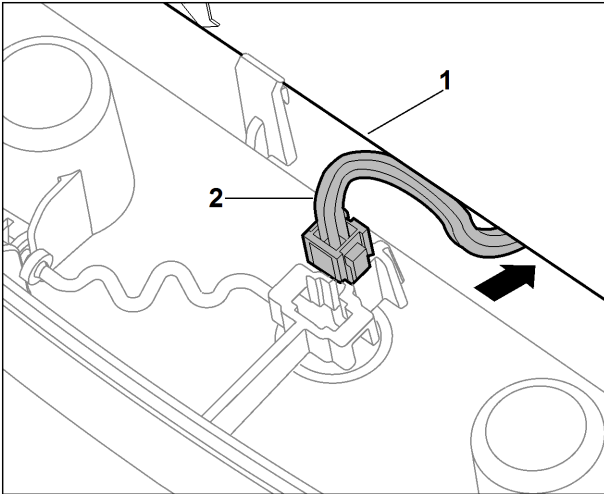
- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³¹ (nu se dezassemblează)



- Se apasă ciocurile de fixare (1) cu o sculă adecvată.
- Se scoate conectorul de diagnoză (2) din carcasa (3).

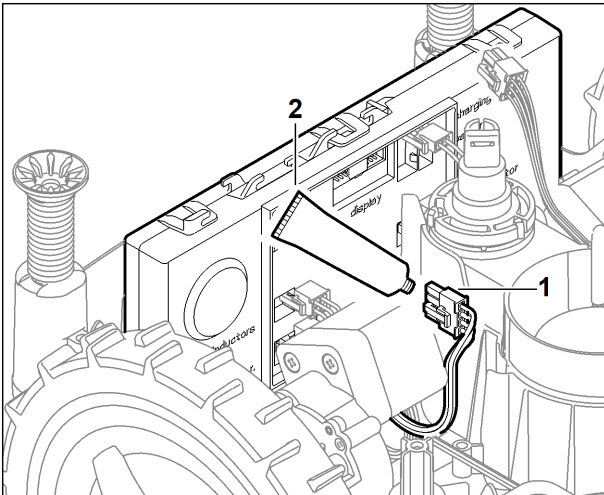


- Se deconectează fasciculul de cabluri al conectorului de diagnoză (1) de la modulul electronic (2).



- Se ridică ușor modulul electronic (1) și se desprinde fasciculul de cabluri al conectorului de diagnoză (2) de sub modulul electronic (1) și apoi se scoate.

11.7.2 Montarea conectorului de diagnoză

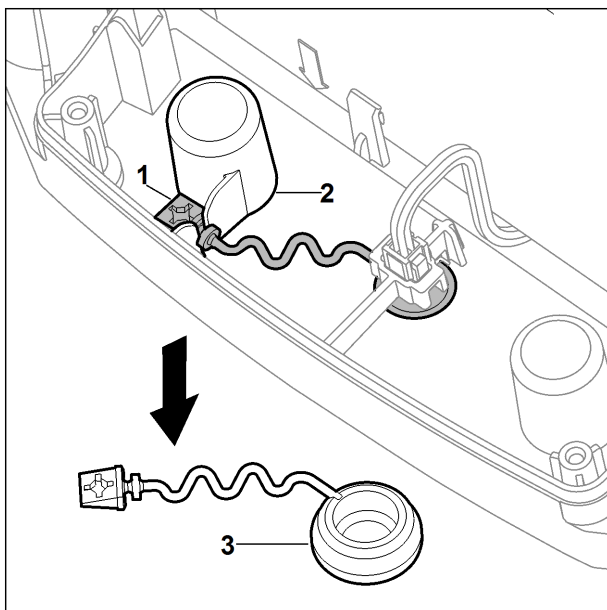


- Se unge conectorul (1) cu [vaselină specială](#) ⁶¹ (2).
- Conectorul de diagnoză se montează în ordine inversă; a se vedea paragraful [Demontarea conectorului de diagnoză](#) ⁵⁸.

11.8 Înlocuirea capacului conectorului de diagnoză

11.8.1 Demontarea capacului conectorului de diagnoză

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³ (nu se dezassemblează)



- Se desprinde siguranța (1) împotriva pierderii din suportul (2).
- Se scoate capacul conectorului de diagnoză (3) din partea inferioară a carcasei și se desprinde în jos.

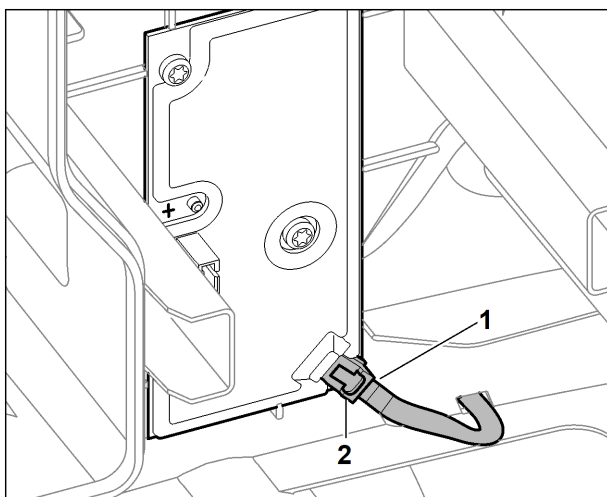
11.8.2 Montarea capacului conectorului de diagnoză

- Capacul conectorului de diagnoză se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea capacului conectorului de diagnoză](#) ⁵⁷.

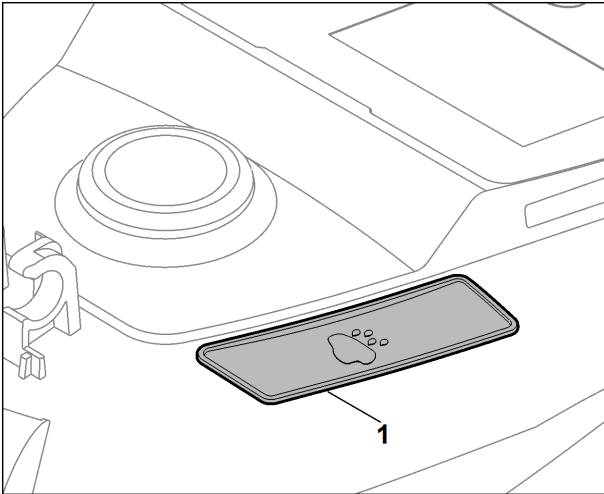
11.9 Înlocuirea senzorului de ploaie

11.9.1 Demontarea senzorului de ploaie

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³



- Se deconectează cablul (1) de la placa senzorului capotei (2).

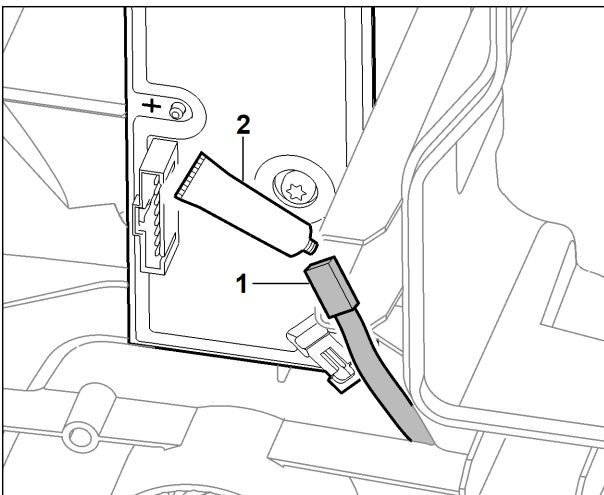


- Se desprinde senzorul de ploaie (1) cu o sculă adecvată de pe partea superioară a carcasei și se scoate.

11.9.2 Montarea senzorului de ploaie

Indicație:

Înainte de lipire se îndepărtează diversele resturi de pe suprafața de așezare.



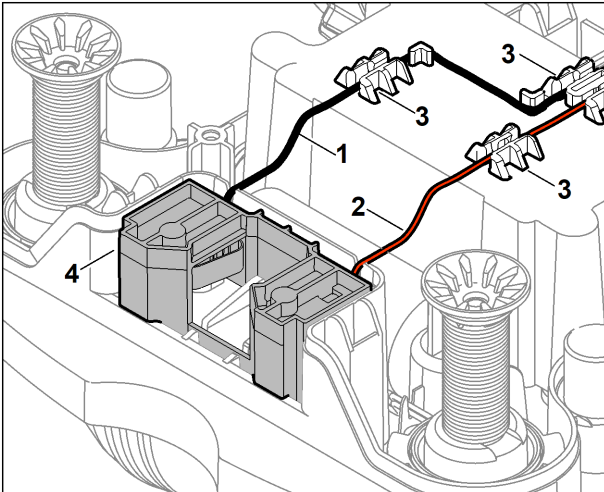
- Se unge conectorul cablului senzorului de ploaie (1) cu [vaselină specială](#) ^[6] (2).
- [Senzorul de ploaie se montează în ordine inversă; a se vedea paragraful \[Demontarea senzorului de ploaie\]\(#\) ^{\[5\]}.](#)
- [Calibrarea senzorului de ploaie](#) ^[9]

12 Acumulator

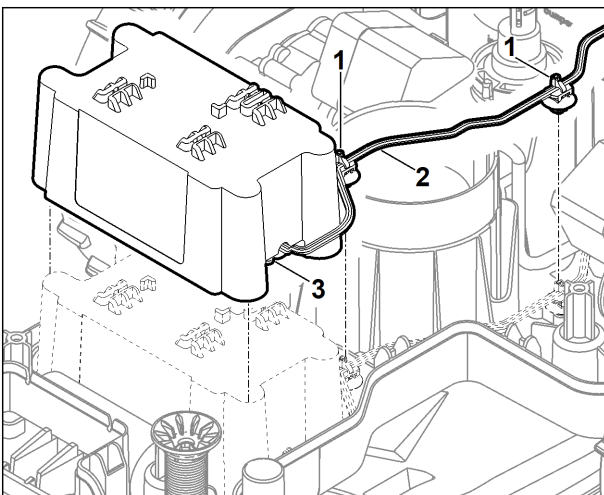
12.1 Înlocuirea acumulatorului

12.1.1 Demontarea acumulatorului

- [Demontarea capacului carcasei](#) ¹³⁾ (nu se dezassemblează)



- Se desprind cablurile (1, 2) din ghidajele de cablu (3).
- Se scoate suportul contactelor de încărcare (4) din partea inferioară a carcasei și se depune în spate.

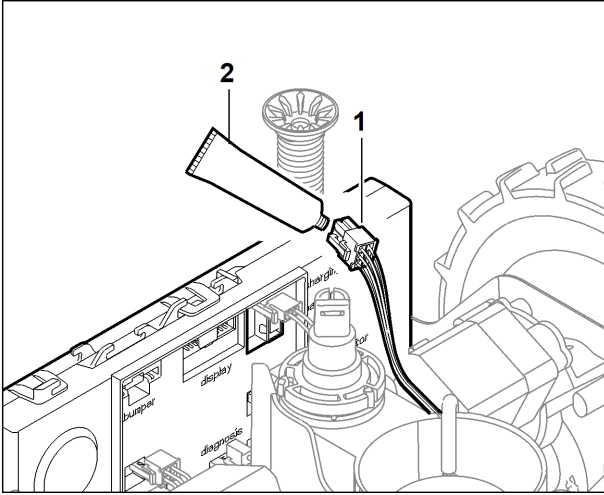


- Se scoate suportul de cablu (1) cu cablul (2) din partea inferioară a carcasei.
- Se scoate acumulatorul (3).

12.1.2 Montarea acumulatorului

Atenție!

După fiecare înlocuire a acumulatorului, se verifică dacă pe robotul de tuns iarba sunt setate data și ora corectă (a se vedea instrucțiunile de utilizare). Eventual se corectează setările.



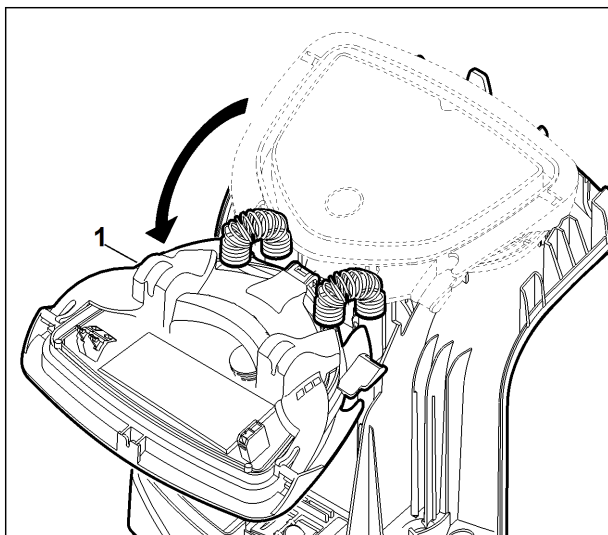
- Se unge conectorul (1) cu [vaselină specială](#) ⁶ (2).
- Acumulatorul se montează în ordine inversă; a se vedea paragraful [Demontarea acumulatorului](#) ⁵⁹.

13 Post de andocare

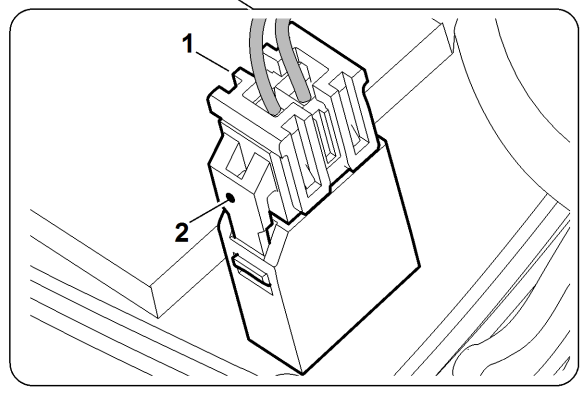
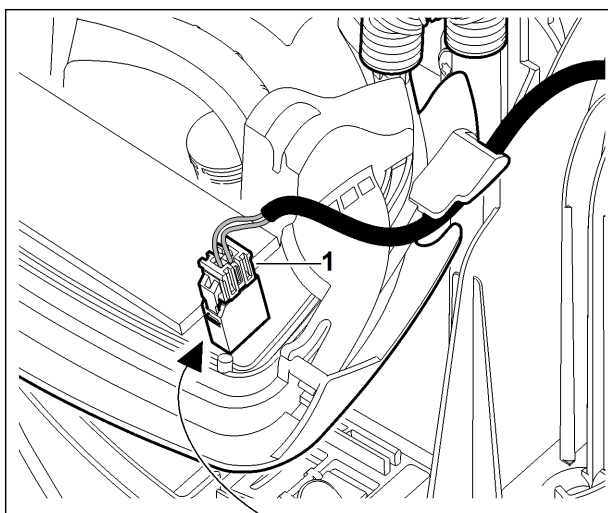
13.1 Deconectarea și conectarea cablului de joasă tensiune la postul de andocare

13.1.1 Deconectarea cablului de joasă tensiune de la postul de andocare

- [Demontarea capacului](#) ⁷⁰

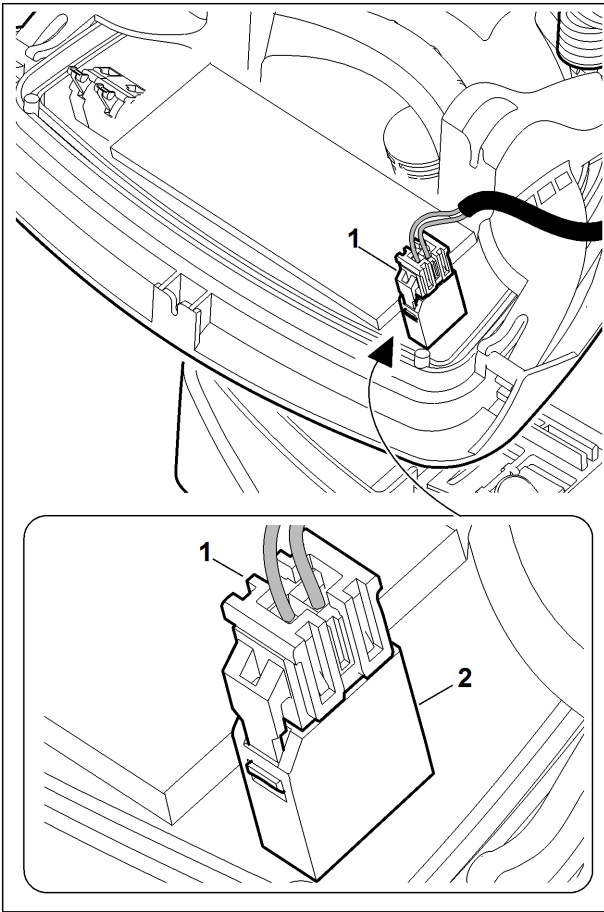


- Se rabatează în sus și se menține în această poziție modulul electronic (post de andocare) (1).

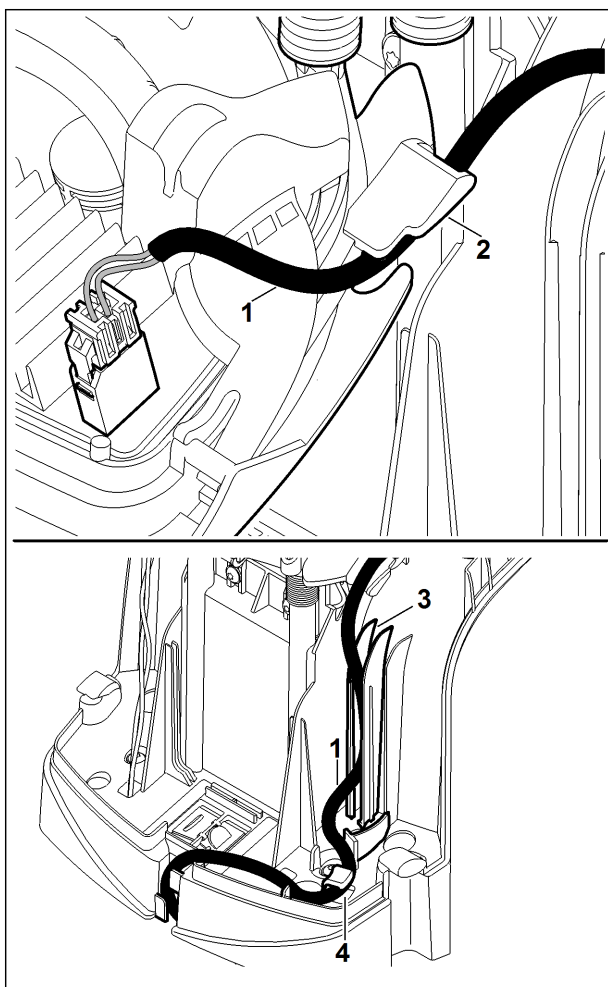


- Prin apăsarea ciocului de înclichetare (2) se scoate conectorul cablului de joasă tensiune (1) și se desprinde cablul de joasă tensiune din suportul de cablu și labirintul de cablu.

13.1.2 Conectarea cablului de joasă tensiune la postul de andocare



- Conectorul cablului de joasă tensiune (1) se conectează la modulul electronic (post de andocare) (2).



- Se prinde cablul de joasă tensiune (1) în suportul (2).
- Se rabatează în jos modulul electronic (post de andocare).
- Se introduce cablul de joasă tensiune (1) în ghidajul de cablu (3) și în labirintul de cablu (4).

13.2 Înlocuirea plăcii de bază

13.2.1 Demontarea plăcii de bază

- [Demontarea etrierelor](#) ^[64]
- [Demontarea firului de căutare](#) ^[65]

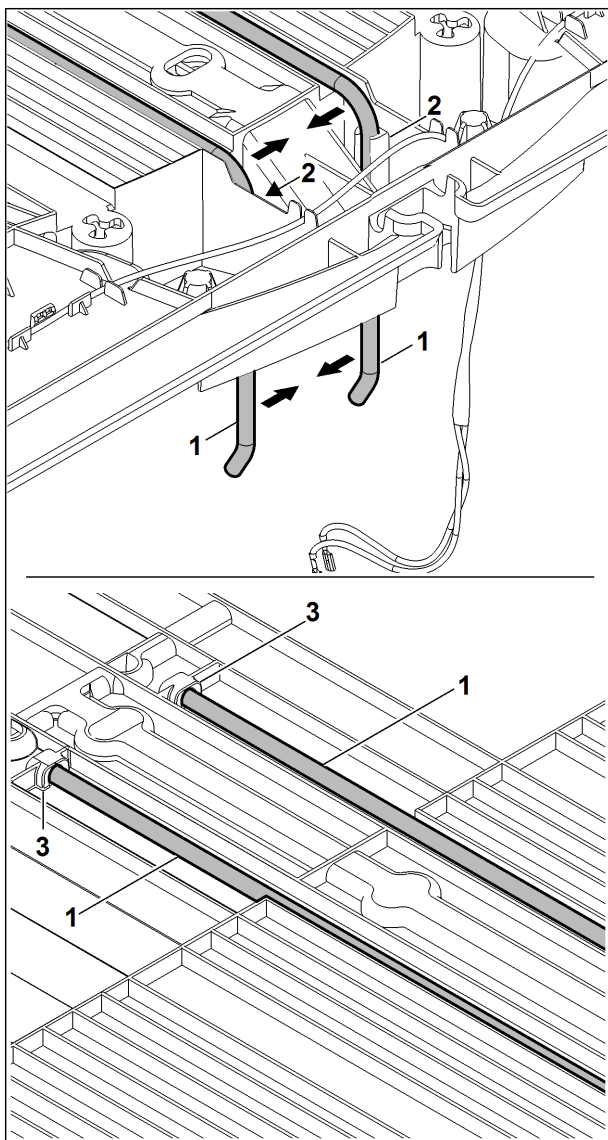
13.2.2 Montarea plăcii de bază

- Placa de bază se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea plăcii de bază](#) ^[63].

13.3 Înlocuirea etrierelor

13.3.1 Demontarea etrierelor

- [Demontarea ansamblului carcasă](#) ⁶⁴



- Se rotește placa de bază.
- Se împing afară etrierele (1) din suporturile (2).
- Se scot etrierele (1) din suporturile (3).
- Se desprind etrierele (1) și se scot din placa de bază.

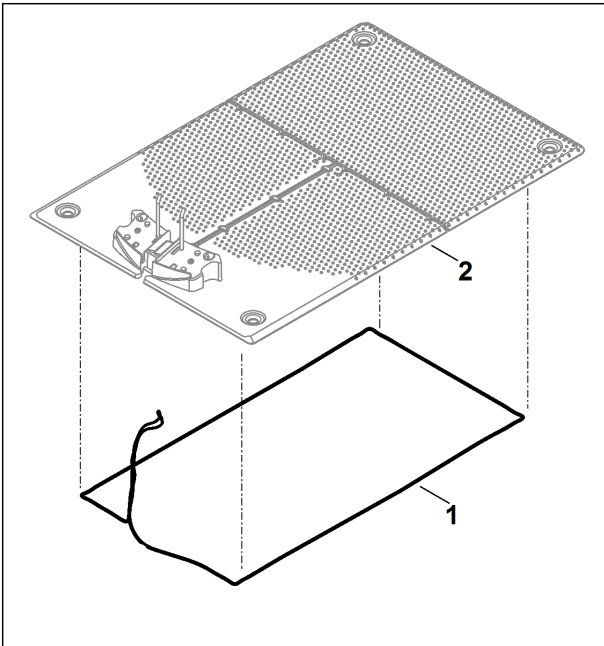
13.3.2 Montarea etrierelor

- Etrierele se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea etrierelor](#) ⁶⁴.

13.4 Înlocuirea firului de căutare

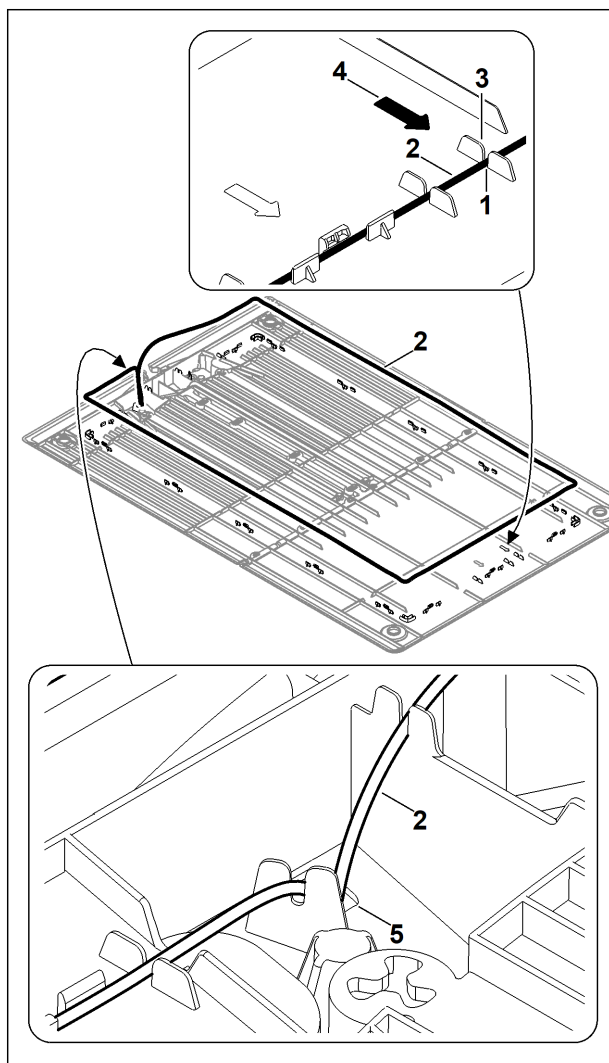
13.4.1 Demontarea firului de căutare

- [Demontarea ansamblului carcasă](#) ⁶⁸

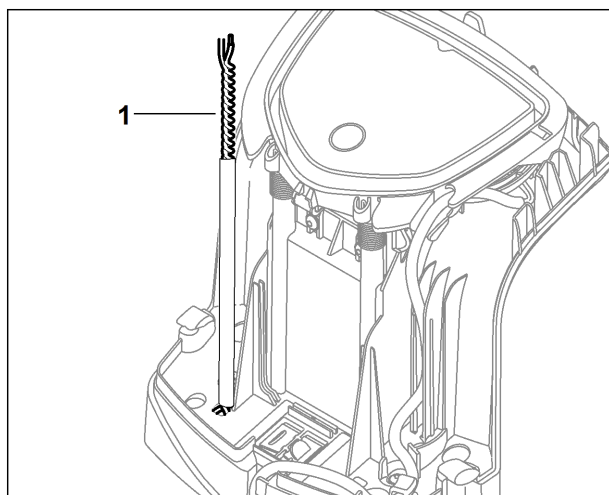


- Se desprinde firul de căutare (1) de pe placa de bază a postului de andocare (2) și se scoate.

13.4.2 Montarea firului de căutare



- Se definește mijlocul (1) al firului de căutare (2).
- Se întoarce placa de bază și se caută suportul (3) cu marcajul săgeată (4) reprezentat în figură.
- Se introduce mijlocul firului de căutare în suportul (3) cu marcajul săgeată (4).
- Se întinde ușor firul de căutare (2) și se introduce în toate suporturile (3).
- Se introduc capetele firului de căutare (2) prin orificiul din dreapta (5) în postul de andocare.
- Se fixează firul de căutare în suport, în jurul orificiului.



- Se răsucesc capetele (1) ale firului de căutare.

Indicație:

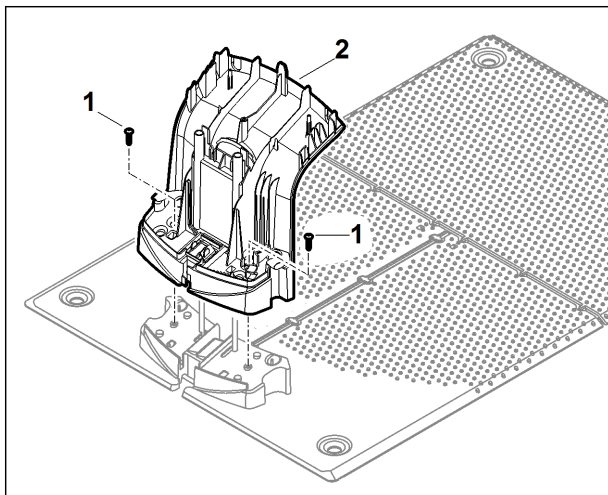
Se conectează ambele conectori ale firului de căutare la contactele pentru firele de căutare de la modulul electronic (post de andocare).

- [Montarea ansamblului carcasă](#) ⁶⁹

13.5 Înlocuirea carcasei

13.5.1 Demontarea carcasei

- [Demontarea modului electronic \(post de andocare\)](#) ⁷²
- [Demontarea contactelor de încărcare](#) ⁷³



Indicație:

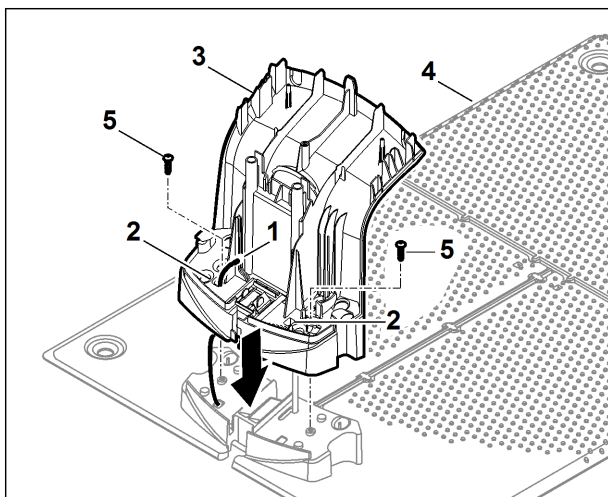
La o înlocuire a carcasei, se desprinde eticheta de pe carcasa veche și se aplică pe carcasa nouă în același loc.

- Se deșurubează șuruburile (1).
- Se scoate carcasa (2) de pe placa de bază.
- Se desprinde firul de căutare din orificiile din carcasă.

- [Demontarea arcurilor balama](#) ⁶⁹

13.5.2 Montarea carcasei

- [Montarea arcurilor balama](#) ⁶⁹



Indicație:

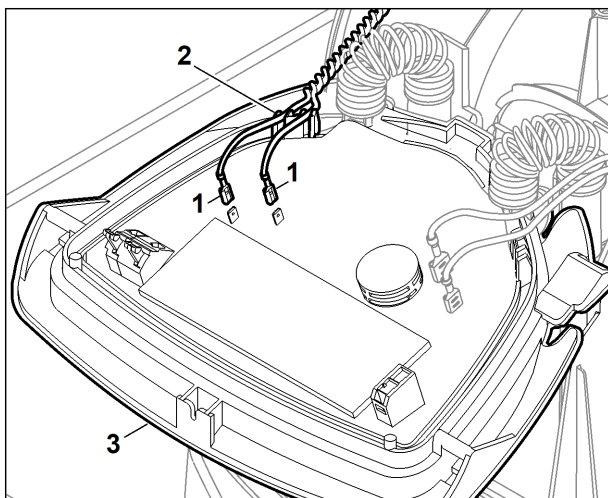
La o înlocuire a carcasei, se desprinde eticheta de pe carcasa veche și se aplică pe carcasa nouă în același loc.

- Se introduce firul de căutare (1) în sus prin cele două orificii (2) din carcasa (3).
- Se așază carcasa (3) pe placa de bază (4) și se fixează cu șuruburile (5).

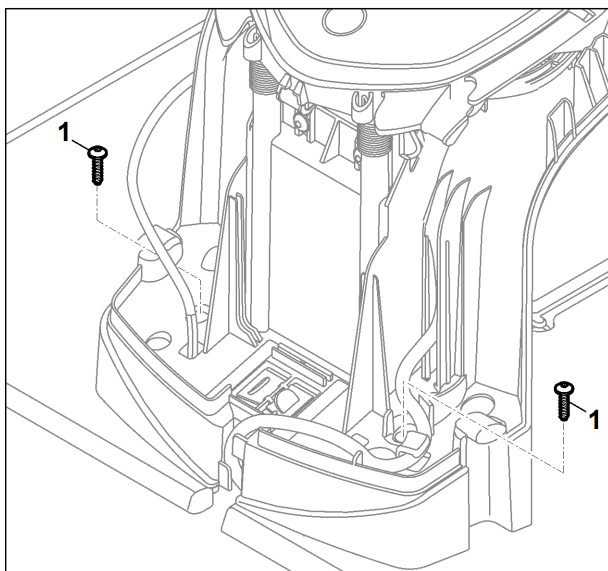
- [Montarea contactelor de încărcare](#) ⁷⁴
- [Montarea modului electronic \(post de andocare\)](#) ⁷³

13.5.3 Demontarea ansamblului carcasă

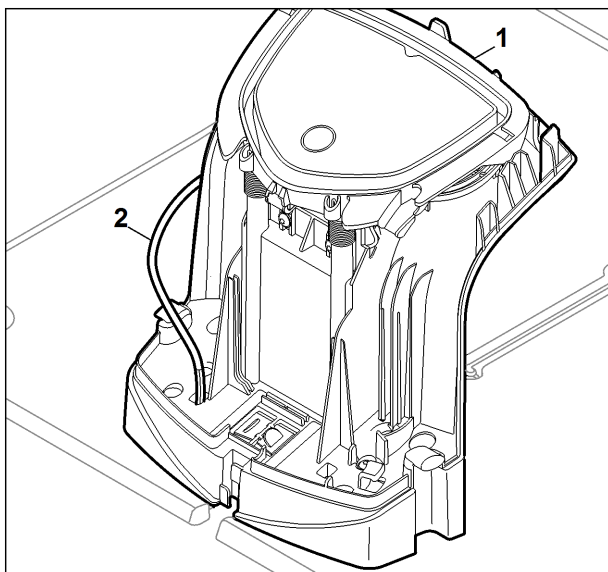
- [Demontarea capacului racordurilor de fir](#) ⁷⁰



- Se desprinde firul de căutare (1) din suportul de cablu (2) și se deconectează.
- Se rabatează modulul electronic (postul de andocare) (3) înapoi în poziția inițială.



- Se deșurubează șuruburile (1).



- Se scoate carcasa (1) în sus de pe placa de bază.
- Se scoate firul de căutare (2) prin deschiderile de pe carcasă.

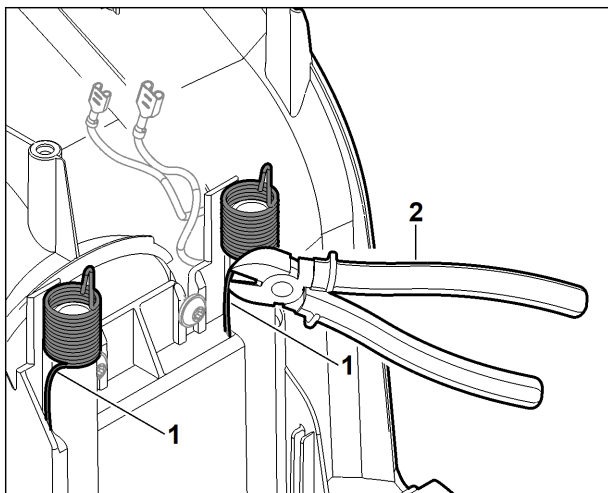
13.5.4 Montarea ansamblului carcasă

- Ansamblul carcasă se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea ansamblului carcasă](#) ⁶⁸

13.6 Înlocuirea arcurilor balama

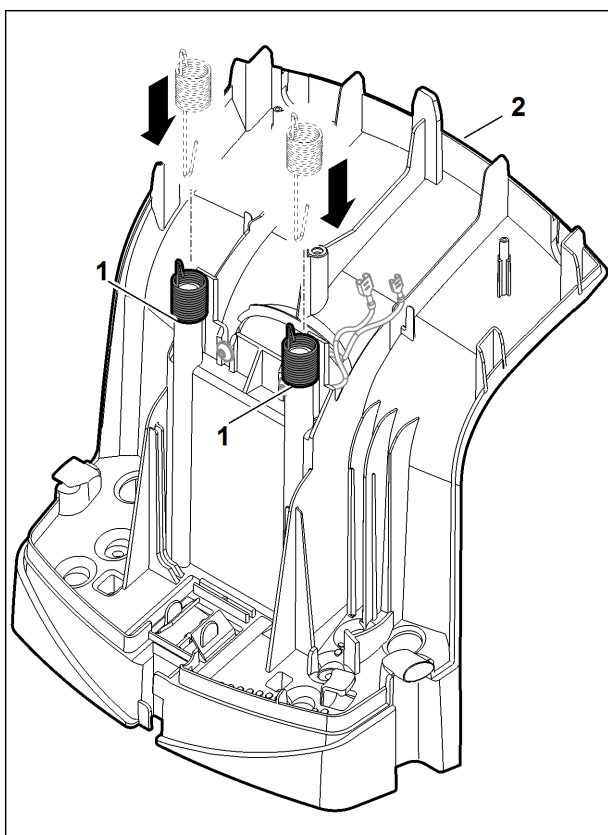
13.6.1 Demontarea arcurilor balama

- [Demontarea modului electronic \(post de andocare\)](#) ⁷²



- Se taie arcurile balama (1) cu o sculă adecvată (de exemplu un clește tăietor) (2) și apoi se scot.

