



Count on it.

Form No. 3477-270 Rev D

សេរីរក្តៅណែនាំសម្រាប់បុគ្គលិក

**មាសនកាតសម្រាប់តរាភក្តរសណដោងកាតស
Greensmaster® 3250-D
បរើបរពនធបរកង 2**

លខេមដល៍04384—លខេសរេ418200000 ចាបព



ផលិតផលនេះអនុលោមតាមសច្ចករណីនៃការបញ្ជាក់ពន្ធនាគារ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិត សូមអានកម្រិតព័ត៌មានសង្គមការបរិក្ខាស អាកាសយានយន្តរបស់ផលិតផលជាតិលាតជាដើម (DOC) ។

វាជាការលម្អិតបញ្ជាក់ទៅលើកម្រិតធនធានសាធារណៈរបស់រដ្ឋកាលហ្វរញ៉ា ឆ្នាំ 4442 ឬ 4443 កន្លងការបរិបាស ឬបញ្ជាក់ជាមាសនៃលើដៃគ្របដណ្តប់ដោយព័ត៌មានលើ ព័ត៌មានព័ត៌ ឬសម្លេងណាមួយ លើកលែងតែមាសនៃការបញ្ជាក់ជាមួយឧបករណ៍បញ្ជាក់កាលបរិច្ឆេទ ដូចមានចែងនៅក្នុងឆ្នាំ 4442 ដែលមានចែងនៅក្នុងបញ្ជីការងាររបស់រដ្ឋកាលហ្វរញ៉ា ឬមាសនៃការបញ្ជាក់ជាមួយ បញ្ជាក់ និងថ្លៃសម្រាប់ការបង់ការអត្ថប្រយោជន៍។

សៀវភៅណែនាំរបស់មាសនៃលើដៃគ្របដណ្តប់ជាមួយ ត្រូវបានផ្តល់ជូនសម្រាប់ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងទំនាក់ទំនងការពារបរិស្ថានសហរដ្ឋអាមេរិក (EPA) និងបទបញ្ញត្តិសង្គមការគ្រប់គ្រងការបញ្ជាក់ឧស្ម័នដ៏កំហុសបញ្ជាក់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងឧស្ម័ន ការជ្រលកថ្លៃ និងការធានា។ គ្រឿងបន្លាស់អាចត្រូវបានបញ្ជាក់ជាមួយៈកម្រិតផលិតផល។

បរិស្ថានបរិស្ថានបញ្ជាក់ត្រូវបានបញ្ជាក់ជាមួយឧបករណ៍ទំនាក់ទំនងនៃសមាសភាពចំណែកច្រើនព័ត៌មានសង្គមការ Toro របស់អ្នកសម្រាប់ការណែនាំដើមបង្កើនឧបករណ៍ដំណើរការ។

▲ ការព្រមាន

កាលហ្វរញ៉ា
សណ្តើរប្រជាមតិលេខ 65 ការព្រមាន
បង្កផលប៉ះពាល់សមាសធាតុ
និងផលប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់រដ្ឋកាលហ្វរញ៉ាទទួលបានសក្តានុពលបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់
ទាក់ទងនឹងកម្រិតបរិស្ថានបរិស្ថាន និងបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានបរិស្ថាន ព័ត៌មាន
បង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់ បរិស្ថាន និងគ្រឿងបន្លាស់បរិស្ថាន ព័ត៌មានផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានបរិស្ថាន
និងសមាសធាតុសណ្តើរជាសារធាតុគីមីដែលត្រូវបានបញ្ជាក់កាលហ្វរញ៉ាទទួលបានសក្តានុពលបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់
និងបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានបរិស្ថាន លាងសម្អាតដំបូងបំផុតបញ្ចប់ៈពេល។
ការបរិបាសផលិតផលនេះអាចបណ្តាលឱ្យមានការបញ្ចេញនៃសារធាតុគីមីដែលត្រូវបានបញ្ជាក់
កាលហ្វរញ៉ាទទួលបានសក្តានុពលបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់ ទាក់ទងនឹងកម្រិតបរិស្ថានបរិស្ថាន
និងបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានបរិស្ថាន ព័ត៌មាន

សច្ចករណី

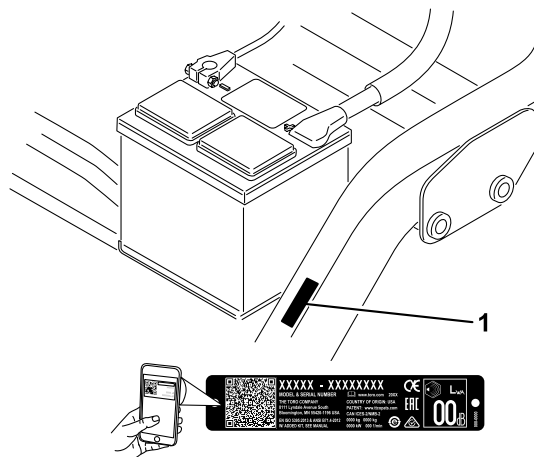
គ្រឿងចក្រនេះ គឺជាមាសនៃកាតសម្រាប់ប្រើប្រាស់ផលិតផលកាតសម្រាប់ប្រើប្រាស់បណ្តាញ បរិស្ថានបរិស្ថាន ឬអ្នកបញ្ជាក់ដែលបានផលិតនៅក្នុងការអនុវត្តផលិតផលកាតសម្រាប់ប្រើប្រាស់។ វាត្រូវបានបញ្ជាក់ជាមួយសម្រាប់ការកាតសម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែលបានបញ្ជាក់សម្រាប់ប្រើប្រាស់។ បរិស្ថានបរិស្ថានផលិតផលនេះកន្លងគ្រឿងបណ្តាញផលិតផល ក្រៅពីការបរិបាសអោយបានដោយប្រើប្រាស់ អាចបង្កឱ្យមានគ្រឿងចក្រនៃកម្រិត និងអ្នកបញ្ជាក់ប្រើប្រាស់។

អានព័ត៌មាននេះដោយយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីសម្រួលយល់អំពីរបៀបដំណើរការ និងថ្លៃផលិតផលរបស់អ្នកបញ្ជាក់បានត្រឹមត្រូវ និងដើម្បីជៀសវាងការបញ្ចេញ និងការបញ្ចេញផលិតផល។ អ្នកបញ្ជាក់បានសម្រាប់ការបញ្ជាក់ការដំណើរការផលិតផលបានត្រឹមត្រូវ និងដោយស្របច្បាប់។

សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតប្រើប្រាស់ www.Toro.com សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមមានការណែនាំអំពី ស្ថានភាព និងសម្រាប់បណ្តាញ បណ្តាញបណ្តាញ ព័ត៌មានអំពីគ្រឿងបន្លាស់ ការស្រង់អ្នកបញ្ជាក់ក្រៅពី ឬដើម្បីបញ្ជាក់ផលិតផលរបស់អ្នក។

នៅពេលណាដែលអ្នកបញ្ជាក់ការជ្រលក, គ្រឿងបន្លាស់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ Toro, ឬព័ត៌មានបន្ថែម សម្រាប់បណ្តាញចំណែកច្រើន ព័ត៌មានសង្គមការ Toro ហើយត្រូវបានបញ្ជាក់ និង ដាក់ ឬបញ្ជាក់ប្រើប្រាស់អ្នកបញ្ជាក់។ **បញ្ជាក់ 1** កំណត់អត្តសញ្ញាណទានរបស់អ្នកបញ្ជាក់ និងលេខសម្គាល់លើផលិតផល។ សរសេរលេខនៅក្នុងចន្លោះទំនងដែលបានផ្តល់ឱ្យ។

ប្រការសន្យា៖ ជាមួយនឹងឧបករណ៍ចល័តរបស់អ្នក អ្នកអាចស្កេន QR នៅលើបន្ទះលេខសរ (បរិស្ថាន) ដើម្បីបញ្ជាក់ព័ត៌មានអំពីការធានា គ្រឿងបន្លាស់ និងផលិតផលផលិតផល។



g234995

រូបភាព 1

1. ចំណាចមដៃលេខសម្គាល់

លេខមដៃ
លេខសម្គាល់

ស្រៀវកៅណ្ឌនៃនាវាបរិក្ខារបរិក្ខារនេះមានលេខមដៃ និងលេខសម្គាល់ដែលត្រូវបានកំណត់អត្តសញ្ញាណដោយនិមិត្តសញ្ញាជនដំណឹងអត្តសញ្ញាណ (រូបភាព 2) ដែលផ្តល់សញ្ញាអត្តសញ្ញាណនេះមកពីលេខមដៃអាចបណ្តាលមកពីការប្រើប្រាស់ឬការដកស្រង់ បើមានការប្រើប្រាស់តាមការបង្ហាញរបស់យើងជាមនុស្សដែលបានណែនាំ។



g000502

រូបភាព 2

និមិត្តសញ្ញាជនដំណឹងអត្តសញ្ញាណ

ស្រៀវកៅណ្ឌនៃនាវាបរិក្ខារបរិក្ខារ 2 មានលេខមដៃប្រភេទព័ត៌មាន។ សំខាន់ ណែនាំឱ្យយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះព័ត៌មានមកាន់កាប់ និងចំណា សង្កេតឆ្លងនូវព័ត៌មានទាំងនេះដែលគួរយកចិត្តទុកដាក់ពិសេស។

មាតិកា

សវត្ថុភាព	6
សវត្ថុភាពទទេ	6
សលាកសញ្ញាសវត្ថុភាព និងណែនាំ	6
ការផ្សព្វផ្សាយ	13
1 ការបញ្ជាក់ក្រៅអ្នក	14
2 ការសាកល្បង	16
3 ការបញ្ជាក់ ឬការដាក់បញ្ចូល	16
4 ការផ្សព្វផ្សាយបញ្ជាក់នូវទិន្នន័យ	16
5 ការកាត់បន្ថយសម្ពាធកម្រិត	18
6 ការដាក់ ឬបញ្ជាក់សលាបធាតុគីមីខាងមុខ	19
7 ការលាបសម្រាប់សលាបធាតុគីមី	20
8 ការដាក់ ឬបញ្ជាក់បញ្ជាក់សម្រាប់ធាតុគីមី	21
9 ការដាក់ ឬបញ្ជាក់ធាតុគីមី	21
10 ការដាក់ធាតុគីមីសម្រាប់បញ្ជាក់សម្រាប់ខាងក្រៅ	23
11 ការលាបសម្រាប់ធាតុគីមី	24

12 ការបញ្ជាក់ ឬការដាក់ឧបករណ៍ការពារ CE	26
13 ការបញ្ជាក់ ឬការដាក់របបបទសទក្ខរ CE	26
14 តម្រូវការស្ថាប័ន	27
ទំនាក់ទំនងជាមួយអង្គការផលិតផល	29
ការបញ្ជាក់	29
លក្ខណៈបច្ចេកទេស	34
គំរូឯកសារ/គំរូឯកសារ	34
មន្ត្រីពាក់ព័ន្ធនឹងការបញ្ជាក់	35
ស្ថានភាពមន្ត្រីបញ្ជាក់	35
ការចាត់បញ្ជាក់ប្រព័ន្ធ	35
ការអនុវត្តការផលិតផលច្បាប់ចម្លង	36
កងអង្គការពាក់ព័ន្ធនឹងការបញ្ជាក់	36
ស្ថានភាពអង្គការបញ្ជាក់	36
ការសាកល្បងឯកសារ	39
ការបញ្ជាក់មាសន	39
ការពិនិត្យមើលគំរូឯកសារបន្ទាប់ពីបញ្ជាក់មាសន	39
ការពិនិត្យមាសន	41
ការត្រួតពិនិត្យប្រព័ន្ធផលិតផលស្ថានភាព	41
ការប្រើប្រាស់គំរូឯកសារដោយមានការកាត់សម្រាប់	42
ការកាត់សម្រាប់	42
បន្ទាប់ពីការបញ្ជាក់	44
ស្ថានភាពការងារបញ្ជាក់	44
ការត្រួតពិនិត្យ និងការសម្ភាសន៍បន្ទាប់ពីកាត់សម្រាប់	46
ការសណ្ឋាគារគំរូឯកសារ	46
ការអនុវត្តគំរូឯកសារ	47
តម្លៃ	48
ស្ថានភាពការងារផលិតផលច្បាប់ចម្លង	48
កាលបរិច្ឆេទតម្លៃតាមអនុសាសន៍	49
បញ្ជាក់ត្រួតពិនិត្យការផលិតផលច្បាប់ចម្លង	50
នីតិវិធីតម្លៃជាប្រចាំ	51
ការរៀបចំគំរូឯកសារសម្រាប់ការច្បាប់ចម្លង	51
ប្រព័ន្ធអ្នក	52
ការលាបខ្នាតគំរូឯកសារ	52
តម្លៃមាសន	54
ស្ថានភាពមាសន	54
ការផលិតផលតាមរយៈយល់	54
ការបង្កើនប្រព័ន្ធមាសន	55
តម្លៃប្រព័ន្ធបង្កើន	58
ការបង្កើនប្រព័ន្ធបង្កើន	58
ការបង្កើនប្រព័ន្ធបង្កើន	59
ការត្រួតពិនិត្យទម្រង់ប្រព័ន្ធបង្កើនការត្រួតពិនិត្យ	59
តម្លៃប្រព័ន្ធអគ្គិសនី	60
ស្ថានភាពប្រព័ន្ធអគ្គិសនី	60
ការចេញច្បាប់មើលអាគ្នេយ៍	60
ការផ្ទេរអាគ្នេយ៍ចេញ	60
ការកាត់អាគ្នេយ៍	61
ការសាកអាគ្នេយ៍	62
ការដាក់ហ្វឺលអាគ្នេយ៍	64
តម្លៃប្រព័ន្ធបញ្ជាក់មន្ត្រី	65
ការពិនិត្យសម្ភាសន៍សក្តានុពល	65
ការពិនិត្យមើលការមូលដ្ឋានដាក់ក្នុងខាងមុខ	65
ការពិនិត្យភាពមូលដ្ឋានខាងក្រោយ	65
ការលើកយករបបលើសម្រាប់ការដាក់ចូល	65
ការលើកយករបបលើសម្រាប់ដំណើរ	66
ការលើកយករបបលើសម្រាប់កាត់សម្រាប់	68
តម្លៃប្រព័ន្ធអគ្គិសនី	69
ស្ថានភាពប្រព័ន្ធអគ្គិសនី	69
ការសម្ភាសន៍អ្នករៀនយាង	69

ការត្រួតពិនិត្យកម្មវត្ថុសមាស	69
តម្លៃហាវរាង	71
តម្លៃដុល្លារហាវរាង	71
ការលក់តម្លៃហាវរាង	72
តម្លៃខាងសំពែង	73
ការលក់តម្លៃសំពែងខណ្ឌ	73
តម្លៃហាវរាងធុរកិច្ច	74
ការលក់តម្លៃការលក់/ទម្លាក់ចុះរបស់ផ្ទះកែត្រួត	74
តម្លៃហាវរាងធុរកិច្ចបរិបទ	75
ស្ថានភាពបរិបទធុរកិច្ចដល់ក្រុម	75
ការផ្លាស់ប្តូរធុរកិច្ចដល់ក្រុម	75
ការពិនិត្យមើលខ្លួនស្រី និងប្រពន្ធដល់ក្រុម	78
ការជួសជុលថ្លៃផ្ទះកែត្រួត	79
ស្ថានភាពស្ថាប័ន	79
ការពិនិត្យមើលទំនាក់ទំនងរវាងដំណើរ និងយល់បកប្រែ	79
ការកំណត់លក្ខណៈដំណើរ	79
ការសម្របសម្រួលដំណើរ	81
ការទុកដាក់	83
ស្ថានភាពកន្លែងកសាង	83
ការរៀបចំគម្រោងចែករំលែកការកសាង	83

សវតថភាព

សវតថភាពទទេ

ផលិតផលនេះមានសមតថភាពកាត់ដាច់ដៃដើរមាន និងផ្លូវឈប់ដើររតថផលនេះ។

- សមអាន និងសវង្សយល់អពលមសារនៃ សៀវភៅណែនាំអនកបញ្ញា នេះមេនពលេបញ្ញនេះមាសន។
- បរើការយកចតតទកដាក់នៅពលេដណើរការគរឿងចករ។ ហាមចលរមកនងសកមមភាពណាមយដលែបណាដាលឲ្យមានការខានមនដចនោះទេ ការងរបស ឬការខចទរពយសមបតតអាចនងកើតមានឡើង។
- ហាមដាក់ដៃ ឬជើងរបសអនកនដៅជតផនកែនានារបសគរឿងចករដលែកពងផរើចលន។
- ហាមដណើរការមាសនដោយមនមានការបងបរយតន និងឧបករណការពារសវតថភាពផលនេទៀតនេនងកនលង ពរមទងដណើរការមានតមតរនលើគរឿងចករ។
- ឲ្យអនកនដៅកបបែ និងកមាននៅករៅករៅអងគយបញ្ញា។ ហាមអនញញាតឲ្យកមាបញ្ញាគរឿងចករ។
- ពនលតមាសន ដកកនសោចញ្ញ ហើយរងចាលចលនាទងអសលបលងមាន មនពលេអនកចាកចញ្ញពកនលងបញ្ញា។ ទកឲ្យគរឿងចករតរដាក់សន មនពលេលតែមរ ជសជល លាងសមអាត ឬរកសាទក។