13.6.2 Montarea arcurilor balama

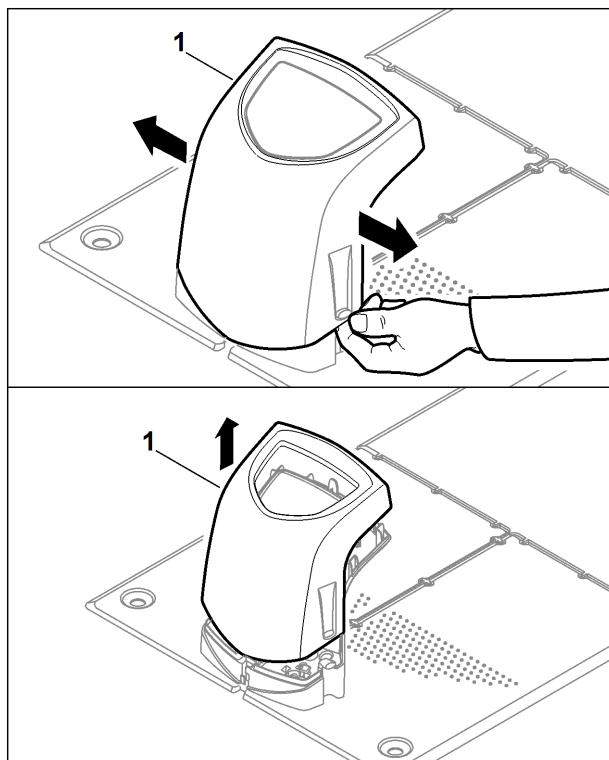


- Se introduc arcurile balama (1) în carcasa (2), ca în figură, după care se apasă în jos până ce se înclichetează.

- [Montarea modului electronic \(post de andocare\)](#) ⁷³

13.7 Înlocuirea capacului

13.7.1 Demontarea capacului



- Se trage capacul (1) ușor spre exterior, la stânga și la dreapta, după care se scoate în sus.

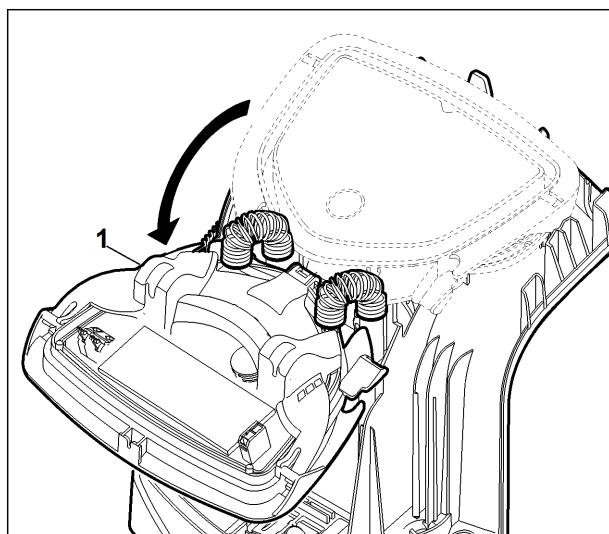
13.7.2 Montarea capacului

- Capacul se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea capacului](#) ^[70]. Ciocurile de înclichetare laterale trebuie să se încliचेze în capac.

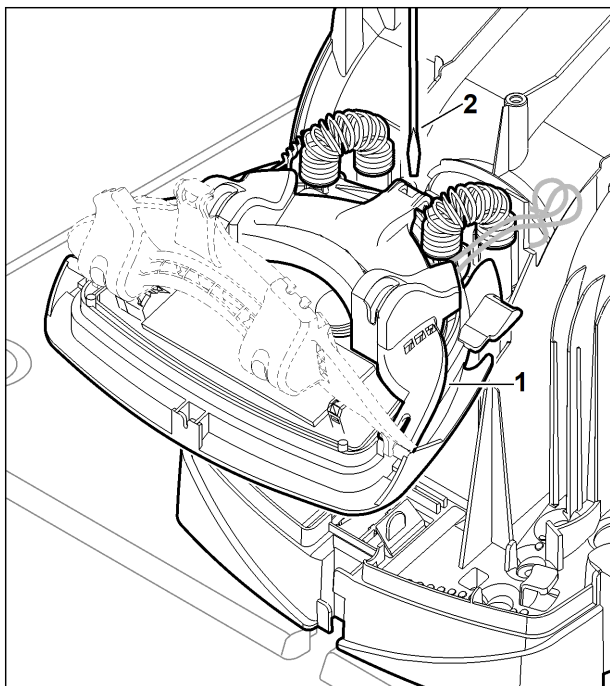
13.8 Înlocuirea capacului racordurilor de fir

13.8.1 Demontarea capacului racordurilor de fir

- [Demontarea capacului](#) ^[70]

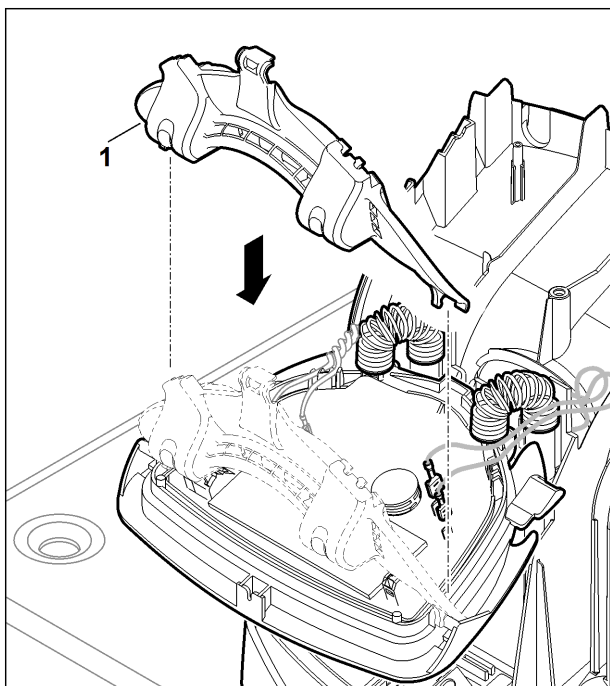


- Se rabatează în sus și se menține în această poziție modulul electronic (post de andocare) (1).



- Se deblochează capacul racordurilor de fir (1) cu o șurubelniță îngustă (2), se rabate în sus și apoi se scoate în sus.

13.8.2 Montarea capacului racordurilor de fir

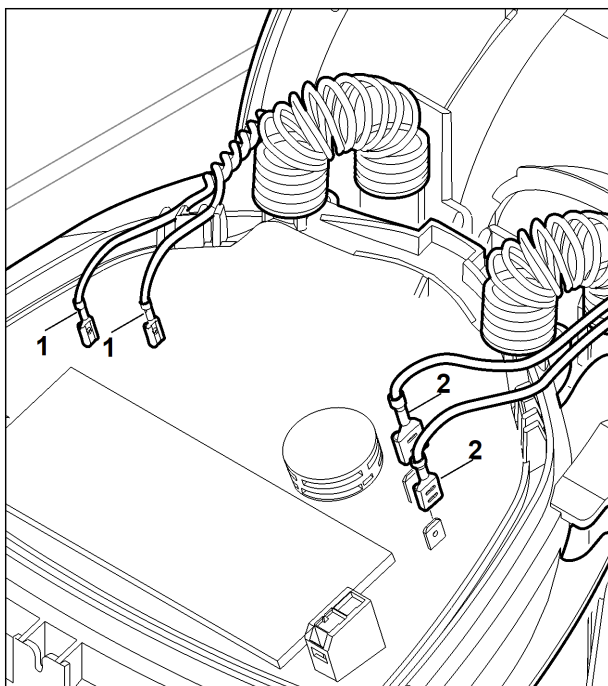


- Se înclichetează capacul (1) al racordurilor de fir.
- Capacul racordurilor de fir se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea capacului racordurilor de fir](#) ⁷⁰.

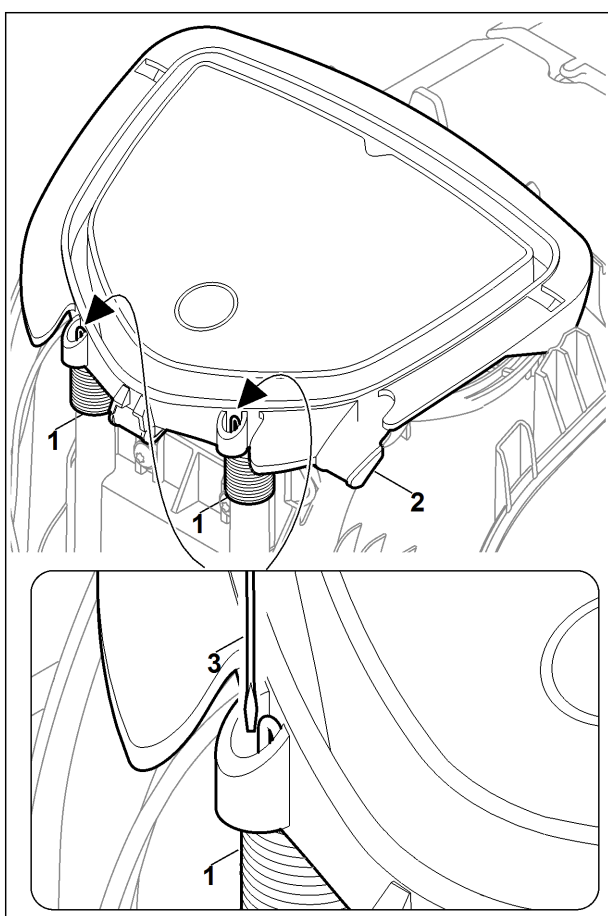
13.9 Schimbarea modului electronic (post de andocare)

13.9.1 Demontarea modului electronic (post de andocare)

- [Demontarea capacului racordurilor de fir](#) ⁷⁰



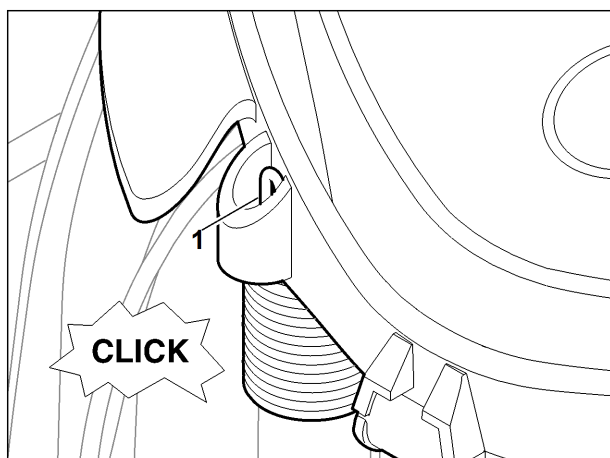
- Se deconectează cablurile (1) ale firului de căutare și cablurile (2) ale contactelor de încărcare de la modulul electronic (post de andocare) și se desprind din suportul de cablu.
- Se rabate încet la loc modulul electronic (post de andocare) în poziția inițială.



- Se ridică ambele arcuri balama (1) cu o șurubelniță îngustă (3) și se scoate în sus modulul electronic (post de andocare) (2).

13.9.2 Montarea modului electronic (post de andocare)

- Modulul electronic (post de andocare) se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Demontarea modului electronic \(post de andocare\)](#) ^[72]

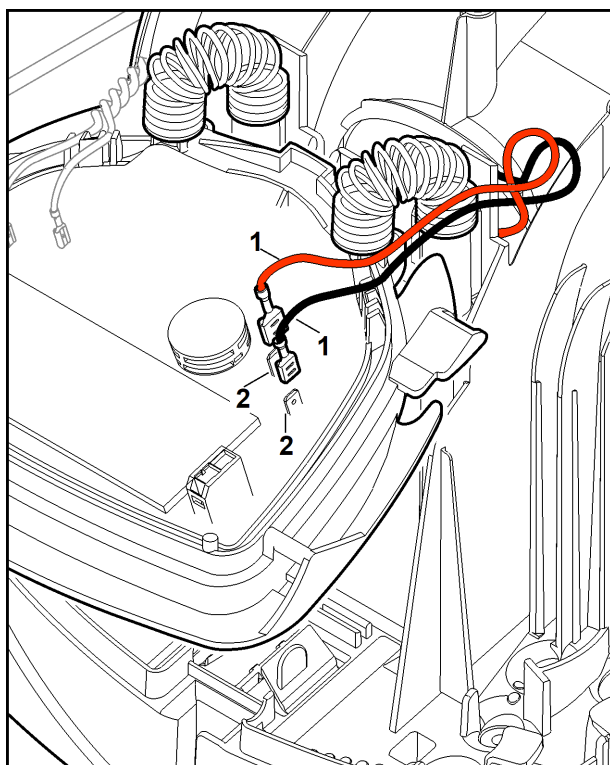


- La montarea arcurilor balama (1) se va urmări ca acestea să înclicheteze curat.

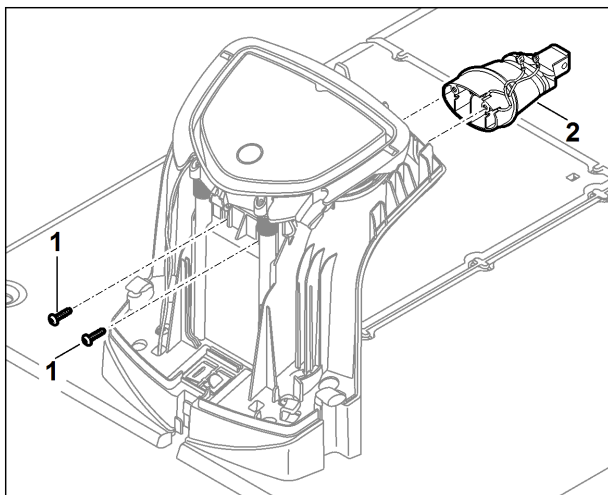
13.10 Înlocuirea contactelor de încărcare

13.10.1 Demontarea contactelor de încărcare

- [Demontarea capacului racordurilor de fir](#) ^[70]

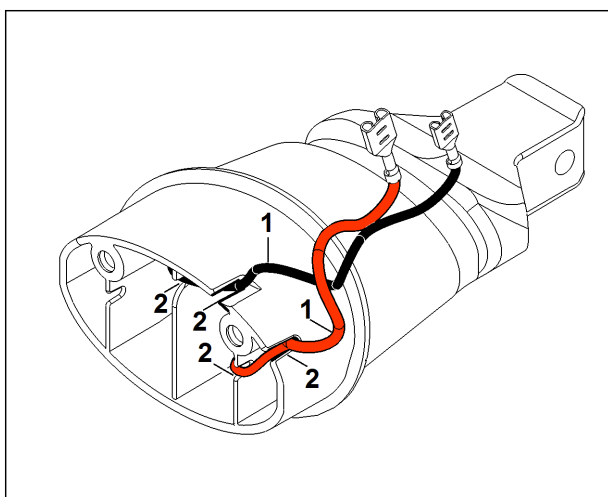


- Se desprinde cablul (1) al contactelor de încărcare din suportul de cablu și se deconectează de la contactele (2).
- Se rabatează modulul electronic (postul de andocare) înapoi în poziția inițială.

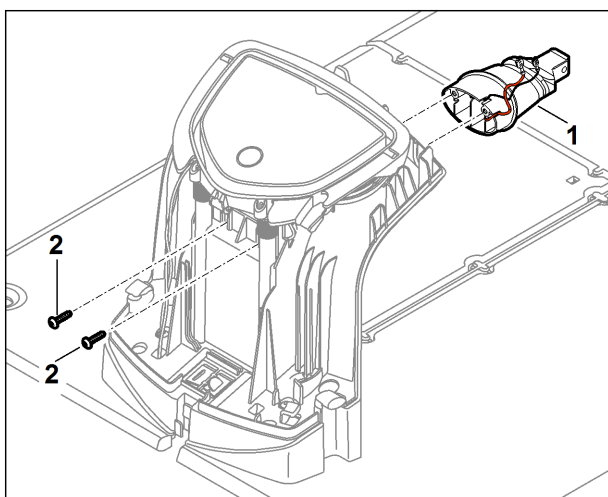


- Se deșurubează șuruburile (1).
- Se desprinde și se scoate contactul de încărcare (2).

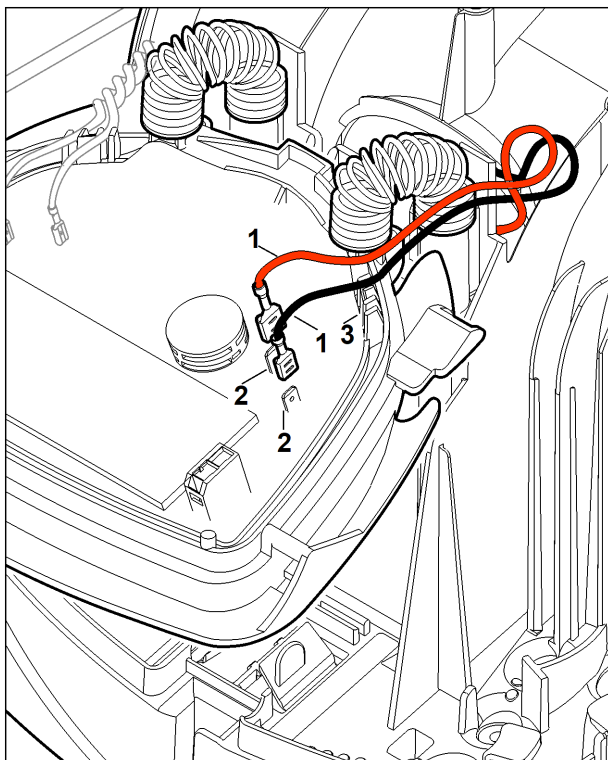
13.10.2 Montarea contactelor de încărcare



- Înaintea strângerii șururilor contactelor de încărcare, se apasă ambele fire (1) în degajările (2).



- Se fixează contactele de încărcare (1) prin înșurubarea celor două șuruburi (2).



- Se poziționează contactele de încărcare (1) și se conectează la contactele (2).
- Contactele de încărcare (1) se introduc în degajarea (3).

- Capacul racordurilor de fir se montează în ordine inversă. A se vedea paragraful [Montarea capacului racordurilor de fir](#) ⁷⁷.

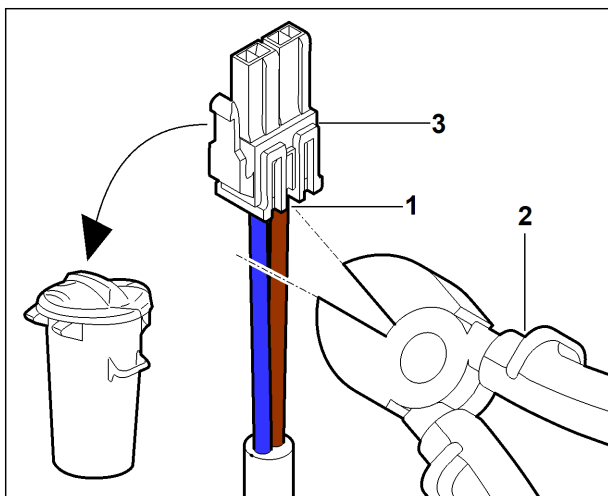
13.11 Înlocuirea conectorului cablului de joasă tensiune

13.11.1 Demontarea conectorului cablului de joasă tensiune

Atenție!

Înainte de începerea lucrărilor, se deconectează de la rețea cablul de rețea.

- [Deconectarea cablului de joasă tensiune de la postul de andocare](#) ⁶⁷

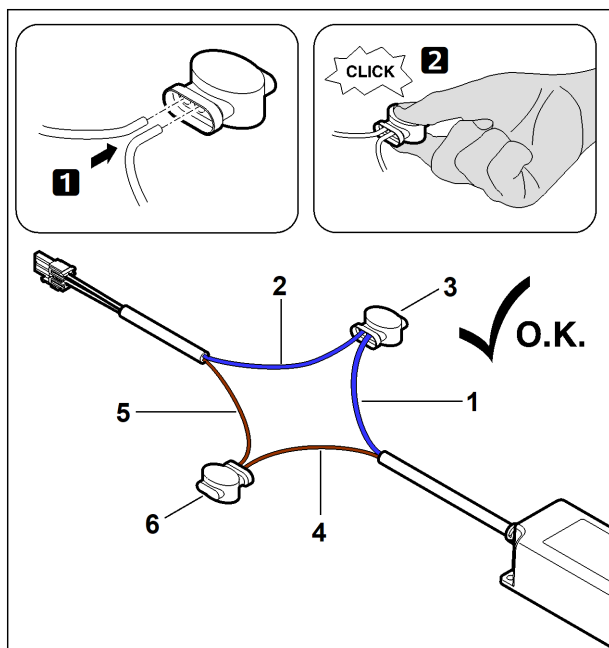


- Se taie cablul (1) scurt sub conectorul (3) cu o sculă adecvată (de exemplu un clește tăietor) (2).

13.11.2 Montarea conectorului cablului de joasă tensiune

Indicație:

Conectorul cablului de joasă tensiune cu conectoarele de fir se poate obține sub formă de set; a se vedea documentația pieselor de schimb.



- Firul (1) al cablului de joasă tensiune existent și firul (2) de la conectorul cablului de joasă tensiune se introduc în conectorul de fir (3), ca în figură.
- Se închide prin apăsare conectorul de fir (3).
- Firul (4) al cablului de joasă tensiune existent și firul (5) de la conectorul cablului de joasă tensiune se introduc în conectorul de fir (6), ca în figură.
- Se închide prin apăsare conectorul de fir (6).

- [Conectarea cablului de joasă tensiune la postul de andocare](#) 

14 Zona distribuitorului

Zonă distrib. este un submeniu al meniului „Setări” (a se vedea instrucțiunile de utilizare). În zona distribuitorului pot fi citite informații suplimentare, se pot efectua setări și teste extinse ale aparatului.

Pentru logare în zona distribuitorului, se introduce un cod distribuitor cu 5 cifre, care se creează din combinația de numere afișată (număr de serie mașină și dată).

Indicații de utilizare:

Tasta OK servește pentru confirmarea unei selectări, pentru deschiderea unui submeniu, respectiv a unei afișări de detaliu. Cu tasta ÎNAPOI se poate părăsi oricând meniul. O logare în zona distribuitorului este semnalată printr-un cod în colțul dreapta sus al ecranului; simbolul apare alternativ cu simbolul acumulatorului. Zona distribuitorului rămâne deschisă până când robotul de tuns iarba trece în Standby (în mod obișnuit, după 10 minute fără activitate), respectiv până se activează comanda [lesire](#) ^[93].

Calculul codului distribuitorului cu ajutorul unui exemplu:

Valoare afișată:
433736374 1302

Cifrele din pozițiile 1, 5 și 9 ale numărului de serie 433736374 al mașinii formează primele 3 cifre ale codului distribuitor. Din suma din două cifre a cifrelor datei rezultă ultimele 2 cifre ale codului distribuitorului.

433736374

1302 = 1+3+0+2 = 06

Cod distribuitor din 5 cifre = 43406

Structura meniului:

1. Informații

- [Informații aparat](#) ^[78]
- [Electronică](#) ^[78]
- [Modul radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L](#) ^[79]
- [Statistică](#) ^[79]
- [Evenimente](#) ^[80]
- [Mesaje](#) ^[81]
- [Acumulator](#) ^[82]
- [Motoare](#) ^[83]
- [Temperatură](#) ^[83]

2. Test ^[84]

- [iMonitor](#) ^[84]
- [Test efectuat](#) ^[89]
- [Test componente](#) ^[89]

3. Calibrare ^[91]

- [Senzor ploaie](#) ^[91]
- [Senzor capotă](#) ^[92] (începând de la SW 1.20)

4. Setări ^[92]

- [Mod demo](#) ^[92]
- [Resetare contor](#) ^[93]
- [Comandă SR](#) ^[93]
- [Service](#) ^[93]

5. [lesire](#) ^[93]

6. [Standby porn.](#) ^[93]

14.1 Informații

14.1.1 Informații aparat

Afișarea informațiilor privind aparatul

1. Model

Denumirea de model este imprimată și pe eticheta cu caracteristici.

2. Nr. serie

Numărul de serie indicat corespunde numărului de serie al aparatului de pe eticheta cu caracteristici.

3. Prima pornire

După primele 3 ore de funcționare integrală (motoare active), data sistemului este memorată ca data primei puneri în funcțiune.

Această dată nu poate fi ștearsă și, din acest motiv, este important să se seteze data corectă la prima punere în funcțiune.

4. Canale

Se afișează canalele utilizate pentru semnalul de fir.

14.1.2 Sistemul electronic

Prezentarea informațiilor sistemului electronic pentru plăcile cu software

1. Pachet SW

Pachet software instalat

2. Placă principală

Comandă principală robot de tuns iarba (comandă NSR)

Parte a modulului electronic

SW = versiune software instalată

STIHL # = număr de articol al producătorului

3. Comandă SR

Supraveghere de siguranță a sistemului principal de comandă al robotului de tuns iarba pentru comenzi relevante pentru siguranță

Parte a modulului electronic

SW = versiune software instalată

4. Consolă de comandă

Unitate de comandă cu afișaj și comandă cu taste

Parte a modulului electronic

SW = versiune software instalată

Limbă = versiune a fișierului de limbă (dată)

5. Încarcă com.tundere

Comandă încărcare acumulator, comandă motor de tundere

Parte a modulului electronic

SW = versiune software instalată

6. Com. depl. dreapta

Versiune SW comandă motor de deplasare dreapta

Parte a modulului electronic

SW = versiune software instalată

7. Com. depl. stânga

Versiune SW comandă motor de deplasare stânga

Parte a modulului electronic

SW = versiune software instalată

8. Senzor ploaie

Versiune SW pentru senzorii de ploaie;

se citește de pe modulul electronic.

SW = versiune software instalată

STIHL # = număr de articol al producătorului

9. Modul radio (numai STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L)

Pachete SW instalate, număr de serie:

SW APPL = Aplicație

SW OS = Sistem de operare

SW RT = Driver

STIHL # = număr de articol al producătorului

Nr. serie: = Număr de serie al modulului radio

14.1.3 Modulul radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

Afișarea informațiilor sistemului electronic pentru modulul radio

- 1. IMEI**
International Mobile Equipment Identity (Identificare internațională aparate de telefonie mobilă)
- 2. IMSI**
International Mobile Subscriber Identity (Identificare internațională participanți la telefonie mobilă)
- 3. Stare SIM**
LIPSĂ = nu urmează o activare (de exemplu, după montarea unui nou modul radio)
PRODUȚIE = stare la livrare; modulul radio a fost activat, dar SIM nu este alocat încă niciunui posesor (client final).
ACTIV = cartela SIM a fost activată, contractul M2M este în vigoare
INACTIV = cartela SIM este inactivă (de exemplu, contractul M2M a expirat)
ȘTERS = cartela SIM este defectă
- 4. SW APPL**
Software de aplicație instalat
- 5. SW OS**
Sistem de operare instalat
- 6. SW RT**
Driver instalat
- 7. STIHL #**
Număr de articol al producătorului
- 8. Nr. serie:**
Număr de serie al modulului radio

14.1.4 Statistică

Afișarea contoarelor de lucru și de service.

Total = contor de sume totale, nu poate fi resetat.

De la reset = contor de service, poate fi resetat printr-un reset.

Contoarele de service pot fi resetate individual sau împreună (a se vedea [Resetarea contoarelor](#))⁹³.

Indicație:

La o resetare la valorile din fabrică, orele de funcționare, data primei puneri în funcțiune, datele de jurnal ale acumulatorilor precum și orele de funcționare ale motoarelor nu sunt resetate. Pentru actualizarea valorilor se părăsește meniul și apoi se reapelează.

- 1. Ore de funcționare**
Contorul contorizează numai atunci când un motor funcționează.
Format: h:mm
- 2. Faze tundere**
Numărul operațiilor automate de tundere
- 3. Parcurs**
Distanța parcursă în metri
- 4. Ore tundere**
Ore de funcționare a motorului de tundere
Format: h:mm
- 5. Coliziuni**
Numărul coliziunilor capotei din toate direcțiile (declanșare a senzorului capotei)
- 6. Durată de funcționare cuțite**
Ore de funcționare cuțit de la resetare
Format: h:mm

14.1.5 Evenimente

Afișarea a până la 100 de activități ale robotului de tuns iarba, sortate după dată/oră.

Indicație:

Cu tastele sus și jos se caută în înregistrări, iar cu tasta OK se apelează afișarea în detaliu a respectivului eveniment. În afișarea detaliilor, cu tastele stânga și dreapta se poate trece la evenimentul anterior, respectiv următor. Evenimentele pot fi vizualizate și în meniul utilizatorului; însă detaliile referitoare la tensiune și temperatură acumulator sunt indicate numai în zona distribuitorului. Urmează o înregistrare pentru fiecare acționare. O apariție repetată succesivă a aceluiași eveniment (de exemplu, tastă STOP apăsată) nu se înregistrează repetat. O altă înregistrare se produce numai dacă survine un alt eveniment.

Afișarea detaliilor:

1. Text eveniment
2. Număr eveniment curent
3. Explicare eveniment
4. Cod eveniment
5. Dată
6. Oră
7. Tensiune acumulator
8. Temperatură acumulator

14.1.6 Mesaje

Afișarea a până la 16 erori, defecte și recomandări, sortate după dată și oră.

Mesajele au importanță diferită pentru funcționarea robotului de tuns iarba. Robotul nu poate fi pus în funcțiune în caz de defecte active cu prioritate mare sau medie. Defectele cu prioritate redusă, respectiv recomandările, necesită o confirmare cu tasta OK. Dacă s-a atins numărul maxim de 16 mesaje, acestea se șterg din memoria de mesaje în funcție de importanța lor, respectiv de momentul apariției lor.

Mesajele pasive (de exemplu defecțiuni apărute în trecut) sunt vizibile numai în zona distribuitorului.

Indicație:

Cu tastele sus și jos se caută în înregistrări, iar cu tasta OK se apelează afișarea în detaliu a respectivului mesaj. În afișarea detaliilor, cu tastele stânga și dreapta se poate trece la mesajul anterior, respectiv următor.

Mesajele active pot fi vizualizate și în meniul utilizator. Detalii referitoare la stare, prioritate, tensiune și temperatură acumulator și frecvență apariție sunt indicate numai în zona distribuitorului.

Criterii de sortare:

1. Mesajul este pasiv, respectiv activ
2. Prioritate mare, medie, redusă, info – a se vedea instrucțiunile de utilizare
3. Momentul apariției

Aceasta înseamnă: Mesajele pasive cu prioritate mai redusă se șterg primele din memoria de mesaje, urmate de mesajele pasive cu prioritate mai mare. La importanță egală a erorii, se aplică criteriul momentului apariției.

Afișarea detaliilor:

1. Text mesaj
2. Număr curent de mesaj
3. Explicare mesaj
4. Cod mesaj
5. Dată
6. Oră
7. Stare
8. Prioritate
9. Tensiune acumulator
10. Temperatură acumulator
11. Frecvență apariție
12. Info (Informații de detaliu cod mesaj)

14.1.7 Acumulator

Afișarea datelor acumulatorilor utilizați. Ultimii 5 acumulatori utilizați sunt memorați.

Indicație:

Numai după primele trei ore de funcționare ale robotului de tuns iarba se înregistrează data pentru prima utilizare a acumulatorului.

Afișarea detaliilor:

1. Număr de serie acumulator

2. Acumulator (tip)

3. Tensiune

Valoare momentană

4. Temperatură

Temperatura din interiorul acumulatorului

5. Stare încărc.

Energie reziduală momentană în %

6. Capacitate

Energie reziduală momentană în Wh

7. Data primei utilizări

8. Data ultimei utilizări

9. Durată lucru

10. Ciclu încărc.

Numărul de cicluri de încărcare pe durata utilizării

11. Sumă încărc.

Energia totală de încărcare preluată pe parcursul duratei de lucru, în Wh

12. Stare (stare internă acumulator)

0: Nedefinit, datele acumulatorului nu s-au citit încă

1: Slab, tensiune acumulator <17,6 V

2: Deplasare la domiciliu, la postul de andocare; energie reziduală <6,5 Wh (AAI 40), respectiv <7,5 Wh (AAI 80)

3: Necesară încărcarea; tensiune acumulator <19,5 V

4: Acumulatorul este încărcat; tensiune acumulator \geq 19,7 V

Alte informații:

- [Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități](#) ^[106]
- [Verificarea procesului de încărcare](#) ^[107]
- [Verificarea acumulatorului](#) ^[108]
- [Valori și valori limită pentru acumulator](#) ^[159]

14.1.8 Motoare

Afișarea contoarelor de lucru și de service ale motoarelor (durată de lucru și suprasarcină).

Format afișare: hhhh:mm

Total = contor de sume totale, nu poate fi resetat.

De la reset = contor de service, poate fi resetat printr-un reset.

Contoarele de service pot fi resetate individual sau împreună (a se vedea [Resetarea contoarelor](#))⁹³.

Indicație:

La o resetare la setările din fabrică, orele de funcționare ale motoarelor nu sunt resetate. Pentru actualizarea valorilor se părăsește meniul și apoi se reapelează.

1. **Motor tundere**
2. **Motor stânga**
3. **Motor dreapta**

Afișarea detaliilor:

1. **Timp funcț.**
Ore de funcționare motor (total)
2. **De la reset**
Ore de funcționare motor de la resetare
3. **Suprasarcină**
Ore de funcționare motor în regim de suprasarcină (total)
4. **De la reset**
Ore de funcționare motor in regim de suprasarcină de la resetare

14.1.9 Temperatură

Afișarea valorilor de temperatură.

1. **Acum. extern**
Sensor de temperatură acumulator
2. **Com încărc.**
Sensor de temperatură al sistemului de comandă încărcare acumulator
3. **Com tundere**
Sensor de temperatură al unității de comandă motor
4. **Placă principală**
Sensor de temperatură placă principală

14.2 Test

În meniul Test pot fi citite și testate în timp real datele de funcționare pentru diagnoză precum și valorile impuse pentru comutatoare și senzori.

14.2.1 iMonitor

Indicații speciale de diagnoză pentru regimul automat.

- [Montarea clapetei de service](#) ^[7]

Indicație:

iMonitor apare în locul ecranului de stare. Cu tasta OK se închide ecranul iMonitor și se intră în meniul principal; cu tasta înapoi se revine în ecranul iMonitor.

În regim automat, cu tastele stânga și dreapta, se poate comuta între iMonitoarele activate și ecranul de stare.

1. [Oprit](#) ^[84]
2. [Semnal](#) ^[84]
3. [Motoare](#) ^[86]
4. [Încarcă](#) ^[87]
5. [Opțiuni](#) ^[88]
6. [Modul radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L](#) ^[88]

14.2.1.1 Oprit

Oprire iMonitor.