ការបរើបរស ឬការជសជលច្បែកនេះមនមានតមតរអាចបណាដាលឲ្យមានរបសមាន។
ដើមបកាតបនថយការងរបសដលែអាចកើតមាន សមអនរតតតាមសចេកដណនៃសវតថភាព▲ទងនន៖
នងយកចតតទកដាក់ចពោះនមតតសញ្ញាសវតថភាពជានចចដលែមាននយថាការបងបរយតន ការពរមាន ឬគរោះថនាក—
សចេកដណនៃអពសវតថភាពផទាលខលន។ ការមនអនរតតតាមការណនៃទងននអាចបណាដាលឲ្យមានរបសរងកាយ ឬការសលាប។

សលាកសញ្ញាសវតថភាព និងណនៃ



របភាព ឬការណនៃអពសវតថភាព គងាយមើលឃើញដោយអនកបញ្ញា
ហើយសចតនដៅជតតបនដលែអាចមានគរោះថនាក។ បដរចញ្ញរបភាពណាមយដលែខច ឬហត។

GREENSMaster 3250-D

QUICK REFERENCE AID

SEE OPERATOR'S MANUAL

CHECKS/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
 - 4a. SEAT INTERLOCK
 - 4b. NEUTRAL SENSOR
 - 4c. MOW SENSOR
 - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. WATER SEPARATOR/FUEL FILTER

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS	FILTER		
		L	QT.	FLUID	FILTER	PART NO.
A. ENGINE OIL	(OIL LVL. SEE VIDEO)	3.7	3.9	100 hrs.	100 hrs.	115-61103
B. HYDRAULIC OIL*	SEE OPERATOR'S MANUAL	20.8	22	2000 hrs.	1000 hrs.	107-69311
C. AIR CLEANER (TO PART 107-69311)				200 hrs.		108-38111
D. FUEL FILTER					500 hrs.	110-90449
E. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	22.7	24	Drain and flush	2 years	
F. COOLANT	(COOLANT LVL. SEE VIDEO)	3.2	3.4	Drain and flush	2 years	

*Including filter

139-2726

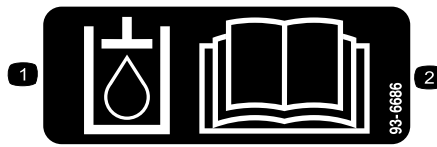
decal139-2726



93-8068

decal93-8068

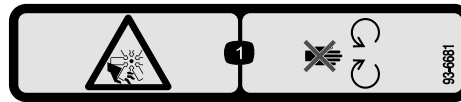
1. អាន សៀវភៅណែនាំអនកបញ្ញា សមរាប់ការណនៃអពការចាកសៅ និងដោះសៅដៃចែកត។



93-6686

decal93-6686

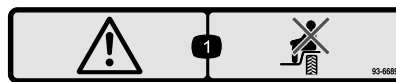
1. សារធាតុហាយដ្រូស្ក
2. អាន សៀវភៅណែនាំអនុវត្តបញ្ជី។



93-6681

decal93-6681

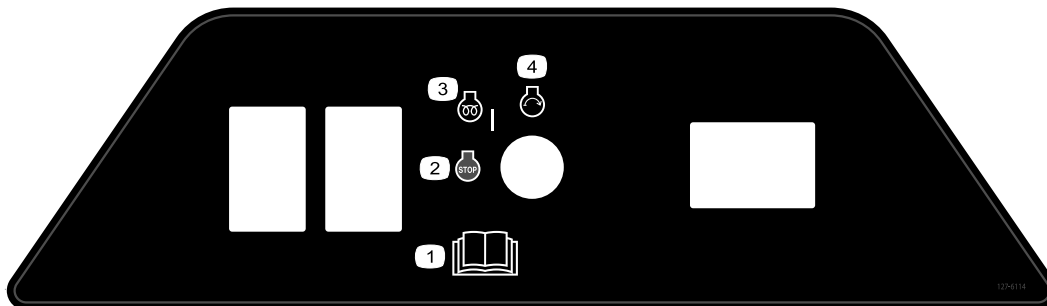
1. គ្រោះថ្នាក់នៃការកាត់/មត់ដោយកងហារ—នៃឈាមឆ្ងាយពីគ្រឿងមានចលនា។



93-6689

decal93-6689

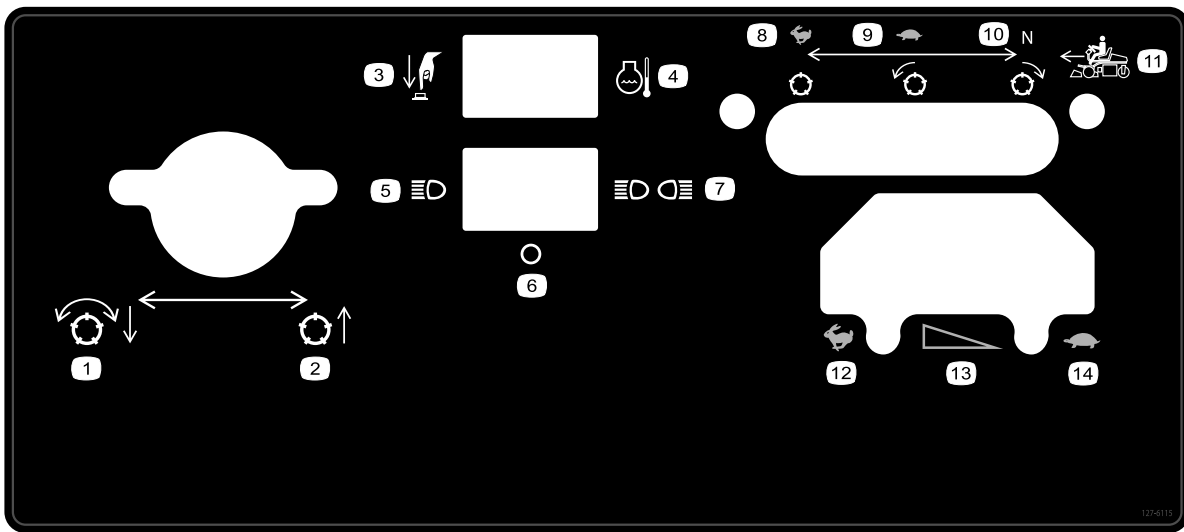
1. ពរមាន—ហាមដកអនុវត្តណែនាំ។



127-6114

decal127-6114

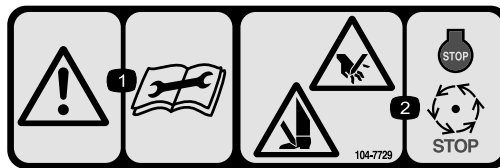
1. អាន សៀវភៅណែនាំអនុវត្តបញ្ជី។
2. មាសន—ពនលត
3. មាសន—កម្រិតទឹកមន
4. មាសន—បញ្ជីនេះ



decal127-6115

127-6115

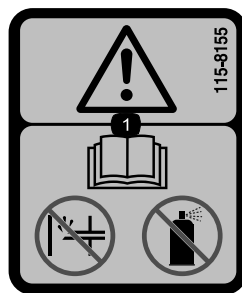
- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. បន្ទាប់ រចនាជាបង្អស់ | 5. ភ័យខ្លាចមានអាក្រក់ | 9. ដំបូងដែលមានលក្ខណៈយឺតយ៉ាវ | 13. ការផ្តល់សេវាបង្កើនបន្តបន្ទាប់ |
| 2. លើកឡើងកែតម្រូវ | 6. បទ | 10. ដំបូងដែលមានលក្ខណៈយឺតយ៉ាវ | 14. យឺត |
| 3. ច្បាប់ | 7. ភ័យខ្លាចមានអាក្រក់ | 11. ចលនាទៅមុខ | |
| 4. ស្ថានភាពបរិស្ថានធម្មជាតិ | 8. ដំបូងដែលមានលក្ខណៈយឺតយ៉ាវ | 12. លឿន | |



decal104-7729

104-7729

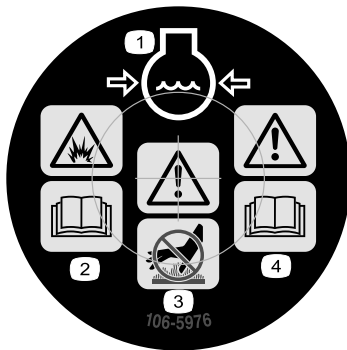
- | | |
|--|--|
| 1. ការព្រមាន—សម្រាប់ការណែនាំអំពីការប្រើប្រាស់ឬការដំឡើង | 2. ការប្រើប្រាស់ឬការដំឡើងដែលមានលក្ខណៈយឺតយ៉ាវ |
|--|--|



decal115-8155

115-8155

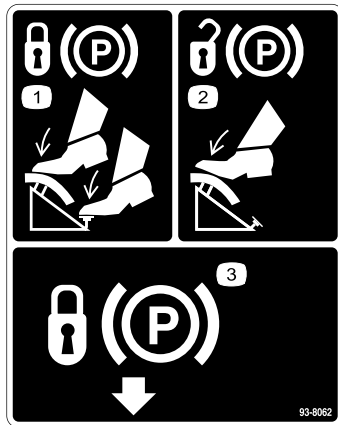
- | |
|--|
| 1. ការព្រមាន—សម្រាប់ការណែនាំអំពីការប្រើប្រាស់ឬការដំឡើង |
|--|



106-5976

decal106-5976

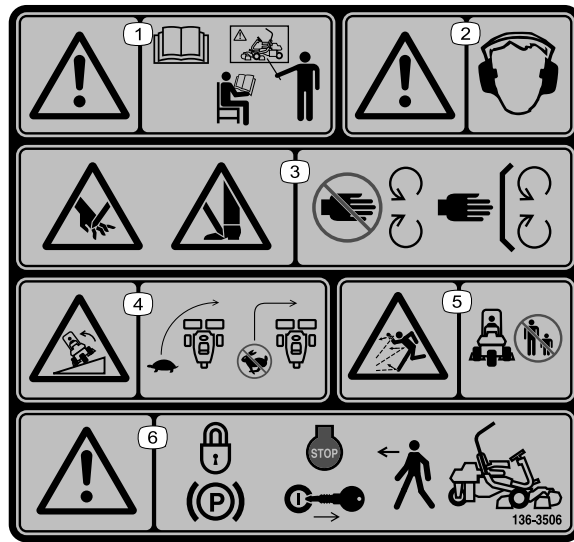
1. ទកសមាសនសថតនៃក្រោមសមពាធ
2. គរោះថនាកនកែរផទះ—សមអាន សៀវភៅណែនាំអនកបញ្ញជា។
3. ការពរមាន—ហាមបះផទកែដៅ។
4. ការពរមាន—សមអាន សៀវភៅណែនាំអនកបញ្ញជា។



93-8062

decal93-8062

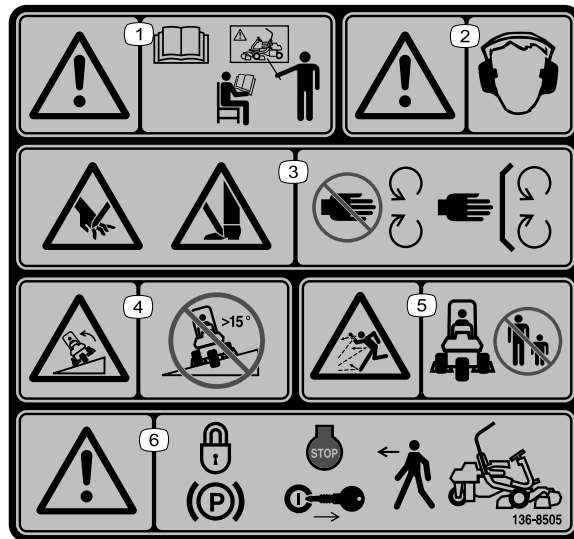
1. ដើមបចាកសៅហរវងដៃ ជានលនានហរវង នងសៅហរវងដៃ។
2. ដើមបដោះសៅហរវងដៃ ជានលនានហរវង។
3. សៅហរវងដៃ



decal136-8506

136-8506

1. ពរមាន—អាន សៀវភៅណែនាំអនុវត្តបញ្ជីជាមួយបញ្ជីគ្រឿងចក្រនេះ លើកលែងតែអ្នកត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាល។
2. ការពរមាន—ពាក់ឧបករណ៍ការពារត្រចៀក។
3. គរោះថនាកន្តែងកាត់/មតដ ឬជើងដោយកងហារ—ត្រូវនៅ ឆ្ងាយពីគ្រឿងដែលកំពុងមានចលនា។ រកសារបង្ហាញការងារ នៃខ្សែ/រោងការពារទាំងអស់នៅក្នុងកន្លែង។
4. គរោះថនាកន្តែងកាត់/មតដ—បន្ថយល្បឿនគ្រឿងចក្រមុនពេលបត់ កបតកន្លែងល្បឿនលឿន។
5. គរោះថនាកន្តែងកាត់/មតដ—ឆ្ងាយពីអ្នកនៅក្បែរឆ្ងាយ។
6. ពរមាន—ដាក់ហាមរាងដៃ ពន្លតមាសន ហ្វឺយ ដកកន្តែងចេញមុនពេលចាកចេញពីគ្រឿងចក្រ។



decal136-8505

136-8505

សមគាលៈ គ្រឿងចក្រនេះអនុវត្តតាមតម្លៃសុវត្ថិភាពសត្វជាដាច់ខាតសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលមាន ជម្រាលដៃលើបណ្តាញណែនាំអនុវត្តបញ្ជីជាមួយបញ្ជីគ្រឿងចក្រនេះ។ ពន្លតមាសន ហ្វឺយ ដកកន្តែងចេញមុនពេលចាកចេញពីគ្រឿងចក្រនេះ។ ត្រូវអានកម្រិតបញ្ជីគ្រឿងចក្រនេះ និងកម្រិតបញ្ជីគ្រឿងចក្រនេះ។ ការផលាសបដ្ឋានភាពជាមួយបណ្តាញណែនាំអនុវត្តបញ្ជីគ្រឿងចក្រនេះ។

1. ពរមាន—អាន សៀវភៅណែនាំអនុវត្តបញ្ជីជាមួយបញ្ជីគ្រឿងចក្រនេះ លើកលែងតែអ្នកត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាល។
2. ការពរមាន—ពាក់ឧបករណ៍ការពារត្រចៀក។
3. គរោះថនាកន្តែងកាត់/មតដ ឬជើងដោយកងហារ—ត្រូវនៅ ឆ្ងាយពីគ្រឿងដែលកំពុងមានចលនា។ រកសារបង្ហាញការងារ នៃខ្សែ/រោងការពារទាំងអស់នៅក្នុងកន្លែង។
4. គរោះថនាកន្តែងកាត់/មតដ—កបរើលើជម្រាលដៃមានមធ្យម 15°។
5. គរោះថនាកន្តែងកាត់/មតដ—ឆ្ងាយពីអ្នកនៅក្បែរឆ្ងាយ។
6. ពរមាន—ដាក់ហាមរាងដៃ ពន្លតមាសន ហ្វឺយ ដកកន្តែងចេញមុនពេលចាកចេញពីគ្រឿងចក្រ។