Indicație:

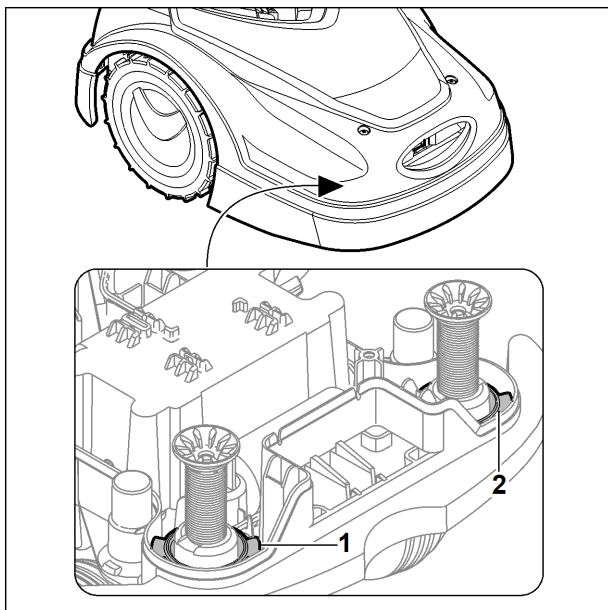
În afară de aceasta, iMonitorul se poate opri printr-un [Standby](#) ^[93] respectiv prin [Delogare](#) ^[93] din zona distribuitorului.

14.2.1.2 Semnal

Semnal		
	stâng	dreap
Semnal	Lipsă	Lipsă
Calitate	-	-
Nivel	72	81
Canal		99
Stare		-
Mod		Lipsă
Nivel	0	0

Afișarea valorilor actuale ale ambilor senzori de fir:

Semnal
Calitate
Nivel (fir de delimitare)
Canal
Stare
Mod
Nivel (fir de căutare)



Cele două bobine față dreapta (1) și stânga (2) servesc ca senzori de fir.

1. Semnal

Lipsă = lipsă semnal de fir al firului de delimitare

Interior = senzor de fir în zona de tundere

Exterior = senzor de fir în afara zonei de tundere (robot andocat: pentru **cuplarea** robotului de tuns iarba cu postul de andocare trebuie ca ambii senzori să indice stabil „Exterior”)

2. Calitate

Cu acest indicator se poate aprecia dacă robotul de tuns iarba recepționează un semnal de fir utilizabil, suficient de puternic pentru lucru.

+++ = foarte bun

++ = bun

+ = încă utilizabil (valoare minimă pentru **cuplarea** robotului cu postul de andocare)

- = slab

3. Nivel (fir de delimitare)

Cu cât robotul de tuns iarba se află mai aproape de firul de delimitare, cu atât mai ridicat este nivelul.

Valoare normală în condiții standard, când robotul este andocat: **4500 - 7000**

Valori minime:

Robot andocat: **500** (sub această valoare nu este posibilă **cuplarea** robotului cu postul de andocare)

Robot de tuns iarba în suprafața de cosit pe firul de delimitare: **250**

Robotul de tuns iarba în suprafața de cosit: **100**

3. Canal

Canal activ (a se vedea instrucțiunile de utilizare)

4. Stare

OK = Semnalul de fir este recepționat

- = Nu există semnal de fir

Acasă = Robotul se deplasează acasă

Andocat = Robotul de tuns iarba este andocat

5. Mod

Lipsă = lipsă semnal de fir al firului de căutare

Liber = Robotul de tuns iarba nu este andocat, se recepționează semnalul de fir

Andocat = Robotul de tuns iarba este andocat

6. Nivel (fir de căutare)

Cu cât senzorii se află mai aproape de firul de căutare, cu atât nivelul mai ridicat.

Valoare normală în condiții standard, când robotul este andocat: **2000 - 4500**

14.2.1.3 Motoare

Motoare			
	stâng	dreap	Tunde
RPM	1059	1059	4450
	1004	1015	4448
PWR	10 %	4 %	33 %
I [A]	0.1	0.2	1.1
Batt [V]	19.0	19.0	18.7
Suprasar	Nu	Nu	Nu

Afișarea valorilor actuale de lucru ale motorului de tundere și ale motoarelor de deplasare:

RPM
PWR
I [A]
Batt [V]
Suprasarcină

Valoare negativă = deplasare înapoi, respectiv cuțit care se rotește în sens antiorar

- RPM** (Turație motor)
Turație impusă
Turație actuală
- PWR**
Încărcare motor în %
- I [A]**
Consum de curent în amperi
- Batt [V]**
Tensiune de alimentare în volți
- Suprasarcină**
Situație de suprasarcină Da/Nu

Alte linkuri:

- [Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor](#)
- [Verificarea motorului de tundere](#)

Valori normale de funcționare în gol pentru motoarele de acționare (la testul componentelor)

	STIHL RMI 422.0		STIHL RMI 422.0 P STIHL RMI 422.0 PC STIHL RMI 422.0 PC-L	
	stânga	dreapta	stânga	dreapta
RPM	769-1066 rot/min	769-1066 rot/min	769-1066 rot/min	769-1066 rot/min
PWR	0-15%	0-15%	0-15%	0-15%

Mers în gol motor de tundere

(Test componente)

	Tunde
RPM	4450 rot/min
PWR	~ 8%

Când motoarele de acționare și motorul de tundere funcționează simultan, sunt valabile aceleași turații de mers în gol.

14.2.1.4 Încărcare

Încarcă	
Stare iMow	IDLE
Stare Încarcă	OFF
Nivel	-
Stare încarc.	87 %
Tens. încarc.	14.6 V
Tens. acum.	19.4 V
Curent încarc	0.0 A
Temp. acum.	25 °C

Afișarea valorilor actuale de lucru pentru procesul de încărcare:

Stare iMow
Stare încărcare
Nivel
Stare încarc.
Tens. încarc.
Tens. acum.
Curent încarc
Temper. acumulator

1. Stare iMow

INIT - Inițializare (pregătirea pentru lucru, imediat după activare)
ERROR - eroare activă
IDLE - Mers în gol (robot pregătit)
DIAG - Diagnoză (diagnoză cu SDS activ)
AUTO - Robotul de tuns iarba este în regim automat
DOCK - Robotul în postul de andocare, nu se face încărcarea
LOAD - Robotul în postul de andocare, încărcare în curs
DOCK_ADJUST - Verificarea legăturii dintre postul de andocare și robot (imediat după andocare)
WAIT_SR - Așteptare pentru deblocare de către controlerul de siguranță

2. Stare încărcare

NO_CFG - nu sunt disponibili parametri de încărcare pentru acumulatorul actual (de exemplu, acumulator incorect)
OFF - nu există proces de încărcare
START - procesul de încărcare pornește
STOP - procesul de încărcare se oprește
INIT - Inițializare (pregătire proces de încărcare)
HIGHTEMP - Temperatură acumulator prea mare
CHARGE - Regim de încărcare
ERROR - eroare activă; nu este posibilă încărcarea
END - Proces de încărcare terminat

3. Nivel

Treaptă de încărcare CC/CV
- = lipsă încărcare
CC = Constant Current (curent de încărcare constant)
CV = Constant Voltage (tensiune de încărcare constantă)

4. Stare încarc.

Energie obținută, calculată în procente.
La prima încărcare a acumulatorului, indicația nu corespunde; valorile corecte sunt posibile numai după un proces de încărcare parcurs complet.

5. Tens. încarc.

Tensiune la contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba
Dacă robotul de tuns iarba este activ și nu este andocat la postul de andocare, atunci se afișează tensiunea la contactele de încărcare a robotului.

6. Tens. acum.

7. Curent încarc

8. Temper. acumulator

Alte linkuri:

- [Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități](#) ^[106]
- [Verificarea procesului de încărcare](#) ^[107]
- [Verificarea acumulatorului](#) ^[109]
- [Valori și valori limită pentru acumulator](#) ^[159]

14.2.1.5 Funcții suplimentare

Opțiuni	
Față	-2°
Lateral	0°
Coliziune	Nu
Ridicat	Nu
Direcție	0°
Senzor ploaie	0 %
Clapetă	deschisă

Afișarea valorilor actuale de lucru ale senzorului de înclinare și senzorului capotei.

Față
Lateral
Coliziune
Ridicat
Direcție
Senzor de ploaie
Clapetă

- 1. Față**
Înclinare față în grade
+ = înclinare față în sus
- = înclinare față în jos
- 2. Lateral**
Înclinare laterală în grade
+ = Înclinare laterală spre dreapta
- = Înclinare laterală spre stânga
- 3. Coliziune**
Coliziune detectată Da/Nu
- 4. Ridicat**
Capotă ridicată Da/Nu
- 5. Direcție (numai STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L)**
Direcția de deplasare a robotului de tuns iarba (0° până la 360°)
0° = Nord
90° = Est
180° = Sud
270° = Vest
- = lipsă mesaj de răspuns de la senzorul de câmp magnetic
- 6. Senzor ploaie**
Indicare a umidității în %.
- 7. Clapetă**
deschis / închis / nevalabil

14.2.1.6 Modul radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

Modul radio	
Sateți	5
Poziție	47°33'17,54"N 12°06'21,09"E
Zonă de acasă	În interior
Nivel semnal	-80 dBm (+++)
Server	conectat
MCC/MNC	232/1

Afișarea valorilor actuale de semnal ale modulului radio (GPS, GPRS/LTE):

Sateți
Poziție
Zonă de acasă
Nivel semnal
Server
MCC/MNC

- 1. Sateți**
Numărul sateliților în raza de acțiune; începând de la 3 sateliți este posibilă o stabilire a poziției
Cu cât sunt mai mulți sateliți, cu atât mai precis poate fi calculată poziția
- 2. Poziție**
Indicarea poziției robotului de tuns iarba în grade, minute și secunde
N = latitudine nordică
E = longitudine estică

3. Zonă de acasă

Interior = Robotul de tuns iarba se află în interiorul zonei de acasă

Exterior = Robotul de tuns iarba se află în afara zonei de acasă

inactiv = zonă de acasă dezactivată, nu există semnal GPS sau nu este definită o zonă de acasă

4. Nivel semnal

Atenuarea semnalului în dBm (cu cât valoarea este mai mare, cu atât legătura este mai slabă)

++++ = excelent:

+++ = foarte bun

++ = bun

+ = încă utilizabil

- = slab

5. Server

Legătura la serverul M2M (M2M = legătură mașină - mașină)
conectat/deconectat

6. MCC/MNC

MCC = cod de țară

MNC = cod de rețea

Alte linkuri:

- [Verificarea modului radio](#)^[119]
- [Furnizori de servicii de telefonie mobilă](#)^[161]

14.2.2 Test efectuat

Test efectuat prin toate testele de comutatoare și senzori; a se vedea [Test componente](#)^[89].

Cu tasta OK se ajunge la testul următor, cu tasta înapoi se trece la un test anterior.

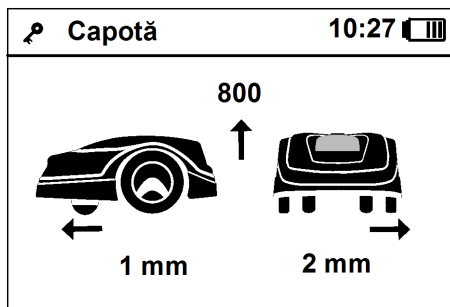
14.2.3 Test componente

Se testează comutatoarele și senzorii.

Cu tasta OK sau tasta înapoi de termină testul.

- [Capotă](#)^[89]
- [Senzor de înclinatie](#)^[90]
- [Comutatoare](#)^[90]
- [Taste](#)^[90]
- [Motoare](#)^[91]

14.2.3.1 Capotă



Testarea senzorului capotei:

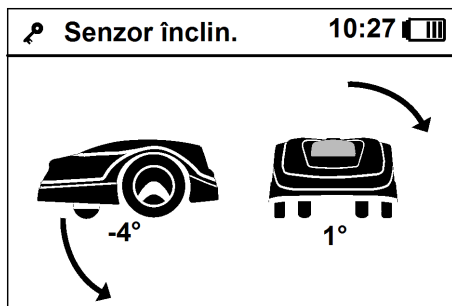
Mișcările capotei sunt înregistrate și reprezentate sub formă de valori.

Săgețile indică deplasarea capotei spre stânga, respectiv dreapta. Valoarea din 3 cifre din centru indică distanța magnetului față de senzor. Valoarea se reduce la ridicarea capotei.

Abaterea maximă în poziția neutră a capotei nu trebuie să fie mai mare de 2 mm.

Se verifică sensibilitatea.

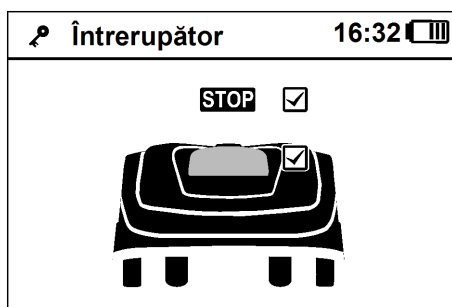
14.2.3.2 Senzor de înclinație



Testarea **senzorului de înclinație**:

Senzorul de înclinație înregistrează modificările înclinației de-a lungul axei longitudinale și axei transversale și le reprezintă sub formă valorică și cu săgeți.

14.2.3.3 Comutatoare



Testarea următoarelor **comutatoare**:

- Clapetă deschisă / închisă
- Tastă STOP acționată/liberă

Casetă de control goală = Comutator neverificat

Casetă de control neagră = Comutator acționat

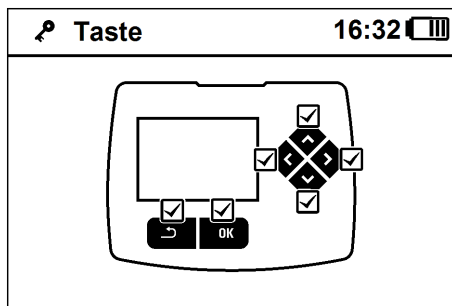
Casetă de control cu bifă = Comutatorul a fost acționat și a fost verificat o dată cu succes.

Ordinea de lucru:

1. Se deschide și se reînchide clapeta.
2. Se apasă tasta STOP

Apoi se încheie testul comutatoarelor cu tasta OK sau cu tasta înapoi și se confirmă mesajul afișat cu OK.

14.2.3.4 Taste



Testarea **tastelor** de pe consola de comandă:

- Bloc taste direcționale (stânga, dreapta, înapoi, înainte)
- Tastă înapoi
- Tastă OK

Casetă de control goală = Tastă neverificată

Casetă de control neagră = Tastă apăsată

Casetă de control cu bifă = Tasta a fost acționată și a fost verificată o dată cu succes

- Prin apăsarea de două ori a tastei înapoi sau a tastei OK se părăsește testul componentelor.

14.2.3.5 Motoare

- Deschiderea clapetei
- [Se ridică robotul de tuns iarba cu suportul de service.](#) ⁵

Motoare		16:32
	Motor stânga Motor dreapta	0 rpm 0 rpm
	Motor tundere	0 rpm
	Înterupere	

Testarea motoarelor:

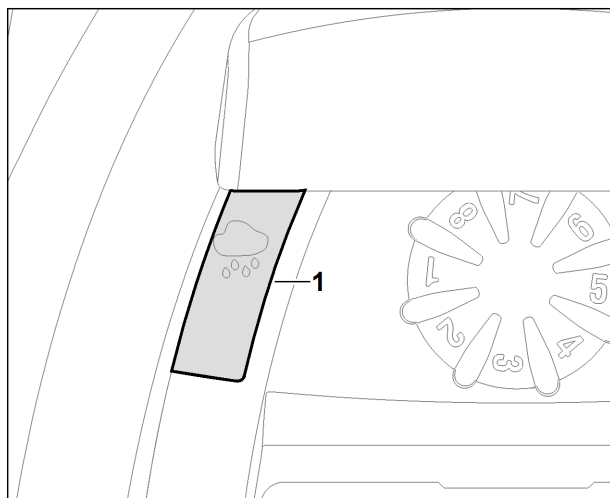
- Bloc de taste direcționale înainte: Motoarele de acționare se rotesc înainte
- Bloc de taste direcționale înapoi: Motoarele de acționare se rotesc înapoi
- Bloc de taste direcționale dreapta: Motoarele de acționare se rotesc în sensuri opuse, curbă la dreapta
- Bloc de taste direcționale stânga: Motoarele de acționare se rotesc în sensuri opuse, curbă la stânga
- Se apasă și se menține apăsată tasta OK, apăsând simultan tasta Înapoi: Pornirea motorului de tundere. Imediat după ce motorul de tundere pornește, se eliberează tasta OK.
- Tastă înapoi: Înterupere test

- După închiderea clapetei, se trece automat în ecranul Test componente.

14.3 Calibrare

În meniul Calibrare se pot calibra senzorul de ploaie și senzorul capotei.

14.3.1 Senzor de ploaie



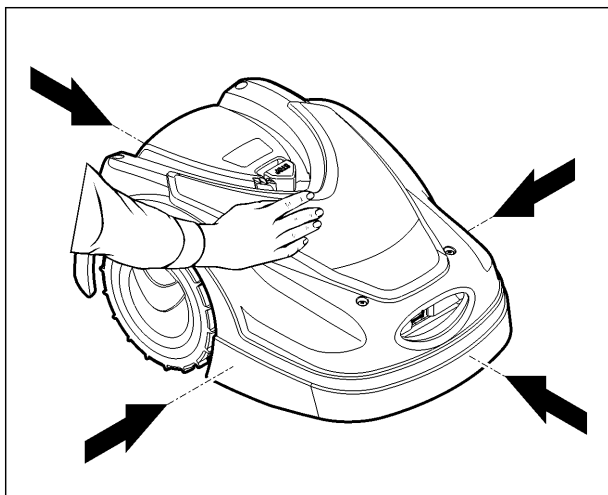
Indicație:

Nu se utilizează detergenți corozivi.

Calibrarea senzorului de ploaie:

- Se curăță senzorul de ploaie (1). Suprafața **trebuie să fie absolut uscată și fără murdărie.**
- Se pornește calibrarea cu OK.
- În cazul în care calibrarea nu reușește, se repetă operația.
A se vedea și [Problemă cu senzorul de ploaie](#) ¹⁰⁴

14.3.2 Senzor capotă



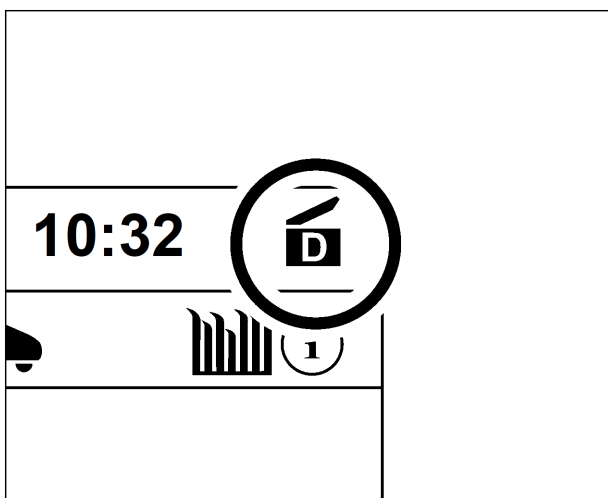
Calibrarea senzorului capotei:

- Se așază robotul de tuns iarba pe o suprafață orizontală. Capota trebuie să se poată mișca liber și nu trebuie să fie în contact cu diverse obiecte.
- Înainte de calibrare se scutură capota cu mâna pentru ca aceasta să ajungă în poziția prevăzută a suportului elastic.
- Se pornește calibrarea cu OK – nu se atinge capota.
- În cazul în care calibrarea nu reușește, se repetă operația.
A se vedea și [Problemă cu capota](#) ^[10].

14.4 Setări

- [Modul demo](#) ^[92] se activează, respectiv se dezactivează
- [Resetare contor](#) ^[93] (contor service)
- [Comandă SR](#) ^[93] Deblocare (sistem comandă relevant pentru siguranță)
- [Service](#) ^[93] (stabilirea următorului termen de service)

14.4.1 Mod demo



- Un **mod demo** activ este semnalat printr-un simbol de clapetă de filmare în colțul din dreapta sus, care apare alternativ cu simbolul acumulatorului. În ecranul de stare există un mesaj text corespunzător.

Indicații pentru modul demo:

- Motorul de tundere nu se pornește niciodată.
- Leșirile în teren se efectuează numai în timpii activi în care este permisă tunderea – Se programează corespunzător timpii activi și se pornește regimul automat (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- **Modul de lucru:**
 - Se tunde 3 minute; punctele de start sunt accesate ca în regim normal.
 - Deplasare acasă
 - 3 minute în postul de andocare
În caz de necesitate, durata de încărcare se prelungeste:
Dacă tensiunea acumulatorului scade sub cca. 60 % energie reziduală, se încarcă acumulatorul la 70 % stare de încărcare.
Dacă energia reziduală la activarea modului demo este mai mică de 60 %, atunci acumulatorul este încărcat înaintea activității.

- Sunt posibile comenzile „Pornire tundere”, „Pornire temporizată tundere” și „Tundere marg.”.
- Durata de tundere memorată este ignorată.
- Meniul poate fi deschis ca de obicei.
- Modul demo rămâne activ și după Standby. El poate fi dezactivat numai din meniul „Mod demo”.

14.4.2 Resetarea contoarelor

Resetarea contoarelor de service, care sunt afișate în meniurile [Statistică](#)^[79] și [Motoare](#)^[83].
Se efectuează o resetare după o operație de service sau după o reparație.

1. Toate contoarele
2. Ore de funcționare
3. Ore tundere
4. Motor stânga
5. Motor dreapta
6. Faze tundere
7. Parcurs
8. Coliziuni

14.4.3 Comandă SR

Resetarea comenzii SR (supraveghere de siguranță a sistemului principal de comandă al robotului de tuns iarba pentru comenzi relevante pentru siguranță).

Atenție!

Comanda SR supraveghează sistemul electronic al aparatului. Din acest motiv, în cazul unor erori care necesită o deblocare de siguranță, este necesară o atenție deosebită. Dacă apare o problemă relevantă pentru siguranță, atunci, după verificare și după remedierea erorilor, supravegherea de siguranță poate fi deblocată cu această comandă. După deblocare, utilizatorul trebuie să se asigure că problema este rezolvată.

- Pentru deblocare se apasă combinația de taste indicată.

14.4.4 Service

Stabilirea următorului termen de service.

Distribuitorul poate decide individual când robotul de tuns iarba trebuie supus din nou unei operații anuale de service. Odată cu stabilirea datei, se definește când devine activ [mesajul 2020](#)^[145].

14.5 Ieșire

Delogare din zona distribuitorului.

O delogare automată are loc după 10 minute fără activitate, respectiv cu un [Standby](#)^[106].

14.6 Standby porn.

[Se activează](#)^[106] Standby.

Regimul Standby se activează automat după 3 minute (regim normal), respectiv după 10 minute (s-a introdus codul distribuitorului), dacă nu are loc nicio activitate în acest interval de timp, respectiv dacă nu s-a apăsat nicio tastă.

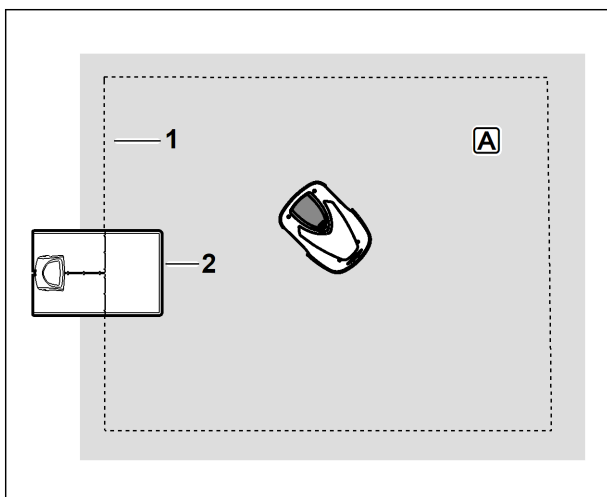
15 Diagnoză

15.1 Testarea generală a aparatului

Testul este astfel conceput, încât să poată fi ușor recunoscute problemele cele mai frecvente în funcționare normală. STIHL recomandă un test general de aparat al **robotului de tuns iarba și al postului de andocare** pentru următoarele cazuri:

- Înaintea unei reparații, respectiv înaintea unei operații de service, pentru a simula problema și pentru a avea o privire de ansamblu asupra stării generale și a comportării robotului de tuns iarba.
- După o reparație, respectiv după o operație de service, pentru a controla lucrările și pentru a verifica alte erori sau probleme.

Suprafața de testare:



- Suprafața de cosit pentru test (A, cel puțin 3 m x 2 m) se înconjoară cu un fir de delimitare (1) și se instalează postul de andocare (2) conform instrucțiunilor de utilizare. Dacă robotul de tuns iarba nu se pune în funcțiune cu postul de andocare original, robotul trebuie cuplat cu postul de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- În cazul unei operații de [service pentru postul de andocare](#) ^[5], cuplarea nu mai este necesară. Înainte de pornirea regimului de tundere, robotul de tuns iarba se andochează pentru învățarea semnalului de fir.
- Trebuie instalat accesoriul modul pentru suprafețe mici [Modul pentru suprafețe mici \(AKM 100\)](#) ^[8].

Desfășurarea testului:

1. Inspecția mecanică
2. Teste pe robotul de tuns iarba
3. Tundere pe suprafața de testare

Inspecția mecanică

1. Dacă este necesar, se iese din modul Standby (se apasă oricare tastă).
2. Se activează blocarea aparatului (se apasă 5 secunde tasta STOP, respectiv se activează blocarea aparatului în meniul utilizator). Pe ecran se afișează textul „Blocare aparat”. Aparatul este acum într-o stare sigură.
3. Se curăță complet robotul de tuns iarba și postul de andocare conform instrucțiunilor de utilizare.
4. Se verifică starea generală a robotului de tuns iarba și a postului de andocare.
5. Se verifică vizual contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba și ale postului de andocare. Atenție la coroziune!
6. Se verifică mișcarea ușoară și poziția corectă a capotei prin apăsare în toate direcțiile și prin ridicare din zone diferite.
7. Se verifică mișcarea ușoară a sistemului de reglare a înălțimii de tăiere și înclinetarea.
8. Se ridică ușor robotul de tuns iarba de capotă, se rotesc manual complet ambele roți de acționare în ambele direcții și se verifică dacă nu apar zgomote anormale și dacă roțile se rotesc ușor.
9. Se basculează robotul în poziția de curățare și întreținere și se verifică roțile față. Roțile față trebuie să se rotească liber iar axele trebuie să poată fi rotite în carcasă cu 360°.
10. Se verifică vizual dacă nu sunt deteriorate (ciobituri, fisuri, crăpături etc.) cuțitul, discul de antrenare și carcasa mecanismului de tundere.
11. Se verifică poziția corectă și sigură, precum și [limitile de uzură](#) ^[26] ale cuțitului. Dacă este necesar, se înlocuiește cuțitul (a se vedea [Demontarea cuțitului](#)) ^[25].
12. Se rotește cu grijă cuțitul montat pe motorul de tundere și se verifică rotirea ușoară a motorului de tundere.

Teste pe robotul de tuns iarba

1. Se pornește testul de efectuat din meniul Zona distrib.
2. Se basculează aparatul cu 90° în jurul axei longitudinale și transversale și se citesc valorile.

Tundere pe suprafața de testare

1. Se controlează data și ora, eventual se corectează.
2. Se poziționează robotul în postul de andocare sau în suprafața de test și se pornește regimul normal de tundere, precum și tunderea marginii suprafeței de tundere.
3. Se testează andocarea automată, plecarea din postul de andocare și încărcarea acumulatorului (încărcarea acumulatorului pornește numai la tensiunea acumulatorului <19,5 V).
4. Se acționează toate comutatoarele de siguranță (capotă, tastă STOP și deschidere a clapetei în timpul tunderii) și se verifică comportarea corectă, cum ar fi modificarea direcției, oprirea motorului de tundere sau oprirea robotului cu un mesaj pe afișaj.
5. Se verifică tasta, funcția Home și lămpile LED de semnalare funcționare ale postului de andocare. A se vedea [Verificarea funcționării postului de andocare](#) ^[126].
6. Se încarcă complet acumulatorul.

15.2 Identificarea și remedierea problemelor

În paragraful „Identificarea și remedierea problemelor” sunt prezentate scenariile cele mai importante și cauzele posibile pentru probleme la utilizarea robotului de tuns iarba.

În instrucțiuni pas cu pas se arată cum poate fi remediată problema respectivă.

Punctele se vor aborda în ordinea de succesiune; dacă într-un anumit pas nu se realizează remedierea, se va efectua operația din pasul următor, respectiv se va continua cu următoarea cauză posibilă.

Pentru informații suplimentare se va avea în vedere și paragraful privind identificarea defecțiunilor din instrucțiunile de utilizare.

Pentru a localiza cât mai rapid o eroare, se va efectua [Verificarea standard în caz de probleme](#) ^[95]!

15.2.1 Verificare standard în caz de probleme

1. Erori/probleme în timpul funcționării

Pe afișaj apare un mesaj (a se vedea [Evenimente și mesaje](#) ^[145]).

Remediu:

- Se remediază erorile conform instrucțiunilor.
- Informații detaliate privind evenimentele și mesajele pot fi vizualizate în Zona distrib. în meniurile Informații - [Evenimente](#) ^[80] și [Mesaje](#) ^[81].

2. Verificare generală

Remediu:

- Se verifică dacă în memoria jurnal pentru evenimente și mesaje nu sunt înregistrate situații neobișnuite
- Se activează [iMonitor](#) ^[84] pentru identificarea problemei
- Se efectuează un [Test componente](#) ^[89]
- [Demontarea ansamblului capac carcasă](#) ^[13] și controlul tuturor conectorilor de cablu:
Se verifică poziția rigidă a conectorilor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de alimentare și cablul plat.

15.2.2 Problemă cu încărcarea acumulatorului

- [Efectuarea verificării standard](#) ^[95]

1. Procesul de încărcare nu pornește deoarece acumulatorul este încă încărcat complet.

Încărcarea acumulatorului nu este încă necesară pentru că starea lui de încărcare este încă prea ridicată. Procesul de încărcare pornește numai la o tensiune a acumulatorului <19,5 V

Remediu:

- Se folosește robotul de tuns iarba în continuare și se verifică mai târziu procesul de încărcare.

2. Robotul de tuns iarba nu este andocat corect la contactele de încărcare ale postului de andocare.

Dacă robotul de tuns iarba este andocat, LED-ul de lucru de pe postul de andocare trebuie să clipească lent.

Remediu:

- Se poziționează robotul în suprafața de tundere și se trimite înapoi la postul de andocare sau se împinge manual în acest post.
Se verifică andocarea corectă, eventual se corectează poziția postului de andocare.
- [Verificarea contactelor de încărcare ale robotului de tuns iarba](#) ^[110], respectiv [Verificarea contactelor de încărcare ale postului de andocare](#) ^[127]

3. Contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba nu au tensiune de comandă

Când robotul de tuns iarba este activ, trebuie ca la contactele lui de încărcare trebuie să fie o tensiune de comandă de 10-15,9 V.

Remediu:

- Se activează robotul apăsând o tastă și se măsoară tensiunea de comandă.
A se vedea [Verificarea contactelor de încărcare ale robotului de tuns iarba](#) ^[110].

4. Problemă cu postul de andocare

Postul de andocare nu inițiază procesul de încărcare.

Remediu:

- A se vedea [Problemă cu postul de andocare](#) ^[98].

5. Domeniu de temperatură admis este depășit

Pe afișaj apare un mesaj; a se vedea paragraful [Evenimente și mesaje](#) ^[145].

Remediu:

- Se remediază erorile conform instrucțiunilor.
A se vedea [Valori și valori limită pentru acumulator](#) ^[159].

6. Acumulator blocat/defect

Acumulatorul este blocat permanent sau este defect.

Remediu:

- Se verifică acumulatorul în alt robot, respectiv se verifică robotul cu alt acumulator; a se vedea [Verificarea acumulatorului](#) ^[109].

7. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- Se activează [iMonitor încărcare](#) ^[87] și se verifică procesul de încărcare.
- Se verifică dacă în memoria jurnal pentru evenimente și mesaje nu sunt înregistrate situații neobișnuite
- Se efectuează diagnoza cu [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#) ^[136]
- Se activează Standby cu [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#) ^[136]
- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13] și contacte de încărcare; se controlează toate conectorii de cablu: Se verifică poziția rigidă a conectorilor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de alimentare și cablul plat.
- Dacă este necesar, se înlocuiesc [contactele de încărcare](#) ^[52]
- Dacă este necesar, se înlocuiește cablul/cablul plat
- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#) ^[45]

15.2.3 Problemă cu postul de andocare

1. LED-ul de pe modulul electronic (post de andocare) indică o stare de funcționare

A se vedea [Verificarea postului de andocare](#) ^[120]

2. Sistemul electronic al postului de andocare necesită o repornire

Remediu:

- Se pornește, respectiv se oprește postul de andocare cu tasta de pe panoul de comandă sau se deconectează postul de andocare pentru cel puțin 10 secunde de la rețea. După aceasta, se conectează din nou postul de andocare.

3. Robotul nu s-a aflat în postul de andocare timp de peste 48 h

Postul de andocare transmite până la 48 de ore un semnal de fir de delimitare, înainte de a se opri automat.

Remediu:

- Se pornește postul de andocare cu tasta de pe panoul de comandă sau se andocă robotul în postul de andocare și se activează cu tasta OK.

4. Întrerupere alimentare din rețea

Remediu:

- Se verifică tensiunea de la priză (în rețea); se verifică programatorul (dacă există), siguranțele și alimentarea electrică generală.

5. Alimentatorul de rețea sau cablul de la postul de andocare sunt defecte

Remediu:

- [Se verifică alimentatorul de rețea de la postul de andocare](#) ^[12a] și, eventual, se înlocuiește.

6. Conectorul și contactele de încărcare sunt defecte

Remediu:

- Se controlează cablajul, conectorul și piniile contactelor de încărcare.
A se vedea [Verificarea contactelor de încărcare ale postului de andocare](#) ^[12h].

7. Sistem electronic al postului de andocare defect

Remediu:

- Se verifică sistemul electronic al postului de andocare.
A se vedea [Verificarea postului de andocare](#) ^[12b].
- Se înlocuiește placa postului de andocare.
A se vedea [Demontarea modului electronic \(post de andocare\)](#) ^[7a].

15.2.4 Problemă cu semnalul firului de delimitare și cu firul de delimitare

1. Postul de andocare nu este pornit, respectiv este inactiv.

Pe modulul electronic (post de andocare) LED-ul roșu este stins

Remediu:

- Se pornește, respectiv se verifică postul de andocare
A se vedea [Verificarea postului de andocare](#) ^[12b]
A se vedea [Problemă cu postul de andocare](#) ^[9b]

2. Suprafață de cosire prea mică < 40 m² și semnal SOS la postul de andocare

Trebuie instalat accesoriul pentru suprafețe mici ([Modul pentru suprafețe mici \(AKM 100\)](#) ^[8b]).

3. Capetele firului de delimitare de sub capacul postului de andocare nu sunt instalate corect

Capetele firului de delimitare trebuie să fie răsucite complet (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

4. Fir de delimitare amplasat incorect

Robotul de tuns iarba are o problemă cu prelucrarea semnalului numai în anumite locuri din zona de tundere.

Remediu:

- Se controlează amplasarea firului de delimitare conform instrucțiunilor de utilizare, respectiv se amplasează din nou firul în zona respectivă.
- [Se activează semnalul iMonitor](#) ^[8a] și se verifică prelucrarea semnalului în diverse puncte ale zonei de tundere.
- Robot de tuns iarba în vecinătate imediată
Distanța de la un fir de delimitare la alt fir (roboți de tuns iarba învecinați) trebuie să fie de minimum 1 m.

5. Perturbații din cauza influențelor ambiante

Perturbațiile semnalului pot să apară din cauza unor metale din sol (de exemplu armături), a unor cabluri îngropate și a unor surse generatoare de perturbații (emițătoare, transformatoare).

Remediu:

- [Se activează semnalul iMonitor](#) ^[8a] și se verifică prelucrarea semnalului în diverse puncte ale zonei de tundere.
Se controlează amplasarea firului de delimitare conform instrucțiunilor de utilizare, respectiv se amplasează din nou firul în zona respectivă.

6. Robotul de tuns iarba și postul de andocare nu sunt cuplate

Robotul nu recepționează semnalul de fir deoarece nu este acordat pe semnalul postului de andocare.

Remediu:

- Se controlează canalul utilizat de robot în zona distribuitorului, la Informații - [Informații aparat](#) ^[7b] - Canale sau cu [semnalul iMonitor](#) ^[8a].
- Dacă nu este indicat niciun canal, se cuplează robotul și postul de andocare.
A se vedea instrucțiunile de utilizare.

7. Firul de delimitare este întrerupt într-un loc

Pe modulul electronic (post de andocare) este afișată o rupere de fir (clipire rapidă).

A se vedea [Verificarea postului de andocare](#) ^[120]

Remediu:

- Se măsoară cu un multimetru rezistența de trecere la conecțiile de legătură:
Rezistența maximă de trecere este 15 Ω.
A se vedea [Verificarea semnalului firului de delimitare și a firului de delimitare](#) ^[128]
- Se caută locul de rupere și se repară:
a se vedea [Căutarea locului de rupere de-a lungul firului de delimitare](#) ^[132].
După realizarea reparației, LED-ul rămâne aprins continuu în regimul de tundere.
Capetele de fir se îmbină numai cu conecții de fir originale. Acestea sunt prevăzute cu o masă siliconică și împiedică pătrunderea umidității solului și a apei de suprafață care atacă îmbinările firelor (oxidare, rupere de cablu).
Numai prin utilizarea firului de delimitare original se asigură ca acesta să nu fie deteriorat de influențele din zona înconjurătoare.
În cazul în care capetele firului care se îmbină sunt prea îndepărtate unul de celălalt, astfel încât nu este disponibilă o lungime suficientă de fir de delimitare, atunci se adaugă un fir nou de delimitare cu conecții de fir originale.
- În cazul în care este instalat un modul pentru suprafețe mici (AKM 100):
Posibil defect la modulul pentru suprafețe mici (AKM 100). Se efectuează o probă de continuitate cu un multimetru la modulul pentru suprafețe mici (AKM 100). Eventual se înlocuiește modulul pentru suprafețe mici (AKM 100).

8. Legături slabe ale cablului

Legăturile cablului de-a lungul firului de delimitare nu sunt în ordine.

Coroziunea sau conexiuni de fir incorecte (de exemplu, utilizarea unor izolatoare de porțelan) pot fi cauze ale unei astfel de probleme.

Remediu:

- Se măsoară cu un multimetru rezistența de trecere la conecțiile de îmbinare.
Rezistența maximă de trecere este 15 Ω.
A se vedea [Verificarea semnalului firului de delimitare și a firului de delimitare](#) ^[128]
- Se refac legăturile slabe ale cablului.
Capetele de fir se îmbină numai cu conecții de fir originale. Acestea sunt prevăzute cu o masă siliconică și împiedică pătrunderea umidității solului și a apei de suprafață care atacă îmbinările firelor (oxidare, rupere de cablu).
Numai prin utilizarea firului de delimitare original se asigură ca acesta să nu fie deteriorat de influențele din zona înconjurătoare.
În cazul în care capetele firului care se îmbină sunt prea îndepărtate unul de celălalt, astfel încât nu este disponibilă o lungime suficientă de fir de delimitare, atunci se adaugă un fir nou de delimitare cu conecții de fir originale.

9. Firul de delimitare este deteriorat într-un loc

Izolația cablului sau anumite fire ale cablului de delimitare sunt deteriorate.

Remediu:

- Se măsoară cu un multimetru rezistența de trecere la conecțiile de îmbinare.
Rezistența maximă de trecere este 15 Ω.
A se vedea [Verificarea semnalului firului de delimitare și a firului de delimitare](#) ^[128]
- Dacă nu este posibil niciun remediu, se reamplasează firul de delimitare.

10. Cele două capete ale firului de delimitare nu sunt conectate sau nu există contact

Remediu:

- Se controlează firul de delimitare și blocul de borne în privința coroziunii sau a altor deteriorări.
- Se desprind ambele capete ale firului de delimitare și se reconectează (a se vedea instrucțiunile de utilizare)

11. Zonă de tundere prea mare

Semnalul firului de delimitare este prea slab pentru o funcționare normală a robotului, respectiv distanța maximă de la robot la următorul fir de delimitare este >18 m.

Remediu:

- [Se activează semnalul iMonitor](#) ^[84] și se verifică nivelul recepționat și calitatea semnalului în postul de andocare și în diverse puncte ale zonei de tundere.
Nivelul minim al semnalului trebuie să se obțină în orice poziție de pe suprafața gazonului.
- Se reamplasează firul de delimitare și, dacă este necesar, se instalează două sau mai multe zone de tundere (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

12. Rezistența de trecere a firului de delimitare >15 Ω

Firul de delimitare este prea lung pentru o funcționare normală a robotului de tuns iarba.

Remediu:

- Se măsoară cu un multimetru rezistența de trecere la conectoarele de îmbinare. Rezistența maximă de trecere este 15 Ω. A se vedea [Verificarea semnalului firului de delimitare și a firului de delimitare](#) ^[128]
- Se utilizează fir de delimitare original cu secțiune mai mare

13. Modul electronic (post de andocare) defect

Remediu:

- Testarea modului electronic (post de andocare): Se verifică sistemul electronic cu ajutorul unei suprafețe de test ([Test general de aparat](#)) ^[94].
- [Se activează semnalul iMonitor](#) ^[84]; datorită firului de delimitare foarte scurt, valorile trebuie să fie corespunzător mai mari
- Dacă este necesar, [se înlocuiește modulul electronic \(post de andocare\)](#) ^[72]

14. Bobine față defecte

Bobinele furnizează valori foarte diferite când firul de delimitare se află central sub robotul de tuns iarba; diferența la robot de tuns iarba andocat >500

- [Se activează semnalul iMonitor](#) ^[84] și se verifică nivelul recepționat și calitatea semnalului în postul de andocare și în diverse puncte ale zonei de tundere; se controlează valorile.
- Dacă este necesar, se înlocuiesc [bobinele față](#) ^[50]

15.2.5 Problemă cu semnalul firului de căutare

1. Conector necuplat sau lipsă contact

Remediu:

- [Verificarea semnalului firului de căutare](#) ^[134]
- [Se demontează capacul racordurilor de fir](#) ^[70] și se verifică dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablu și conector.
- Se deconectează conectorul de la modulul electronic (post de andocare) și se reconectează; a se vedea [Verificarea semnalului firului de căutare](#) ^[134].

2. Firul de căutare nu se mai află complet în suport

Verificarea poziției firului de căutare; a se vedea [Montarea firului de căutare](#) ^[66].

3. Perturbații din cauza influențelor ambiante

Perturbațiile semnalului pot să apară din cauza unor metale din sol (de exemplu armături), a unor cabluri îngropate aflate sub tensiune și a unor surse generatoare de perturbații (emițătoare, transformatoare).

Remediu:

- Se activează [iMonitor semnal](#) ^[84] și se verifică prelucrarea semnalului în postul de andocare.
- Se instalează postul de andocare în alt loc.

4. Fir de căutare întrerupt

Remediu:

- [Verificarea semnalului firului de căutare](#) ^[134]
- Se deconectează un conector al firului de căutare și se verifică cu un multimetru continuitatea la conectoarele de legătură. Firul de căutare nu trebuie să fie întrerupt.
- Dacă este necesar, se înlocuiește [firul de căutare](#) ^[66].

5. Modul electronic (post de andocare) defect

Remediu:

- Dacă este necesar, [se înlocuiește modulul electronic \(post de andocare\)](#) ^[72].

15.2.6 Problemă cu motorul de acționare/reductorul

- [Efectuarea verificării standard](#) ^[95]

1. Punțile sau roțile sunt frânate sau blocate de un obiect

Remediu:

- Se controlează dacă roțile de acționare și punțile nu sunt foarte murdare și, în special, se verifică dacă în zona punților nu s-au înfășurat obiecte (de exemplu șnururi).
- Dacă este necesar, se curăță robotul de tuns iarba conform instrucțiunilor de utilizare.

2. Legături defectuoase prin conectoare de cablu

Remediu:

- [Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor](#) ^[111]
- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13], controlul tuturor conectorilor de cablu

3. Motor de acționare/reductor defect

Remediu:

- [Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor](#) ^[111]
- Dacă este necesar, [se înlocuiește ansamblul motor de acționare/reductor](#) ^[41].

4. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#) ^[45].

15.2.7 Problemă cu motorul de tundere

- [Efectuarea verificării standard](#) ^[95]

1. Mod demo activat

În colțul din dreapta sus al ecranului se afișează alternativ cu simbolul acumulatorului un simbol de clapetă de filmare.

Remediu:

- [Dezactivare mod demo](#) ^[92]

2. Motorul de tundere nu funcționează, respectiv este defect

Remediu:

- [Verificarea motorului de tundere](#) ^[112].
- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13] și controlul tuturor conectorilor de cablu:
Se verifică poziția rigidă a conectorilor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de alimentare și cablul plat.
- Dacă este necesar, [se înlocuiește motorul de tundere](#) ^[28].

3. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#) ^[45].

15.2.8 Problemă cu consola de comandă

- [Efectuarea verificării standard](#) ^[95]

1. Consolă de comandă defectă

Consola de comandă nu mai reacționează sau pe ecran nu se afișează nimic.

Remediu:

- Se efectuează diagnoza cu [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#) ^[136].
- [Se efectuează actualizarea softului](#) ^[136] cu [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#) ^[136].
- Dacă este necesar, se înlocuiește [Capacul carcasei](#) ^[13]

2. Legături defectuoase prin conectori de cablu

Remediu:

- Dacă este necesar, se înlocuiește [cablul plat al plăcii senzorului capotei](#) ^[54].

3. Placa senzorului capotei este defectă

Remediu:

- Dacă este necesar, se înlocuiește [placa senzorului capotei](#) ^[48].

4. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#) ^[45].

15.2.9 Problemă cu tasta STOP

- [Efectuarea verificării standard](#) ^[95]

1. Placa senzorului capotei este defectă

Remediu:

- Se acționează tasta STOP și se controlează cursa de cuplare.
- [Verificarea tastei STOP](#) ^[116]
- Dacă este necesar, se înlocuiește [placa senzorului capotei](#) ^[48].

2. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- Se acționează tasta STOP și se controlează cursa de cuplare.
- [Verificarea tastei STOP](#) ^[116]
- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#) ^[48].

15.2.10 Problemă cu clapeta

- [Efectuarea verificării standard](#) ^[98]

1. Magnetul clapetei nu este plasat corect

Remediu:

- [Verificarea clapetei](#) ^[117]
- Se acționează clapeta și se controlează comportamentul de comutare în iMonitor [Opțiuni](#) ^[88].
- Se verifică poziția corectă a magneților; a se vedea [Montarea boltului \(clapeta\)](#) ^[22].

2. Clapeta nu rămâne în poziție închisă

Remediu:

- [Verificarea clapetei](#) ^[117]
- Dacă este necesar, [se înlocuiește clapeta](#) ^[23].

3. Placa senzorului capotei este defectă

Remediu:

- [Verificarea clapetei](#) ^[117]
- Se acționează clapeta și se controlează comportamentul de comutare în iMonitor [Opțiuni](#) ^[88].
- Dacă este necesar, se înlocuiește [placa senzorului capotei](#) ^[48].

15.2.11 Problemă cu capota

- [Efectuarea verificării standard](#) ^[98]

1. Problemă mecanică

Se verifică mișcarea ușoară și poziția corectă a capotei prin apăsare în toate direcțiile și prin ridicare din zone diferite.

Remediu:

- [Verificarea senzorului capotei](#) ^[113]
- Dacă este necesar, [se demontează capota](#) ^[9] și se verifică [suportul elastic capotă](#) ^[19].

2. Senzor capotă necalibrat

Remediu:

- [Calibrarea senzorului capotei](#) ^[92]

3. Magnetul capotei nu este fixat corect

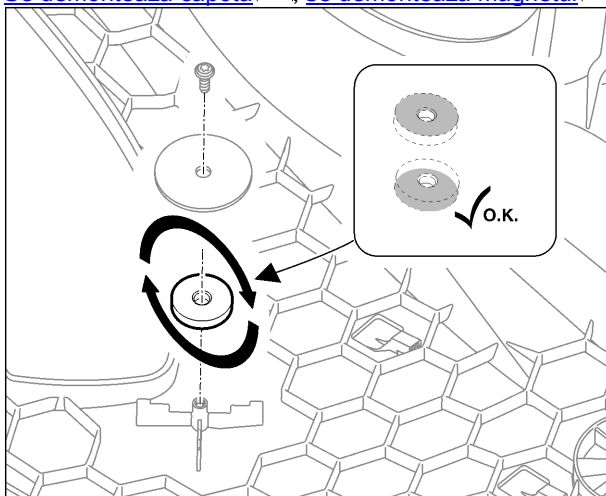
Remediu:

- [Se demontează capota](#) ^[9] și se controlează poziția corectă a [magneților](#) ^[10] din capotă.

4. Întoarcere magnet capotă

Remediu:

- [Se demontează capota](#) ^[9], [se demontează magnetul](#) ^[9], se întoarce magnetul și se montează la loc.



- [Calibrarea senzorului capotei](#) ^[92]

5. Legături defectuoase prin conecatoare de cablu

Se verifică poziția rigidă a conecatoarelor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de alimentare și cablul plat.

Remediu:

- [Verificarea senzorului capotei](#) ^[113]
- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13], controlul tuturor conecatoarelor de cablu:
Se verifică poziția rigidă a conecatoarelor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de alimentare și cablul plat.
- Dacă este necesar, se înlocuiește [cablul plat al plăcii senzorului capotei](#) ^[54].

6. Placa senzorului capotei este defectă.

Remediu:

- [Verificarea senzorului capotei](#) ^[113]
- Dacă este necesar, se înlocuiește [placa senzorului capotei](#) ^[48].

7. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#) ^[48].

15.2.12 Problemă cu andocarea

Post de andocare intern

- Poziție incorectă a postului de andocare intern**
În fața postului de andocare trebuie să fie o suprafață plană liberă **cu raza minimă de 1 m**.
Remediu:
 - Se reinstalează postul de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- Suprafețe interzise în apropierea postului de andocare**
În suprafața de tundere din fața postului de andocare, pe o rază de 2 m, nu trebuie instalată nicio suprafață interzisă.
Remediu:
 - Se reinstalează postul de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- Firul de delimitare este amplasat greșit în zona postului de andocare intern**
Înainte și după postul de andocare, firul de delimitare **se așază la o distanță de 0,6 m** în linie dreaptă și în unghi drept față de placa de bază.
Remediu:
 - Firul de delimitare se amplasează conform instrucțiunilor de utilizare.
- Banda margine (deplasarea decalată acasă) este activată**
Înainte și după postul de andocare, firul de delimitare **se așază la o distanță de 1,5 m** în linie dreaptă și în unghi drept față de placa de bază.
Remediu:
 - Firul de delimitare se amplasează conform instrucțiunilor de utilizare.
- Robotul de tuns iarba nu recunoaște postul de andocare, respectiv firul de căutare este întrerupt**
Remediu:
 - Se activează [iMonitor semnal](#)^[84] și se verifică nivelul semnalului firului de căutare.
 - [Verificarea postului de andocare](#)^[120]
 - [Verificarea semnalului firului de căutare](#)^[134]
 - Dacă este necesar, se înlocuiește [firul de căutare](#)^[65].

Post de andocare extern

- Poziție incorectă a postului de andocare extern**
În zona de intrare a postului de andocare nu trebuie să existe denivelări.
Lângă postul de andocare trebuie să fie o suprafață plană liberă **cu lățimea minimă de 0,22 m**.
Remediu:
 - Se reinstalează postul de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- Distanța postului de andocare extern față de suprafața de tundere este prea mare, respectiv prea mică**
Distanță maximă: **12 m**
Distanță minimă: **0,5 m**
Remediu:
 - Se verifică instalarea postului de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- Firul de delimitare este amplasat greșit în zona postului de andocare extern**
Firul de delimitare nu este amplasat la minimum **0,5 m** în linie dreaptă în fața postului de andocare.
Remediu:
 - Firul de delimitare se amplasează conform instrucțiunilor de utilizare.
- Banda margine (deplasarea decalată acasă) este activată**
În cazul utilizării unui post de andocare extern, funcția de bandă margine este posibilă numai cu **bucle de căutare** instalate.
Remediu:
 - Se dezactivează banda margine în meniul Setări/Instalație/Bandă margine sau **se instalează** bucle de căutare.
- Robotul de tuns iarba nu recunoaște postul de andocare, respectiv firul de căutare este întrerupt**
Remediu:
 - Se activează [iMonitor semnal](#)^[84] și se verifică nivelul semnalului firului de căutare.
 - [Verificarea postului de andocare](#)^[120]
 - [Verificarea semnalului firului de căutare](#)^[134]
 - Dacă este necesar, se înlocuiește [firul de căutare](#)^[65].

Post de andocare în general

- Suprafața de așezare a postului de andocare nu este plană/orizontală.**
Suprafața de sub și din fața postului de andocare trebuie să fie plană. În special în zona de intrare nu trebuie să fie ridicături sau adâncituri. Postul de andocare nu trebuie poziționat pe rampe sau pante.
Remediu:
 - Se reinstalează postul de andocare într-un loc plan, orizontal (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
 - Se elimină denivelările de sub și din fața postului de andocare.
- Capetele firului de delimitare de sub capacul postului de andocare nu sunt instalate corect**
 - Capetele firului de delimitare trebuie să fie răsucite complet (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

3. Perturbații din cauza influențelor ambiante

Câmpul magnetic al firului de căutare poate fi perturbat de metale din sol (de exemplu armături), cabluri electrice subterane și surse generatoare de perturbații (emițătoare, transformatoare), astfel că robotul nu se mai poate andoca exact.

Remediu:

- Se activează [iMonitor semnal](#)^[84] și se verifică procesul de andocare.
- Se instalează postul de andocare în alt loc.

4. Robotul de tuns iarba nu recunoaște postul de andocare, respectiv firul de căutare este întrerupt

La întoarcerea acasă, pentru procesul de andocare, robotul trebuie să recunoască semnalul de căutare și, odată cu el, postul de andocare.

Remediu:

- [Verificarea postului de andocare](#)^[120]
- Dacă este necesar, [se înlocuiește](#)^[65] firul de căutare

5. Modul electronic (post de andocare) defect

Remediu:

- [Verificarea postului de andocare](#)^[120]
- Se activează [iMonitor semnal](#)^[84] și se verifică procesul de andocare.
- Dacă este necesar, [se înlocuiește modulul electronic \(post de andocare\)](#)^[72]

6. Bobine față defecte pe robotul de tuns iarba

Nivelele semnalelor ambilor senzori trebuie să fie aproximativ egale (diferența: < 500).

Remediu:

- Se activează [iMonitor semnal](#)^[84] și se verifică nivelul semnalului firului de căutare.
- [Verificarea postului de andocare](#)^[120]
- [Înlocuirea bobinelor față](#)^[50]

15.2.13 Problemă cu senzorul de ploaie

- [Efectuarea verificării standard](#)^[98]

1. Setare incorectă a senzorului de ploaie

Senzorul de ploaie nu reacționează la ploaie.

Remediu:

- Se verifică setarea sensibilității senzorului de ploaie în meniul Setări/iMow/Senzor ploaie.

2. Senzor de ploaie necalibrat

Senzorul de ploaie nu reacționează corect.

Remediu:

- [Verificarea senzorului de ploaie](#)^[118]
- [Calibrarea](#)^[97] senzorului de ploaie

3. Senzor de ploaie defect

Senzorul de ploaie nu mai reacționează la umiditate.

Remediu:

- [Verificarea senzorului de ploaie](#)^[118]
- Dacă este necesar, se înlocuiește senzorul de ploaie; a se vedea [Demontarea senzorului de ploaie](#)^[57].

4. Legături defectuoase prin conectoare de cablu

Remediu:

- [Verificarea senzorului de ploaie](#)^[118]
- Se controlează cablurile și conectoarele.

5. Placa senzorului capotei este defectă

Remediu:

- [Verificarea senzorului de ploaie](#)^[118]
- Dacă este necesar, se înlocuiește [placa senzorului capotei](#)^[48].

15.2.14 Problemă cu modulul radio

15.2.14.1 Problemă cu legătura de telefonie mobilă (GPRS/LTE)

- [Verificare standard în caz de probleme](#) ^[95]

1. Problemă cu legătura GPRS/LTE

Nivelul semnalului legăturii cu rețeaua mobilă (GPRS/LTE) este indicat în simbolul de recepție cu 4 bare. Cu cât sunt umplute mai multe bare, cu atât recepția este mai bună.

Remediu:

- [Verificarea legăturii GPRS/LTE](#) ^[119]
- Se modifică poziția robotului de tuns iarba (se evită locurile de sub arbori și tufișuri)

2. Problemă de legătura la serverul M2M (internet)

Simbolul de recepție cu un „x” mic indică lipsa legăturii la Internet.

Remediu:

- Se întreabă la firma de distribuție specifică țării, respectiv la importator, dacă serverul funcționează

3. Legături defectuoase prin conectoare de cablu

Un simbol de recepție cu un „?” semnaleză o legătură defectuoasă de la modulul electronic la modulul radio (problemă de hardware în robot).

Acest simbol poate să apară pentru scurt timp și după activarea robotului de tuns iarba, aceasta nefiind în acest caz o eroare, ci indicând inițializarea modulului radio (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

Remediu:

- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13]
- Se controlează toate conectoarele de cablu:
Se verifică poziția rigidă a conectorilor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul plat.

4. Modul radio defect

Remediu:

- [Verificarea modulului radio](#) ^[119]
- [Înlocuirea modulului radio](#) ^[46]

5. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13] și contacte de încărcare; se controlează toate conectoarele de cablu:
Se verifică poziția rigidă a conectorilor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de alimentare și cablul plat.
- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#) ^[45]

15.2.14.2 Problemă cu recepția GPS

- [Verificare standard în caz de probleme](#) ^[95]

1. Problemă cu legătura GPS

Remediu:

- [Verificarea recepției GPS](#) ^[119]
- Se modifică poziția robotului de tuns iarba (se evită locurile de sub arbori și tufișuri)

2. Legături defectuoase prin conectoare de cablu

Un simbol de recepție GPS cu un „?” semnaleză o legătură defectuoasă de la modulul electronic la modulul radio (problemă de hardware în robot).

Acest simbol poate să apară pentru scurt timp și după activarea robotului de tuns iarba, aceasta nefiind în acest caz o eroare, ci indicând inițializarea modulului radio (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

Remediu:

- [Demontarea capacului carcasei](#) ^[13], controlul tuturor conectorilor de cablu:
Se verifică poziția rigidă a conectorilor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul plat.
- Dacă este necesar, [se înlocuiește modulul radio](#) ^[46]

3. Modul radio defect

Remediu:

- [Verificarea modulului radio](#) ^[119]
- [Înlocuirea modulului radio](#) ^[46]

4. Sistemul electronic al robotului de tuns iarba este defect

Remediu:

- [Demontarea capacului carcasei](#)^[13] și contacte de încărcare; se controlează toate conecțiile de cablu: Se verifică poziția rigidă a conecțiilor și dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de alimentare și cablul plat.
- Dacă este necesar, se înlocuiește [modulul electronic](#)^[43]

15.3 Detalii referitoare la funcționarea robotului de tuns iarba

15.3.1 Standby

Atenție!

Înainte de scoaterea acumulatorului, se activează regimul Standby pentru a evita deteriorări la sistemul electronic; a se vedea [Demontarea acumulatorului](#)^[59].

În timpul diagnozei cu SDS, se deconectează numai consola de comandă, respectiv afișajul; robotul de tuns iarba nu trece însă în Standby. Pentru a evita o descărcare profundă, respectiv o deconectare de siguranță a acumulatorului (tensiune sub limită), după utilizare se deconectează întotdeauna cablul de diagnoză SDS.

Standby sistem electronic (întregul aparat):

Robotul de tuns iarba trece automat în Standby (mod de economisire a energiei) când este oprit și nu se apasă nicio tastă într-un anumit interval de timp. Suplimentar, regimul Standby poate fi pornit și manual.

- **Standby automat în regim normal:**
după 3 minute
- **Standby automat după logarea în zona distribuitorului:**
după 10 minute
- **Standby manual:**
Regimul Standby manual se activează în meniul [Standby porn.](#)^[93] din Zonă distrib..

Regimul Standby al consolei de comandă:

Consola de comandă se decuplează automat înainte de regimul Standby al întregului aparat, respectiv cu un Standby manual, când robotul de tuns iarba staționează și nu se apasă nicio tastă în acest interval de timp.

- **Regim normal:**
după 2 minute se oprește iluminarea de fundal a afișajului, iar după încă 10 secunde se oprește afișajul, respectiv consola de comandă
- **După logarea în zona distribuitorului:**
după 9 minute se oprește iluminarea de fundal a afișajului, iar după încă 10 secunde se oprește afișajul, respectiv consola de comandă

Indicație:

Dacă, după apariția unui mesaj nerelevant pentru siguranță, robotul de tuns iarba se află în Standby (de exemplu lipsă semnal fir, întrerupere rețea electrică de alimentare), atunci robotul se reactivează ciclic. Dacă mesajul este între timp pasiv, se continuă ultima acțiune efectuată fără intervenția utilizatorului. În caz contrar, robotul de tuns iarba trece după 14 zile în hibernare pentru a economisi energie.

Terminarea regimului Standby:

- **Automat:**
Robotul de tuns iarba se activează prin ceasul său intern (de exemplu, pentru o operație de tundere).
- **Manual:**
Robotul de tuns iarba se activează printr-o apăsare de tastă pe consola de comandă.

15.3.2 Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități

Atenție!

Acumulatorul se încarcă numai prin postul de andocare. Utilizarea unui alt încărcător poate deteriora acumulatorul. Descărcarea profundă a acumulatorului are ca efect deteriorare permanentă a acestuia.

Încărcătorul integrat în robotul de tuns iarba comandă automat procesul de încărcare și diagnoza acumulatorului. În timpul încărcării, acumulatorul este protejat la supraîncălzire și la suprasarcină.

Acumulatorii de tip AAI se folosesc numai pentru modelul aferent (a se vedea instrucțiunile de utilizare). Sistemul electronic din robotul de tuns iarba recunoaște fiecare acumulator și, din această cauză, o creștere a performanțelor nu poate fi obținută în acest mod (de exemplu prin utilizarea unui acumulator AAI 80 într-un STIHL RMI 422.0).

Durata de viață:

Acumulatorul este o piesă de uzură. În cazul unei depozitări corecte (spațiu răcoros și uscat), au loc pierderi minime de capacitate.

Durata de viață a acumulatorului depinde de următorii factori:

- Domeniul de utilizare
- Mărimea suprafeței de cosit
- Densitatea și tipul gazonului
- Frecvența utilizărilor și pauzele dintre ele
- Starea cuțitului
- Gradul de murdărire a aparatului și a mecanismului de cosire
- Temperaturi ambiante foarte variabile
- Temperaturi ridicate în timpul funcționării și al încărcării
- Numărul ciclurilor de încărcare

Temperatura ambiantă:

Cu cât temperatura ambiantă atinge valori spre cele extreme, cu atât mai mare poate fi timpul de încărcare. Procesul de încărcare se întrerupe la temperaturi sub 0°C și peste 55°C; în domeniile de temperatură 0°C–5°C și 50°C–55°C se încarcă numai cu curent foarte mic.

Încărcarea în timpul sezonului de lucru:

După utilizare și între utilizări, robotul de tuns iarba trebuie să rămână andocat în postul de andocare.

Robotul de tuns iarba decide singur dacă și cât de repede trebuie încărcat acumulatorul.

Dacă nu urmează o deplasare imediat după încărcarea acumulatorului, acumulatorul se încarcă în condiții mai favorabile pentru el, adică cu un curent mai mic de încărcare, ceea ce are ca efect mărirea timpului de încărcare.

Curentul de încărcare și durata de încărcare rezultată se reglează automat, în funcție de încărcarea reziduală existentă înaintea procesului de încărcare.

Conservarea și pauza de iarnă:

În cazul unui repaus mai îndelungat al robotului (de exemplu, pauza de iarnă), se vor avea în vedere instrucțiunile de utilizare:

Robotul de tuns iarba trece automat în modul de hibernare și aproape că nu consumă energie.

Autodescărcarea acumulatorului în pauzele mai lungi este extrem de redusă.

Nu este necesară reîncărcarea în timpul pauzelor mai lungi (de exemplu, pauza de iarnă).

Manipularea acumulatorului:

Pentru a obține o durată de viață și o capacitate optimă a acumulatorului, utilizatorul trebuie să respecte obligatoriu indicațiile din instrucțiunile de utilizare.

Acumulatorul nu se lasă niciodată în autovehicul și nu se expune niciodată la radiația solară directă.

Alte linkuri:

- [Verificarea procesului de încărcare](#)^[107]
- [Verificarea acumulatorului](#)^[109]
- [Valori și valori limită pentru acumulator](#)^[159]

15.3.3 Verificarea procesului de încărcare

După o andocare manuală sau automată la postul de andocare, robotul de tuns iarba verifică starea acumulatorului; a se vedea [Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități](#)^[106].

Sistemul de comandă încărcare decide dacă acumulatorul trebuie încărcat. Un proces de încărcare pornește în condiții normale numai la o tensiune a acumulatorului <19,5 V; aceasta înseamnă că acumulatorul nu se încarcă la fiecare andocare.

Un proces de încărcare se afișează pe ecran și este semnalat cu LED-ul postului de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

Procesul de încărcare se realizează automat în 4 moduri posibile de încărcare. Modul de încărcare respectiv se adaptează la starea de încărcare, temperatura acumulatorului și momentul prevăzut al următoarei lucrări de tundere. Încărcarea se realizează la început întotdeauna cu treapta de încărcare CC (constant current = curent constant de încărcare) și, la atingerea unei stări de încărcare de cca. 80 %, se trece în treapta de încărcare CV (constant voltage = tensiune de încărcare constantă).

Dacă, după procesul de încărcare, urmează imediat o operație de tundere, încărcarea acumulatorului se face cât mai repede posibil și numai cu treapta de încărcare CC, până la starea de încărcare de cca. 80 %. Dacă, după procesul de încărcare, nu urmează imediat o operație de tundere sau dacă sistemul automat este oprit, atunci acumulatorul se încarcă în condiții mai favorabile pentru el, cu treapta de încărcare CC și CV, până la starea de încărcare de 100 %.

Un acumulator nou atinge cca. 19,7 V–20,4 V la 80 % grad de încărcare și cca. 20,5 V la 100 % grad de încărcare.

Contorul de energie pentru starea de încărcare se recalibrează după fiecare proces de încărcare finalizat pentru 80 % sau 100 %. O întrerupere neplanificată a procesului de încărcare, de exemplu prin scoaterea robotului din postul de andocare, face ca afișarea contorului de energie să fie imprecisă deoarece contorul se calibrează numai după un proces de încărcare complet încheiat.

Odată cu creșterea vechimii acumulatorului, energia maximă disponibilă a acestuia scade.

Domeniul admis de temperatură al acumulatorului pentru începerea procesului de încărcare: 0°C–55°C

Dacă, în timpul procesului de încărcare, temperatura acumulatorului depășește temperatura limită de 55°C, procesul se întrerupe pentru 60 minute cu un mesaj corespunzător pe afișaj iar la atingerea temperaturii de 50°C încărcarea este reluată.

În domeniile de temperatură 0°C–5°C și 50°C–55°C, încărcarea se face numai cu un curent de protecție (curent de încărcare foarte mic).

Desfășurarea procesului de încărcare în regim de tundere:

- Când robotul de tuns iarba este activ, la contactele lui de încărcare există o tensiune de comandă de 10–15,9 V. La andocare, postul de andocare recunoaște această tensiune și inițiază procesul de încărcare. Dacă robotul este în Standby, nu există această tensiune de comandă. Dacă este necesar, tensiunea de comandă la contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba se verifică cu un voltmetru.
- La terminarea procesului de tundere, respectiv dacă acumulatorul este descărcat, robotul se deplasează în direcția postului de andocare pentru a încărca acumulatorul. Postul de andocare transmite un semnal de căutare prin firul de căutare montat în placa de bază. Dacă robotul de tuns iarba se află în imediata apropiere, respectiv pe placa de bază, el recunoaște semnalul firului de căutare. Se inițializează un proces de andocare.
- Robotul se andochează la postul de andocare. Contactele de încărcare ale postului de andocare nu sunt sub tensiune până când contactele de încărcare ale robotului, aflate sub tensiune, nu ating contactele de încărcare ale postului de andocare. Postul de andocare aplică acum o tensiune de încărcare de 22 V–28 V pe contactele de încărcare.
- Dacă tensiunea acumulatorului este <19,5 V, sistemul de comandă încărcare al robotului alege treapta de încărcare corespunzătoare și modul de încărcare și supraveghează încărcarea acumulatorului. LED-ul postului de andocare și afișajul robotului indică starea de funcționare „Acumulatorul se încarcă”.
- Dacă acumulatorul este încărcat, robotul poate începe o altă operație de tundere sau poate aștepta în Standby până la următoarea operație. La o încărcare a acumulatorului între două operații de tundere care urmează imediat una după alta, acumulatorul se încarcă cât mai rapid posibil prin încărcare rapidă (curent de încărcare maxim). La încărcare rapidă, acumulatorul se încarcă la cca. 80 %, în timp ce, la încărcare normală, încărcarea se face la 100 % stare de încărcare. Când robotul de tuns iarba trece în Standby, postul de andocare trece, de asemenea, în Standby și semnalele de fir sunt dezactivate. În Standby sistemele electrice/electronice sunt aproape complet dezactivate. Numai ceasul intern rămâne permanent activ. El activează robotul de tuns iarba pentru următoarea utilizare.

Verificarea procesului de încărcare:

1. Afișare pe ecran:

În timpul procesului de încărcare, în ecranul de stare apare textul „Acumulatorul se încarcă”. În toate celelalte meniuri, în colțul din dreapta sus al ecranului apare un simbol de ștecher de rețea în loc de simbolul acumulatorului. În ecranul de stare se poate citi direct starea momentană de încărcare în %, dacă este selectată afișarea corespunzătoare a stării de încărcare. Când există probleme de încărcare, pe afișaj apare un mesaj corespunzător. Mesaje referitoare la acumulator și proces de încărcare (a se vedea și [Evenimente și mesaje](#))^[14b].

2. Post de andocare:

LED-ul roșu informează asupra stării postului de andocare și a semnalului de fir (a se vedea [Verificarea postului de andocare](#))^[12b]).

3. iMonitor:

Informațiile legate de acumulator, respectiv de procesul de încărcare, pot fi afișate și verificate cu [iMonitor încărcare](#)^[87].

4. SDS (software diagnoză STIHL):

Informații legate de acumulator, respectiv de procesul de încărcare, pot fi afișate și verificate cu [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#)^[136].
[Informații - Acumulator - Stare](#)^[137]
[Informații - Com încărc.](#)^[137]

5. Vizualizarea memoriei de evenimente și mesaje:

Zonă distrib. - Informații - Evenimente/Mesaje

Valorile de tensiune pentru înregistrări de evenimente/mesaje pot fi urmărite, respectiv citite, de exemplu la începutul sau la sfârșitul unui proces de încărcare.

Evenimente referitoare la acumulator și proces de încărcare (a se vedea și [Evenimente și mesaje](#))^[145].

Alte linkuri:

- [Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități](#)^[106]
- [Verificarea acumulatorului](#)^[109]
- [Valori și valori limită pentru acumulator](#)^[159]

15.3.4 Verificarea acumulatorului

Blocul acumulator este format din celule litiu-ion care sunt interconectate. Fiecare celulă separată, respectiv întregul bloc acumulator, sunt supravegheate de către un sistem electronic intern al acumulatorului. Dacă apare o problemă sau o depășire a valorilor limită, sistemul electronic al acumulatorului acționează. Este posibilă, în ultimă instanță, chiar și o blocare a acumulatorului în cazul unor probleme ireversibile. La un acumulator blocat există, totuși, o tensiune la contacte, însă acest acumulator nu mai poate fi utilizat în robotul de tuns iarba și trebuie înlocuit.

Mesajele de eroare corespunzătoare se afișează pe ecran (a se vedea [Evenimente și mesaje](#))^[145].

Blocul acumulator transmite informații la robotul de tuns iarba și furnizează valori, cum ar fi tipul acumulatorului, numărul de serie, temperatura acumulatorului și starea actuală a acestuia. În mod suplimentar, informațiile privind acumulatorul sunt memorate în robotul de tuns iarba (a se vedea [Zonă distrib. - Informații - Acumulator](#))^[82]

Verificarea acumulatorului se efectuează automat de către robotul de tuns iarba.