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062

133-8062

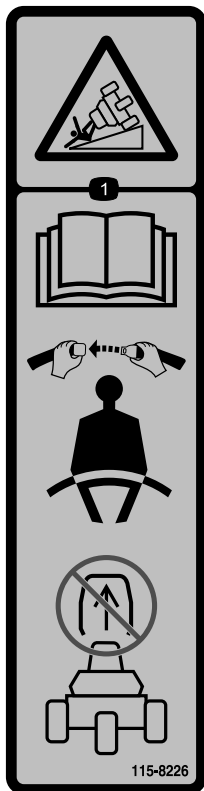


decalbatteryssymbols

នម័ត្តសញ្ញាអាក្រក់

សញ្ញាទាំងអស់នេះមេឃចននគន្ថើលើអាក្រក់របស់អ្នក។

1. គរោះចនាគន្ថើការផ្ទះ
2. ហាមមានភលើង អណ្តាតភលើង ឬការជកហា
3. គរោះចនាគន្ថើការផ្ទះសារធាតុរាវសមរាបដត/ការផ្ទះដោយសារធាតុគម
4. ពាកខបករណការពារភកកែ
5. អាន សៀវភៅណែនាំអនកបញ្ជា។
6. ឲ្យអនកន្ថើកបន្ថែមឲ្យឆងាយពាក្យ។
7. ពាកខបករណការពារភកកែ។
ឧសមនផ្ទះអាចបណ្តាលឲ្យពាកភកកែនងរបស់ផសង្ខេបៀត។
8. អាសត្ថរបស់អាក្រក់អាចបណ្តាលឲ្យពាកភកកែ ឬរលាកផងផង។
9. លាងភកកែភលាមជាមួយទក
ហើយរកជនយរជេសាសតរឲ្យមានលឿន។
10. មានសណ។ ហាមបោះចោល



decal115-8226

115-8226

1. គរោះចនាគន្ថើការផ្ទះ—សមអាន សៀវភៅណែនាំអនកបញ្ជា, ពាកខសកែរាតសរតថភាព កង្វះបារវលចញ្ញ។

GREENSMMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

decal115-8156

- | | | | |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------|
| 1. កម្រិតសម្រាប់ | 3. ផ្លូវកែតាមដំណើរការកាបត 8 | 5. ផ្លូវកែតាមដំណើរការកាបត 14 | 7. ល្បឿន |
| 2. ផ្លូវកែតាមដំណើរការកាបត 5 | 4. ផ្លូវកែតាមដំណើរការកាបត 11 | 6. ល្បឿនសម្រាប់ | 8. យត |

ការផ្គត់ផ្គង់

គម្រោងបន្លាស់ដៃ

សម្រាប់ការវាយតម្លៃផែនការគម្រោងបន្លាស់ដៃដែលបានរៀបចំឡើងវិញ

ល.រ	បរិយាយ	បរិមាណ	ការបំប្លែង
1	កៅអីអង្គុយ ខ្ទង់ (5/16 អង្គុយ)	1 4	បញ្ជាក់កៅអីអង្គុយទាំងនេះឡើងវិញ
2	មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបន្លាស់ដៃ	—	សាកសួរ។
3	បារាំង បង្កើន (5% x 4-1/2 អង្គុយ) ខ្ទង់មូលដ្ឋាន (5% អង្គុយ)	1 4 4	ដាក់ ឬបញ្ជាក់បារាំង។
4	ឧបករណ៍ទន្លាក់ទន្លេ ឧបករណ៍កាត់ ចង្កាខ្សែកោងទន្លាក់ទន្លេ បង្កើន (#10) ខ្ទង់ (#10) បង្កើនអតិបរមា U កាត់បន្ថយ (3/8 អង្គុយ)	1 1 1 2 2 1 2	ដាក់ឧបករណ៍ទន្លាក់ទន្លេ
5	មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបន្លាស់ដៃ	—	កាត់បន្ថយសមាសភាគបង្កើន។
6	សំណុំឧបករណ៍ ឧបករណ៍សាមញ្ញ បង្កើន (1/2 អង្គុយ x 3-1/4 អង្គុយ) ខ្ទង់មូលដ្ឋាន (1/2 អង្គុយ)	2 2 2 2	ដាក់ ឬបញ្ជាក់សំណុំឧបករណ៍ឧបករណ៍ខាងមុខ។
7	មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបន្លាស់ដៃ	—	លើកឡើងសំណុំឧបករណ៍
8	មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបន្លាស់ដៃ	—	ដាក់ ឬបញ្ជាក់ឧបករណ៍សំណុំឧបករណ៍ (មន្ត្រីបាច)។
9	ទំព័រកែតម្រូវ (សម្រាប់ សំណុំឧបករណ៍អន្តរកាលដែលកាត់ សម្រាប់ការកាត់បន្ថយ ឬបញ្ជាក់ឡើងវិញ) រូប (មានមាតិកាផ្សេងៗទៀត) បង្កើន (#10 x 5% អង្គុយ) ខ្ទង់ (#10) ផ្ទៃកាត់ (លក់ដោយឡែក) បង្កើនកាត់បន្ថយ (មានមាតិកាផ្សេងៗទៀត) កាត់បន្ថយសម្រាប់	3 6 1 1 3 6 3	ការដាក់ ឬបញ្ជាក់ផ្ទៃកាត់
10	មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបន្លាស់ដៃ	—	ដាក់គ្រឿងសម្រាប់ការកាត់បន្ថយសម្រាប់ការកាត់បន្ថយ។
11	មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបន្លាស់ដៃ	—	លើកឡើងសំណុំឧបករណ៍
12	ឧបករណ៍ការពារ CE—លើកឡើងបន្លាស់ដៃ 04441 (ទំព័រដោយឡែក)	1	បញ្ជាក់ ឬការដាក់ឧបករណ៍ការពារ CE។

នតវធ	បរយាយ	បរមាណ	ការបរិបាស
13	របបទសទកគរការពារមាន (លខេគរឿងបនលាស 136-8505)	1	ដាក់ ឬបញ្ចូលរបបទសទកគរ CE (បើចាំបាច់)។
	របបទសទកគរសមគាល CE	1	
	សលាកឆនាផលតកមម CE	1	
14	មនតវការគរឿងបនលាស	—	តវដសខាតហវរាង

សមគាល៖ ការរកជាបខចៅរតសមរាបផនកែកាតរបសមាសនកាតសមៅ Greensmaster 3250-D មានការមបញ្ចូលជាមយផនកែកាត។

1

ការបញ្ចូលកៅអី

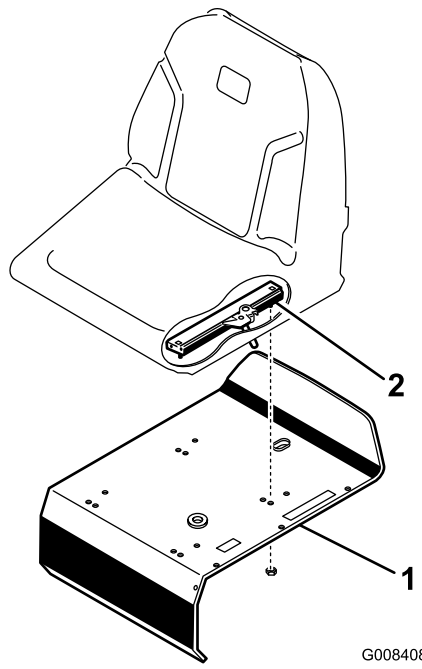
គរឿងបនលាសដលៃតវការសមរាបនតវធនេះ៖

1	កៅអីអងគយ
4	ខចៅ (5/16 អញ)

នតវធ

សមគាល៖ បញ្ចូលកៅអីអងគយចលកនងវនធាបផនកែខាងមដើមបទលហានបបវរងែបនចមៃ 7.6 សម ចពោះការលតែមវទៅមខ ឬចលកនងវនធាបផនកែខាងករោយចយហានបបវរងែបនចមៃ 7.6 សម ចពោះការការលតែមវមកករោយ។

- ដោះខចៅមលសមលាបដលៃរតកជាបបងកានដងញកៅអីអងគយទៅនងខសចែបជើងកៅអី។ បោះចោលខចៅមលសមលាបទាងនោះ។
- ភជាបខសតែលើងទៅនងកងតាកកៅអី។
- រតកជាបបងកានដងញកៅអីអងគយទៅនងជើងទមរកៅអីជាមយខចៅមលសមលាប (5/16 អញ) ដលៃផដលនៅកនងផនកែរលង (បតា 3)។



រូបភាព 3

1. ជ្រើសរើសកៅអី

2. បង្កើតដំណើរការកៅអីអង្គុយ

2

ការសាកអាគយ

មន្ត្រីការគ្រឿងបន្លាស់

នតវធាន

សាកអាគយ សមមើល ការសាកអាគយ (ទព្វ 62)។

3

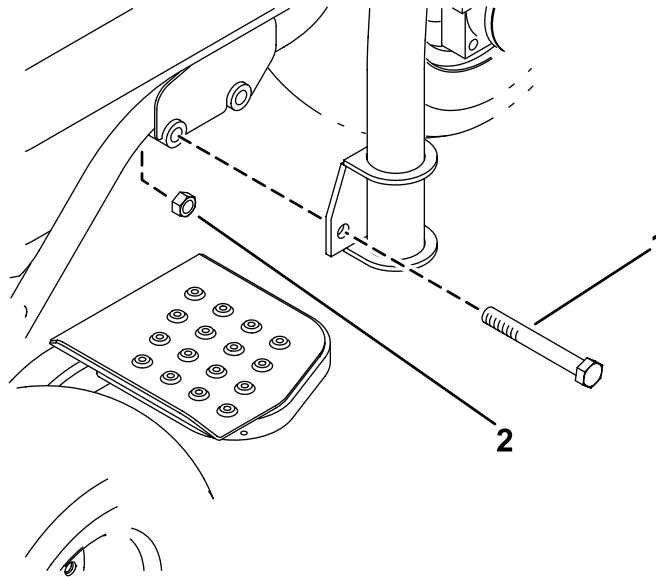
ការបញ្ជាក់ ឬការដាក់បញ្ចូល

គ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវការសម្រាប់នតវធាននេះ

1	បញ្ចូល
4	បន្ទុក (៥ x 4-½ អញ)
4	ខម្រោមសមស្រប (៥ អញ)

នតវធាន

- ដាក់បញ្ចូល ដើម្បីបង្កើនកម្រិតខាងលើនៃទ្រព្យមានការកើនឡើងនេះទៅជាកម្រិតខាងមុខនៃគ្រឿងចក្រ។



រូបភាព 4

g606652

- បន្ទុក (៥ x 4-½ អញ)
- ខម្រោមសមស្រប (៥ អញ)

- បន្ទាប់ពីការដាក់បញ្ចូល ដោយតាមរយៈការបញ្ជាក់។
- រត់ជាបន្តបន្ទាប់នៃបញ្ចូលទៅនឹងដំណើរការដោយបន្ទុក 2 គ្រឿង (៥ x 4-½ អញ) នឹងខ្ទប់សមស្រប។
- មូលគ្រឿងរត់ជាបន្តបន្ទាប់កម្រិត 183 ទៅ 223 N·m។

4

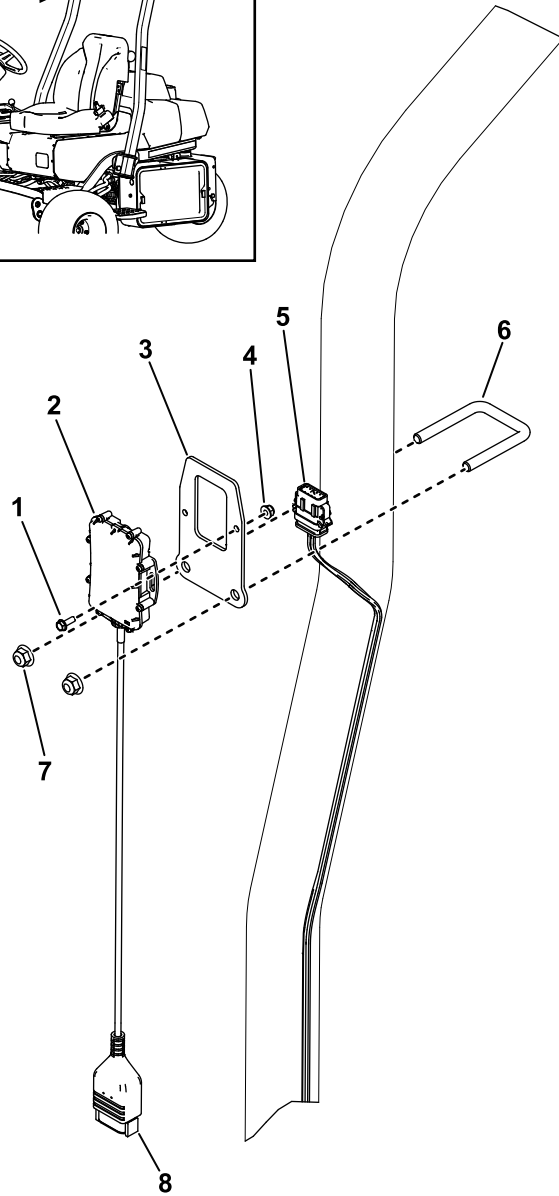
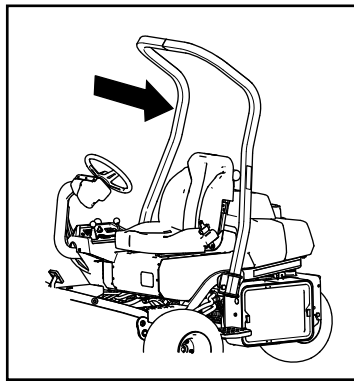
ការដឡើងឧបករណ៍ទាក់ទងទន្ធនយ

គម្រោងបន្លាស់ដំលើការសម្របនីតិវិធីនេះ៖

1	ឧបករណ៍ទាក់ទងទន្ធនយ។
1	ឧបករណ៍ក្រចាប់
1	ចង្កវាយខ្សែស្រែតដើម្បីទាក់ទងទន្ធនយ
2	បន្ទុក (#10)
2	ខ្ទង់ (#10)
1	បន្ទុករាងអក្សរ U
2	កាលបរិច្ឆេទ (3/8 អង្ស)

នីតិវិធី

- បរិប័ន្ទុករាងអក្សរ U និងខ្ទង់ (3% អង្ស) 2 គ្រាប់ ដើម្បីបត់ជាបឧបករណ៍ក្រចាប់ ទៅនឹងបរិវារ។
 - ដឡើងតំណភ្ជាប់ឧបករណ៍ទៅនឹងតំណភ្ជាប់ខ្សែស្រែតដើម្បីទាក់ទងទន្ធនយដ៏ល្អជាតំណភ្ជាប់ P02។
 - រត់ចង្កវាយខ្សែស្រែតដើម្បីចុះក្រោមតាមបរិវារ ហើយភ្ជាប់តំណភ្ជាប់ចង្កវាយខ្សែស្រែតដើម្បីដ៏ល្អជាតំណភ្ជាប់ P01 ទៅកាន់តំណភ្ជាប់នៃចង្កវាយខ្សែស្រែតដើម្បីគម្រោងចក្រដ៏ល្អជាតំណភ្ជាប់ P48 ។
- បរិប័ន្ទុក (#10) ទាង 2 គ្រាប់ និងខ្ទង់ខ្ទង់ (#10) 2 គ្រាប់ ដើម្បីបត់ជាបឧបករណ៍ទាក់ទងទន្ធនយ ទៅនឹងឧបករណ៍ក្រចាប់។



រូបភាព 5

- | | |
|---------------------|---|
| 1. បន្ទុង (#10) | 5. ចងវាយខ្សែស្រឡាយទៅក្នុងកន្លែងទំនាក់ទំនង |
| 2. ឧបករណ៍ទំនាក់ទំនង | 6. បន្ទុងរាងអក្សរ U |
| 3. ឧបករណ៍ក្រចាប់ | 7. ខ្សែ (3/8 អញ) |
| 4. ខ្សែ (#10) | 8. តំណសម្រាប់ចងវាយខ្សែស្រឡាយទៅក្នុងកន្លែងទំនាក់ទំនង |

g607385

5

ការកាតបនថយសមពាធកង

មន្តវការគរឿងបនលាស

នតវធិ

សបកកងមានការសបបញ្ចូលខយលន្តៅរោងចករសមរាបគោលបណ្តងដកជញ្ជូន។

កាតបនថយសមពាធទៅកមរតធមមតាមនពលេចាបផដើមញូនេគរឿងចករ។ សមអាន [ការពនតយសមពាធសបកកង \(ទពរ 65\)](#)