Robotul de tuns iarba necesită o tensiune a acumulatorului de minimum 12,5 V pentru a putea fi activat; în caz contrar, acumulatorul este blocat permanent și trebuie înlocuit.

Verificarea acumulatorului:

1. Afișare pe ecran:

Starea actuală de încărcare, respectiv capacitatea reziduală a acumulatorului, este indicată dinamic pe afișaj sub formă de simbol sau printr-o valoare procentuală în ecranul de stare (a se vedea [Verificarea procesului de încărcare](#))^[107].

2. Vizualizarea meniului Acumulator

Starea acumulatorului se poate vizualiza în meniul [Zonă distrib. - Informații - Acumulator](#)^[82].

3. Activarea iMonitor

Starea acumulatorului și procesul de încărcare pot fi verificate în [Zonă distrib. - Test - iMonitor - Încărcare](#)^[87].

4. SDS (software diagnoză STIHL)

Informații legate de acumulator, respectiv de procesul de încărcare, pot fi afișate și verificate cu [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#)^[136].
[Informații - Acumulator - Stare](#)^[137]
[Informații - Com încărc.](#)^[137]

5. Vizualizarea memoriei de evenimente și mesaje

Zonă distrib. - Informații - [Evenimente](#)^[80] - [Mesaje](#)^[87]

Valorile tensiunii și temperaturii pot fi citite, respectiv urmărite în afișarea detaliilor. (de exemplu, valori la începutul sau sfârșitul unui proces de încărcare)

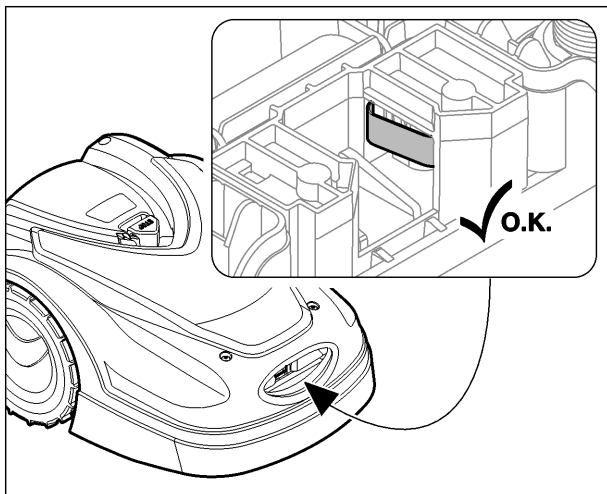
6. Se verifică robotul de tuns iarba cu un alt acumulator sau se verifică acumulatorul în alt robot de tuns iarba

Alte linkuri:

- [Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități](#)^[106]
- [Verificarea procesului de încărcare](#)^[107]
- [Valori și valori limită pentru acumulator](#)^[159]

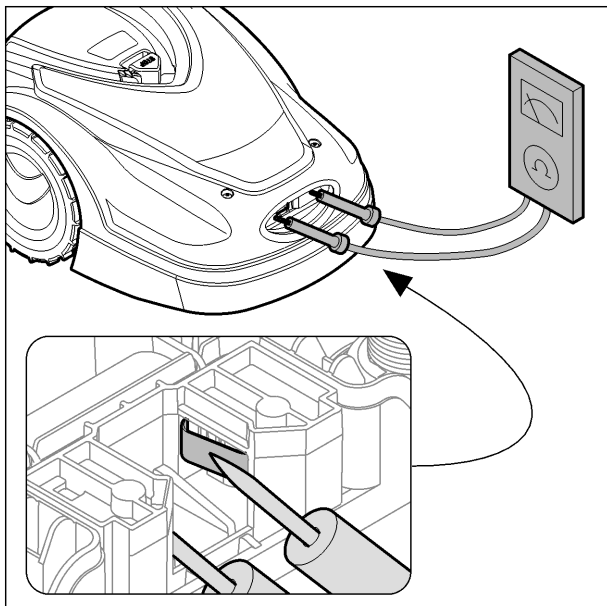
15.3.5 Verificarea contactelor de încărcare ale robotului de tuns iarba

1. Verificarea eventualelor deteriorări ale contactelor de încărcare:



- Se controlează tensionarea arcului și coroziunea.
- Dacă este necesar, se îndepărtează murdăria și resturile de iarbă.

2. Verificarea tensiunii de comandă la contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba:



- Dacă este necesar, se dezactivează regimul Standby pe robotul de tuns iarba.
- Tensiunea de comandă la contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba se determină cu iMonitor [Încărcare](#) ⁽⁸⁷⁾ și cu un multimetru, ca în figură. La un robot activ, tensiunea de comandă este între 10 V și 15,9 V.
Postul de andocare necesită o tensiune de comandă de cel puțin 10 V la contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba pentru a porni procesul de încărcare.

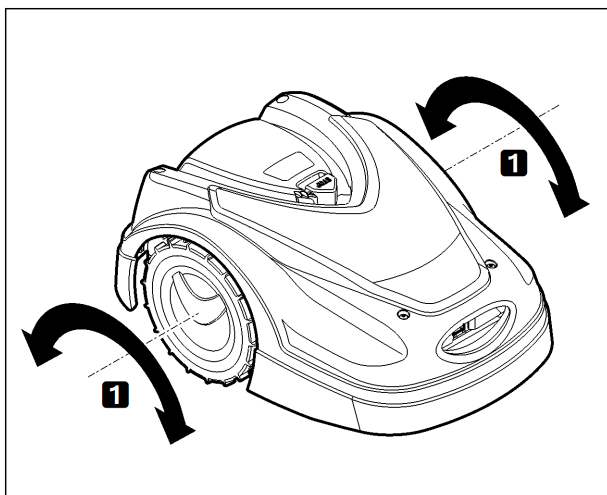
15.3.6 Verificarea motoarelor de acționare/reductorilor

Indicație:

Motoarele de acționare sunt asamblate fix cu reductorul; a se vedea [Demontarea ansamblului motor de acționare/reductor](#) ^[4].

1. Verificarea reductorului:

- Se activează starea [Standby](#) ^[106].
- [Se ridică robotul de tuns iarba cu suportul de service.](#) ^[5]

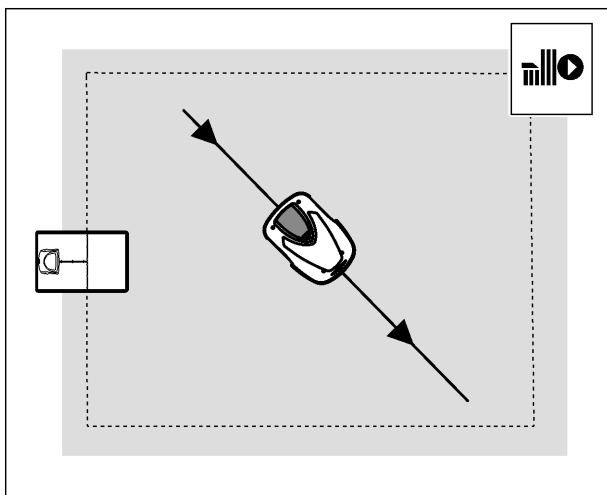


- Se rotesc complet și alternativ ambele roți de antrenare cu mâna în ambele direcții cu forță redusă și se verifică lipsa eventualelor zgomote și rotirea ușoară.

2. Verificarea motoarelor de acționare/reductorilor cu testul componentelor:

- [Se ridică robotul de tuns iarba cu suportul de service.](#) ^[5]
- Se testează în Zonă distrib., Test componente [Motoare](#) ^[9] și se controlează valorile.

3. Verificarea motoarelor de acționare/reductorilor în regim automat:



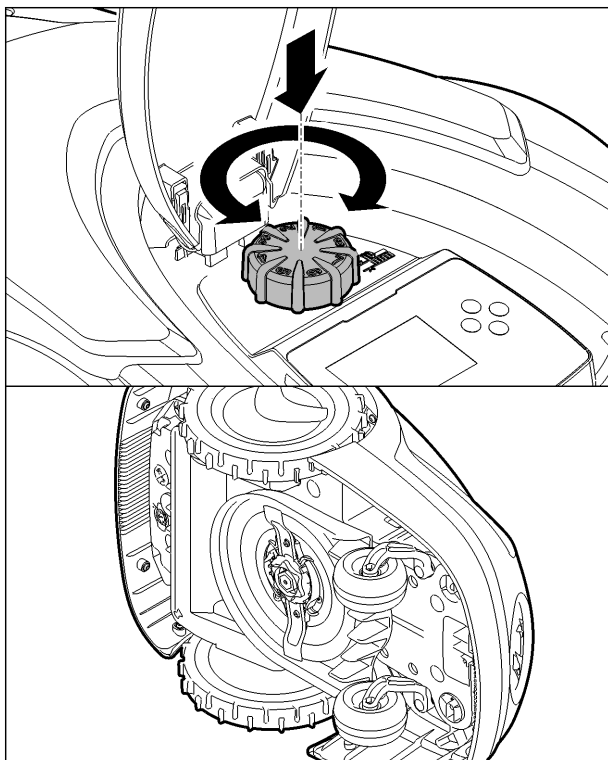
- Se lasă robotul de tuns iarba să se deplaseze pe o suprafață plană, fără adâncituri sau ridicături care ar putea să provoace o abatere de la direcția de deplasare.
- Cel mai bine este ca verificarea să nu se efectueze pe o suprafață cu iarbă, ci pe o suprafață de test.
- Se activează comanda „Pornire tundere” (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- Dacă robotul de tuns iarba nu își menține direcția aleasă, [se verifică roțile din față](#) ^[115] și, dacă este necesar, se înlocuiesc piesele defecte.

4. Verificarea motoarelor de acționare/reductorilor în regim de suprasarcină:

- Se vizualizează contoarele în privința situațiilor neobișnuite, respectiv indicații pentru situații de suprasarcină: [Zonă distrib. - Informații - Motoare](#) ^[83]
[Zonă distrib. - Test - iMonitor - Motoare](#) ^[86]

15.3.7 Verificarea motorului de tundere

1. Verificarea eventualelor deteriorări la sistemul mecanic de reglare înălțime de tăiere și la mecanismul de tundere:

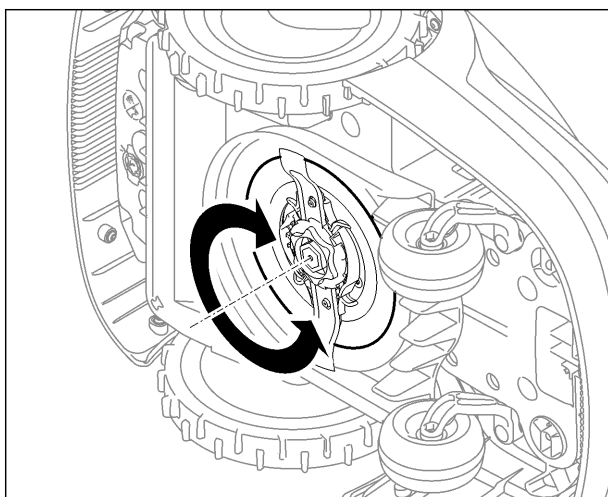


- Se acționează mecanismul sistemului de reglare înălțime.
- Se basculează robotul de tuns iarba în poziția de curățare și se controlează mecanismul de tundere.

2. Verificarea rotirii ușoare a cuțitului:

Atenție!

La lucrările la cuțit se vor purta întotdeauna mănuși.

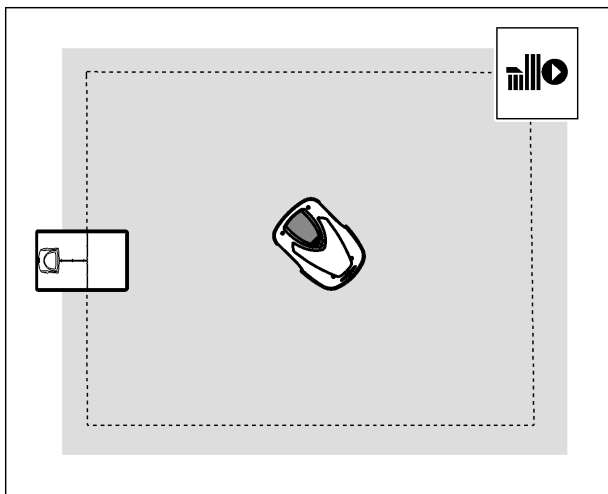


- Se rotește cu grijă cuțitul montat pe motorul de tundere și se controlează rotirea ușoară.
- Dacă este necesar, [se înlocuiește motorul de tundere](#) ^[28].

3. Verificarea motorului de tundere cu testul componentelor:

- Se așază robotul de tuns iarba pe o suprafață curată de testare. Corpurile libere din zonă (de exemplu, pietre) pot fi aruncate de cuțit.
- Se testează în Zonă distrib., Test componente [Motoare](#) ^[97] și se controlează valorile.
- Se pornește motorul de tundere.

4. Verificarea motorului de tundere în regim automat de tundere:



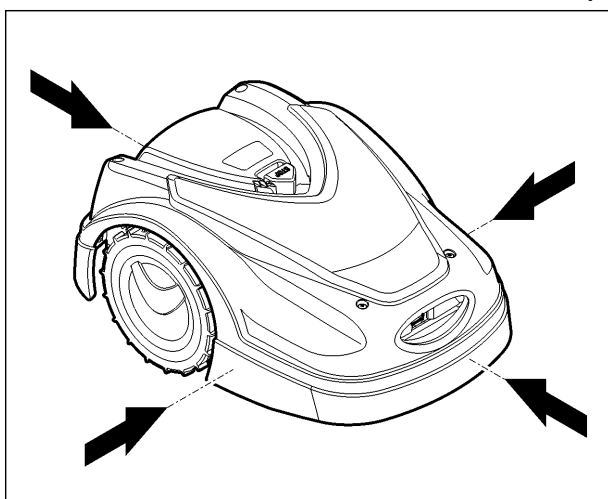
- Se activează comanda „Pornire tundere” (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

15.3.8 Verificarea senzorului capotei

Indicație:

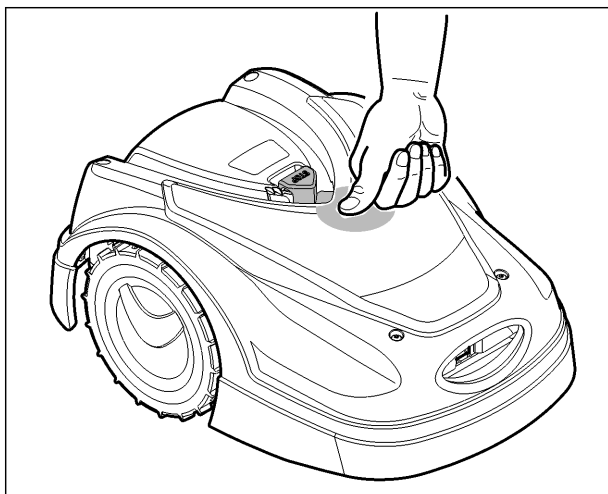
O coliziune a capotei cu un obstacol sau o ridicare a robotului de capotă este înregistrată de senzorul capotei. Mișcările magneților montați fix în capotă sunt înregistrate de senzorii Hall de pe placa senzorului capotei. Direcția de montare a magneților nu este relevantă.

1. Se controlează dacă nu există deteriorări ale capotei și dacă aceasta se mișcă ușor:



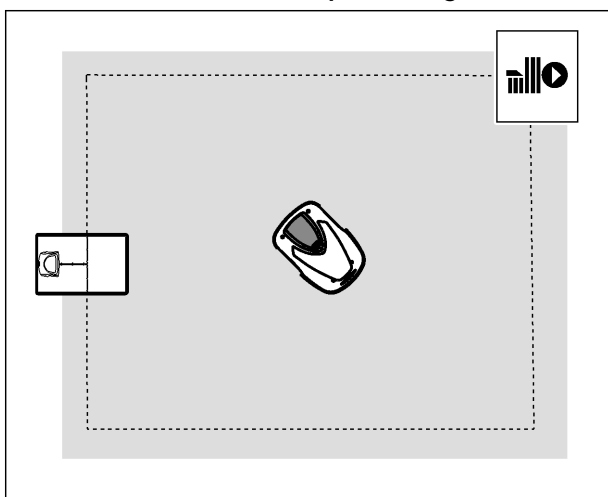
- Se verifică dacă nu există deteriorări ale capotei.
- Se verifică mișcarea ușoară. În acest scop, se apasă capota cu mâna în toate direcțiile.

2. Verificarea manuală a senzorului capotei:



- Prin apăsarea timp de 2 secunde în partea de sus a capotei, se acționează mecanic tasta STOP. Pe afișaj trebuie să apară un mesaj (tasta STOP apăsată).

3. Verificarea senzorului capotei în regim de lucru:



- Se activează comanda „Pornire tundere” (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- La ridicarea robotului de tuns iarba trebuie ca motorul de tundere să se oprească.

4. Verificarea senzorului capotei cu iMonitor:

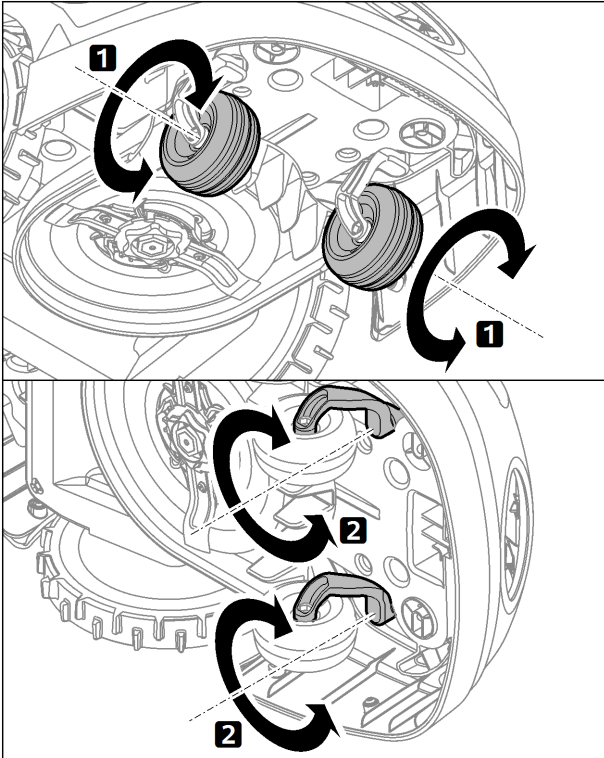
- Se activează [iMonitor funcții suplimentare](#) ⁸⁸.
- Se controlează valorile în timpul regimului automat sau al unui test.

5. Efectuarea testului senzorului capotei:

- Se activează Test componente [Capotă](#) ⁸⁹.
- Se verifică valorile citite. După un contact cu un obstacol, capota trebuie să revină întotdeauna în poziția neutră, respectiv în poziția inițială.
- Se controlează starea senzorului capotei.

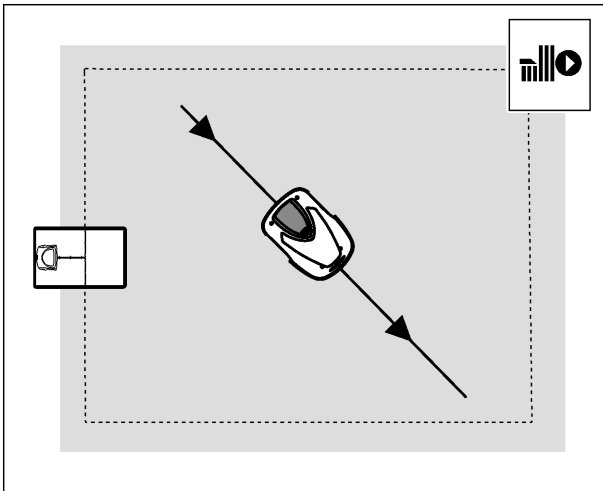
15.3.9 Verificarea roților din față

1. Verificarea rotirii ușoare:



- Se rabate robotul de tuns iarba în poziția de curățare.
- Roțile față trebuie să se rotească liber, iar puntea trebuie să poată fi rotită în carcasă cu 360°.
- Dacă este necesar, se îndepărtează murdăria și resturile de iarbă.

2. Verificarea roților din față în regim automat:

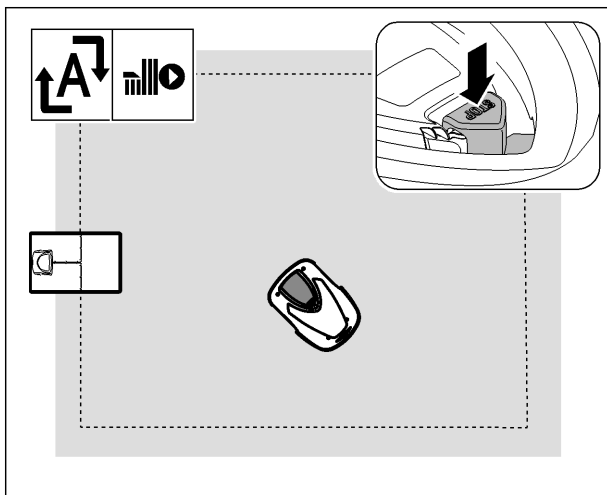


- Se lasă robotul de tuns iarba să se deplaseze pe o suprafață plană, fără adâncituri sau ridicături care ar putea să provoace o abatere de la direcția de deplasare.
- Cel mai bine este ca verificarea să nu se efectueze pe o suprafață cu iarbă, ci pe o suprafață de test.
- Se activează comanda „Pornire tundere” (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
- Dacă robotul de tuns iarba nu își menține direcția aleasă, se curăță roțile din față și se verifică mișcarea mecanică liberă și, dacă este necesar, se înlocuiesc piesele defecte.
(A se vedea și [Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor](#) | 111).

15.3.10 Verificarea tastei STOP

1. Se controlează dacă tasta STOP nu este deteriorată și dacă se deplasează ușor mecanic.

2. Se acționează tasta STOP în regim automat de tundere:

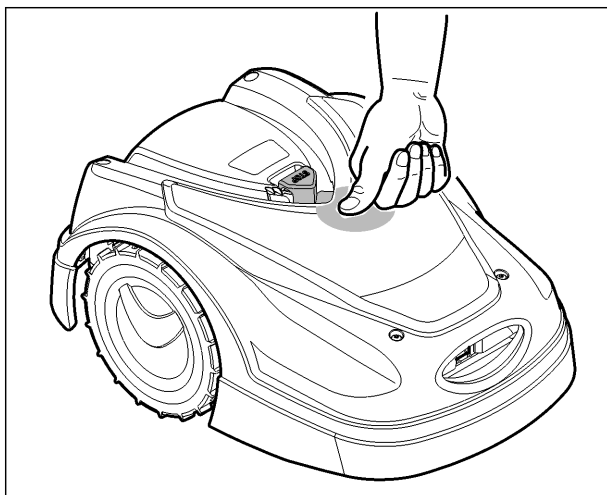


- Se acționează tasta STOP în timpul regimului de tundere. Motorul de tundere și motoarele de acționare trebuie să se oprească imediat. Pe ecran se afișează mesajul „Tastă STOP apăsată”.

3. Vizualizarea memoriei de evenimente:

- Dacă se acționează tasta STOP, se efectuează o înregistrare în [memoria de evenimente](#) ^[80] și în [memoria de mesaje](#) ^[81].
Urmează o înregistrare pentru fiecare acționare. O acționare repetată succesivă a tastei nu se înregistrează repetat. O altă înregistrare se produce numai dacă survine un alt eveniment, respectiv dacă un mesaj devine activ.

4. Acționarea tastei STOP prin capotă:



- Acționarea tastei STOP prin apăsare în partea de sus a capotei. Pe afișaj trebuie să apară mesajul „Tastă STOP apăsată”. Această funcție servește pentru siguranță: Funcționarea aparatului este oprită imediat după ce capota este încărcată mecanic (de exemplu prin așezare pe ea).

5. Acționarea tastei STOP mai mult de 5 secunde:

- Dacă se acționează tasta STOP mai mult de 5 secunde, blocajul aparatului devine activ și aparatul nu mai poate fi pus în funcțiune până la anularea blocajului.

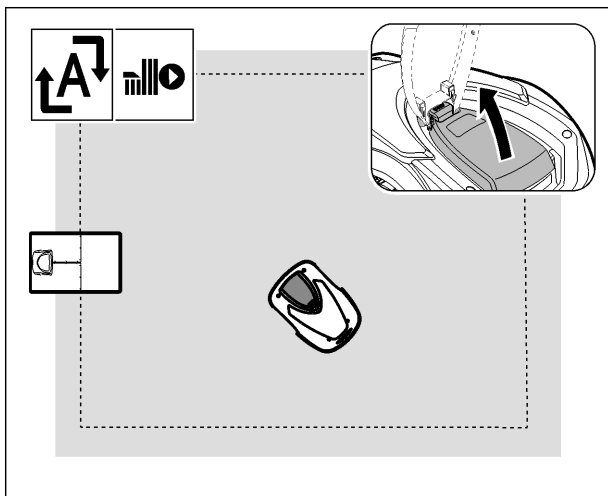
6. Efectuarea testului tastei STOP:

- Se activează Test componente [Întreținător](#) ^[90].

15.3.11 Verificarea clapetei

Se controlează dacă nu este deteriorată clapeta și dacă aceasta se mișcă ușor mecanic:

1. Se acționează clapeta în regim automat de tundere



- Se acționează clapeta în timpul regimului de tundere. Motorul de tundere și motoarele de acționare trebuie să se oprească imediat. Pe ecran se afișează mesajul „Clapetă deschisă”.

2. Verificarea mecanismului de închidere clapetă

- Clapeta nu trebuie să se deschidă de la sine în regim de tundere.

3. Efectuarea testului clapetei

- Se activează Test componente [Înterupător](#) ^[90].

15.3.12 Verificarea bobinelor față

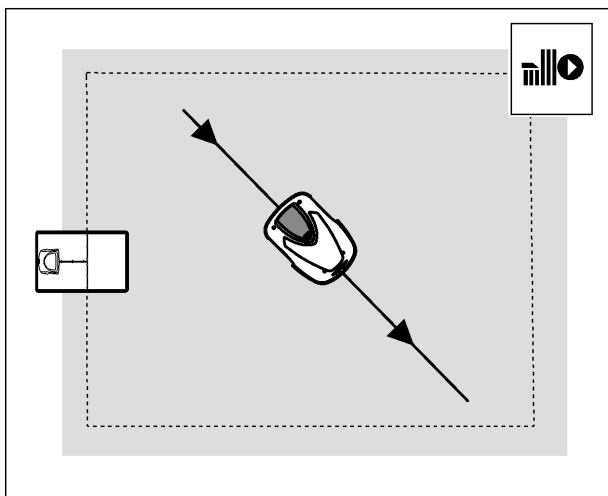
1. Verificarea indicațiilor de pe afișajul robotului de tuns iarba:

- A se vedea [Evenimente și mesaje](#) ^[145]

2. Verificarea memoriei jurnal pentru evenimente și mesaje:

- Evenimentele și mesajele pot fi citite în memoria jurnal.
A se vedea Zonă distrib. - Informații - [Evenimente](#) ^[80]/[Mesaje](#) ^[81]

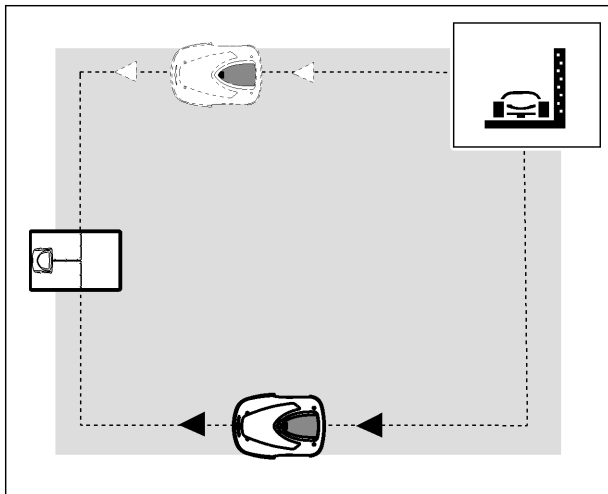
3. Verificarea semnalului firului cu iMonitor:



- Se activează [iMonitor semnal](#) ^[84], se pornește regimul automat și se citesc valorile de pe iMonitor.

4. Verificarea regimului automat

- Se pornește regimul de tundere al robotului, se urmărește comportamentul în deplasare și manevrele de viraj la apariția unor situații neobișnuite (a se vedea [Verificarea postului de andocare](#))^[120].
- Se oprește postul de andocare în regimul actual cu tasta, astfel că robotul de tuns iarba să se oprească (a se vedea [Verificarea postului de andocare](#))^[120].
- Se repornește postul de andocare astfel că robotul de tuns iarba își reia deplasarea (a se vedea [Verificarea postului de andocare](#))^[120].



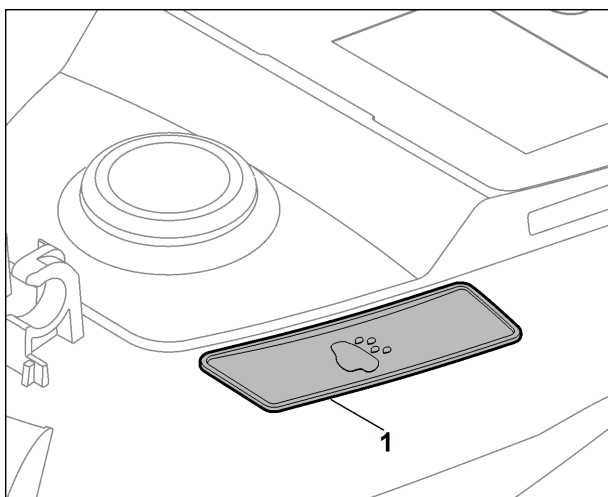
- Se activează comenzile „Tundere marg.” și „Testare margine” (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

15.3.13 Verificarea senzorului de ploaie

1. Efectuarea calibrării senzorului de ploaie:

- [Calibrarea senzorului de ploaie](#)^[91]
- Se activează iMonitor [Opțiuni](#)^[88].
După calibrare, senzorul de ploaie trebuie să indice o umiditate aproape de 0 %.

2. Verificarea senzorului de ploaie:



- Se activează iMonitor [Opțiuni](#)^[88].
- La atingerea senzorului de ploaie (1) cu un burete umed, trebuie să se modifice indicația umidității.

15.3.14 Verificarea modului radio STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

Cu [modulul radio](#)^[46] se efectuează stabilirea poziției cu GPS și realizarea legăturii la serverul M2M cu transmisia de date mobilă (GPRS/LTE).

15.3.14.1 Verificarea legăturii prin rețeaua mobilă radio (GPRS/LTE)

Modulul radio asigură legătura prin rețeaua mobilă radio (GPRS/LTE) la modelele STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L. Datele conexiunii pot fi citite pe ecranul de stare sau pe iMonitor. Legătura GPRS/LTE poate fi perturbată când acoperirea rețelei tuturor furnizorilor relevanți de servicii de telefonie mobilă nu este suficientă (zonă de tăcere radio).

Verificarea legăturii GPRS/LTE la modulul radio:

1. Afișare pe ecran

Nivelul de semnal al conexiunii GPRS/LTE se afișează dinamic în zona de informații. Nivelul de semnal al conexiunii GPRS/LTE precum și codul țărilor și al furnizorilor de servicii de rețea (MCC/MNC) pot fi afișate în ecranul de stare.

2. Vizualizarea memoriei de evenimente și mesaje

Zonă distrib. - Informații - [Evenimente](#)^[80] - [Mesaje](#)^[81]

3. Vizualizarea meniului Modul radio

Datele de legătură GPRS/LTE pot fi citite în meniul utilizator la Informații - Modul radio.

4. Activarea iMonitor

[Zonă distrib. - Test - iMonitor - Modul radio](#)^[88]

Trebuie să existe o legătură la serverul M2M.

5. SDS (software diagnoză STIHL)

Informații legate de modulul radio pot fi afișate și verificate în [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#)^[136]:

[Informații - Modul radio](#)^[137]

6. Verificarea robotului de tuns iarba cu alt modul radio

Alte linkuri:

- [Furnizori de servicii de telefonie mobilă](#)^[161]

15.3.14.2 Verificarea recepției GPS

Modulul radio asigură stabilirea poziției la modelele STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L. Dacă robotul de tuns iarba se află într-o zonă de tăcere radio, se afișează „-”.

Verificarea legăturii GPS la modulul radio:

1. Afișare pe ecran

Poziția GPS poate fi afișată în ecranul de stare.

2. Vizualizarea memoriei de evenimente și mesaje

Zonă distrib. - Informații - [Evenimente](#)^[80] - [Mesaje](#)^[81]

3. Vizualizarea meniului Modul radio

Datele de legătură GPS pot fi citite în meniul utilizator la Informații - Modul radio.

4. Activarea iMonitor

[Zonă distrib. - Test - iMonitor - Modul radio](#)^[88]

Trebuie să fie cel puțin 3 sateliți în raza de acțiune pentru a putea fi afișată poziția.

5. SDS (software diagnoză STIHL)

Informații legate de modulul radio pot fi afișate și verificate în [SDS \(software diagnoză STIHL\)](#)^[136]:

[Informații - Modul radio](#)^[137]

6. Verificarea robotului de tuns iarba cu alt modul radio

15.3.15 Verificarea senzorului de câmp magnetic STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

Senzorul de câmp magnetic terestru este parte componentă a modelelor electronice din modelul STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L. El este necesar pentru stabilirea mai precisă a poziției.

Verificarea senzorului de câmp magnetic:

1. Activarea iMonitor

[Zonă distrib. - Test - iMonitor - Opțiuni](#)^[88]

Se observă senzorul de câmp magnetic

Dacă robotul de tuns iarba este orientat către Nord, se afișează 0°.

Dacă robotul este rotit în sens orar, valoarea afișată se mărește.

Se controlează valorile în regim automat.

2. Vizualizarea memoriei de evenimente și mesaje

Zonă distrib. - Informații - [Evenimente](#)^[80] - [Mesaje](#)^[81]

Valorile tensiunii și temperaturii pot fi citite, respectiv urmărite în afișarea detaliilor.

3. Verificarea robotului de tuns iarba cu alt modul radio

15.4 Detalii referitoare la funcționarea postului de andocare și la firul de delimitare

15.4.1 Verificarea postului de andocare

Generalități pentru utilizare:

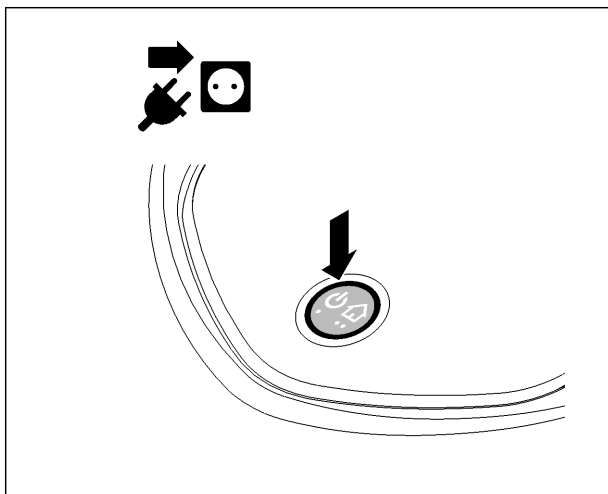
Starea de funcționare a postului de andocare este indicată de o lampă cu LED. Comanda se realizează cu tasta de la postul de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

Generalități privind funcționarea postului de andocare:

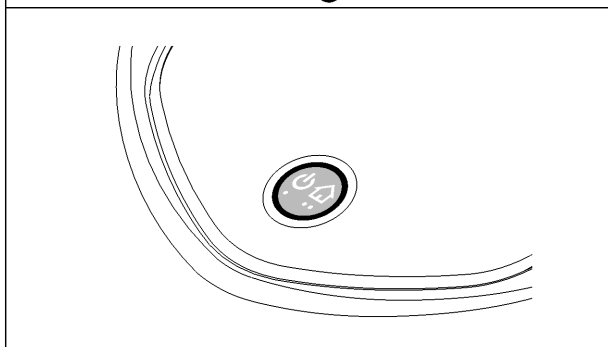
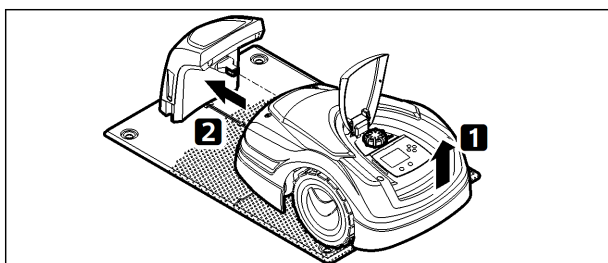
- Dacă postul de andocare este conectat la rețea, LED-ul de semnalare funcționare se aprinde atât timp cât robotul de tuns iarba nu se află în postul de andocare. Postul de andocare în funcțiune generează semnalul firului de delimitare pentru 48 de ore, dacă robotul de tuns iarba nu a fost andocat în prealabil.
 1. Semnal de fir al buclei firului de delimitare
 2. Semnalul de fir al buclei de căutare
 3. Semnal de fir pentru chemarea acasă
 4. Semnal de fir pentru [căutarea ruperii de fir](#)^[132]
- Postul de andocare aplică acum o tensiune de încărcare pe contactele de încărcare dacă se încarcă acumulatorul. În restul timpului, contactele de încărcare nu se află sub tensiune.
- În starea inactivă (Standby) a robotului de tuns iarba sau la încărcarea acumulatorului, postul de andocare reduce la minimum consumul de curent și oprește generarea semnalelor.
- Robotul recepționează semnalul de fir numai dacă este acordat pe semnalul postului de andocare. După înlocuirea postului de andocare, respectiv după înlocuirea unor componente electronice în postul de andocare, robotul de tuns iarba și postul de andocare trebuie cuplate (a se vedea instrucțiunile de utilizare). Dacă nu se face cuplarea, pe afișaj apare mesajul 1170 „Lipsă semnal”, respectiv mesajul 2000 „Problemă de semnal”.

Stare de funcționare	Starea LED-ului roșu
Standby	stins
Semnal de fir activ (robotul nu se află în postul de andocare)	LED-ul roșu aprins continuu
Încărcare robot în postul de andocare	LED-ul roșu clipește lent
Chemare acasă activă	LED-ul roșu aprins 3 secunde, urmate de 1 secundă pauză
Rupere de fir detectată	LED-ul roșu clipește rapid
alt defect la postul de andocare	LED-ul roșu clipește de 3 ori scurt, de 3 ori lung, de 3 ori scurt, urmate de 5 secunde pauză (semnal SOS)

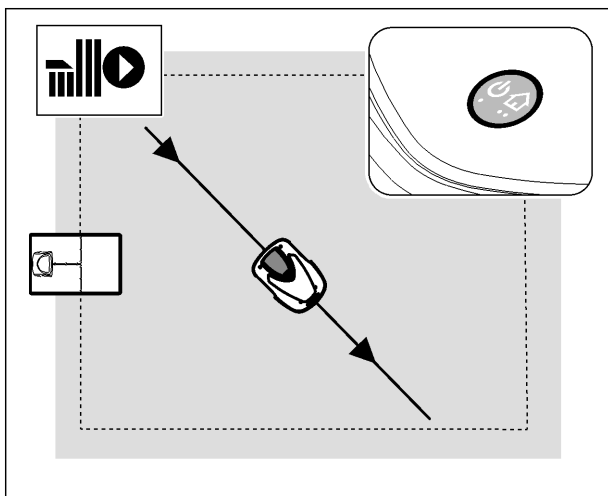
Test de funcționare:



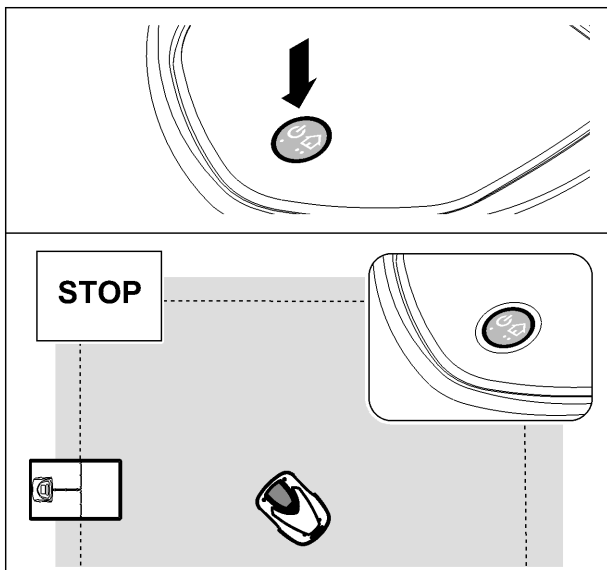
- Se verifică activarea manuală a postului de andocare fără robot:
Se conectează alimentatorul de rețea sau se pornește postul de andocare cu ajutorul tastei combinate.
LED-urile indică starea de funcționare „Semnal fir activ”.



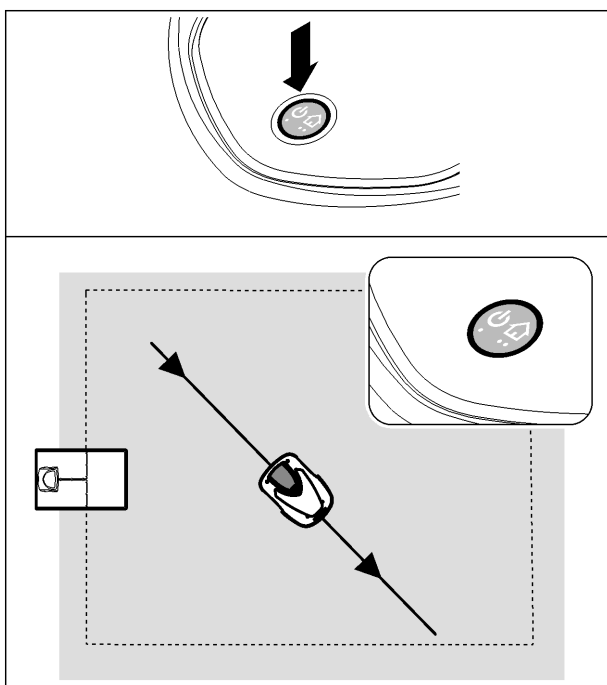
- Se andochează robotul de tuns iarba.
LED-ul indică starea de funcționare „Standby”, respectiv „Încărcare robot în postul de andocare”.



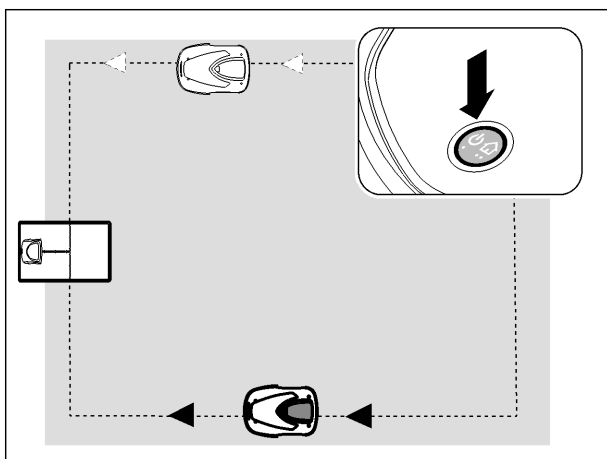
- Se verifică plecarea automată a robotului de tuns iarba din postul de andocare:
Se apasă tasta de tundere de pe robot și se observă regimul de tundere.
LED-ul indică starea de funcționare „Semnal de fir activ (robotul nu se află în postul de andocare)”.



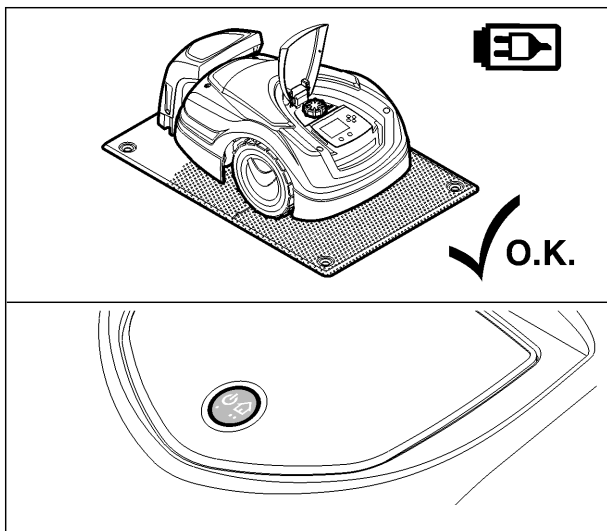
- Verificarea opririi și pornirii postului de andocare în timpul regimului de tundere:
Se oprește postul de andocare cu tasta combinată, astfel că robotul de tuns iarba se oprește.
LED-ul indică starea de funcționare „Standby”.



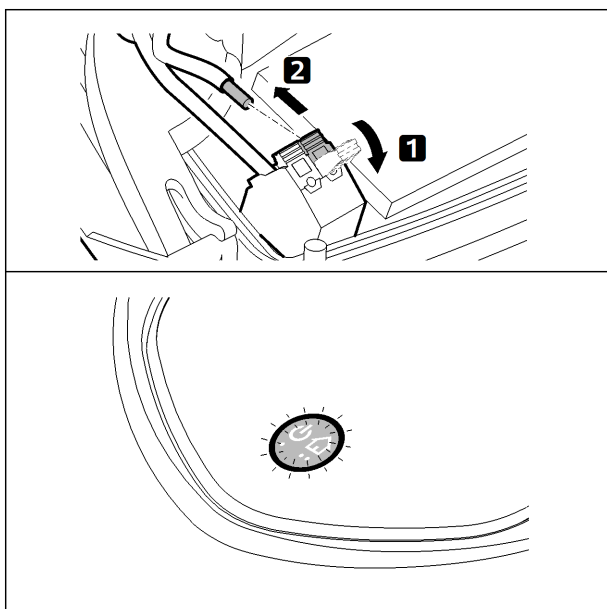
- Se repornește postul de andocare, astfel că robotul de tuns iarba își reia deplasarea.
LED-ul indică starea de funcționare „Semnal fir activ”.



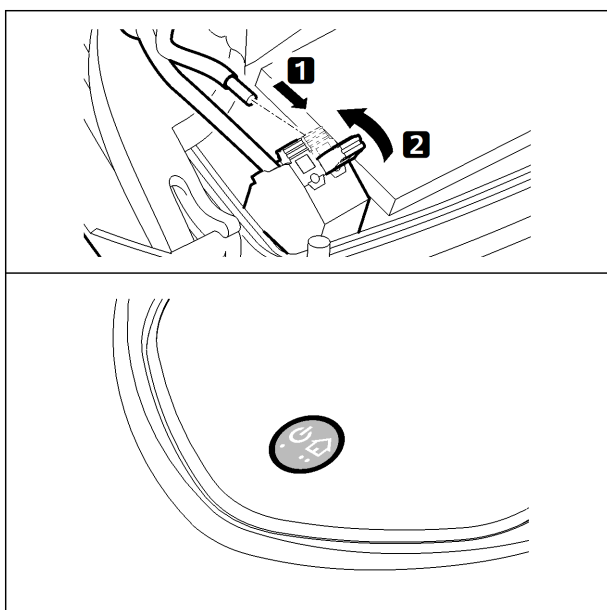
- Verificarea chemării acasă a robotului de tuns iarba pentru andocare în postul de andocare:
Se apasă scurt de 2 ori tasta combinată în interval de 2 secunde.
În timpul chemării acasă, LED-ul indică starea de funcționare „Acasă”.
În această situație, robotul de tuns iarba se deplasează pe firul de delimitare alternativ în sens orar sau în sens antiorar.



- Se verifică andocarea automată și încărcarea robotului de tuns iarba.
În timpul procesului de încărcare, LED-ul indică starea de funcționare „Încărcare”.
Un procesul de încărcare pornește la o tensiune a acumulatorului <math><31\text{ V}</math>.
(A se vedea [Verificarea procesului de încărcare](#) ⁽¹⁰⁷⁾)



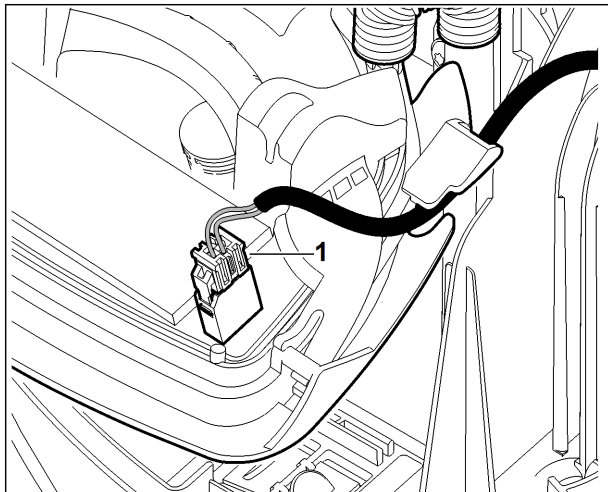
- Se oprește robotul de tuns iarba în suprafața de tundere.
- Se verifică ruperea firului de delimitare:
Se rabatează în sus modulul electronic (post de andocare) și se deconectează un capăt de fir.
LED-ul indică starea de funcționare „Rupere de fir detectată”.



- Se reconectează capătul firului.
LED-ul indică starea de funcționare „Semnal fir activ (regim de tundere)”.

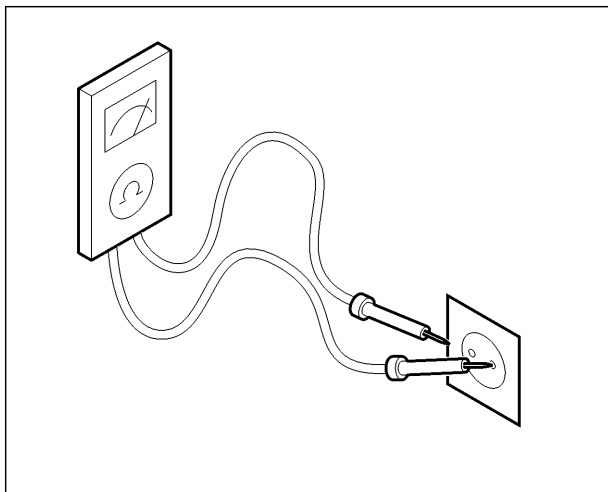
15.4.2 Verificarea alimentării electrice

1. Verificarea conectorului cablului de joasă tensiune:



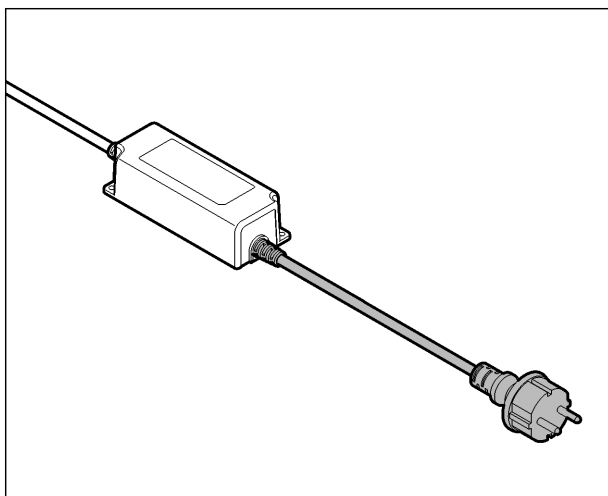
- [Se deconectează cablul de joasă tensiune de la postul de andocare](#) și se verifică dacă nu este deteriorat conectorul cablului de joasă tensiune (1).

2. Verificarea tensiunii de rețea:



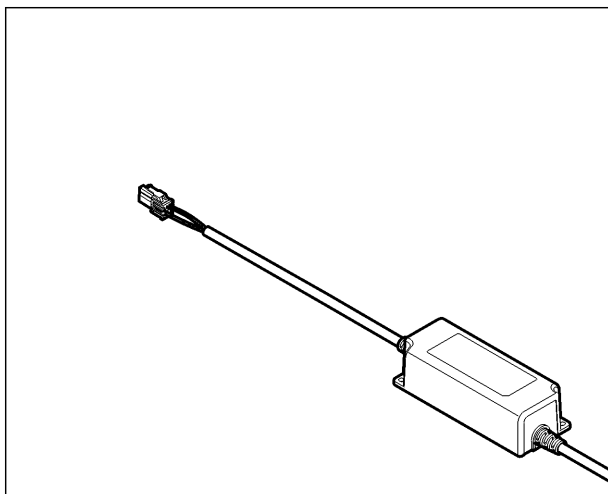
- Se deconectează cablul de rețea de la rețeaua electrică.
- Se verifică tensiunea de la priză (în rețea); se verifică programatorul (dacă există), siguranțele și alimentarea electrică generală.

3. Verificarea cablului de rețea:



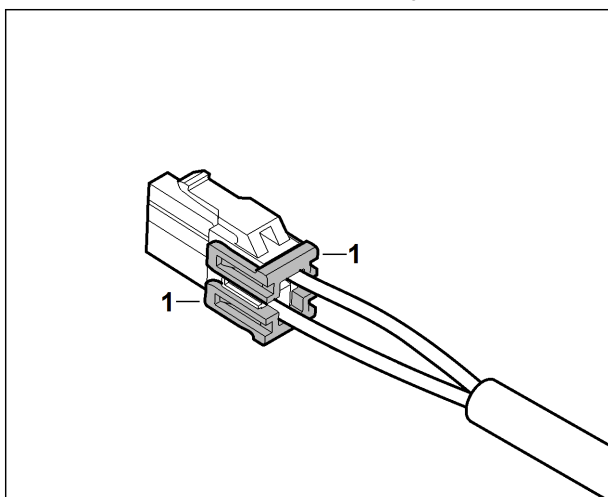
- Se controlează cablul și conectorul în privința coroziunii sau a altor deteriorări.

4. Verificarea cablului de joasă tensiune:

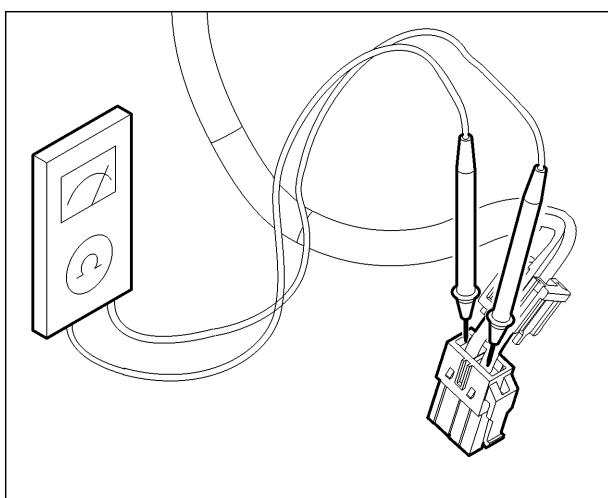


- Se verifică dacă nu există coroziune sau alte deteriorări la cablul de joasă tensiune și la ștecherul alimentatorului de rețea.

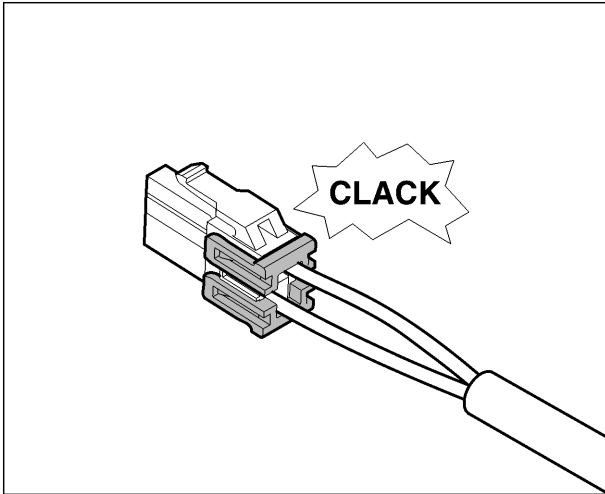
5. Verificarea tensiunii cablului de joasă tensiune:



- Se desprind clemele de protecție gri (1) cu o sculă adecvată de la conectorul alb.

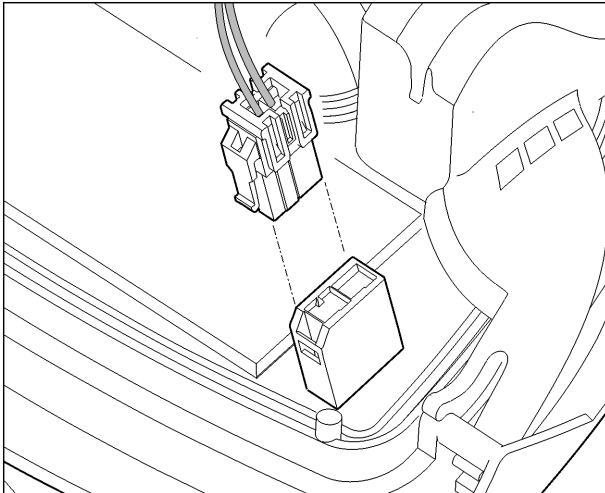


- Se conectează cablul de rețea de la rețeaua electrică.
- Se verifică cu un multimetru tensiunea continuă la conectorul cablului de joasă tensiune, ca în figură. Tensiunea continuă trebuie să aibă valoarea de cca. 27 V (abatere maximă +/- 1,08 V).



- Se montează și se înclichează clemele de protecție gri la conectorul alb.

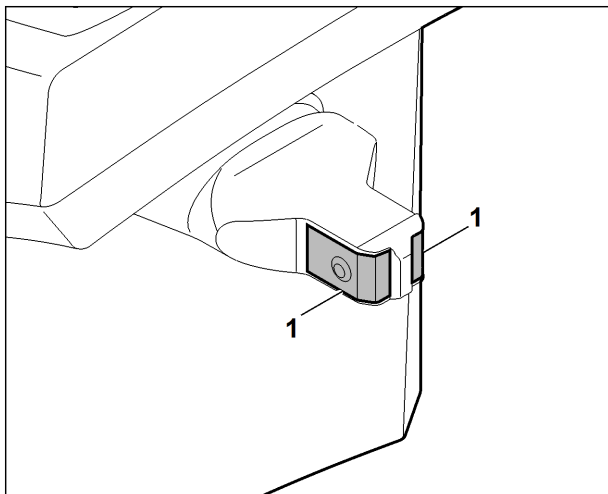
6. Verificarea contactului cablului de legătură cu modulul electronic (post de andocare):



- Se controlează conectorul dintre cablul de joasă tensiune și modulul electronic (post de andocare); se verifică dacă nu sunt corodate cablul și conectorul sau dacă nu prezintă alte defecte.

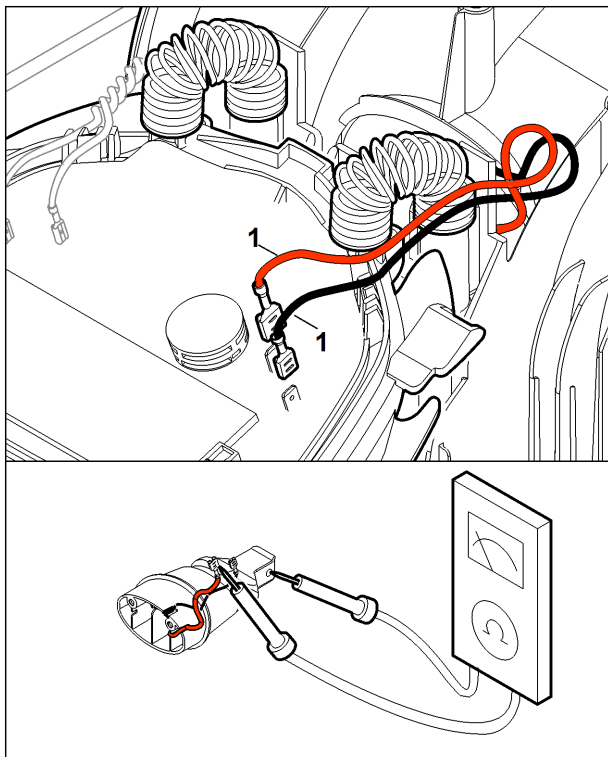
15.4.3 Verificarea contactelor de încărcare ale postului de andocare

1. Verificarea/curățarea contactelor de încărcare:



- Se verifică dacă nu există coroziune sau alte defecțiuni la contactele de încărcare (1).
- Înaintea repunerii în funcțiune, după pauze mai lungi, se curăță contactele de încărcare cu o lavetă

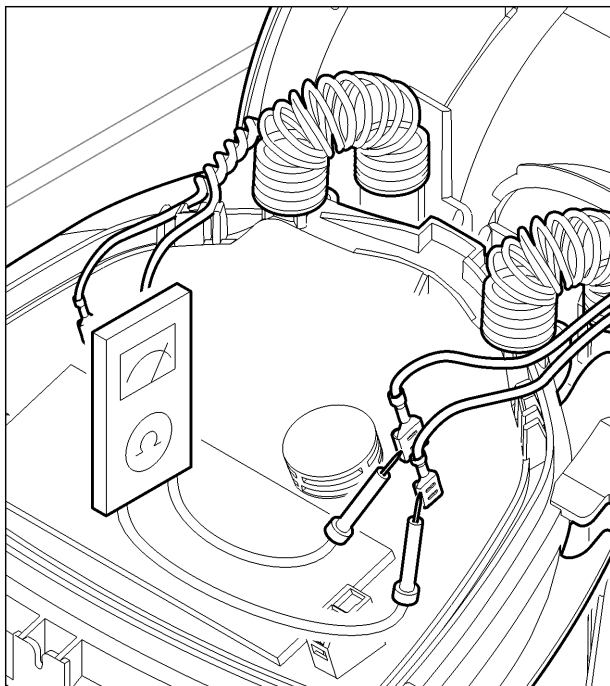
2. Verificarea fasciculului de cabluri al contactelor de încărcare:



- [Demontarea capacului racordurilor de fir](#) ⁷⁰¹
- Se verifică dacă nu există deteriorări la conectorii și cablurile fasciculului de cabluri al contactelor de încărcare (1). Se controlează conexiunea dintre fasciculul de cabluri și modulul electronic (post de andocare); dacă este necesar, se măsoară cu un multimetru continuitatea între contactele de încărcare și papucii de cablu.
- Se controlează legătura fasciculului de cabluri cu contactele de încărcare, urmărind un contact bun între contactele de încărcare și papucii de cablu.

3. Verificarea tensiunii de încărcare:

- Se verifică tensiunea continuă în timpul procesului de încărcare (a se vedea instrucțiunile de utilizare, respectiv [Verificarea procesului de încărcare](#)^[107]); pentru aceasta [se activează iMonitor încărcare](#)^[87] și se controlează tensiunea de încărcare.
Tensiunea trebuie să fie de cca. 27 V.



- Dacă este necesar, se verifică tensiunea de încărcare direct la modulul electronic (post de andocare). Pentru aceasta [se demontează capacul racordurilor de fir](#)^[70] și se pornește procesul de încărcare.

4. Verificarea tensiunii de comandă la contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba:

- A se vedea [Verificarea contactelor de încărcare ale robotului de tuns iarba](#)^[110]

15.4.4 Verificarea semnalului firului de delimitare și a firului de delimitare

Indicație:

Firul de delimitare, respectiv semnalul firului de delimitare, sunt necesare pentru delimitarea locală a zonei de tundere și pentru transmiterea informațiilor la robotul de tuns iarba în timpul tunderii. Pentru unele operații și stări ale postului de andocare este necesar ca informațiile de la postul de andocare să fie transmise la robotul de tuns iarba. Aceasta se realizează, între altele, prin semnalul firului de delimitare. Pentru un test de funcționare trebuie ca un fir de delimitare să fie conectat la postul de andocare.

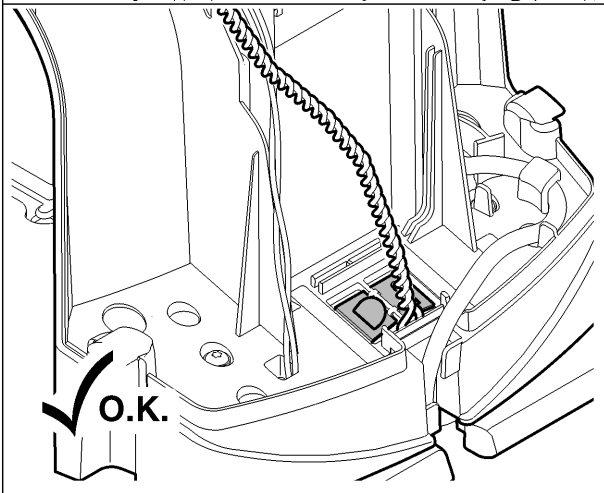
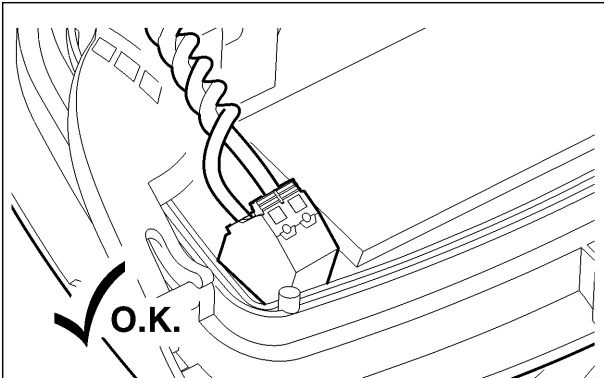
1. Verificarea memoriei jurnal pentru evenimente și mesaje

- Evenimentele și mesajele pot fi citite în memoria jurnal.
A se vedea Zonă distrib. - Informații - [Evenimente](#)^[80]/[Mesaje](#)^[81]

2. Verificarea semnalului firului cu iMonitor

- Se activează [iMonitor semnal](#)^[84] și se citesc valorile de pe iMonitor.

3. Se va avea grijă ca firul de delimitare să fie amplasat corect sub capac



- [Demontarea capacului](#) ^[70]
- Se rabatează în sus și se menține în această poziție modulul electronic (post de andocare).
- Firul de delimitare trebuie să fie răsucit complet sub capac, între carcasă și blocul de terminale.

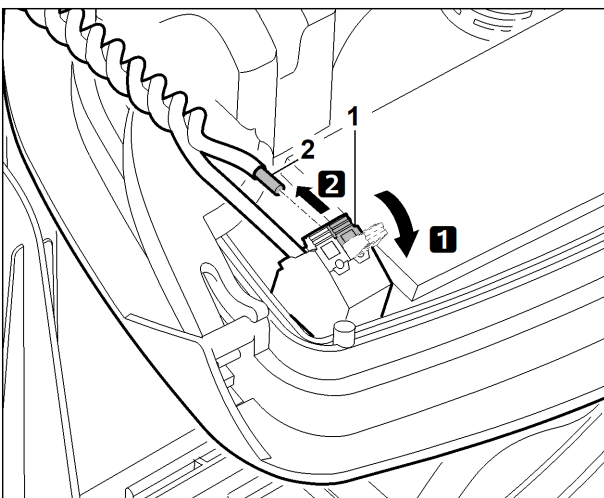
4. Verificarea conecatoarelor firului de delimitare

Indicație:

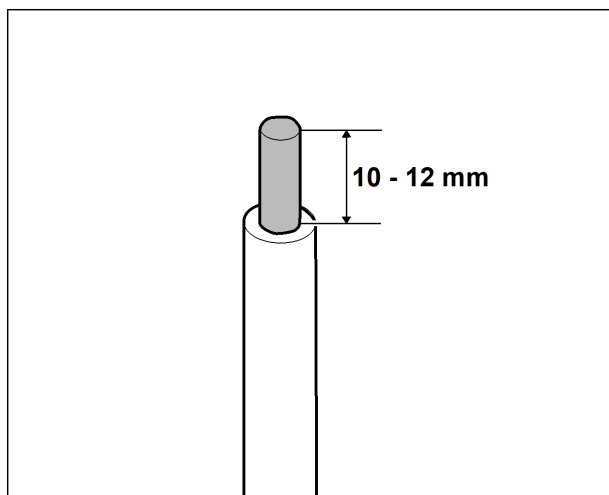
Fiecare capăt de fir se deconectează, se verifică și se reconectează numai separat.

Niciodată nu se deconectează simultan ambele fire.

În felul acesta se poate evita o inversare a capetelor firelor.

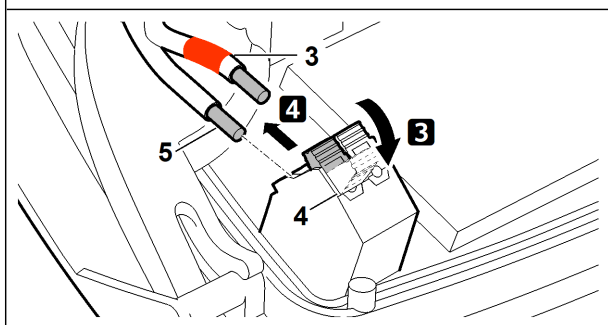
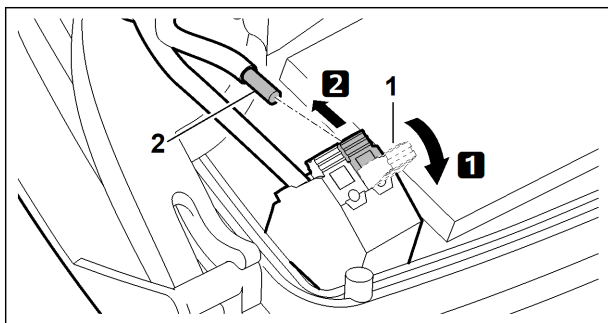


- [Demontarea capacului](#) ^[70]
- Se rabatează în sus și se menține în această poziție modulul electronic (post de andocare).
- Se apasă spre față maneta stânga de blocare (1).
- Se scoate capătul (2) al firului din blocul de terminale.



- Firul trebuie să fie dezizolat pe o lungime de **10-12 mm**.
- Lițele firului trebuie să fie răsucite corect.
- Se reconectează firul la blocul de terminale și se repetă operația la al doilea fir.

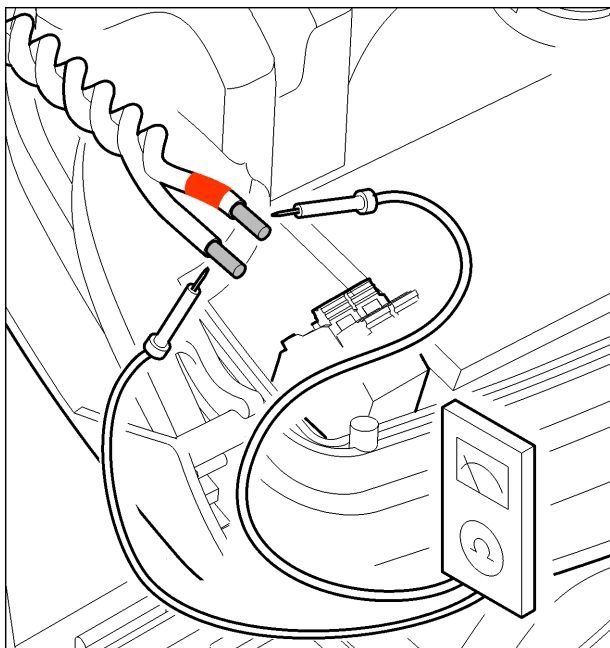
5. Verificarea rezistenței de trecere a firului de delimitare



Indicație:

Se va respecta ordinea operațiilor.

- [Demontarea capacului](#) ⁷⁰¹
- Se rabatează în sus și se menține în această poziție modulul electronic (post de andocare).
- Se apasă spre față maneta stânga de blocare (1).
- Se scoate capătul (2) al firului din blocul de terminale.
- Se marchează capătul de fir (2) cu bandă adezivă (3).
- Se apasă spre față maneta de blocare dreapta (4).
- Se scoate capătul (5) al firului din blocul de terminale.



- Se măsoară cu un multimetru rezistența de trecere (max 15 Ω). Pentru detalii, a se vedea [Problemă cu semnalul firului de delimitare](#)⁹⁷.