6

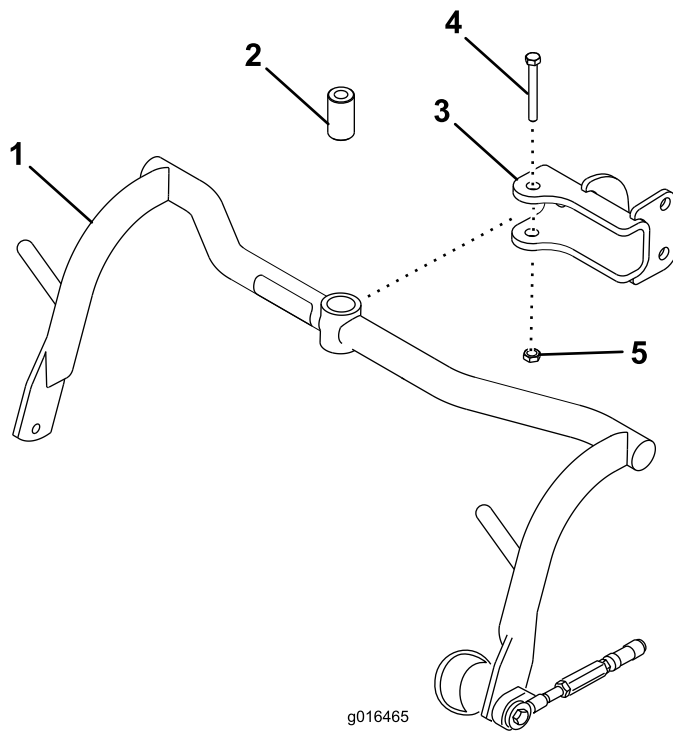
ការដាក់ ឬបញ្ចកសលាបធអងគរោងខាងមខ

គរឿងបនលាសដលៃតវការសមរាបនតវធនេះ៖

2	សលាបធអងគរោង
2	ឧបករណរកសាគមលាត
2	បឡង ($\frac{1}{2}$ អញ x $3\frac{1}{4}$ អញ)
2	ខចៅមលសមលាប ($\frac{1}{2}$ អញ)

នតវធិ

- ចាបបងគសលាបដកែធអងគរោងទៅនងករចាបអយជាមយនងឧបករណរកសាគមលាត បឡង ($\frac{1}{2}$ x $3\frac{1}{4}$ អញ)($\frac{1}{2}$ x $3\frac{1}{4}$ អញ), នងខចៅមលសមលាប ($\frac{1}{2}$ អញ); សមមើល [របតាព 6](#)។ មលកនងកមរតព 91 ទៅ 113 N·m។



រូបភាព 6

- | | |
|--------------------|---|
| 1. សំណាបឆ្លងក្រវាង | 4. បន្ទុក ($\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{4}$ អញ) |
| 2. ឧបករណ៍សាត់ស្រោច | 5. ខ្ទង់សំណាប ($\frac{1}{2}$ អញ) |
| 3. ក្រវាង | |

2. លាបបង្ហាញអលលើទំនាបកន្លងដៃក្រវាងឆ្លងក្រវាងនយៗដោយបង្ហាញអលលចម្ងាយ 2។

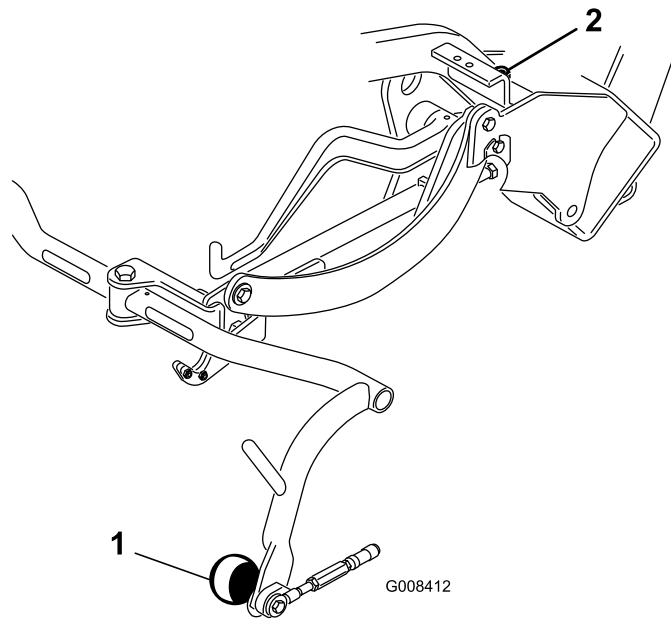
7

ការលំដាប់វត្ថុសំណាបឆ្លងក្រវាង

មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបណ្ណាល័យ

និក្ខេប

1. ដាក់គ្រឿងចក្រនៃលើផ្ទៃសម្រាប់ ហើយបន្ទាប់សំណាបឆ្លងក្រវាងរបស់ផ្ទៃកែតាមចំណុចក្រវាង។
2. ត្រូវផ្ទៀងផ្ទាត់ថាមានបន្ទុកបង្ហាញ 13 មម នៅចន្លោះបន្ទុកក្រវាង និងក្រវាង។
3. ត្រូវប្រាកដថាបន្ទុកសំណាបឆ្លងក្រវាងសម្រាប់ បើសិនសម្រាប់ សមស្របឧបករណ៍ដែលកន្លងនៃសំណាបឆ្លងក្រវាងនិងសង្កត់ភ្នែកភ្នែកដល់បន្ទុកសម្រាប់។
4. បើអ្នកលំដាប់វត្ថុបន្ទុក បន្ទុកខ្ទង់សំណាបលើសំណាបឆ្លងក្រវាង (រូបភាព 7) ហើយបង្ហាញសំណាបឆ្លងក្រវាង ឬចុះក្រវាងដើម្បីបង្ហាញ ឬបន្ទាប់សំណាបឆ្លងក្រវាង។ ត្រូវប្រាកដថាបង្ហាញដើម្បីបង្ហាញតាមការលំដាប់។



រូបភាព 7

g008412

1. រន្ទសលាបឆអងគរោង

2. រន្ទសលាបឆអងគរោង

8

ការដាក់ ឬបញ្ចេញបណ្តាសអបរពនធបរង ដលៃអាចបនថមៃ

មនតវការគរៀងបនលាស

នតវធន

បើអនកកពងដណើការគរៀងចករនៃកនតបនដលៃមានសតណហភាពពទធអ្វាមានចនលោះព 20 ទៅ 49°C (70 ទៅ 120°F), ឬបើអនកបរើគរៀងចករសមរាបការបរើបរាសការងារធអ្វា (ការកាតសមទៅតបនផសងទៀតករទៅពរាលសមទៅ ដចជាការកាតរាលសមទៅ ការកាតសមទៅបញ្ចលរ), ដាក់ ឬបញ្ចេញបណ្តាសអបរពនធបរងហាយដរលក (គរៀងបនលាសលខេ 104-7701) ទៅនតវគរៀងចករ។

ការដាក់ ប្រភពធនកែកាត

3	ទពកលើកមួយកណាត (សមមើល សៀវភៅណែនាំអនុវត្តជាអពធនកែកាត សមរាប់ការណែនាំអពការដាក់ ឬបពាកដឡើង)
6	វស (មានមកជាមយធនកែកាត)
1	បឡង (#10 x % អញ)
1	ឧចៅរប (#10)
3	ធនកែកាត (លកដាចដោយឡកែ)
6	បឡងកហលមល (មានមកជាមយធនកែកាត)
3	កញ្ចចរងៃសមៅ

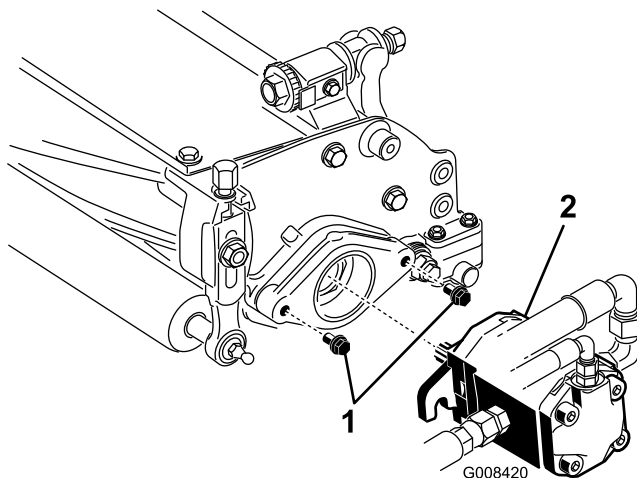
សមគាល្មន្តៅពលេសលៀង ពលេកណតកមពសនកែរកាត ឬពលេបរើធការជសជលថទោធសងេទៀតលើធនកែកាត
សមរកសាទកមទរជរមធនកែកាតន្តៅកនងបពងទមរដើមបបងការកឲយទយោឲ។

1. ដកផែនការកាតព្វកិច្ចបរិច្ចាគកាតព្វកិច្ច។ ដាក់ ឬបញ្ចូលកាតព្វកិច្ចដែលបានកាត់ចេញពីក្នុង ការងារកាតព្វកិច្ចដែលបានកាត់ចេញពីក្នុងការងារកាតព្វកិច្ច។
2. រក្សាផែនការកាតព្វកិច្ចក្នុងការងារកាតព្វកិច្ចដែលបានកាត់ចេញពីក្នុងការងារកាតព្វកិច្ច។
3. រក្សាផែនការកាតព្វកិច្ចក្នុងការងារកាតព្វកិច្ចដែលបានកាត់ចេញពីក្នុងការងារកាតព្វកិច្ច។



4. ដាក់ បូបពាក់កញ្ចប់ច្រើននៃសីលធម៌អង្គការ

5. លតែមរតណាទាញរហតដលវាមានបរទ្បោះព 2 ទៅ 3 មម នៅចនលោះមាតកញ្ចចរងៃ នងផលកែបតដរមរ។ តវបរកដថាមាតកញ្ចចរងៃមានចមងាយសមើគនាពផលកែបតដរមរនមយៗទាងអស។
6. តមរមនធនៅកនតណាកហលមលដើមបឈធនកែចហរននៃធនវហនទាញមកកណតាលធនោះទៅរកបឡងកហលមល។ រតបនតងខចៅទបដើមបរតកជាបរនធនៅចណច។
7. តវបរកដថាមានខសបែរងៃបរមណ 13 មម ដាកនៅលើបឡងរតករឡើងបពាកនៅផទចែហឡើងមទរសទចដរមរ (របតាព 9)។



របតាព 9

g008420

1. បឡងរតករឡើងបពាកនៅផទចែហឡើង
2. មទរសទច

8. លាបដងសពនមែទរដោយបរងេអលសអាត ហើយដាក ឬបពាកមទរដោយបងរលមទរតាមទរនចនាឡកាដើមបឈធនទចាបមទរសមអាតបឡងចញ្ច។ បងរលមទរបញ្ចចរសទរនចនាឡកា រហតទាលតបែនទចាបពទធនវញ្ចបឡង (របតាព 9)។
9. រតបនតងបឡងរតករឡើងបពាកនៅផទចែហឡើង (របតាព 9)។

10

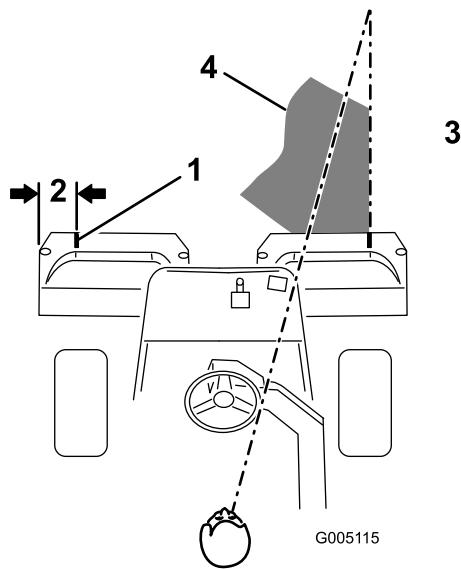
ការដាកគនសសមគាលកញ្ចចរងៃសមៅខាងករៅ

មនតវការគរឡើងបនលាស

នតវធន

ដើមបជយកនងការតមរមគរឡើងចករ សមរាបការកាតបនតបនទាបគនា សមធនើតាមរធការខាងករោមទៅកានកញ្ចចរងៃផនកែកាតលខេ 2 នងលខេ 3៖

1. វាសបរងៃបរមណ 12.7 សម ពតមែខាងករៅនកែញ្ចចរងៃនមយៗ។
2. ដាកបនទះសដើងពណសកហន ឬគសបនទាតលើកញ្ចចរងៃនមយៗសរបនងគមែខាងករៅនកែញ្ចចរងៃនមយៗ (របតាព 10)។



រូបភាព 10

g005115

1. បន្ទះតម្រម
2. បរិមាណ 12.7 សង្វែង
3. កាតសម្រាប់ខាងសងខាង
4. រក្សាចំណុចប្រសព្វ 1.8 ទៅ 3 ម (6 ទៅ 10 ហ្វីត) ពីមុខគ្រឿងចក្រ។

11

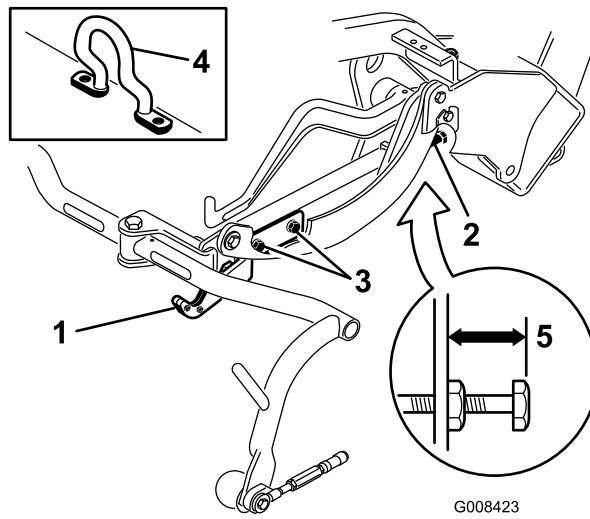
ការលំដាប់កម្រិតសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីការគ្រប់គ្រងបណ្តាញ

នីតិវិធី

ពិនិត្យមើលកម្រិតសុវត្ថិភាព (រូបភាព 12 និង រូបភាព 13) រួចលំដាប់កម្រិតសុវត្ថិភាព។

1. ចតគ្រឿងចក្រនៅលើផ្ទៃបសុទ្ធ។
2. នៅលើផ្ទៃកែតម្រូវស្របតាមការណែនាំ (រូបភាព 11 គណិត), ផ្សេងទៀតមើលថាចម្ងាយពីខាងលើនៃស្រទាប់សុវត្ថិភាពអង្គការមានប្រវែង 25 មម។ បើចម្ងាយមិនលើស 25 មម, បន្តទៅជំហាន 4។

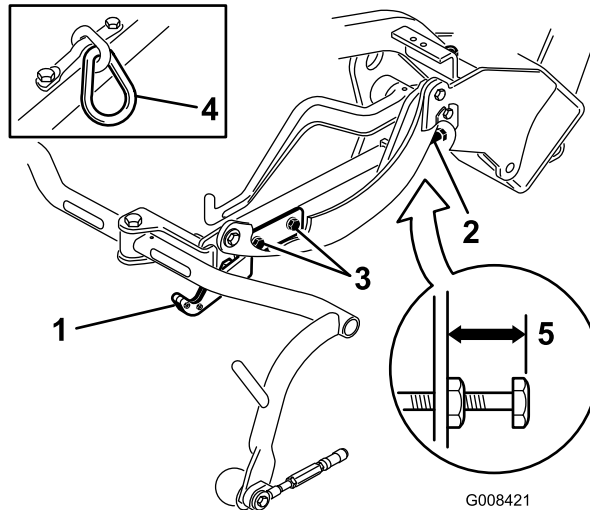


រូបភាព 11

1. បន្ទះដកជញ្ជីន
2. ការលំដាប់រស
3. វស្សាបន្ទះដកជញ្ជីន
4. ទ្រព្យលើកមយកណាត
5. 25 សម

g008423

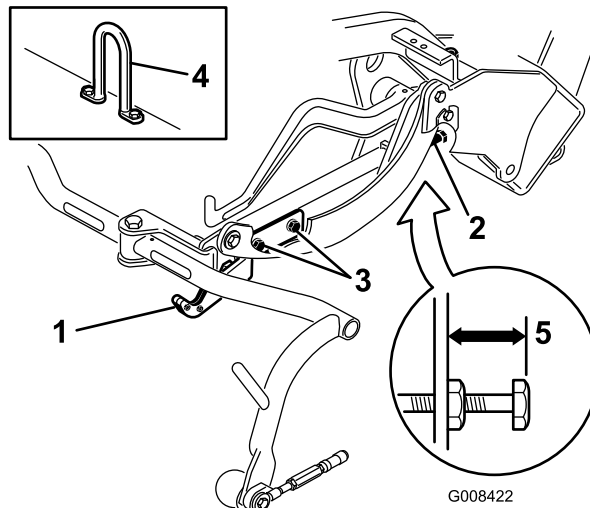
3. នៅលើផែនកែតាមដំណើរបញ្ជាក់ជាមួយតារាងរូបភាព ឬទ្រព្យលើកតរង (រូបភាព 12 និង រូបភាព 13 គន្លឹក), ផ្សេងទៀតដែលបានកំណត់ដោយផែនកែខាងលើនៃស្រទាប់រស្មីលាបឆ្នាំងគ្រោងទៅផែនកែខាងក្រោយនៃស្រទាប់ឆ្នាំងគ្រោងមានប្រវែង 22 មម។ បើចម្ងាយមិនមែន 22 មម, បន្តទៅជំហាន 4។ បើផែនកែតាមរូបភាពជាមួយតារាងលើកមយកណាត (រូបភាព 11), សមបន្តទៅជំហានបន្ទាប់។