15.4.5 Căutarea unui loc de rupere de-a lungul firului de delimitare

Indicație:

În cazul unui fir de delimitare întrerupt, LED-ul clipește rapid (a se vedea [Verificarea postului de andocare](#))^[120]. Cablul de joasă tensiune al alimentatorului de rețea și eventualele cabluri de 230 V trebuie să fie distanțate la cel puțin 2 m de firul de delimitare, în special dacă acesta și cablurile electrice sunt amplasate paralel în teren. Prin aceasta se evită perturbații ale semnalului și localizări eronate la transmiterea semnalului. Perturbații de semnal pot să apară și din cauza bucăților de fier din sol, a cablurilor electrice subterane și a altor surse generatoare de perturbații (de exemplu instalații de emisie, transformatoare), care îngreunează localizarea locului rupturii. Se degajează firul de delimitare în zona unde este rupt și se repară cu ajutorul unui conector de fir (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

Pregătirea:

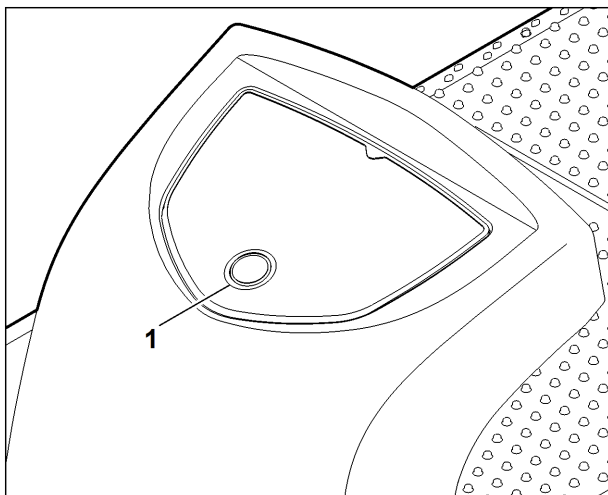
Dacă, în cazul unei ruperi de fir, apare mesajul **M4013**, înainte de căutarea propriu zisă a locului rupturii,

- se pune robotul în funcțiune pe o mică suprafață de testare (a se vedea [Testarea generală a aparatului](#))^[94],
- după care se șterge mesajul M4013, așa cum se arată la [Evenimente și mesaje](#)^[145].

1. Căutarea vizuală a locului de rupere

- Dacă s-a lucrat pe gazon, atunci de va căuta mai întâi în această zonă.
- Se verifică firele libere de legătură la postul de andocare.
- Se pleacă de la marginea gazonului, inclusiv suprafețe interzise, și se caută capete libere de fir:
La căutare este de ajutor un plan de amplasare pe care sunt marcate firul de delimitare și toate conectoarele de fir.

2. Căutare cu robotul de tuns iarba

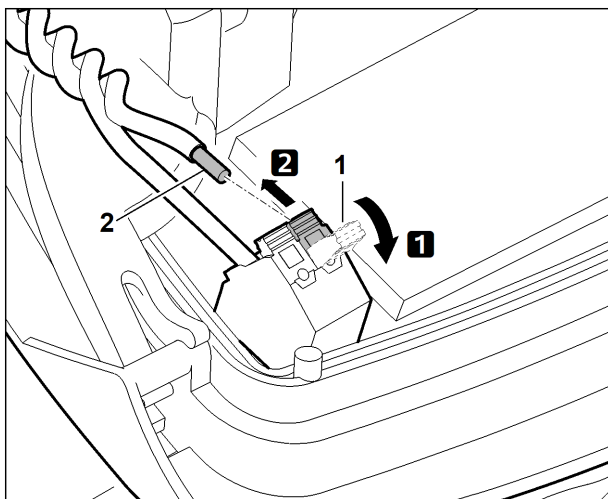


Dacă există o rupere de fir, atunci postul de andocare trece automat în starea de funcționare „Rupere fir detectată”: LED-ul roșu (1) clipește rapid.

- Se apasă o dată tasta de pe postul de andocare (LED-ul roșu clipește rapid în continuare).

Postul de andocare emite acum un semnal pentru căutarea ruperii de fir.

- Se scoate robotul din postul de andocare.

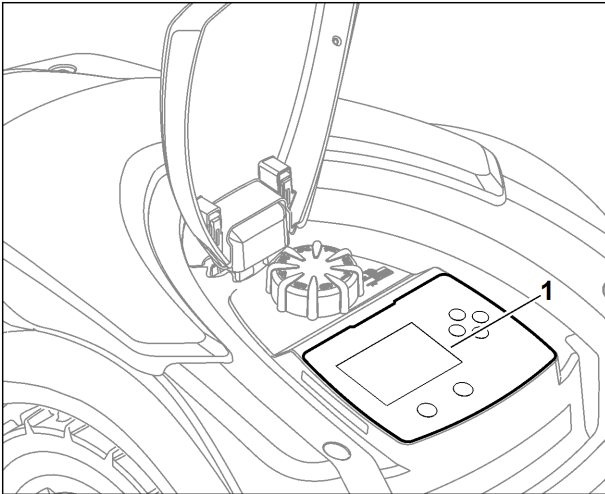


- [Demontarea capacului](#)^[70].

- Se rabatează în sus și se menține în această poziție modulul electronic (post de andocare).
- Se apasă spre față maneta stânga de blocare (1).
- Se scoate capătul (2) al firului din blocul de terminale.
- Se rabatează în jos modulul electronic (post de andocare).

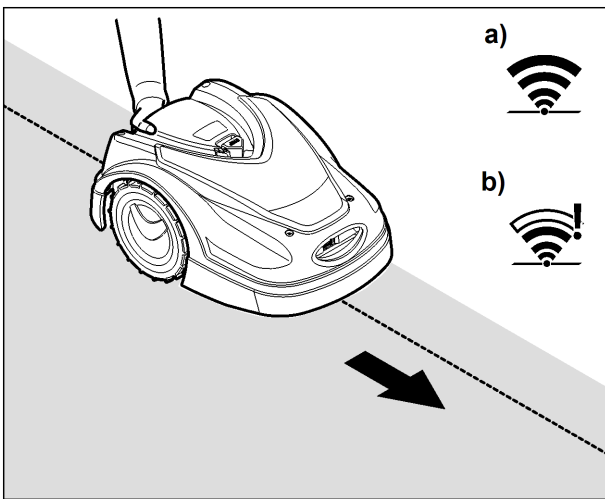
Indicație:

Dacă se deconectează capătul stâng al firului de delimitare, parcurgerea se va face în sens orar. Dacă este necesar, căutarea se poate face și în sens antiorar, însă în acest caz trebuie scos capătul firului din dreapta din blocul de terminale.



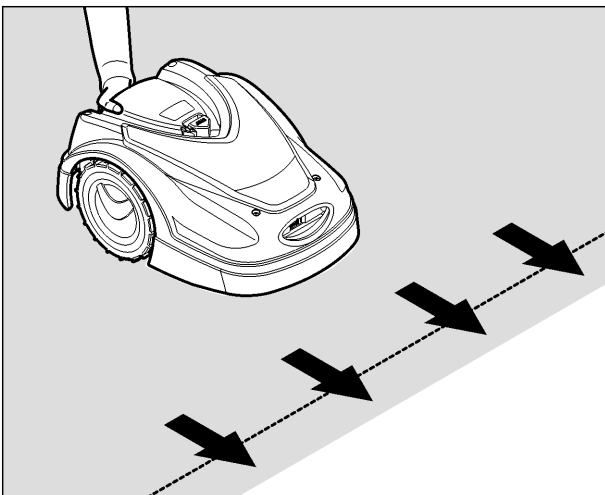
- Pe robotul de tuns iarba (1), în meniul „Service”, se selectează articolul „Căutare rupere fir” și se confirmă cu OK.

Modul de lucru pentru căutarea ruperii de fir:



- Se ridică ușor robotul din spate, astfel ca acesta, sprijinit pe roțile din față, să poată fi ușor împins. Senzorii firului sunt astfel mai aproape de firul de delimitare și asigură valori de semnal mai exacte.
- Pe ecran se afișează nivelul semnalului împreună cu un simbol; senzorii de fir sunt poziționați optim deasupra firului de delimitare când nivelul este cel mai mare (a).
- Dacă intensitatea semnalului scade, pe ecran se afișează simbolul pentru verificarea semnalului fir (b).
- Apoi se continuă cu căutarea la 90°.

Căutare la 90° față de firul de delimitare:

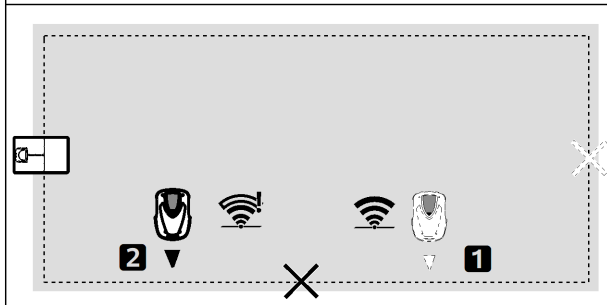
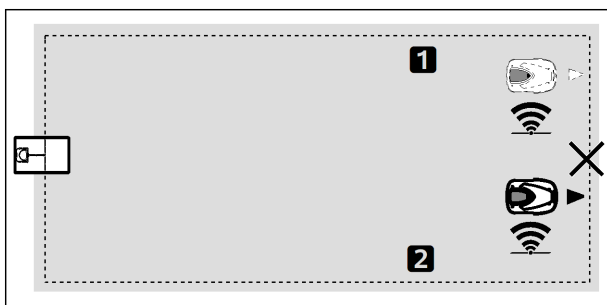
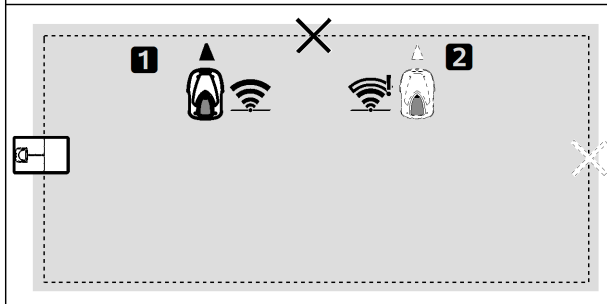
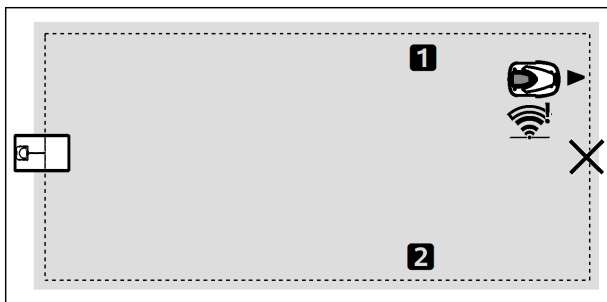


- Se împinge robotul din interiorul zonei de tundere spre marginea suprafeței de tundere și se urmărește semnalul pe ecran. La cea mai mare valoare a semnalului, firul de delimitare trece aproximativ prin dreptul muchiei din față a robotului.
- În zona ruperii de fir, intensitatea semnalului scade și pe ecran se afișează simbolul pentru Verificare semnal fir.

Indicație:

Este posibilă și împingerea laterală a robotului și citirea valorilor semnalului când robotul este deasupra firului de delimitare. Ca orientare servește și muchia din față a robotului.

Exemple de căutare a ruperii de fir:



- Se începe căutarea aproximativ la mijlocul firului de delimitare, plecând de la postul de andocare. Dacă semnalul firului de căutare nu este localizat, se reduce zona de căutare (se merge înapoi în sens antiorar spre postul de andocare) și apoi se caută din nou locul de rupere.
- Locul rupturii se află în zona dintre punctul de măsură la care a fost localizat semnalul firului de căutare și al doilea punct de măsură la care semnalul firului de căutare nu a fost localizat.

- Se începe căutarea aproximativ la mijlocul firului de delimitare, plecând de la postul de andocare. Dacă semnalul firului de căutare este localizat, se mărește zona de căutare (se merge mai departe în sens orar în direcția postului de andocare) și apoi se caută din nou locul de rupere.
- Locul rupturii se află în zona dintre punctul de măsură la care a fost localizat semnalul firului de căutare și al doilea punct de măsură la care semnalul firului de căutare nu a fost localizat.

15.4.6 Verificarea semnalului firului de căutare

Indicație:

Firul de căutare, respectiv semnalul acestuia, sunt utilizate pentru procesul de andocare și pentru transmiterea informațiilor la robotul de tuns iarba. Pentru unele operații și stări ale postului de andocare (de exemplu încărcarea acumulatorului) este necesar ca informațiile de la postul de andocare să fie transmise la robotul de tuns iarba (a se vedea [Acumulatorul și procesul de încărcare - generalități](#))^[106]. Aceasta se întâmplă, între altele, prin firul de căutare, când robotul se află în apropierea postului de andocare sau când este andocat. În timpul regimului de tundere și în timp ce se încarcă acumulatorul, semnalul firului de căutare este activ.

1. Verificarea memoriei jurnal pentru evenimente și mesaje

- Evenimentele și mesajele pot fi citite în memoria jurnal.
A se vedea Zonă distrib. - Informații - [Evenimente](#)^[80]/[Mesaje](#)^[81]

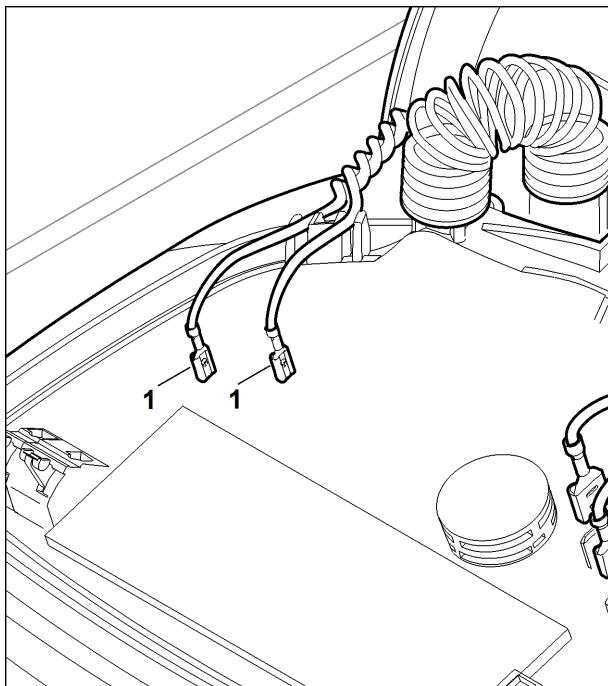
2. Verificarea procesului de andocare a robotului de tuns iarba

- Se forțează andocarea robotului de tuns iarba (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
Postul de andocare trebuie să fie recunoscut de robot pe baza semnalului firului de căutare la trecerea prin fața acestui post și procesul de andocare trebuie să se desfășoare fără probleme.

3. Verificarea semnalului firului cu iMonitor

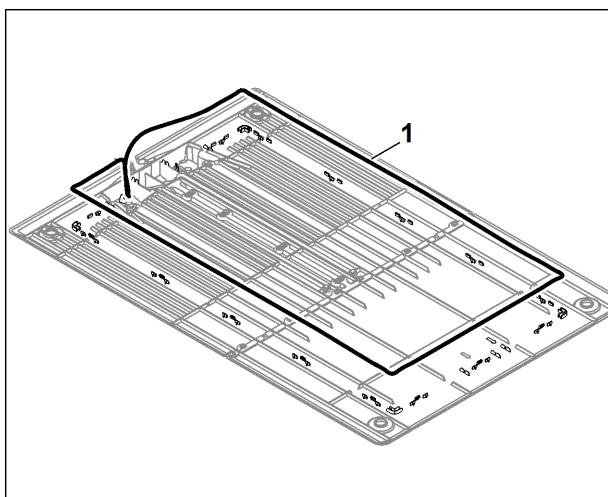
- Se activează [iMonitor semnal](#) ⁸⁴ în fața postului de andocare și se citesc valorile de pe iMonitor în stare andocată.

4. Verificarea conectoarelor:



- [Demontarea capacului racordurilor de fir](#) ⁷⁰
- Se controlează legătura dintre firul de căutare (1) și modulul electronic (post de andocare).
- Se controlează cablul și conectorul în privința coroziunii sau a altor deteriorări.

5. Verificare amplasării firului:

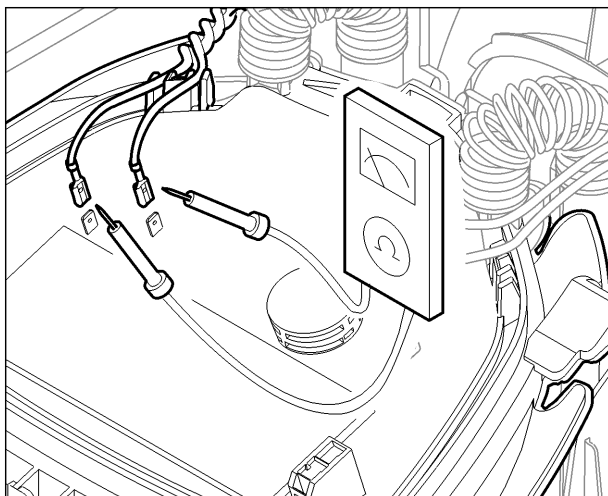


- Se verifică amplasarea corectă a firului de căutare (1) sub placa de bază a postului de andocare.

Indicație:

Dacă este instalat accesoriul **AED 600**, se verifică amplasarea corectă a firului conform instrucțiunilor de utilizare a accesoriului respectiv.

6. Verificarea rezistenței de trecere dintre firul de căutare și cablul de legătură:



- Se oprește robotul de tuns iarba în suprafața de tundere.
- Se deconectează firul de căutare.
- Se măsoară cu un multimetru rezistența de trecere. Pentru detalii, a se vedea [Problemă cu semnalul firului de căutare](#) ⁹⁹

15.5 SDS (software diagnoză STIHL)

Indicație:

Pentru diagnoză este necesar [cablul de diagnoză USB](#) ⁶.

Cu ajutorul SDS se poate crea un fișier de analiză care conține informații detaliate privind starea aparatului și starea software. Acest fișier se transmite prin e-mail la cererea nivelului imediat superior de service (centrală de distribuție, importator).

Funcțiile SDS:

- Afișarea informațiilor și setărilor
- Memorarea/rularea datelor de utilizator și de aparat
- [Actualizarea softului iMow](#) ¹³⁸
- Citirea fișierului de analiză iMow
- Memorarea în aparat a notelor distribuitorului
- Tipărirea protocolului client

Indicații de utilizare:

Atenție!

Se va sigura întotdeauna o distanță suficientă față de piesele în rotație. În special, cablul de diagnoză USB se va plasa în spate și niciodată sub cuțitul de tundere.

1. Se conectează cablul de diagnoză USB la calculator și se controlează identificarea corectă în MS-Windows® (de exemplu, în zona Info a barei de sarcini). În SDS apare un simbol pentru cablu de diagnoză USB detectat.
2. Selectarea produsului RMI.
3. Se aduce robotul de tuns iarba în poziția de curățare și întreținere.
4. Se scoate bușonul de închidere pentru mufa de diagnoză de la partea inferioară spate și se cuplează conectorul cablului de diagnoză la robot.
5. Se așază robotul de tuns iarba pe roți.
6. Se plasează cablul de diagnoză la distanță în spatele robotului, în special în afara razei de acțiune a cuțitului.
7. Înainte de diagnoză, se dezactivează regimul Standby al robotului cu tasta OK și, eventual, se dezactivează blocajul aparatului.
8. Treapta de siguranță pentru modificări din setările aparatului se schimbă pe „Lipsă” (a se vedea instrucțiunile de utilizare).
9. Se efectuează diagnoza (a se vedea [Procesul de diagnoză](#) ¹³⁸).
10. După diagnoză se deconectează cablul de diagnoză USB și se montează bușonul de închidere al mufei de diagnoză.

15.5.1 Structura meniului

După selectarea uneia din următoarele funcții, se schimbă date între SDS și robotul de tuns iarba.

1. Informații

- **Identificare**
Numere de serie, prima punere în funcțiune, canale semnal fir, versiuni SW, STIHL #
- **Statistică**
Date de funcționare și contor service, resetare pentru contor service
- **Evenimente**
Memoria activităților robotului de tuns iarba
Afișare text lung la Mousover
Ștergere memorie evenimente
- **Mesaje**
Memoria defectelor, erorilor, recomandărilor
Afișare text lung la Mousover
Ștergere memorie mesaje
- **Acumulator**
Informații detaliate pentru până la 5 acumuloare utilizate în aparat
- **Com încărc.**
Informații detaliate pentru procesul de încărcare acumulator
- **Senzori de temperatură**
Valori actuale ale senzorilor de temperatură
- **Modul radio (numai STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L)**
Informații detaliate pentru legătura prin rețeaua mobilă radio (GPRS/LTE)
Poziție GPS
- **Protocol**
Introducere date pentru protocolul client
Tipărire protocol ca document PDF

2. Setări

- **Plan tundere**
Sistem automat PORNIT/OPRIT, durată de tundere, timpi activi
- **Stare gazon**
Mărimea și perimetrul suprafeței de tundere, durată rundă, puncte de start, tundere margine
- **Zonă de acasă (numai STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L)**
Coordonatele zonelor de acasă, supravegherea zonei de acasă
- **Memorare setări**
Memorare în SDS a datelor de utilizator și de aparat.
- **Verificare setări**
Verificarea datelor selectate pentru utilizator și/sau aparat în robotul de tuns iarba.
Datele de aparat pot fi transmise numai o dată la un modul electronic.
- **Fișier de analiză**
Memorarea unui fișier de analiză iMow pentru nivelul de service superior următor.
Dacă este necesar, fișierul poate fi transmis prin e-mail.
- **Note distribuitor**
Memorarea în aparat a notelor distribuitorului autorizat.
- **Mesaj de service**
Setarea datei pentru următorul termen de service.

3. Actualizare

- **Actualizarea software**
Verificarea și actualizarea pachetului de software iMow, indicații privind versiunea
I. Automat
II. Manual
Este necesară selectarea pachetului software ce urmează a fi instalat
- **Stare din fabrică**
Aparatul se resetează la starea din fabrică. Se repornește asistentul de instalare.
Datele de lucru, cum ar fi orele de funcționare, data primei puneri în funcțiune, date acumulator, date motor, nu se resetează.

- **Număr de serie**

Data primei puneri în funcțiune se fixează după o durată de tundere de 3 ore; după aceasta nu mai este posibilă resetarea numărului de serie.

4. Standby porn.

- Se activează modul **Standby** pentru robotul de tuns iarba (mod de economisire energie)
Comanda se va executa înainte de scoaterea acumulatorului (a se vedea [Standby](#)^[106]).

15.5.2 Procesul de diagnoză

1. **Memorare** datelor de utilizator și de aparat.
[Setări - Memorare setări](#)^[137]
2. **Se memorează** fișierul de analiză.
[Setări - Fișier de analiză](#)^[137]
3. **Se verifică dacă numărul de serie de pe** eticheta aparatului este același cu cel memorat în software.
[Informații - Identificare - Informații aparat](#)^[137]
4. **Se verifică dacă în contorul de lucru** nu sunt înregistrate situații neobișnuite.
[Informații - Statistică - Date de lucru aparat/motoare](#)^[137]
5. **Se verifică dacă în memoria de evenimente și cea de mesaje** nu sunt înregistrate situații neobișnuite.
[Informații - Evenimente/Mesaje](#)^[137]
6. **Verificarea** acumulatorului.
[Informații - Acumulator - Stare](#)^[137]
Încărcare acumulator descărcat – Se urmărește și se verifică procesul de încărcare.
[Informații - Com încărc.](#)^[137]
A se vedea [Acumulator și proces de încărcare în general](#)^[106].
7. **Se verifică** istoricul acumulatorului.
[Informații - Acumulator - Istoric](#)^[137]
8. Se verifică actualitatea **pachetului SW**; dacă este cazul, se actualizează.
[Actualizare - Softwareupdate](#)^[137]
9. **Se resetează** contorul de service.
[Informații - Statistică - Date de lucru aparat/motoare](#)^[137]
10. Introducere date pentru **protocolul clientului**; eventual se tipărește protocolul clientului.
[Informații - Protocol](#)^[137]
11. **Se introduc** Note distribuitor.
[Setări - Note distribuitor](#)^[137]
12. Se stabilește următorul **termen de service**.
[Setări - Mesaje de service](#)^[137]

15.5.3 Actualizarea software

Indicație:

SDS verifică automat dacă este necesară o actualizare software. În indicațiile pentru versiune pot fi afișate versiuni software ale componentelor electronice separate și, eventual, descrierile modificărilor pentru pachetul SW. O actualizare software completă pentru consola de comandă și placa principală durează aproximativ 5 minute. O actualizare de software nu trebuie întreruptă.

O verificare a versiunii pachetului SW, respectiv o actualizare software, este necesară:

- înainte de livrarea unui robot de tuns iarba nou la clientul final
- după înlocuirea de componente electronice
- la operații de service și la reparații

Modul de lucru în caz de reparație (înlocuirea de componente electronice):

1. Dacă este posibil, înainte de înlocuire se memorează **datele utilizatorului și ale aparatului**
[Setări - Memorare setări](#)^[137]
2. Dacă este posibil, se memorează **fișierul de analiză**
[Setări - Fișier de analiză](#)^[137]

3. **Se efectuează înlocuirea** componentelor electronice
A se vedea [Listă de verificări pentru probleme](#) ^[140]
4. **Se pregătește de lucru robotul de tuns iarba** și se scoate din regimul Standby.
5. După o înlocuire a modului electronic, trebuie **efectuate primele secvențe ale asistentului de instalare**. După selectarea limbii (a se vedea instrucțiunile de utilizare) se introduce numărul de serie din 9 cifre (conform etichetei cu caracteristici) și apoi se introduc data și ora. Apoi se întrerupe asistentul de instalare cu tasta superioară a blocului de taste direcționale și cu tasta OK; a se vedea [Combinatii de taste/Shortcuts](#) ^[160].
6. **Se verifică actualitatea pachetului SW**; dacă este cazul, se actualizează.
[Actualizare - Softwareupdate](#) ^[137]
7. **Se verifică din nou** datele utilizatorului și ale aparatului.
[Setare - Verificare setări](#) ^[137]
Datele aparatului pot fi transmise numai o dată la un modul electronic nou. Datele utilizatorului pot fi verificate oricât de des, chiar și de pe alte aparate.
8. Eventual, robotul de tuns iarba și postul de andocare **se cuplează** la clientul final (a se vedea instrucțiunile de utilizare).

16 Alte informații

16.1 Listă de verificări pentru probleme

Indicație:

La o problemă cu robotul de tuns iarba, trebuie colectate informații, respectiv trebuie expediate prin e-mail imagini, filme și date către nivelul superior de service.

Cu ajutorul următoarei liste de verificări, se verifică dacă s-au colectat toate informațiile necesare.

- Cine și când a semnalat problema? (Nume, dată)
- Date de contact ale clientului și distribuitorului (nume, adresă, număr de telefon, adresă e-mail)
- Sunt disponibile data vânzării și fișa de garanție?
- Utilizare privată sau profesională?
- Model, număr de serie, an de fabricație
- Ore de funcționare și versiune software
- Cum reacționează aparatul?
- Există un mesaj pe afișaj?
- Memoria de evenimente sau de mesaje indică situații neobișnuite?
- Coduri de evenimente și de mesaje neobișnuite
- Postul de andocare și firul de delimitare sunt instalate corespunzător și sunt în ordine?
- Valorile indicate de iMonitor sunt neobișnuite?
- Valorile statistice sunt neobișnuite?
- Ce s-a întreprins deja pentru rezolvarea problemei?
- Dacă este necesar pentru nivelul superior de service, se înregistrează un film scurt sau fotografii ale situației, de exemplu cu un telefon mobil, după care se expediază prin e-mail
- Dacă este necesar pentru nivelul superior de service, se realizează un fișier de analiză iMow și se expediază prin e-mail

6. Drumuri

--

7. Suprafețele interzise

--

8. Există eventuale surse perturbatoare pentru semnalul de căutare și cel al firului de delimitare în pământ?
de exemplu: conducte de apă, canale de apă uzată, conducte de încălzire, cabluri electrice, garduri electrice
invizibile pentru câini, beton armat, garaje subterane, traverse metalice, armături pentru plăci de pardoseală

--

9. Cât de adânc sub suprafața gazonului se găsesc diversele cabluri, conducte sau armături subterane?

--

10. Există eventuale alte surse perturbatoare pentru semnalul de căutare și cel al firului de delimitare?
de exemplu: coloane din beton armat, cabluri electrice, linii de înaltă tensiune, posturi de transformare, emițătoare
radio, radiorelee

--

**11. Zone critice din grădină sau zone în care firul de delimitare nu poate fi instalat așa cum se arată în
instrucțiunile de utilizare:**

--

16.3 Codul master

Indicație:

Codul master din 4 cifre servește, în special, pentru deblocarea robotului de tuns iarba atunci când s-a introdus greșit un cod PIN de 5 ori consecutiv.

Codul master se utilizează când

- clientul și-a uitat codul PIN și când se adresează distribuitorului autorizat.
- distribuitorul autorizat, cu ocazia unei reparații sau a unei operații de service, efectuează o actualizare de software, respectiv modifică setările, fără ca anterior să i se fi comunicat codul PIN de către client, respectiv când a modificat treapta de siguranță pe „Lipsă”.
- robotul de tuns iarba a fost pus în funcțiune neautorizat și pe afișaj se solicită introducerea unui cod master.

Solicitarea codului master:

- Codul master se solicită de către distribuitorul de specialitate la centrala de distribuție aferentă țării respective. Pentru aceasta este necesară combinația de numere reprezentată pe afișajul robotului: Aceasta este formată din numărul de serie din 9 cifre și data din 4 cifre. Codul master este valabil o săptămână.

16.4 Evenimente și mesaje

Evenimente:

Cod	Text scurt	Semnificație și remediu posibil
E0000	Info	Nu există niciun eveniment
E0100	Info	Memorie evenimente ștersă
E0101	Info	Memorie mesaje ștersă
E0102	Memorie plină	Numărul maxim de mesaje active depășit
E0110	Pornire test	Rutină test pornită
E0200	Standby oprit	Standby terminat
E0201	Standby porn.	Standby activat
E0210	Acumulat. nou	Acumulator nou introdus
E0300	Start încărc.	Încărcare pornită
E0301	Încărc. term.	Procesul de încărcare terminat
E0302	Oprire încărc	Încărcare oprită – Tens. mică la contacte de încărcare <u>Remediu:</u> Verificarea postului de andocare
E0303	Oprire încărc	Încărcare întreruptă – Defect acumulator <u>Remediu:</u> Se verifică acumulatorul și, eventual, se înlocuiește ⁵⁹
E0304	Oprire încărc	Încărcare întreruptă – temperatură în afara domeniului admis
E0305	Oprire încărc	Încărcare întreruptă – durata admisă de încărcare depășită
E0306	Oprire încărc	Încărcare întreruptă – eroare de comunicație <u>Măsuri de remediere:</u> Se repornește procesul de încărcare, se verifică acumulatorul și, dacă este cazul, se înlocuiește ⁵⁹
E0400	Start tundere	Tundere automată pornită
E0401	Term. tundere	Tundere automată terminată
E0402	Start manual	Regim manual pornit
E0403	Oprire manual	Regim manual terminat
E0404	Start tundere	Tundere în zona dorită pornită
E0405	Term. tundere	Tundere în zona dorită terminată
E1000	Lipsă capotă	Capotă îndepărtată
E1010	Tastă STOP	Tastă STOP acționată
E1020	Blocaj activ	Blocaj aparat activat
E1030	se înlocuiește mânerul	iMow ridicat de mânerul de purtare
E1040	Ridicat	Senzor de ridicare acționat
E1050	Blocat	Senzor de ciocnire acționat
E1060	În afară	iMow se află în afara suprafeței de tundere
E1070	Blocat	iMow este înțepenit
E1080	Ploaie	Ploaie detectată
E1090	Lipsă semnal	Lipsă semnal fir
E10A0	Prea abrupt	Înclinație prea mare a pantei
E10B0	se înlocuiește consola	Consolă de comandă scoasă
E10B1	Clapetă	Clapetă deschisă
E10C0	Suprasarcină	Sistem de acționare pentru deplasare supraîncărcat
E10D0	se înlocuiește motorul	Pornire motor de tundere nereușită
E1100	Hibernare	Stare de repaus activată

Mesaje:

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M0000	iMow pregătit de lucru	
M0001	Pierdere de date	Softul iMow a fost actualizat sau iMow lucrează cu valori implicite din cauza pierderii de date