រូបភាព 12

1. បន្ទះដកជញ្ជីន
2. ការលំដាប់រស
3. វស្សាបន្ទះដកជញ្ជីន
4. តារាងរូបភាព
5. 22 មម

g008421



រូបភាព 13

g008422

1. បន្ទះដកជញ្ជីន
2. ការលំដាប់បន្ទះដកជញ្ជីន
3. វត្ថុបន្ទះដកជញ្ជីនបន្ទះដកជញ្ជីន
4. ទ្រព្យភណ្ឌ
5. 22 មម

4. បន្ទះដកជញ្ជីនបន្ទះដកជញ្ជីន (រូបភាព 12, រូបភាព 13, និង រូបភាព 11)។
5. លើកផ្ទៃកាត់ទៅចំណុចដែលបានកំណត់។

ប្រការសន្ទនា

ក្នុងករណីដែលបន្ទះដកជញ្ជីននៅលើមុខរបៀបសម្រាប់ការដកជញ្ជីននៅក្នុងកម្រិតគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រ។
អាចបណ្តាលឲ្យខូចខាតដល់មុខរបៀបប្រើប្រាស់។

6. ត្រូវប្រាកដថាស្ថានភាពអង្គភាពគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រនៅក្នុងកម្រិតគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រ។ សម្រាប់បន្ទះដកជញ្ជីន 8។
7. បើស្ថានភាពអង្គភាពគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រនៅក្នុងកម្រិតគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រ។ សម្រាប់បន្ទះដកជញ្ជីន 8។ សម្រាប់បន្ទះដកជញ្ជីន 8។ សម្រាប់បន្ទះដកជញ្ជីន 8។ (រូបភាព 11, រូបភាព 12, និង រូបភាព 13)។ បង្កើនស្ថានភាពគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រនៅក្នុងកម្រិតគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រ។ បង្កើនស្ថានភាពគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រនៅក្នុងកម្រិតគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រ។
8. បង្កើនស្ថានភាពគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រនៅក្នុងកម្រិតគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រ។ បង្កើនស្ថានភាពគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រនៅក្នុងកម្រិតគ្រប់គ្រងគ្រឿងចក្រ។

12

ការបញ្ជាក់ ឬការដាក់ឧបករណ៍ការពារ CE

គ្រឿងបន្លាស់ដែលត្រូវការសម្រាប់បន្ទះដកជញ្ជីន

1	ឧបករណ៍ការពារ CE—លេខគ្រឿងបន្លាស់ 04441 (ទ្រព្យភណ្ឌដោយឡែក)
---	--

ស្តីពី

ដាក់ ឬបញ្ជាក់ដោយឡែក ឧបករណ៍ការពារ CE (លេខគ្រឿងបន្លាស់ 04441); សម្រាប់ ការណែនាំអំពីការដាក់ ឬបញ្ជាក់។
គ្រឿងចក្រនេះគឺជាគ្រឿងចក្រ EN ISO 5395:2013 នៅពេលបញ្ជាក់វាជាមួយឧបករណ៍ការពារនេះ។

ការបញ្ជាក់ ឬការដាក់របបសន្យា CE

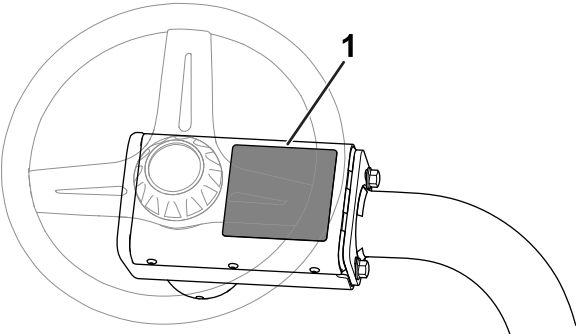
គម្រោងបន្ថែមដែលត្រូវការសម្រាប់បញ្ជាក់នេះ៖

1	របបសន្យាគម្រោង (លេខគម្រោងបន្ថែម 136-8505)
1	របបសន្យាគម្រោងសម្គាល់ CE
1	សំណាកផលិតកម្ម CE

និក្ខេប

បើអ្នកប្រើគម្រោងនេះក្នុងបរិបទដែលត្រូវការសម្គាល់ CE, សូមអនុវត្តតាមជំហានដូចខាងក្រោម បន្ទាប់ពីអ្នកដាក់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសំណើដោយខ្លួនឯង និងបញ្ជាក់ការព្រមព្រៀងគ្នាជាមុន៖

- បទប្បញ្ញត្តិគម្រោង (លេខគម្រោងបន្ថែម 136-8505) ព្រមទាំងបទប្បញ្ញត្តិគម្រោងចាស់ (លេខគម្រោងបន្ថែម 136-8506) សម្រាប់ [រូបភាព 14](#)។

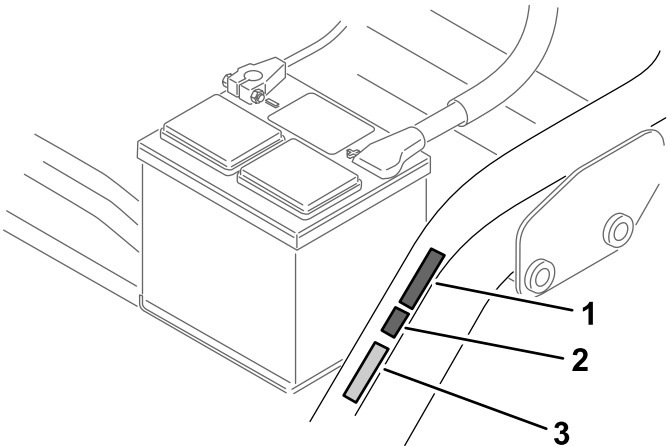


រូបភាព 14

g235881

1. របបសន្យាគម្រោង (លេខគម្រោងបន្ថែម 136-8505)—បទប្បញ្ញត្តិគម្រោង CE លេខគម្រោងបន្ថែម 136-8505) នៅទីនេះ។

- បទប្បញ្ញត្តិគម្រោងសម្គាល់ CE នៅជាបន្តបន្ទាប់ផលិតកម្ម (រូបភាព 15)។



រូបភាព 15

g234996

1. សំណាកផលិតកម្ម CE
2. របបសន្យាគម្រោងសម្គាល់ CE
3. ផលិតកម្ម

- បទប្បញ្ញត្តិគម្រោងសម្គាល់ CE នៅជាបន្តបន្ទាប់របបសន្យាគម្រោងសម្គាល់ CE (រូបភាព 15)។

14

តវ័ជសខាតហវ័រាង

មនតវការគរៀងបនលាស

នតវធ

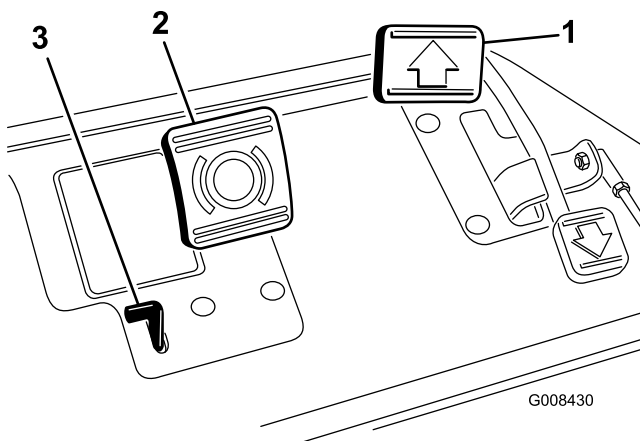
តវ័ជសខាតហវ័រាង សមមើល [តវ័ជសខាតហវ័រាង \(ទពរ 71\)](#)។

ទង្វើប្រតិបត្តិការរថភ័យ

ការបញ្ជា

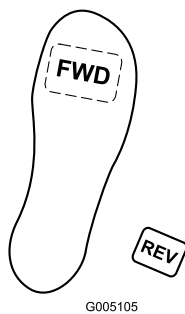
ឈនានាញ

ឈនានាញ (រូបភាព 16) មាន 3 មុខងារ៖ ធុរើចយករឿងចក្រមានចលនាទៅមុខ មានចលនាថយក្រោយ និងបញ្ចូលបគ្រឿងចក្រ។ ជានលើផ្ទៃនៃឈនានាញដែលមានចលនាទៅមុខ និងផ្ទៃនៃឈនានាញដែលមានចលនាថយក្រោយ ឬដើមបញ្ចូលបគ្រឿងចក្រ។ នៅពេលមានចលនាទៅមុខ។ ដូចគ្នានេះផងដែរអនុញ្ញាតឲ្យឈនានាញមានចលនាទៅចលាច ជាចលនា ដើមបញ្ចូលបគ្រឿងចក្រ។ ក្នុងករណីដែលមានស្ថានភាពនៃឈនានាញដែលមានចលនាទៅមុខ (រូបភាព 17)។



រូបភាព 16

1. ឈនានាញ
2. ឈនានាញ
3. បន្ទះហាត់ដៃ



រូបភាព 17

ឈនានាញ

ជានឈនានាញ (រូបភាព 16) ដើមបញ្ចូលបគ្រឿងចក្រដោយបរើហាត់ដៃកងមុខ។

បន្ទះហាវរាងដំ

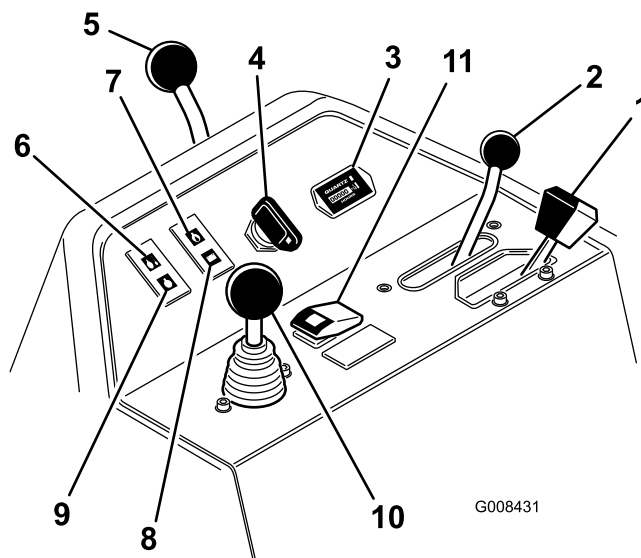
ដើម្បីបង្កើតហាវរាងដំ សម្រាប់ឈ្នួលនានា បន្ទាបមកជាបន្ទះហាវរាងដំ (រូបភាព 16) ដើម្បីបង្កើតហាវរាង។ ដោះបន្ទះហាវរាងដំដោយជាន់លើឈ្នួលនានា។ ដាក់ហាវរាងដំមិនពេលអនុវត្តច្បាប់គ្រប់គ្រង។

មាសនគរបកស្រាយសន្ទុះខ្យល់

មាសនគរបកស្រាយសន្ទុះខ្យល់ (រូបភាព 18) អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបញ្ជាបញ្ជាជាលម្អើមមាសន។ ការបញ្ជាមាសនគរបកស្រាយសន្ទុះខ្យល់ឆ្លងទៅចំណុច លឿន បង្កើនលម្អើមមាសន ហើយការបញ្ជាមាសនគរបកស្រាយសន្ទុះខ្យល់ឆ្លងទៅចំណុច យឺត បន្ថយលម្អើមមាសន។ លម្អើមលឿនដែលមានដូចខាងក្រោម៖

- លម្អើមកាតសម្រាប់ ទៅមុខ 3.2 ទៅ 8 គម/ម
- លម្អើមដកជញ្ជីនអតិបរមា 14.1 គម/ម
- លម្អើមរយៈពេលយឺត 4.0 គម/ម

សមត្ថភាព អ្នកបញ្ជាអាចពិនិត្យមាសនដោយប្រើមាសនគរបកស្រាយសន្ទុះខ្យល់បាន។



រូបភាព 18

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. មាសនគរបកស្រាយសន្ទុះខ្យល់ | 7. ភ័ណ្ឌសម្រាប់បញ្ជាមាសន |
| 2. ដំបូងជាមុន | 8. ភ័ណ្ឌព័ត៌មានប្រព័ន្ធបញ្ជាហាវរាង |
| 3. កងទម្រង់ | 9. ភ័ណ្ឌប្រព័ន្ធបញ្ជាច្បាប់ |
| 4. កងតាមបញ្ជី | 10. ឧបករណ៍បញ្ជាផ្ទៃកាតសម្រាប់លឿន/បន្ទាប់ |
| 5. ដងចាកស្រោចចែង | 11. ប្រព័ន្ធសម្រាប់បញ្ជាហាវរាង |
| 6. ភ័ណ្ឌសម្រាប់បញ្ជា | |

ដំបូងជាមុន

ដំបូងជាមុន (រូបភាព 18) ផ្តល់នូវជម្រើសសំណើ 2 បកប្រែមុនតាង ដាច់ខាត ។ អ្នកអាចផ្តល់សំណើតាងកាតសម្រាប់ដំបូងជាមុន ឬដំបូងជាមុនកាតសម្រាប់ (មិនមែនដំបូងជាមុន) ខណៈពេលដែលគ្រប់គ្រងច្បាប់ មិនមានការបញ្ជា។

- ទាញខាងក្រោយ—ទាញដាច់ខាត ត្រូវប្រើនៅពេលសំណើដំបូង
- ទាញកណ្តាល—ត្រូវប្រើនៅពេលកាតសម្រាប់
- ទាញខាងមុខ—ត្រូវប្រើនៅពេលបើកបរគ្រប់គ្រងច្បាប់ក្នុងការងារ

កងទម្រង់

កងទម្រង់ (របៀប 18) បង្ហាញចំណុចសរុបដែលគ្រប់គ្នាបានដំណើរការ។ វាចាប់ផ្តើមបញ្ចប់ដោយ
នូវពេលវេលាដែលកាត់កងតាមសំណើ បើក ។

កងតាមបញ្ជីនេះ

សកស្តានុកូលកងតាម (របៀប 18) ហើយកាត់បញ្ចូលសរុបដល់នូវការកាត់ចំណុច ចាប់ផ្តើម ដើមបញ្ជីនេះមាន។
លើសពីនេះទៅទៀតមាននូវការដំណើរការ សំណើរកាត់ចំណុច បើក ។ កាត់សំណើបញ្ចូលសរុបដល់នូវការកាត់ចំណុច
ឈប់ ដើមបញ្ជីនុលតាមសរុប។

ដងចាកសំណើចែងកត

កាត់ដង (របៀប 18) មកក្នុងរយៈពេលដើមបន្តការលើកលែង លើក ឬបន្តបង្កើតចំណុចដើមបន្តអនុវត្តសរុប
បន្តបន្តបន្តកាត់ដងនេះដើមបន្តបន្តការលើកលែង។

ភលើសតណហភាពទក

ភលើស (របៀប 18) បញ្ចូលបន្ត
ហើយមាននូវការដំណើរការសរុបបន្តត្រូវពេលវេលាដែលសតណហភាពបន្តអនុវត្តសរុបនៃសំណើ។

ភលើសសមព្រាបរងមាន

ភលើស (របៀប 18) បញ្ចូលបន្តបើសមព្រាបរងមានសរុបក្នុងការកាត់កម្រិតសរុបតាម។

ភលើសព្រមានអស្ម

ភលើស (របៀប 18) បញ្ចូលបន្តបើការសាកអាគ្នយមានកម្រិតបន្ត។

ភលើសបយសបញ្ចូលពន្យល

នូវពេលវេលាភលើសបយសបញ្ចូលពន្យល (របៀប 18) ក្របខណ្ឌនេះ។ នេះបង្ហាញថាបយសបញ្ចូលពន្យលកំពុងបើក។

សមភាព៖ភលើសបយសបញ្ចូលពន្យលអាចបកស្រាយយ៉ាងពេញលេញបន្តបន្តបន្តមានបញ្ជីនេះ នេះជារឿងធម្មតា។

ឧបករណ៍បញ្ជាផ្ទៃកែកាតសម្រាប់លើកឡើង/បន្ទាបចុះ

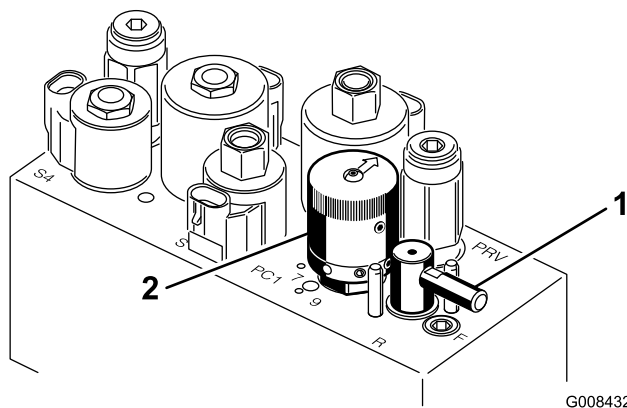
ការរកលឧបករណ៍បញ្ជា (រូបភាព 18) ទំនើបឧបករណ៍ពេលបញ្ជាផ្ទៃកែកាតបន្ទាបចុះកែកាត ហើយចាប់ផ្តើមដំណើរការ។ ទាញមកវិញលើឧបករណ៍បញ្ជាដើមបញ្ជាបន្ទាបចុះ ហើយលើកផ្ទៃកែកាតឡើង។ ដើមបញ្ជាបន្ទាបចុះដោយមិនមានលើកផ្ទៃកែកាតឡើង ទាញមកវិញលើឧបករណ៍បញ្ជាមួយភ្លែត រចលនាវា។ ចាប់ផ្តើមដំណើរការដោយរកលឧបករណ៍បញ្ជាទំនើប។

បតងបដិសេធសត្វណាហ្វាតខ្ពស់

បើមាននរណាម្នាក់ដោយសារតែឡើងកង់ខ្ពស់ សម្រេចបតងបដិសេធ (រូបភាព 18) រចលនាក្នុងរយៈពេលជាប់រហូតដល់អន្តរាគមន៍មានចលនាគ្រប់គ្រងចំណុចមានសុវត្ថិភាព ហើយទុកវាឲ្យចុះត្រជាក់។ សមត្ថភាពទំនើបពេលបតងបដិសេធ អន្តរាគមន៍ស្វ័យប្រវត្តិក្នុងករណីបតងបដិសេធដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ កបរីរយៈពេលយូរ។

ដងសលៀង

បរិក្ខណៈដងសលៀង (រូបភាព 19) ជាមួយឧបករណ៍បញ្ជាផ្ទៃកែកាតសម្រាប់លើកឡើង/បន្ទាបចុះ និងឧបករណ៍បញ្ជាជាលម្អៀងរបស់ដំណើរដើមសលៀងដំណើរការ។



រូបភាព 19

1. ដងសលៀង

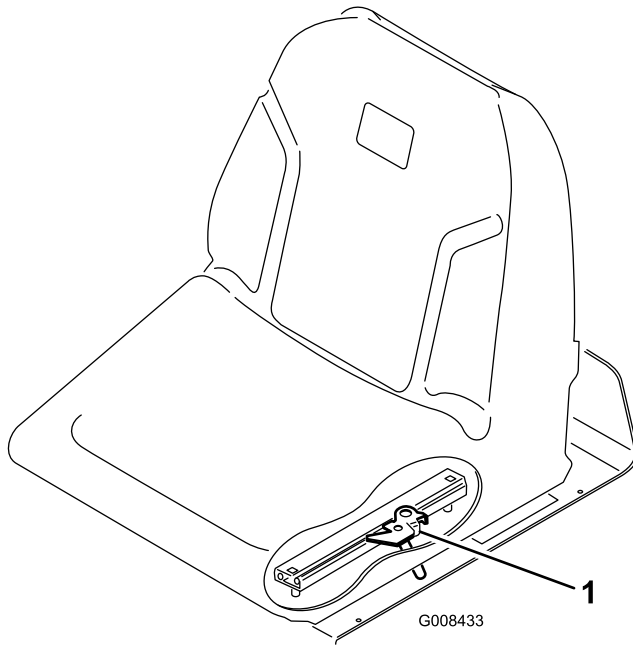
2. ឧបករណ៍បញ្ជាជាលម្អៀងរបស់ដំណើរ

ឧបករណ៍បញ្ជាជាលម្អៀងរបស់ដំណើរ

បរិក្ខណៈឧបករណ៍បញ្ជាជាលម្អៀងរបស់ដំណើរ (រូបភាព 19) ដើមបញ្ជាជាលម្អៀងរបស់ដំណើរ។

ចងក្រងតែមរក្សាអង្គគយ

ចងក្រងតែមរក្សាអង្គគយនៅជាន់ខាងឆ្វេងនៃក្រៅអ (រូបភាព 20) អាចរកក្រៅអទៀត និងថយក្រោយមានបរិច្ឆេទ 18 សម។



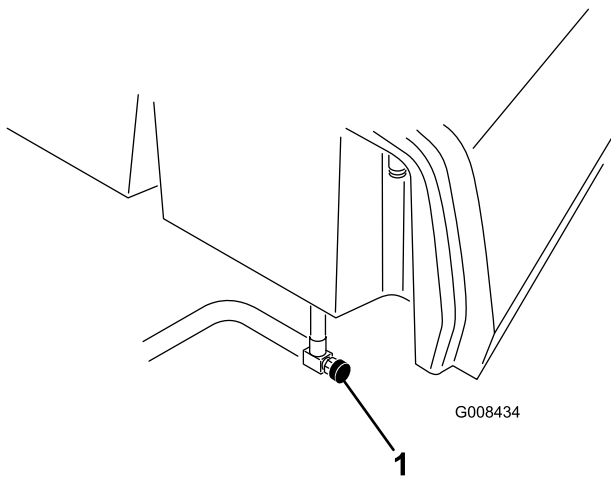
រូបភាព 20

g008433

1. ចងក្រងតែមរក្សាអង្គគយ

វាលបទបរង

បទវាលបទបរង (រូបភាព 21), នៅខាងក្រោមផងបរង នៅពេលរកស៊ីទឹក ឬដកជញ្ជីនមាសនៃលើតារាង ឬរថសណ្តែង។



រូបភាព 21

g008434

1. វាលបទបរង (នៅខាងក្រោមផងបរង)

លកខណៈបច្ចកេទសេ

សមគាលៈ ទិលមអតផនកែបច្ចកេទសេ និងការចនាឡើងគតថតករោមការផលាសបដរដោយមនហចជនដណង។

ទទងកាត	150 សម
ករទ្យាកង	128 សម
គមលាតអកសកងមខករោយ	123 សម
បរវែងសររប (w/កញ្ចូចរងៃ)	238 សម
ទទងសររប	173 សម
កមពសសររប	197 សម
ការកណាតលប្រើនមសន	លប្រើនរងវលមាសនកមរតខពសនៅនងកនលងៃ៖ 2,710 ± 50 rpm លប្រើនននបនារេ៖ 1,500 ± 50 rpm
ទមងនសទធ w/ដរមរដមែនផលកែបត 11	680 kg

គរឿងភជាប/គរឿងបនស

ការជរើសរើសគរឿងភជាប និងគរឿងបនសដលៃហានអនមតដោយករមហាន Toro អាចរកហានសមរាបការបរើបរាសជាមយគរឿងចករដើមបពងរង និងពងរកសមតថភាពរបសគរឿងចករ។ ទាកទងអនកផដលសវាកមមដលៃមានការអនញញាត ឬអនកចកែចាយផលតផល Toroដលៃមានការអនញញាត ឬចលទៅគហេទពរ www.Toro.com សមរាបបញ្ចជលមោះនគែរឿងភជាប និងគរឿងបនសទាងអសដលៃហានអនមត។

ដើមបធានាហាននរដណើរការលអបផត និងការបញ្ចជាកដោយលខតអពសវតថភាពជាបនតរបសគរឿងចករ សមបរើតគែរឿងបនលាស និងគរឿងបនសសទធរបស Toro តបែណណោះ។

បរិបត្តិការ

សម្ភាសៈកណ្តាលផ្លូវកែច្នៃឆ្នេរ និងផ្លូវកែច្នៃសាបាស្របគ្រឿងចក្រពេញចំណុចបញ្ជាជាធម្មតា។

មន្ត្រីលេខាធិការបរិបត្តិការ

សវនករភាពមនុស្សជាតិ

សវនករភាពទទេ

- ហាមអនុញ្ញាតឲ្យយកមក ឬមនុស្សដែលមានបណ្តាញបណ្តាញដំណើរការ ឬជួសជុលគ្រឿងចក្រ។ បទបញ្ញត្តិក្នុងមូលដ្ឋានអាចនឹងកម្រិតអាយុរបស់អ្នកបញ្ជា។ មិនមានទទេលើសម្រាប់ការបណ្តាញបណ្តាញអនុញ្ញាត និងជាជំនួយផ្នែកផ្សេងៗ។
- ត្រូវយល់ដឹងអំពីបរិបត្តិការដែលមានសវនករភាពលើឧបករណ៍ គ្រឿងបញ្ជាបញ្ជាបញ្ជា និងសញ្ញាសវនករភាព។
- ដាក់ហាមរាំងដល់ពន្ធនាគារស្រាវជ្រាវ ហើយរងការពិន័យនានាទាំងអស់បញ្ចូល មន្ត្រីលេខាធិការចាត់ចែងពន្ធនាគារដែលបញ្ជា។ ទក្ខន្តិកគ្រឿងចក្រជាតិសន្តិភាព មន្ត្រីលេខាធិការ ជួសជុល លាងសម្អាត ឬរុករាន។
- ត្រូវចេះប្រើប្រាស់បញ្ជាបញ្ជាគ្រឿងចក្រ និងពន្ធនាគារយ៉ាងឆាប់រហ័ស។
- សម្រាប់តាមដានថ្មីនៃបញ្ជាហាម កងតាមសវនករភាព និងឧបករណ៍ការពារសវនករភាព ត្រូវបានគេដាក់បណ្តាញការងារសម្រាប់។ ហាមបញ្ជាគ្រឿងចក្រលើតារាងកងដំណើរការសម្រាប់។
- មន្ត្រីលេខាធិការសម្រាប់ សម្រាប់ពន្ធនាគារគ្រឿងចក្រជាតិ ដើម្បីបង្កើនការកាត់សម្រាប់សវនករភាពដំណើរការលើ។
- ត្រូវពន្យល់ប្រសិនបើមានកងប្រើគ្រឿងចក្រ ហើយដកស្រង់ទាំងអស់ដែលគ្រឿងចក្រអាចបោះចេញ។

សវនករភាពបរិស្ថាន

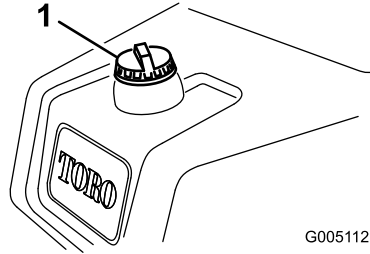
- បរិបត្តិការបរិស្ថានជាប្រភេទនៃបរិបត្តិការ។ បរិបត្តិការយ៉ាងឆាប់រហ័ស ហើយចម្ងាយរបស់វាអាចផ្តល់ផល។
- ពន្ធនាគារ សហគមន៍ ខ្សែ និងបរិបត្តិការទាំងអស់ដែលអាចបង្កការបរិស្ថាន។
- បរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការដែលមានការអនុញ្ញាតបណ្តាញ។
- ហាមដកស្រង់បរិបត្តិការ ឬចាត់បរិបត្តិការក្នុងតំបន់ដែលមានសត្វព្រៃដំណើរការ ឬក្នុង។
- ហាមចាក់ ឬបង្កបរិបត្តិការក្នុងតំបន់ដែលប្រឆាំង។
- ហាមរុករានគ្រឿងចក្រ ឬផ្ទៃបរិបត្តិការក្នុងតំបន់ដែលមានអណ្តាតភ្នំលើ ផ្ទៃភ្នំលើ ឬអណ្តាតខ្ពស់មិននេះ ដូចជាផ្ទៃទឹកដី ឬឧបករណ៍អគ្គិសនីផ្សេងៗ។
- បរិបត្តិការក្នុងបរិបត្តិការ ហាមបញ្ជាសម្រាប់។ ជៀសវាងការបង្កើតបរិបត្តិការបរិបត្តិការយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

ការចាត់បញ្ជាផ្ទៃបរិបត្តិការ

- ចំណុចផ្ទៃបរិបត្តិការ 22.7 ល
- បរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការដែលមានណែនាំ៖
 - សម្រាប់លទ្ធផលលើផ្ទៃបរិបត្តិការសម្រាប់បរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការចំណុចដែលមានចំណុចស្រទាប់ (<500 ppm) ទាប ឬ (<15 ppm) ទាបខ្លាំង។ កម្រិតស្រទាប់បរិបត្តិការ 40 ។ ទម្រង់ផ្ទៃបរិបត្តិការដែលអាចបរិបត្តិការស្រទាប់ក្នុងរយៈពេល 180 ថ្ងៃ ដើម្បីបង្កើនការបរិបត្តិការស្រទាប់។
 - បរិបត្តិការសម្រាប់បរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការ (លេខ 2-D) នៅសីតុណ្ហភាពលើ -7° C (20° F) និងកម្រិតផ្ទៃបរិបត្តិការ (លេខ 1-D ឬលេខ 1-D/2-D លាយគ្នា) ក្រោមសីតុណ្ហភាពនេះ។ ការបរិបត្តិការសម្រាប់បរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការដែលមានសីតុណ្ហភាពទាបផ្ទៃបរិបត្តិការចំណុចពន្ធនាគារ និងលក្ខណៈលំហូរជាតិដែលនឹងជួយសម្រួលដល់ការចាត់បញ្ជាផ្ទៃបរិបត្តិការស្រទាប់ និងកាត់បន្ថយការបាត់បង់បរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការ។
- សម្ភាសៈការបរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការសម្រាប់បរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការ -7° C (20° F) និងមធ្យម ដល់អាយុកាលមាសនៃបរិបត្តិការយ៉ាងឆាប់រហ័ស និងបង្កើនថាមពល ឬកម្រិតមាសនៃបរិបត្តិការប្រើប្រាស់ផ្ទៃបរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការសម្រាប់បរិបត្តិការ។
- គ្រឿងចក្រនេះអាចបរិបត្តិការលាយបរិបត្តិការផ្ទៃបរិបត្តិការ B20 (បរិបត្តិការមាស 20% បរិបត្តិការមាស 80%) បានផងដែរ។ ភាគីនៃបរិបត្តិការសម្រាប់គ្រឿងចក្រស្រទាប់ ឬទាបខ្លាំង។ អនុវត្តការបរិបត្តិការយ៉ាងឆាប់រហ័សជាមួយដំណើរការ៖
 - ◊ ផ្លូវកែច្នៃបរិបត្តិការសម្រាប់គ្រឿងចក្រតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ASTM D6751 ឬ EN14214 ។

- ◇ សមាសភាពបរេងលាយគរតតែងតាម ASTM D975 ឬ EN590 ។
- ◇ ផ្ទៃដែលមានលាបថនា អាចនឹងត្រូវបានដកចោលដោយការលាយនៃដែកមាសត។
- ◇ បរេង B5 (ដែលមានដែកមាសត 5%) ឬការលាយតាមផ្សេងៗទៀតនេះ នៅក្នុងអាកាសធាតុជាក។
- ◇ ត្រូវបានតម្រូវឱ្យ ទ្វេ បន្ទាប់ពីប្រើប្រាស់បរេង ព្រោះវាអាចនឹងថយគុណភាពតាមពេលវេលា។
- ◇ ការជាប់សមាសភាពបរេងអាចត្រូវបានរំលាយដោយប្រើប្រាស់អ្នកប្រើប្រាស់បរេងដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។
- ◇ ទាក់ទងនឹងអ្នកប្រើប្រាស់បរេងដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់បំផុតសម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីដែកមាសត។

1. សមាសភាពជ្រុងបរេងសាង ហើយដោះវាចេញ (រូបភាព 22)។



G005112

g005112

រូបភាព 22

1. តម្រូវបរេងបរេង

2. ចាក់បរេងរហូតដល់កម្រិត 6 ទៅ 13 មម ក្រោមផ្ទៃកែខាងក្រោមរបស់មាតិកាបរេង។

ប្រការសន្ទនៈ ហាមចាក់លើសកម្រិត។

3. ដាក់ ឬបញ្ចាក់តម្រូវបរេង។

4. ជ្រកលបរេងដែលអាចកកបញ្ចេញឲ្យអស់។

ការអនុវត្តការជួសជុលថ្លៃប្រចាំថ្ងៃ

ចូលរៀបចំពេលវេលាសម្រាប់ការថែទាំ: មិនពេលប្រើប្រាស់រថយន្ត ឬជាប្រចាំថ្ងៃ

មិនពេលចាប់ផ្តើមដំណើរការគ្រឿងចក្រប្រចាំថ្ងៃ សម្រាប់អនុវត្តការជួសជុលក្នុងករណី៖

- ពន្លឺយមើលកម្រិតបរេងមាស—សម្រាប់ [ការពន្លឺយមើលបរេងមាស \(ទំព័រ 55\)](#)។
- បង្ការទឹកចេញពីតម្រូវបរេង—សម្រាប់ [ការបង្ការទឹកចេញពីតម្រូវបរេង \(ទំព័រ 58\)](#)។
- ពន្លឺយមើលបរេងផ្ទៃក្រោមបរេង—សម្រាប់ [តម្រូវបរេងផ្ទៃក្រោម \(ទំព័រ 69\)](#)។
- ពន្លឺយមើលសមាសភាពបរេង—សម្រាប់ [ការពន្លឺយមើលសមាសភាពបរេង \(ទំព័រ 65\)](#)។
- ពន្លឺយមើលកម្រិតធាតុរាវហាយដ្រូលិក—សម្រាប់ [ការពន្លឺយមើលកម្រិតធាតុរាវហាយដ្រូលិក \(ទំព័រ 77\)](#)។
- ពន្លឺយមើលការប្រើប្រាស់ប្រេងបរេង—សម្រាប់ [ការពន្លឺយមើលប្រេងបរេង \(ទំព័រ 79\)](#)។