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M0002	Defecțiune internă	<p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifică setările aparatului (a se vedea instrucțiunile de utilizare) <p>Ceas intern defect</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0003	Defecțiune internă	<p>Problemă de scriere memorie internă</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0004	Defecțiune internă	<p>Problemă de scriere memorie internă</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0005	Defecțiune internă	<p>S-a detectat hardware eronat la modulul electronic</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifică plăcile și, dacă este cazul, se înlocuiesc.
M0006	Defecțiune internă	<p>Nu există număr de serie memorat</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se efectuează o resetare de setări și se introduce numărul de serie
M0007	Defecțiune internă	<p>Calcul semnal fir eronat</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Se controlează conectoarele, cablurile, bobinele față^[50], modulul electronic^[45] și, eventual, se înlocuiesc
M0008	Defect acumulator	<p>Se utilizează un tip greșit de acumulator</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se introduce un acumulator corespunzător^[106]
M0009	Defecțiune internă	<p>S-a detectat o combinație eronată de software și plăci</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifică versiunea software^[137]; dacă este cazul, se actualizează eventual se înlocuiesc modulul electronic^[45], respectiv plăcile
M0100	Descărcare acumulat.	<p>Tensiune acumulator prea mică</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se încarcă acumulatorul (a se vedea instrucțiunile de utilizare)
M0101	Defect acumulator	<p>Tensiune acumulator prea mare</p> <p>Remediu:se demontează ansamblul capac carcasă^[13], se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează</p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifică tensiunea acumulatorului cu iMonitor încărcare^[87] și, dacă este necesar, se înlocuiește acumulatorul^[59]
M0102	Defecțiune internă	<p>Alimentare electrică internă (placă de comandă încărcare) defectuoasă</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Se controlează conectoarele, modulul electronic^[45] și, eventual, se înlocuiește
M0103	Defecțiune internă	<p>Alimentare electrică internă (placă de comandă încărcare) defectuoasă</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
		<ul style="list-style-type: none"> Se controlează conectoarele, bobinele față ^[56], modulul electronic ^[45] și, eventual, se înlocuiesc
M0104	Eroare de încărcare	<p>Tensiunea la contactele de încărcare prea mare</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifică alimentatorul de rețea ^[124]
M0180	Temperatură prea mică	<p>Temperatură placă principală prea mică</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se încălzește aparatul
M0181	Temperatură prea mare	<p>Temperatură placă principală prea mare</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se lasă aparatul să se răcească
M0183	Temperatură prea mare	<p>Temperatură placă de comandă încărcare prea mare</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se lasă aparatul să se răcească
M0185	Temperatură prea mare	<p>Temperatură placă de comandă deplasare prea mare</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se lasă aparatul să se răcească
M0186	Temperatură prea mică	<p>Temperatură acumulator prea mică</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifică temperatura acumulatorului cu iMonitor încărcare ^[87] Se încălzește acumulatorul Eventual se înlocuiește acumulatorul ^[59]
M0187	Temperatură prea mare	<p>Temperatură acumulator prea mare</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifică temperatura acumulatorului cu iMonitor încărcare ^[87] Se lasă acumulatorul să se răcească Eventual se înlocuiește acumulatorul ^[59]
M0200	Defect motor acțiun.	<p>Comunicație defectuoasă cu sistemul de acționare pentru deplasare stânga</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor ^[111] Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Se controlează conectoarele și cablurile motorului de acționare, eventual se înlocuiește ansamblul motor de acționare/reductor ^[41] Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0201	Defect motor acțiun.	<p>Comunicație defectuoasă cu sistemul de acționare pentru deplasare dreapta</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor ^[111] Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Se controlează conectoarele și cablurile motorului de acționare, eventual se înlocuiește ansamblul motor de acționare/reductor ^[41] Eventual se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0202	Eroare motor tundere	<p>Comunicație defectuoasă cu motorul de tundere</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Verificarea motorului de tundere ^[112] Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează Se controlează conectoarele și cablurile motorului de tundere și, eventual, se înlocuiește motorul de tundere ^[28] Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0204	Defecțiune internă	<p>Comunicație defectuoasă cu consola de comandă</p> <p><u>Remediu:</u></p>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
		<ul style="list-style-type: none">• Se controlează consola de comandă cu Test componente Taste^[9b].• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Se controlează conectoarele, cablurile^[54] și plăcile și, dacă este necesar, se înlocuiesc^[48]
M0205	Defecțiune internă	Comunicație defectuoasă cu sistemul de supraveghere siguranță <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0206	Defecțiune internă	Comunicație defectuoasă cu acumulatorul <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Se controlează cablurile și conectoarele de la acumulator• Se verifică modulul electronic și, dacă este necesar, se înlocuiește^[45]
M0207	Defecțiune internă	Comunicație defectuoasă cu senzorul de accelerație <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Se verifică modulul electronic și, dacă este necesar, se înlocuiește^[45]
M0208	Defecțiune internă	Comunicație defectuoasă cu senzorul de câmp magnetic <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se scoate acumulatorul^[59] și se reintroduce• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0209	Defecțiune internă	Comunicație defectuoasă cu sistemul de comandă încărcare <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0300	Defect motor acțiun.	Tensiune de alimentare inadecvată pentru sistemul de acționare pentru deplasare stânga <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Se controlează conectoarele și cablurile ansamblului motor de acționare/reductor^[4] eventual se înlocuiesc• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45].
M0301	Defect motor acțiun.	Tensiune de alimentare inadecvată pentru comandă deplasare stânga <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0303	Defect motor acțiun.	Comandă eronată sistem de acționare pentru deplasare stânga <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se demontează ansamblul capac carcasă^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Se verifică rotirea ușoară a reductorului; dacă este necesar, se înlocuiește reductorul^[4]• Se verifică versiunea software^[137]; dacă este cazul, se actualizează• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M0304	Defect motor acțiun.	Senzor turație defect la sistemul de acționare deplasare stânga <u>Remediu:</u>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M0305	Defect motor acțion.	<ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se controlează conectoarele și cablurile ansamblului motor de acționare/reductor ^[4] eventual se înlocuiesc • Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]. <p>Roata stângă blocată</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se curăță robotul de tuns iarba • Se îndepărtează denivelările (găuri, adâncituri) din suprafața de tundere • Se verifică rotirea ușoară a reductorului ^[11]
M0306	Defecțiune internă	<p>Hardware eronat la sistemul de acționare pentru deplasare stânga</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se verifică modulul electronic ^[45] eventual se înlocuiește
M0307	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță pentru sistemul de acționare pentru deplasare stânga</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se verifică modulul electronic ^[45] eventual se înlocuiește
M0400	Defect motor acțion.	<p>Tensiune de alimentare inadecvată pentru sistemul de acționare pentru deplasare dreapta</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0401	Defect motor acțion.	<p>Tensiune de alimentare inadecvată pentru comanda deplasare dreapta</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0403	Defect motor acțion.	<p>Comandă eronată sistem de acționare pentru deplasare dreapta</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se verifică rotirea ușoară a reductorului; dacă este necesar, se înlocuiește reductorul ^[4] • Se verifică versiunea software ^[137]; dacă este cazul, se actualizează • Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0404	Defect motor acțion.	<p>Senzor rotație defect la sistemul de acționare deplasare dreapta</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se verifică rotirea ușoară a reductorului; dacă este necesar, se înlocuiește reductorul ^[4] • Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0405	Defect motor acțion.	<p>Rota dreaptă blocată</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se curăță robotul de tuns iarba • Se îndepărtează denivelările (găuri, adâncituri) din suprafața de tundere • Se verifică rotirea ușoară a reductorului ^[11]
M0406	Defecțiune internă	<p>Hardware eronat la sistemul de acționare pentru deplasare dreapta</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se verifică modulul electronic ^[45] eventual se înlocuiește
M0407	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță pentru sistemul de acționare pentru deplasare dreapta</p>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M0500	Eroare motor tundere	<p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se verifică modulul electronic ^[45] eventual se înlocuiește <p>Tensiune de alimentare inadecvată pentru motorul de tundere</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se controlează conectoarele și cablurile motorului de tundere ^[28], modulul electronic ^[45] și, eventual, se înlocuiesc ^[45]
M0501	Eroare motor tundere	<p>Tensiune de alimentare inadecvată pentru comanda motorului de tundere</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se controlează conectoarele, cablurile, modulul electronic ^[45] și, eventual, se înlocuiesc ^[45]
M0502	Eroare motor tundere	<p>Sistem comandă motor de tundere supraîncălzit</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se lasă aparatul să se răcească • Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0503	Eroare motor tundere	<p>Comandă eronată motor de tundere</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se verifică rotirea ușoară ^[112] eventual se înlocuiește motorul de tundere ^[28] • Se verifică versiunea software ^[137]; dacă este cazul, se actualizează • Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M0504	Eroare motor tundere	<p>Senzor turație motor de tundere defect</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se verifică modulul electronic ^[45] și, dacă este necesar, se înlocuiește • Dacă este necesar, se înlocuiește motorul de tundere ^[28]
M0505	Eroare motor tundere	<p>Suprasarcină motor de tundere</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se curăță mecanismul de cosire și cuțitul • Se curăță spațiul dintre discul de antrenare și carcasa mecanismului de cosire • Se reglează o înălțime mai mare de tăiere • Se îndepărtează denivelările (găuri, adâncituri) din suprafața de tundere • Se verifică rotirea ușoară ^[112] • Se controlează consumul de curent și indicatorul de suprasarcină cu Test componente Motoare ^[91].
M0506	Defecțiune internă	<p>Hardware eronat motor de tundere</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se verifică modulul electronic și, dacă este necesar, se înlocuiește ^[45]
M0507	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță pentru motorul de tundere</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează • Se verifică modulul electronic ^[45] și, dacă este necesar, se înlocuiește
M0700	Defect acumulator	<p>Supratensiune acumulator</p> <p>Remediu:</p>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M0702	Defect acumulator	<ul style="list-style-type: none">• Se verifică acumulatorul^[109]; dacă este necesar, se înlocuiește^[59] Fir acumulator rupt <u>Remediu:</u>
M0703	Descărcare acumulat.	<ul style="list-style-type: none">• Se înlocuiește acumulatorul^[59] Tensiune acumulator sub limită <u>Remediu:</u>
M0704	Descărcare acumulat.	<ul style="list-style-type: none">• Se încarcă acumulatorul (a se vedea instrucțiunile de utilizare) Tensiune acumulator sub limită <u>Remediu:</u>
M0705	Defect acumulator	<ul style="list-style-type: none">• Se încarcă acumulatorul (a se vedea instrucțiunile de utilizare) Celule acumulator dezechilibrate <u>Remediu:</u>
M0707	Defect acumulator	<ul style="list-style-type: none">• Se înlocuiește acumulatorul^[59] Cablu de alarmă acumulator defect <u>Remediu:</u>
M0708	Defect acumulator	<ul style="list-style-type: none">• Se înlocuiește acumulatorul^[59] Măsurare tensiune acumulator imprecisă <u>Remediu:</u>
M0709	Defect acumulator	<ul style="list-style-type: none">• Se înlocuiește acumulatorul^[59] Defecțiune internă acumulator <u>Remediu:</u>
M1000	Conturnare	<ul style="list-style-type: none">• Se înlocuiește acumulatorul^[59] S-a detectat o pantă >45° <u>Remediu:</u>
M1010	iMow ridicat	<ul style="list-style-type: none">• a se vedea instrucțiunile de utilizare Capotă ridicată mai mult de 10 s <u>Remediu:</u>
M1030	Defect capotă	<ul style="list-style-type: none">• Efectuare test componente Capotă^[89] Nu s-a detectat nicio capotă <u>Remediu:</u>
M1105	Clapetă deschisă	<ul style="list-style-type: none">• Se montează capota^[17]• Efectuare test componente Capotă^[89] Clapetă deschisă în timpul regimului automat sau al plecării de la margine <u>Remediu:</u>
M1120	Capotă blocată	<ul style="list-style-type: none">• Pentru deblocare se apasă OK• Se închide clapeta de comandă Se controlează capota S-a detectat o coliziune permanentă în timpul regimului automat <u>Remediu:</u>
M1125	Îndepărtați obstacolele	<ul style="list-style-type: none">• Efectuare test componente Capotă^[89] Senzor de ciocnire acționat Se verifică amplasarea firului <u>Remediu:</u>
M1130	Blocat	<ul style="list-style-type: none">• a se vedea instrucțiunile de utilizare După 5 s nu revine în interiorul buclei sau 125 m fără coliziune sau detectare margine <u>Remediu:</u>
M1131	Blocat	<ul style="list-style-type: none">• Se eliberează robotul de tuns iarba, eventual se îndepărtează denivelările și corpurile străine din suprafața de tundere• Se curăță robotul de tuns iarba S-a activat ASM (recunoaștere deplasare blocată) <u>Remediu:</u>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
		<ul style="list-style-type: none"> • Se eliberează robotul de tuns iarba, eventual se îndepărtează denivelările și corpurile străine din suprafața de tundere • Se curăță robotul de tuns iarba • Se dezactivează ASM (a se vedea instrucțiunile de utilizare)
M1135	În afară	iMow în afara suprafeței de tundere - se aduce iMow în suprafața de tundere
M1140	Prea abrupt	În timpul regimului automat s-a detectat o pantă >19,3° (STIHL RMI 422.0) respectiv >21,8° (STIHL RMI 422.0 P, RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L) <u>Remediu:</u>
M1150	Bloc. aparat	<ul style="list-style-type: none"> • a se vedea instrucțiunile de utilizare Blocaj aparat activat <u>Remediu:</u>
M1170	Lipsă semnal	<ul style="list-style-type: none"> • a se vedea instrucțiunile de utilizare Semnal fir pierdut în timpul regimului automat <u>Remediu:</u>
M1180	Andocare iMow	<ul style="list-style-type: none"> • Se pornește postul de andocare • Verificarea postului de andocare ^[120] Nu s-a găsit postul de andocare <u>Remediu:</u>
M1190	Eroare de andocare	<ul style="list-style-type: none"> • Verificarea postului de andocare ^[120] Postul de andocare este ocupat de alt iMow <u>Remediu:</u>
M1200	Eroare motor tundere	<ul style="list-style-type: none"> • a se vedea instrucțiunile de utilizare Pornirea motorului de tundere după 5 încercări nu este posibilă <u>Remediu:</u>
M1210	Defect motor acțion.	<ul style="list-style-type: none"> • Se verifică rotirea ușoară ^[112] • eventual se curăță aparatul • Se reglează înălțimea de tăiere mai sus Supraîncărcare sistem acționare deplasare Un sistem de acționare roată a lucrat timp mai îndelungat cu un cuplu foarte mare <u>Remediu:</u>
M1220	Ploaie detectată	<ul style="list-style-type: none"> • Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor ^[111] Regimul automat nu este pornit Ploaie detectată (a se vedea instrucțiunile de utilizare) <u>Remediu:</u>
M1230	Eroare de andocare	<ul style="list-style-type: none"> • a se vedea instrucțiunile de utilizare Andocarea automată nu este posibilă <u>Remediu:</u>
M2000	Problemă de semnal	<ul style="list-style-type: none"> • Se îndepărtează obstacolele din apropierea postului de andocare • Se verifică procesul de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare) • Se verifică amplasarea firului în apropierea postului de andocare și instalarea postului de andocare (a se vedea instrucțiunile de utilizare) Datele de învățare ale semnalului firului nevalabile <u>Remediu:</u>
M2010	Înlocuirea cuțitului	<ul style="list-style-type: none"> • Se andochează robotul de tuns iarba pentru învățarea semnalului firului (a se vedea instrucțiunile de utilizare) S-a atins durata de viață admisă; cuțitul utilizat mai mult de 200 de ore <u>Remediu:</u>
M2020	Recomandare	<ul style="list-style-type: none"> • Se controlează cuțitul, eventual se înlocuiește ^[28] • Se confirmă contorul (a se vedea instrucțiunile de utilizare) Service anual prin distribuitor <u>Remediu:</u>
		<ul style="list-style-type: none"> • Se apelează la distribuitorul autorizat STIHL pentru service anual

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M2030	Acumulator	Rezistența internă a acumulatorului este prea mare; s-a atins durata de viață admisă <u>Remediu:</u>
M2031	Eroare de încărcare	• Eventual se înlocuiește acumulatorul ^[59] 5 încercări de încărcare nereușite <u>Remediu:</u>
M2032	Temperatură acumulator	• Verificarea procesului de încărcare ^[106] • Problemă cu încărcarea acumulatorului ^[95] • Se verifică alimentatorul de rețea ^[124] Eroare de temperatură acumulator în procesul de încărcare <u>Remediu:</u>
M2040	Temperatură acumulator	• Se lasă acumulatorul să se încălzească, respectiv să se răcească Eroare de temperatură acumulator la pornirea regimului de tundere <u>Remediu:</u>
M2050	Adaptare tundere	• Se lasă acumulatorul să se încălzească, respectiv să se răcească Prelungire timp activi sau completare cu alți timp activi <u>Remediu:</u>
M2060	Tundere terminată	• a se vedea instrucțiunile de utilizare Tunderea în suprafața auxiliară terminată cu succes <u>Remediu:</u>
M2070	Semnal GPS	• a se vedea instrucțiunile de utilizare Nu s-a recepționat niciun semnal GPS la marginea suprafeței de tundere; suprafața de tundere este într-o zonă de tăcere radio <u>Remediu:</u>
M2071	Semnal GPS	• Se verifică numărul sateliților în raza de acțiune și poziția cu iMonitor modul radio ^[88] • Se repetă plecarea de la margine Lipsă semnal GPS la punctul de pornire 1 <u>Remediu:</u>
M2072	Semnal GPS	• Se verifică numărul sateliților în raza de acțiune și poziția cu iMonitor modul radio ^[88] • Se modifică punctul de pornire Lipsă semnal GPS la punctul de pornire 2 <u>Remediu:</u>
M2073	Semnal GPS	• Se verifică numărul sateliților în raza de acțiune și poziția cu iMonitor modul radio ^[88] • Se modifică punctul de pornire Lipsă semnal GPS la punctul de pornire 3 <u>Remediu:</u>
M2074	Semnal GPS	• Se verifică numărul sateliților în raza de acțiune și poziția cu iMonitor modul radio ^[88] • Se modifică punctul de pornire Lipsă semnal GPS la punctul de pornire 4 <u>Remediu:</u>
M2075	Semnal GPS	• Se verifică numărul sateliților în raza de acțiune și poziția cu iMonitor modul radio ^[88] • Se redefiniște zona dorită Lipsă recepție în zona dorită <u>Remediu:</u>
M2076	Semnal GPS	• Se redefiniște zona dorită Zona dorită nu s-a putut găsi la plecarea de pe margine

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
		<p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se verifică numărul sateliților în raza de acțiune și poziția cu iMonitor modul radio^[88] • Se redefiniște zona dorită - se va avea în vedere ca zona dorită și firul de delimitare să se intersecteze • Se va avea în vedere accesarea corectă a zonei dorite; se elimină obstacolele posibile
M2077	Zonă dorită	<p>Zona dorită în afara zonei de acasă</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se modifică poziția zonei dorite
M2080	Rețea	<p>Nu este posibilă nicio conexiune de telefonie mobilă; suprafața de tundere este într-o zonă de tăcere radio</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea și intensitatea semnalului de telefonie mobilă cu modulul radio^[88] iMonitor
M2090	Modul radio	<p>Comunicația între modulul electronic și modulul radio perturbată</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se activează Standby, se așteaptă câteva secunde, apoi se activează robotul de tuns iarba prin apăsarea tastei de pe consola de comandă pentru a se putea actualiza automat Firmware prin GPRS/LTE • Se verifică legătura GPRS/LTE • Se controlează conectoarele, cablul plat de la modulul radio și, eventual se înlocuiesc • Se verifică modulul radio^[119] și eventual se înlocuiește
M2095	Modul radio	<p>Comunicația cu antena GPS perturbată</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se activează Standby, se așteaptă câteva secunde, apoi se activează robotul de tuns iarba prin apăsarea tastei de pe consola de comandă pentru a se putea actualiza comunicația între antena GPS și modulul radio • Se controlează conectoarele și, dacă este cazul, se înlocuiesc • Se verifică modulul radio^[119] și eventual se înlocuiește
M2100	Protecție GPS	<p>Zona de acasă părăsită, aparatul blocat</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se readuce robotul de tuns iarba în zona de acasă și se introduce codul PIN
M2110	Protecție GPS	<p>Este necesar un loc nou de amplasare și o reinstalare; robotul de tuns iarba a fost pus în funcțiune pe o altă suprafață de tundere; semnalul de fir al celui de al doilea post de andocare este deja memorat.</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se efectuează o reinstalare (a se vedea instrucțiunile de utilizare)
M2120	Interzicere joacă	<p>Senzorul de ciocnire a fost acționat de mai multe ori consecutiv sau robotul de tuns iarba a fost ridicat în timpul deplasării</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se confirmă mesajul cu OK • Se dezactivează interzicerea jocului (a se vedea instrucțiunile de utilizare)
M4000	Defect acumulator	<p>Lipsă deblocare de siguranță; tensiune acumulator <13,7 V sau >35,7 V</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se execută actualizarea softului^[138] • Se resetează comanda SR^[93] • Se scoate acumulatorul^[59] și se reintroduce • Se verifică acumulatorul^[106] și, eventual, se înlocuiește • Se verifică modulul electronic și, dacă este necesar, se înlocuiește^[43]
M4001	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță</p> <p>Temperatura acumulatorului sau temperatura sistemului de comandă încărcare se află în afara domeniului permis</p>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M4002	Conturnare	<p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se lasă aparatul să se încălzească, respectiv să se răcească <p>Lipsă deblocare de siguranță A fost depășită panta de 58° și nu s-a produs o oprire a motorului de tundere în interval de 2 s sau o oprire a sistemului de acționare pentru deplasare pe o distanță de 0,6 m</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• a se vedea instrucțiunile de utilizare
M4003	Capotă ridicată	<p>Lipsă deblocare de siguranță Capota a fost ridicată mai mult de 10 s</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• a se vedea instrucțiunile de utilizare
M4004	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Oprire defectuoasă a motorului de deplasare</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• a se vedea instrucțiunile de utilizare
M4005	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Oprire defectuoasă a motorului de tundere</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• a se vedea instrucțiunile de utilizare
M4006	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Proces de încărcare defectuos (timp depășit)</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[48]
M4007	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Întrerupere sau scurtcircuit la senzor clapetă</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se verifică magnetul clapetei cu iMonitor Optiuni^[88]• Se resetează comanda SR^[93]• Se controlează conectoarele, cablurile, placa senzorului capotei^[48] și, dacă este necesar, se înlocuiesc• Se verifică modulul electronic^[48] și, dacă este necesar, se înlocuiește
M4008	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Comutator clapetă defect</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se verifică magnetul clapetei cu iMonitor Optiuni^[88]• Se resetează comanda SR^[93]• Se controlează conectoarele, cablurile, placa senzorului capotei^[48] și, dacă este necesar, se înlocuiesc• Se verifică modulul electronic^[48] și, dacă este necesar, se înlocuiește
M4009	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Întrerupere sau scurtcircuit în placa senzorului capotei</p> <p>Remediu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M4010	Defecțiune internă	<p>• Se controlează conectoarele, cablurile^[54], placa senzorului capotei^[48], modulul electronic și, dacă este necesar, se înlocuiesc^[45]</p> <p>Lipsă deblocare de siguranță Oprire repetată a motorului de tundere</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se resetează comanda SR^[93]• Se verifică motorul de tundere^[112] și, dacă este necesar, se înlocuiește• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic^[45]
M4011	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Senzor de accelerație defect</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se înlocuiește modulul electronic^[45]
M4012	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Taste consolă de comandă defecte</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se verifică tastele^[90]• Se controlează conectoarele, cablurile^[54], placa senzorului capotei^[48] și, dacă este necesar, se înlocuiesc• Se resetează comanda SR^[93]• Se controlează conectoarele și cablurile modulului electronic și, eventual, se înlocuiesc^[45]
M4013	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Verificare semnal fir eronată</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se verifică semnalul firului de delimitare^[128]• Verificarea postului de andocare^[120]• Se derulează cablul electric în apropierea postului de andocare pentru a evita perturbații ale semnalului firului• Se verifică semnalul firului de delimitare și semnalul firului de căutare cu iMonitor^[84] în stare andocată• Se pornește postul de andocare și se andochează robotul de tuns iarba, apoi se resetează comanda SR^[93] și se șterge memoria de mesaje^[137] cu SDS• Demontarea modulului electronic (post de andocare)^[72]• Se pornește postul de andocare și se andochează robotul de tuns iarba, apoi se resetează comanda SR^[93] și se șterge memoria de mesaje^[137] cu SDS• Se andochează robotul de tuns iarba și se cuplează (a se vedea instrucțiunile de utilizare)• Se controlează conectoarele, cablurile, bobinele față^[50], modulul electronic^[45] și, eventual, se înlocuiesc
M4014	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Senzor defect temperatură interioară acumulator</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului^[138]• Se resetează comanda SR^[93]• Se controlează cablurile și conectoarele acumulatorului^[59] și, eventual, se înlocuiesc
M4016	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Senzor tastă STOP defect</p> <p><u>Remediu:</u></p>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
M4017	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Eroare a sistemului electronic</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Se execută actualizarea softului ^[138]Se testează comutatoarele ^[90]Se resetează comanda SR ^[93]Se controlează conectoarele, cablurile ^[54], placa senzorului capotei ^[48], modulul electronic și, dacă este necesar, se înlocuiesc
M4018	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Alimentare electrică internă defectuoasă</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Se execută actualizarea softului ^[138]Se resetează comanda SR ^[93]Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconecteazăDacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M4019	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Modul electronic defect</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Se execută actualizarea softului ^[138]Se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M4020	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Senzori de temperatură defecți</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Se execută actualizarea softului ^[138]Se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M4021	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Eroare a sistemului electronic</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Se execută actualizarea softului ^[138]Se resetează comanda SR ^[93]Se controlează conectoarele, cablurile, placa senzorului capotei ^[48], modulul electronic ^[45] și, dacă este necesar, se înlocuiesc
M4022	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Tensiunea contactelor de încărcare și tensiunea de intrare a încărcătorului sunt diferite</p> <p><u>Remediu:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Se execută actualizarea softului ^[138]Verificarea procesului de încărcare ^[107]Se verifică alimentatorul de rețea ^[124]Se controlează contactele de încărcare ale postului de andocare ^[127] și ale robotului de tuns iarba ^[110]Se resetează comanda SR ^[93] și se șterge memoria de mesaje ^[137]Se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M4023	Defecțiune internă	<p>Lipsă deblocare de siguranță Oprire de siguranță acumulator eronată</p> <p><u>Remediu:</u></p>

Cod	Text scurt mesaj	Semnificație și remediu posibil
		<ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului ^[138]• Se resetează comanda SR ^[93]• Se demontează ansamblul capac carcasă ^[13] Se deconectează acumulatorul de la modulul electronic și se reconectează• Se controlează conectoarele, cablurile, acumulatorul ^[109], modulul electronic ^[45] și, eventual, se înlocuiesc
M4024	Defecțiune internă	Lipsă deblocare de siguranță Turația maximă a sistemelor de acționare pentru deplasare sau a motorului de tundere este depășită <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului ^[138]• Se resetează comanda SR ^[93]• Verificarea motoarelor de acționare/reductoarelor ^[111]• Verificarea motorului de tundere ^[112]• Se verifică motoarele cu iMonitor ^[86]• Se controlează conectoarele, cablurile, motorul de tundere ^[28], motoarele de acționare/reductoarele ^[41], modulul electronic ^[45] și, eventual, se înlocuiesc
M4025	Defecțiune internă	Lipsă deblocare de siguranță Eroare de software <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului ^[138]• Se resetează comanda SR ^[93] și se șterge memoria de mesaje ^[137]• Dacă este necesar, se înlocuiește modulul electronic ^[45]
M4026	Defecțiune internă	Lipsă deblocare de siguranță Măsurare tensiune necalibrată <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• Se execută actualizarea softului ^[138]• Se resetează comanda SR ^[93]• Se verifică modulul electronic și, dacă este necesar, se înlocuiește ^[45]
M4027	Tastă STOP acționată	Pentru deblocare se apasă OK <u>Remediu:</u> <ul style="list-style-type: none">• a se vedea instrucțiunile de utilizare

16.5 Valori și valori limită pentru acumulator

		AAI 40 STIHL RMI 422.0	AAI 80 STIHL RMI 422.0 P STIHL RMI 422.0 PC STIHL RMI 422.0 PC-L
Energie	Energie totală	41,5 Wh	83 Wh
	Energie maximă ce poate fi preluată cu tampon de siguranță	36 Wh	73 Wh
	Deplasarea acasă la postul de andocare cu energie reziduală	<6,5 Wh	<7,5 Wh
Curenți	Capacitate de încărcare *	2,25 Ah	4,5 Ah
	Curent minim de încărcare pentru încărcare de protecție	0,5 A	0,8 A
	1/2 curent de încărcare – în funcție de starea de încărcare reziduală și de următoarea ieșire planificată	0,75 A	1,25 A
	2/3 curent de încărcare – în funcție de starea de încărcare reziduală și de următoarea ieșire planificată	1 A	1,7 A
	Curent maxim de încărcare pentru încărcare rapidă	1,5 A	2,5 A
	Curent final de încărcare pentru terminarea procesului de încărcare	<250 mA	<450 mA
Valori de tensiune	Tensiune nominală	18,5 V	18,5 V
	Tensiune acumulator după încărcare normală la 100 % *	max. 20,5 V	max. 20,5 V
	Tensiune acumulator după încărcare rapidă la 80 % *	19,7 V–20,4 V	19,7 V–20,4 V
	Pornire proces de încărcare la tensiune acumulator	<19,5 V	<19,5 V
	Oprire motor de tundere în regim automat. Deplasare acasă la post andocare	≤17,6 V	≤17,6 V
	Funcționare sistem electronic	≥12,5 V	≥12,5 V
	Tensiune de comandă la contactele de încărcare ale robotului de tuns iarba fără andocare	10 V–15,9 V	10 V–15,9 V
	Tensiune la contactele de încărcare în procesul de încărcare	22 V–28 V	22 V–28 V
Durată încărc. la acumulator descărcat	Încărcare normală la 100 % *	până la 2:00	până la 2:30
	Încărcare rapidă (curent maxim de încărcare) la cca. 80 %	până la 1:00	până la 1:15
Temperaturi	Pornire proces de încărcare	0°C–55°C	0°C–55°C
	Înterupere proces de încărcare	≥55°C	≥55°C
	Încărcare de protecție	0°C–5°C	0°C–5°C
		50°C–55°C	50°C–55°C
	Operație de tundere	2°C–65°C	2°C–65°C
	Pornire proces de tundere	3°C–60°C	3°C–60°C
	Blocaj, dezactivare	>70°C	>70°C

* Valori pentru acumulator nou la temperatură normală acumulator

16.6 Combinații de taste/Shortcuturi

1. Combinații de taste în asistenții de instalare:

- **Tasta de sus a blocului de taste direcționale și tasta OK:**

Se apasă și se menține apăsată tasta de sus a blocului de taste direcționale și se confirmă cu tasta OK. După introducerea limbii, datei și orei, se poate întrerupe asistentul de instalare, respectiv se poate sări peste secvența „Încărcare acumulator”.

Indicație:

După o întrerupere a asistentului de instalare se poate întâmpla ca acumulatorul să nu fie complet încărcat, robotul de tuns iarba să nu fie cuplat cu postul de andocare și datele de contur pentru parcurgerea marginii să nu fie stabilite. Această combinație de taste se va utiliza în special când, în timpul folosirii asistentului de instalare, [apare o eroare sau o defecțiune neașteptată](#) ^{14b)} (de exemplu, lipsa unei deblocări de siguranță).

2. Combinații de taste după logarea în zona distribuitorului:

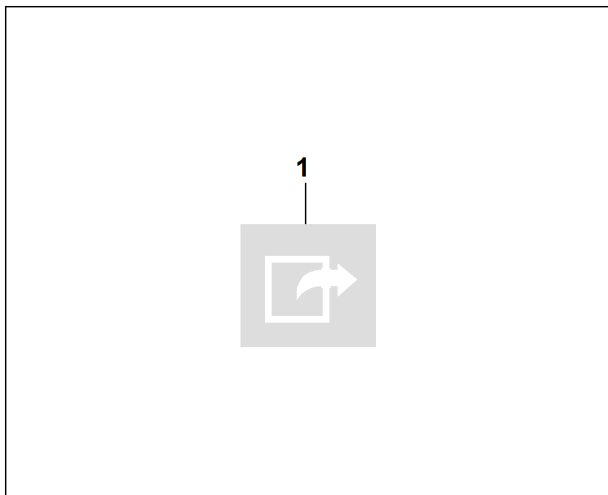
- **Bloc de taste direcționale spre dreapta:**

În ecranul de stare, după logarea în [Zonă distrib.](#) ^{7a)}, se poate activa cu blocul de taste direcționale [iMonitor semnal](#) ^{8a)}. În acest scop, în ecranul de stare, se apasă blocul de taste direcționale în dreapta. Celelalte iMonitoare pot fi selectate apoi în continuare tot cu blocul de taste direcționale. Pentru a opri din nou iMonitor, se apasă repetat blocul de taste direcționale în stânga, până când apare din nou ecranul de stare.

16.7 STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

16.7.1 Portalul iMow

Pe portalul iMow se activează și se gestionează modelele STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L. Firmele de distribuție, respectiv importatorii, pot să gestioneze pe portal distribuitorii autorizați care le sunt alocați.

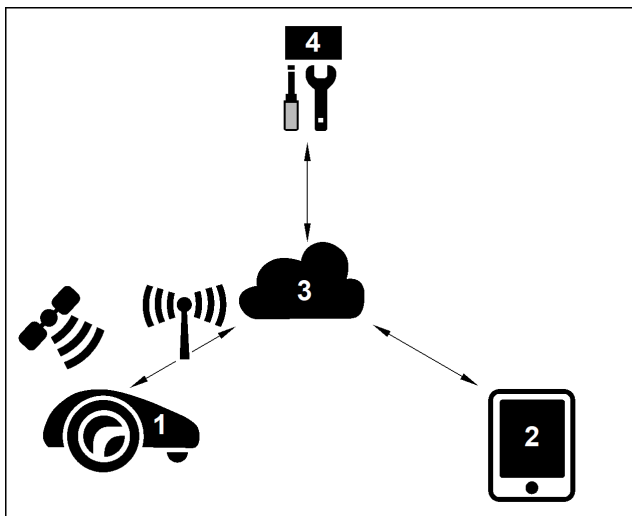


Saltul în portalul iMow se poate realiza prin clic pe zona tactilă (1) stânga sus din fereastra de program a SDS (Soft de diagnoză STIHL) sau direct prin linkul următor: [Portalul iMow](#)

Funcții principale portal iMow:

- Crearea unui nou cont client
- Gestionarea unui cont client existent
- Activare noul STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L
- Administrare STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L

Structura legăturii:



1. iMow
2. Telefon mobil, respectiv tabletă cu iMow App
3. Server
4. Distribuitori autorizați

Cu robotul de tuns iarba (1) se comunică permanent indirect prin serverul (3). Și App (2) realizează o legătură la server. Distribuitorul autorizat (4) poate crea și gestiona conturi client pe server. Distribuitorul autorizat este subordonat firmelor de distribuție specifice țării, respectiv importatorilor, care gestionează conturile distribuitorilor autorizați.

16.7.2 Aplicația iMow

Modelele STIHL RMI 422.0 PC, RMI 422.0 PC-L pot fi comandate prin **aplicația iMow**.

Aplicația se poate obține pentru toate sistemele de operare curente în orice magazin App-Store. Pentru funcțiile principale, a se vedea instrucțiunile de utilizare.

Atenție!

Înainte de a folosi aplicația **iMow App** trebuie citite instrucțiunile de utilizare, în special capitolul „Pentru siguranța dumneavoastră”.

Modificarea planului de tundere, pornirea unei operații de tundere, pornirea și oprirea regimului automat, trimiterea acasă a robotului de tuns iarba și modificarea datei și orei pot conduce la activități neașteptate de alte persoane. Din acest motiv persoanele în cauză se vor informa întotdeauna mai întâi asupra activităților posibile ale robotului.

Activarea:

Pentru ca aplicația să poată face schimb de date cu robotul de tuns iarba, trebuie ca aparatul și adresa de e-mail a deținătorului să fie activate de către distribuitorul autorizat STIHL. La adresa de e-mail se transmite un link de activare.

Aplicația iMow se va instala pe un smartphone sau pe o tabletă care au legătură la Internet și au un receptor GPS instalat. Destinatarul mesajului e-mail este desemnat ca administrator și utilizator principal al aplicației; el are acces deplin la toate funcțiile.

Traficul de date:

Transmiterea datelor de la robotul de tuns iarba la Internet (M2M-Service) este inclusă în prețul de cumpărare pentru întreaga durată de viață a aparatului. Din cauza transmiterii de date de la aplicație la Internet, apar costuri în funcție de contractul cu furnizorul de telefonie mobilă, respectiv cu furnizorul de Internet, pe care le suportă clientul final.

16.7.3 Furnizori de servicii de telefonie mobilă

O listă actuală a tuturor rețelelor de telefonie mobilă la care este permis accesul se poate găsi la linkul următor: [Furnizor de servicii de roaming iMow versiunea C](#)

17 Planul de întreținere

17.1 Lucrări de întreținere

Indicație:

STIHL recomandă o operație de service anuală în lunile de iarnă, efectuată de un distribuitor autorizat STIHL. Pentru a se putea efectua corect toate lucrările de service, trebuie setată treapta de siguranță „Lipsă” (a se vedea instrucțiunile de utilizare). Pentru aceasta este necesar, eventual, codul PIN al clientului final. Dacă acest cod PIN nu se cunoaște, trebuie deblocat robotul de tuns iarba cu un [cod master](#) ^[14].

Atenție – pericol de accidentare!

La lucrările la cuțit se vor purta mănuși și se va activa blocarea aparatului.

Componentă	Operație	Service anual	Dacă este necesar	Informații
Generalități	Verificare prin control vizual.	X	X	
	Efectuarea unui test general al aparatului.	X		Testarea generală a aparatului ^[94]
Post de andocare	Curățarea și verificarea postului de andocare, curățarea contactelor de încărcare.	X	X	Verificarea postului de andocare ^[120]
Unitatea de tăiere	Se demontează cuțitul și discul de antrenare, se curăță discul de antrenare și carcasa mecanismului de tundere.	X		Demontarea cuțitului și a discului de antrenare ^[27]
	Se verifică cuțitul și eventual se înlocuiește.	X	X	Verificarea limitelor de uzură ^[26]
	Se verifică fixarea cu șurub a cuțitului.	X	X	Montarea cuțitului ^[26]
Sistemul de rulare	Se curăță roțile și puntea motoare (se îndepărtează iarba și alte corpuri străine).	X	X	
	Verificarea uzurii și curățarea roților față și a punții roților (se îndepărtează iarba și alte corpuri străine).	X	X	
Sistemul de reglare a înălțimii de tăiere	Verificarea deplasării ușoare și a funcționării.	X		
Capotă, clapetă, carcasă	Se demontează și se curăță capota.	X		Demontarea capotei ^[9]
	Se curăță zona din jurul clapetei. Se verifică mecanismul de închidere clapetă.	X		Verificarea clapetei ^[117]
	Se curăță capacul carcasei.	X	X	
	Se controlează contactele de încărcare ale robotului și se curăță zona din jurul contactelor de încărcare.	X	X	Verificarea contactelor de încărcare ale robotului de tuns iarba ^[110]
	Se demontează tasta STOP. Se curăță tasta STOP și toate zonele din jurul acesteia.	X		Demontarea tastei STOP ^[20]
Acumulator	Se încarcă complet acumulatorul.	X	X	Instrucțiuni de utilizare
Software	Se efectuează diagnoza robotului cu SDS (software diagnoză STIHL).	X	X	Procesul de diagnoză ^[138]

- Planul de întreținere -

Componentă	Operație	Service anual	Dacă este necesar	Informații
Test de funcționare	Se verifică regimul automat cu postul de andocare.	X		Instrucțiuni de utilizare