ក្នុងអំឡុងពេលធ្វើបត្របត្រការ

ស្ថានភាពអំឡុងបញ្ចប់

ស្ថានភាពទទេ

- មិនអាច/អនុវត្តបញ្ចប់អាចបង្កការ និងទទួលខុសត្រូវចំពោះគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចបណ្តាលឲ្យមានរបួសរាងកាយ ឬការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ។
- ស្ថានភាពពាក់ស្បែកក្នុងបញ្ចប់ការ រួមមានឧបករណ៍ការពារក្រវែល ខ្នងដំបូង ស្បែកដំបូងប្រសិទ្ធភាព និងឧបករណ៍ការពារត្រចៀក។ ចងស្នាក់ដៃក្នុង ហើយមិនត្រូវពាក់ស្បែកក្នុងបញ្ចប់ការ ឬគ្រឿងអលង្ការលង្ហើយ។
- ហាមបញ្ចប់គ្រឿងចក្រនៅពេលយប់ អស់កម្លាំង ឬក្រោមឥទ្ធិពលនៃគ្រឿងស្រវឹង ឬថ្នាំ។
- ប្រើការយកចិត្តទុកដាក់នៅពេលដំណើរការគ្រឿងចក្រ។ ហាមចូលរួមក្នុងសកម្មភាពណាមួយដែលបណ្តាលឲ្យមានការខាន មិនដឹងច្រើន របស់ ឬការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិអាចនឹងកើតមានឡើង។

- មន្ត្រីបញ្ជូនមេសាសន ធានាថាវាគឺជាបញ្ញត្តិទាំងអស់សម្រាប់ត្រូវបានចែកចាយជាមួយខេ ហាវរាងដ៏ត្រូវបានដាក់ ហើយអនុវត្តសម្រាប់ត្រូវបានចែកចាយជាមួយ។
- ហាមដកអនុវត្តអនុវត្តដំណើរដោយឈប់លើគ្រឿងចក្រ។
- ឲ្យអនុវត្តនៅក្នុងបំណង និងការងារនៅក្នុងក្រុមហ៊ុនអនុវត្តបញ្ញត្តិ។ បើសិនជាសមាជិកម្នាក់មានសមត្ថភាព សម្រាប់ការបង្កើនបរិយាកាស និងធានាថាបញ្ញត្តិដែលសម្រាប់ត្រូវបានដាក់ ឬបញ្ញត្តិដែលត្រូវបានដាក់។
- បញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រត្រូវតែត្រូវបានលើកយកមកពិចារណាជាមួយប្រជាជនសាធារណៈ ដើម្បីបង្កើនសុវត្ថិភាព ឬគ្រោះថ្នាក់ដល់សុវត្ថិភាព។
- ជៀសវាងការកាត់សម្រាប់លើសម្រាប់ដែលសម្រាប់។ ការកកស្ទះដែលត្រូវបានបន្ថយអាចបណ្តាលឲ្យគ្រឿងចក្ររកលាន។
- ដាក់ដៃនៃដំណើរបស់អនុវត្តឲ្យបានត្រឹមត្រូវក្នុងកាត។
- មើលកម្រិតនៃប្រព័ន្ធបញ្ជាដោយមន្ត្រីបញ្ជាដោយ ដើម្បីបញ្ជាក់ថាមានផលរស្មី។
- បង្កើនបរិយាកាសនៅពេលជួបប្រទះបញ្ហាដែលបង្កើន ក្នុងរយៈពេល ដើម្បីឲ្យបានលឿនបំផុតដែលបង្កើនការបង្កើនរបស់អនុវត្ត។
- ពន្យល់ពីផលប៉ះពាល់នៃការបញ្ជាដែលអនុវត្តកាតសម្រាប់។
- បន្ថយល្បឿន ហើយបង្កើនបរិយាកាសនៅពេលបត់ និងឆ្លងកាតផ្លូវ និងចេញចូលមកជាមួយគ្រឿងចក្រ។
- ឱ្យអនុវត្តដំណើរដទៃទៀតនៃមន្ត្រីបញ្ជា។
- បញ្ញត្តិមានសុវត្ថិភាពដែលមានខ្លួនបញ្ជាបានលឿនបំផុតដែលបណ្តាលឲ្យ។ ឧបសគ្គបញ្ញត្តិមានផលប៉ះពាល់ដល់ការបង្កើនការបង្កើន។
- ហាមទុកចោលគ្រឿងចក្រដែលកំពុងដំណើរការ។
- មន្ត្រីបញ្ជាអនុវត្តបញ្ញត្តិទាំងបញ្ញត្តិ សម្រាប់ដំណើរការដោយ៖
 - ច្បាប់គ្រឿងចក្រដែលត្រូវបានបង្កើត។
 - បន្ទាប់ពីកាតទៅដល់ ហើយធានាថាពួកវាត្រូវបានផ្តល់ឲ្យ។
 - ដាក់ហាវរាងដៃ។
 - ពន្យល់ពីមាសន និងដាក់ក្នុងស្រោចចេញ។
 - រងចាំបណ្តាញទាំងអស់ឈប់។
- បញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រត្រូវតែត្រូវបានលើកយកមកពិចារណា និងសម្រាប់ភាពអាស្រ័យសមស្របបំផុតដែលបណ្តាលឲ្យ។ ហាមដំណើរការគ្រឿងចក្រនៅពេលដែលមានបញ្ហា។

សវត្ថុភាពនៃប្រព័ន្ធការពារការរងរបួស (ROPS)

- ហាមដកសមាសភាគណាមួយរបស់ ROPS ចេញពីគ្រឿងចក្រ។
- ធានាថាខ្សែរ៉ឺម៉កត្រូវតែត្រូវបានដាក់ ហើយអនុវត្តដោយយ៉ាងណាដែលត្រូវបានកំណត់ដោយអ្នកបញ្ជា។
- ពាក់ខ្សែរ៉ឺម៉កត្រូវតែត្រូវបានអនុវត្តជានិច្ច។
- ត្រូវបានត្រួតពិនិត្យដោយបង្កើនបរិយាកាស ក្នុងការអនុវត្តន៍នៃការដាក់ខ្សែរ៉ឺម៉ក ហើយហាមបញ្ជាពាក់។
- រកស្វា ROPS ឲ្យបានត្រឹមត្រូវនៅក្នុងស្ថានភាពដំណើរការប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ដោយត្រូវបានត្រួតពិនិត្យឲ្យបានហ្មត់ចត់ជា ប្រចាំក្នុងការងារប្រចាំថ្ងៃ និងប្រចាំខែប្រចាំឆ្នាំ។
- ផលប៉ះពាល់សមាសភាគ ROPS ដែលខ្វះខាត ឬក៏គ្រឿងចក្រទាំងនេះ។

សវត្ថុភាពនៃជម្រាល

- ទម្រាលគឺជាកត្តាដ៏សំខាន់ក្នុងការកាត់បន្ថយការបង្កើនគ្រឿងចក្រ និងគ្រោះថ្នាក់នៃការរងរបួស ដែលអាចបណ្តាលឲ្យមានរបួសធ្ងន់ធ្ងរ ឬស្លាប់។ អនុវត្តន៍ខ្ពស់បំផុតសម្រាប់បញ្ញត្តិទាំងនេះដោយមានសវត្ថុភាព។ ការបញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រលើទម្រាលណាមួយត្រូវតែត្រូវបានការពារបង្កើនបរិយាកាស។
- វាយតម្លៃស្ថានភាពទឹកដែលដើម្បីបញ្ជាក់ថាទម្រាលមានសវត្ថុភាពសម្រាប់បញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រដែលប្រើប្រាស់ រួមទាំងការសង្កេតមើលទឹកដែលដើម្បី ត្រូវបានស្រាវជ្រាវ និងការវិនិច្ឆ័យលើការវិនិច្ឆ័យនៅពេលអនុវត្តការសង្កេតមើល។
- ពន្យល់ពីស្ថានភាពដំណើរការនៅពេលមានកត្តាខាងក្រៅ សម្រាប់ការបញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រលើទម្រាល។ មន្ត្រីបញ្ជាដែលអនុវត្តបញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រ សម្រាប់ត្រូវបានស្ថានភាពទឹកដែលដើម្បី កំណត់ថាតើអនុវត្តបញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រនិងស្ថានភាពនៃផ្លូវនេះ និងនៅក្នុងទឹកដែលដើម្បី ការផលប៉ះពាល់សម្រាប់ភាពដ៏អាចបណ្តាលឲ្យមានការផលប៉ះពាល់ដល់បញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រលើទម្រាល។
- ជៀសវាងការបញ្ជូន ការបញ្ជូនឈប់ ឬការបត់គ្រឿងចក្រលើទម្រាល។ ជៀសវាងការបង្កើនការផលប៉ះពាល់លើប្រព័ន្ធ ឬទម្រង់ដ៏រាងកាយ។ បត់យឺតៗ និងត្រឹមត្រូវ។
- ហាមបញ្ញត្តិគ្រឿងចក្រដោយស្ថានភាពដែលការកកស្ទះ ចងក្រង ឬស្ថានភាពដ៏អាចបណ្តាលឲ្យ។

- ដកចេញ ឬគូសចេញការរាងសន្ទនាជា សន្ទនាមតិលោះ បរហេតង សន្ទនាមតិ រដបរដប ថម ឬគរោះថនាកដលៃលាកខលនផសងេទៀត។ សមៅខពស្យអាចហងឧបសគត។ ដមនសមើគនាអាចផរើយករឡាបគរឡើងចករ។
- តវដងថា ការបញ្ញជាគរឡើងចករនលើសមៅសើម ផលវកាតជមរាល ឬផលវចះចណោត អាចនងបណដាលយគរឡើងចករ ហតបងទនាញ។ ការហតបងទនាញរបសបរពនធកងអាចបណតាលយមានការអល នងការដាចហររាងនងចងកត។
- តវបរងបរយតនបផតនៅពលេបញ្ញជាគរឡើងចករនៅកបវៃកនលងដាកចៈ សន្ទនាមតិលោះ ទនបទក បរពតគរោះថនាកពទក ឬបរពតគរោះថនាកផសងេ។ គរឡើងចករអាចករឡាបភលាមៗ បើកងមយទលើគមៃ ឬផតរបសគមៃ។ បងកើតតបនសវតថភាពរាងគរឡើងចករ នងគរោះថនាកណាមយ។
- កណតអតតសញ្ញាណគរោះថនាកនលើមលដងននដៃមរាល។ បើមានគរោះថនាក ចរកាតសមៅនៅទជមរាលដោយបរើគរឡើងចករដលៃគរបគរងដោយថមើរជើង។
- បើអាចផរើហន ចរកសាផនកែកាតយទាបទៅនងដ ខណៈពលេបញ្ញជានៅលើទជមរាល។ ការលើកផនកែកាតឡើង ខណៈពលេកពងបញ្ញជានៅលើទជមរាល អាចបណដាលយគរឡើងចករកលាយជាគមានលនងហន។
- បរើការបរងបរយតនខពសជាមយបរពនធបរមលសមៅឬឧបករណភជាបផសងេទៀត។ ទាងនេអាចផលាសបដលនងនគរឡើងចករ នងបណដាលយហតបងការគរបគរង។

ការសាកគរ្យៀងចក្រ

សមមើលសៀវភៅណែនាំអំពីការបរិបទសមាសន៍ដែលមានការផ្សព្វផ្សាយជាប្រចាំជាមួយយុទ្ធសាស្ត្រចក្ខុវិស័យ ដើម្បីបង្កើនការយល់ដឹងអំពីការប្រើប្រាស់ និងការផ្សព្វផ្សាយសេវាដែលបានផ្តល់ជូនដល់អ្នកប្រើប្រាស់។

មានត៍ 8 ម៉ោងនៃប្រញាប់បណ្តោះដំលើត៍វបានទាមទារសមាបអង្គពលមានការខាន។

ដោយសារមេធាវីដបងនបៃញ្ញជាមនស្សរសខានចេញពីភាពទកចតតនគ្រឿងចករនាពេលអនាគត តាមដានមុខងារ និងដំណើរការរបស់វាយ៉ាងជិតស្និទ្ធ ដើម្បីបំប្លែងការលក់កាតចតដល់អាចនាឈ្មោះមានបញ្ញាឆ្លាតវៃបំផុតក្នុងសម័យ និងអាចកែច្នៃមរណភាព។ តួអង្គនេះត្រូវបានគេបញ្ជាក់បញ្ជាក់អំពីពេលវេលាមានការខានក្នុងការសង្ស័យព្រឹត្តិការណ៍លម្អិតលម្អន់ គ្រឿងរតកជាបរលង ឬមានការខុសគ្នាមិនស្មើគ្នា។

ការបញ្ជូន៖មាសន

បរិក្ខារសាងសង់៖ កប្រើអគ្គិសនី ឬប្រភេទផ្សេងទៀតនៃការធាតុរាបផលិត។

សមត្ថា៖អនុកបរហាលៃជាតិរបស់ហរហរពនធម្រងឥនធន៖មនពលបញ្ញត្តិមោសន បើមានសង្ខារភាពដូចខាងក្រោមណាមួយមានកើតឡើង៖

- បញ្ញត្តិលើកដំបូងលើមាសនថម
- មាសនបាវនលតដោយសារខ្វះបរងេត្តនៈ។
- ការជសជលថ្ងៃមានការធ្វើលើមាសភាគនៃបរពនធម្មបរងេត្តនៈហើយ។

សមអាន សៀវភៅណែនាំមាសរបស់អង្គ។

1. អង្គការលើកកម្ពស់ស្ថានភាពស្ត្រី ចាត់សវនកម្មរដ្ឋបាល ផ្សព្វផ្សាយជាផ្លូវការក្នុងក្រសួងសម្រាប់លើកឡើង/បន្តបន្ទាប់ចុះនឹងក្រសួងដើម្បីជាមធ្យោបាយទៅចំណុច ដាច់លេខ ។
2. ដកជើងរបស់អនុក្រឹត្យពលរដ្ឋនានាសំណង់ ហើយត្រូវផ្តើមយល់ព្រមថា លទ្ធផលនេះសម្រាប់ត្រូវបានទទួល ដាច់លេខ ។
3. រក្សាស្ថានភាពយល់ព្រមទទួលបាន SLOW (យឺត) ។
4. បញ្ចូលក្រសួងទៅក្នុងកងតារាង ហើយបង្កើនការងារទៅចំណុច បើក ។ ទក្ខន្តិកទទួលបាន បើករហូតដល់លក្ខណៈយល់ព្រមបញ្ចប់ច្បាប់ (បរិច្ឆេទ 6 ខែ)។
5. កាត់សវនកម្មទៅចំណុច ចាប់ផ្តើម ។

បរិកាសនៈ៖ ដើមបងការមនុស្សបញ្ជូនឡើងកម្ពុជាខ្មែរ ហាមដាក់លក្ខន្តិកៈបញ្ជូនយោធា 10 វិនាស។ បន្ទាប់ពីរំពេច 10 វិនាស សម្រាប់ 60 វិនាសមនុស្សដាក់លក្ខន្តិកៈបញ្ជូនមេដងទៀត។

6. លង្វែងស្ថានភាពលេខសន្យាបង្កើនដំណើរការ ហើយអនុញ្ញាតឲ្យវាត្រឡប់ទៅចំណុច បើក ។
7. ទុកឲ្យមានសន្យាបង្កើនក្នុងពេលបន្តទម្រង់ដំណើរការ។

បរិការសន្ទនៈ នៅពេលបញ្ញត្តិមានសន្ទនាជាលើកដំបូង ឬបន្ទាប់ពីការរើសជ្រើសរើសសមាជិកសភាសមាជិកនៃការគ្រប់គ្រងក្រុមហ៊ុន និងថយក្រោយរយៈពេល 1 ទៅ 2 ឆ្នាំ។ កាតព្វកិច្ចនៃការគ្រប់គ្រង និងទៅសំដៅដើម្បីបញ្ជាក់យល់ការរក្សាទុករបស់ក្រុមហ៊ុន។ បន្ទាប់មកពន្យល់សមាជិក ហើយរងការបាត់បង់គ្រប់គ្រងមានចលនាទាំងអស់លើសពីសមាជិក ការពន្យល់សមាជិក (ទំព័រ 41)។ ពន្យល់យល់ក្រែងមានការលំបាកឆ្ងាយ រលងគ្រប់គ្រងបន្ទាន់ និងការខិតខំទាំងស្រុងនៃអាចសម្រាកបានផលល្អទៀត។

ការពន្យល់មើលគ្រឿងចក្របន្ទាបពបញ្ញត្តិរោគសាសនា

1. រក្សាផែនការនេះឲ្យយល់ទៅចំណុច រហស្ស ។
2. រក្សាឧបករណ៍បញ្ជាជាធនកែកាតសម្រាប់លើកឡើង/បន្ទាបចុះទៅមុខមួយភ្លែត
ធនកែកាតគ្រប់បន្ទាប ហើយរាល់ដំណើរការអស់គ្រប់បែបវិធាន។
សមភាព៖ ដំបូងបញ្ជាជាមុនគ្រប់ការងារនៃការតែងតាំងក្រុមការងារ (កាតសម្រាប់) សម្រាប់ដំណើរការ
ដើម្បីបង្កើនការងារនៃពេលវេលាបន្ទាបធនកែកាត
3. រក្សាឧបករណ៍បញ្ជាជាធនកែកាតសម្រាប់លើកឡើង/បន្ទាបចុះពេញទៅក្រោយ។
ដំណើរការសម្រាប់កាតគ្រប់បែបវិធាន ហើយធនកែកាតគ្រប់លើកឡើងទៅចំណុចដកជញ្ជីនពេញ។
4. ដាក់ហាមឱ្យដំណើរការប្រព័ន្ធច្បាប់មានចលនា ឬមានចលនា នឹងបញ្ជាជាយុទ្ធសាស្ត្រសំណើដោយតាមទំនោរនៃមុខ និងថយក្រោយ។

5. បន្តវិធានការខាងលើនេះពេល 1 ឬ 2 នាទី។ រញ្ជ័យបញ្ជីជាមុខងារទៅចំណុច ជាចលនា ចាកសេវាហាងដំបៅ ហើយពន្យល់តាមសន្ទុក។
6. ពន្យល់រកមើលករណីមានការលេចធ្លាយបរង ហើយរកគ្រឿងបង្កគហាយដរលក បើកយើងទៅមានការលេចធ្លាយណាមួយ។

សមតាលៈ នៅពេលដែលគ្រឿងចក្រថម ហើយហាង និងដំបៅមានភាពតឹង ការបរិច្ចាគដំបៅនេះខុស រហូត សម្រាប់ការពន្យល់មើលនេះមានសារៈសំខាន់ចាំបាច់ណាស់។ សណ្តាប់ធ្នូសន្ទុកខុសរហូតអាចនឹងមិនទាមទារបន្ទាប់ពីអង្គពេលសម្រាក។

សមតាលៈ បើការលេចធ្លាយបរងបន្តកើតមាន សម្រាកទង់តណាងចំណាយ Toro ពេញសន្ទុកបសុអនុវត្តដើមបសុជន្ម ហើយបើចាំបាច់សម្របដំបៅគ្រឿងបន្តសាស្ត្រ។

បរការសំខាន់៖ សន្ទុកដំបៅសារធាតុរាវនេះលើមុខ ឬរងកងគ្រឿងធម្មតា។ ត្រូវលាបបរងលើបន្តដើមបច្ចេកវិទ្យាដំបៅការហានល។

ការពន្យល់តមាសន

1. រញ្ជ្រងស្ថានទី១យល់ទៅទតាង យត ទាញមករញ្ជ្រងរបបករណបញ្ជាជាផ្លូវកែតាតសម្រេចលើកឡើង/បន្ទាបចុះនូវរញ្ជ្រងបែបបញ្ជាជាមុខងារទៅទតាង ជាចលខេ ។
2. កាតសម្រេចបញ្ជាទៅទតាង បទ ដើមបពន្យល់តមាសន។ ដោះស្រាយពេញពាក់ព័ន្ធនឹងបបងការកម្រៃមានការឆេះចង្រៃយ។
3. បទវាលបទចហាយសាងមនពលការកសាទកគរឡើងចករ។

ការតវតពនតយបបពនធសោសវតថភាព

ចនលោះពលេសវោកមមៈ មនពលេបបរើបសនមយៗ ឬជាបបាចង

▲ ការបបងបបយតន

បើកតាតកាតសរេគនានោះតវហានផដាច ឬខច នោះគរឡើងចករអាចដណើការដោយមនរពងទកដលេបណដាលឈររវបសធនាលខលន។

- ហាមររើកតាតកាតសរេគនា។
- ពនតយមើលបញ្ជាបបសកតាតកាតសោជារឡើងវាលចង ឯបដរកតាតដលេខចណាមយមនពលេបបញ្ជាគរឡើងចករ។

គោលបណងនបែបពនធសោសវតថភាពគដើមការពារបញ្ជាជានគរឡើងចករដលេអាចរវបសសនាមដលអនកឬខចខាតដលគរឡើងចករ។

បបពនធសោសវតថភាពបងការមាសនកម្រៃឆេះដណើការ លះតវតនៃ

- ឈនានសណដោងសថតនៅតវងទតាង ជាចលខេ ។
- ដបែបញ្ជាជាមុខងារសថតនៅតវងទតាង ជាចលខេ ។

បបពនធសោសវតថភាពបងការគរឡើងចករកម្រៃមានចលនា លះតវតនៃ

- ហរវងដតវហានដោះចញ្ជា។
- អនកតវអងគយនលើកតវអនកបញ្ជាគរឡើងចករ។
- ដបែបញ្ជាជាមុខងារសថតនៅតវងទតាង កាតសម្រេច ឬទតាង ធរើដណើរ ។

បបពនធសោសវតថភាពបងការដរកម្រៃឆេះដណើការលះតវតដបែបញ្ជាជាមុខងារសថតនៅតវងទតាង កាតសម្រេច ។

ការពនតយមើលឈនានអស

អនតតការឆកែមើលបបពនធជាបបាចងដើមធានាហាននបបពនធសោសវតថភាពដណើការតវតវៈ

1. អងគយលើកតវអបញ្ជា រកលឈនានអសទៅចណច ជាចលខេ រញ្ជ្រងបែបបញ្ជាជាមុខងារទៅចណច ជាចលខេ ហើយដាកហរវងដ។
2. ពយាយាមរកលឈនានអសទៅមខ ឬមកករោយ។
ឈនានអសនោះមនគរមានចលនាដលេបងហាញបបពនធសោសវតថភាពកពងដណើការតវតវ។ កតែមវបញ្ជាហាបើវាមនដណើការបបករត។

ការពនតយមើលការបបញ្ជាជាមុខងារ

1. អងគយលើកតវអបញ្ជា រកលឈនានអសទៅចណច ជាចលខេ រញ្ជ្រងបែបបញ្ជាជាមុខងារទៅចណច ជាចលខេ ហើយដាកហរវងដ។
2. រញ្ជ្រងបែបបញ្ជាជាមុខងារទៅចណច កាតសម្រេច ឬទតាង ធរើដណើរ ហើយពយាយាមបញ្ជាមាសន។
មនគរបងវល ឬបញ្ជាមាសនដលេបងហាញបបពនធសោសវតថភាពកពងដណើការតវតវ។ កតែមវបញ្ជាហាបើវាមនដណើការបបករត។
3. អងគយលើកតវអបញ្ជា រកលឈនានអសទៅចណច ជាចលខេ រញ្ជ្រងបែបបញ្ជាជាមុខងារទៅចណច ជាចលខេ ហើយដាកហរវងដ។
4. បញ្ជាមាសន ហើយរញ្ជ្រងបែបបញ្ជាជាមុខងារទៅចណច កាតសម្រេច ឬទតាង ធរើដណើរ ។
មនគរបបមាសនដលេបងហាញបបពនធសោសវតថភាពកពងដណើការតវតវ។ កតែមវបញ្ជាហាបើវាមនដណើការបបករត។

ការពន្យល់មើលកងតារាងតតមានរបស់អនកបញ្ញជា

1. អង្គគយលើកក្រៅអបញ្ញត្តិ រកលុយនានាអស់ទៅចំណុច ដាច់លខេ រព្យងប្រែប្រួលជាមុខងារទៅចំណុច ដាច់លខេ ហើយដាក់ហត្ថលេខា។
 2. បញ្ជូនមោសន។
 3. ដោះហត្ថលេខា រព្យងប្រែប្រួលជាមុខងារទៅចំណុច កាតសម្រាប់ ហើយងើបចេញពីក្រៅអបញ្ញត្តិ។
- មន្ត្រីរបបមាសនដ៏លែបងហាញចាប់រំលោភសេវាសុវត្ថភាពក្នុងដំណើរការត្រួតពិនិត្យ។ ក៏តែមន្ត្រីហាញចាប់ រំលោភដំណើរការប្រកួត។

ការពន្យល់ឧបករណ៍បញ្ញាជាផ្នែកកាតសម្រាប់លើកឡើង/បន្ទាបចុះ

- [illegible]

ការបើកបរគ្រឿងចក្រដោយមនុស្សមានការកាតសម្តៅ

- តវរធរើឲ្យបរាភកដថា ផនកែកាតតវរមានលើកឡើងទាងសរង។
- រញ្ជដបែញជាមខងារទៅចណច ធរើដណើរ ។
- បរើហររាងដើមបបនថយលបឡើនគរឡើងចករពលេកពងចះជមរាលភនដើមបជ្រៀសរាងហាតបងការគបគរង។
- ពលេបើកចលតបនរដបរដបតវបនថយលបឡើនជានចច ហើយតវរធរងកាតដោយបរងបរយតនបផត។
- តវរសគាលឲ្យមានចហសពទទងគរឡើងចករ។ កពយាយាធរងកាតរាងរតថដលែនដៅជតគនា ដើមបការពារការខចខាតចរើននងពលេមាសនមនដណើរការ។

ការកាត់វាលសម្រៅ

បរិក្ខារសម្ភារៈ បរិប័ទ្មធនធានព្រឹត្តិការណ៍សម្រាប់ការលេចធ្លោ (បរិប័ទ្មពាក្យនិងវិធីសាស្ត្រ) បន្តសង្ខេបនូវ
ឬអនុវត្តសមត្ថភាពព្រឹត្តិការណ៍លេចធ្លោបង្កើនកម្រិតកាតព្វកិច្ចសម្រាប់ សមាសភាគឧបករណ៍ធនធានកែច្នៃសម្ភារៈ
បរិក្ខារនិងចក្ខុវិស័យសម្រាប់ដោះស្រាយ ហើយបញ្ចូលបរិប័ទ្មសម្រាប់កែលម្អដំណើរការព្រឹត្តិការណ៍សម្រាប់
កំណត់សមត្ថភាពលេចធ្លោ ហើយកែលម្អបញ្ហា។

មន្ត្រីក្រសួងសម្រាប់ សម្រាកកន្លែងស្នាក់នៅ ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំជាមូលដ្ឋាន (ឧ. ចាប់ផ្តើម និងបញ្ចប់ការស្នាក់នៅ លើក និងបន្ទាប់ផ្ទះក្រោយ និងបង្អស់)។

ត្រួតពិនិត្យរាល់សម្លៀកបំពាក់ដែលមានកម្រិតទាប ដោះចេញពីពាក់ រួចកំណត់ទិសដៅលំហូរធុនដើមបកាតសម្លៀក។
បង្កើតទិសដៅដើមបកាតសម្លៀកលើទិសដៅកាតមិន។ ជានិច្ចកាល កាតសម្លៀកតាមលំហូរនាឆ្នាំសកលការកាតសម្លៀកពន្ធ
ដើមបកាតយល់កម្រិតសម្លៀកសរុបសរុបជាកម្រិត ដូចនេះហើយពហុកន្លងជាការរៀបចំផែនការបកាតសម្លៀក និងយល់បកាត។

ការកាត់វាលសម្រៅ

1. ចលនាវាលសម្តៅជាមួយដៃប្រែប្រួលជាមុខងារនៅតែរងទតាង កាតសម្តៅ និងសន្ទនះខយលនាវាលបង្កើនដលបង្កើន។
2. ចាប់ផ្តើមនាវាលើគម្រ 1 នាវាលសម្តៅដំបើមបឋមអនុក្សាចបរង្វើវិធានការកាតហាន។

សមគាលៈនេះរកសាការបងរមឲយទៅកមរតអបបរមា នងបនសលទកនគរគរដសរសសអាត
នងទាកទាពានៅលើវាលសម្បើបតែង។

- [illegible]

សមត្ថលទ្ធផលនៃការអនុវត្តកិច្ចការងារនេះគឺជាលទ្ធផលសម្រាប់ ឆ្នាំ២០១២ ដូចមានចែងក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

ប្រកាសខាន៖ ផែនការកាតកណ្តាលរួមលោក និងលើកឡើងបន្តបន្ទាប់ពីផែនការកាតខាងមុខមានផ្ទៃក្រឡា
ដូចខាងក្រោមនេះ៖

សម្គាល់៖ការពន្យារពេលកន្លងការលើក និងបន្ទាប់ផែនការកាតកណ្តាលអាស្រ័យលើស្ថានភាពសារធាតុរាវហាយដ្រូលិក។ សារធាតុរាវហាយដ្រូលិកត្រូវតែមានការពន្យារពេលកាតត្រឹមត្រូវ។ នៅពេលស្ថានភាពសារធាតុរាវកើនឡើង នោះពេលពន្យារកាតខែច្រើន។

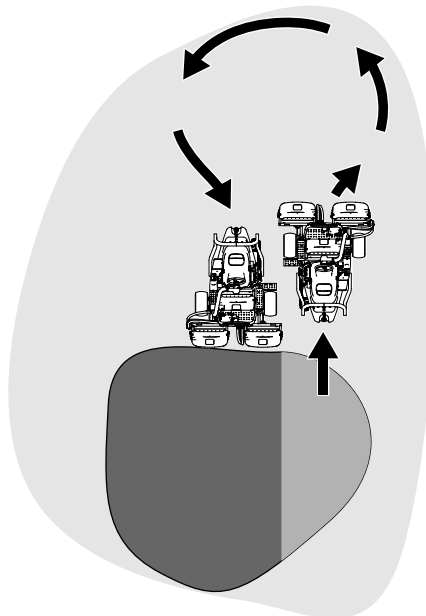
4. ត្រូវលើកនិងចុះជាមួយនឹងការកាតពន្យារពេលលើការបញ្ជូនធុនបម្រុង។

សម្គាល់៖ដើម្បីជៀសវាងការបំបែកសាប៊ូទាតត្រង់ឆ្នេរកាតវាលសម្តៅ និងធូលីឈ្នួលគ្រឿងចក្ររកស៊ីមានន័យសម្រាប់ការកាតពន្យារពេល សមស្របមើលបន្ទាត់ដៃមើលឃើញបរិមាណ 1.8 ទៅ 3 ម (6 ទៅ 10 ហ្វុត) នៅមុខគ្រឿងចក្រទៅតាមផែនការដៃមើលមក។ ផែនការដៃមើលសម្តៅ(រូបភាព 24)។ រួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយការកាតផែនការដៃមើលមកបន្ទាត់មើលឃើញដៃ រកស៊ីមើលកាតតាមសរសៃនិងចំណុចដៃជានិច្ចកាល រកស៊ីមើលដៃចុះកាតតាមផែនការដៃមើលមក។

5. នៅពេលដៃមើលមើលខាងមុខកាតត្រង់ឆ្នេរកាតសម្តៅ សមាញ់កាតសម្តៅលើកឡើង/បន្ទាប់ចុះទៅខាងក្រោយ ហើយរងការហូរទាញផែនការកាតទាំងអស់មានលើកឡើង។ នេះបញ្ចូលបង្កើន និងលើកផែនការកាតឡើង។

ប្រការសន្ទនា៖ កណ្តាលពេលជំហាននេះមានតម្លៃ ដើម្បីបកប្រែអន្តរកាតចលនាទៅកាន់តម្លៃបន្តបន្ទាប់ បន្តត្រូវកាតវាលសម្តៅដោយមានច្រើនតាមដៃអាចធ្វើបាន ដើម្បីបកប្រែបន្ទាប់ប្រមាណសម្តៅដៃនៃសេសសល់សម្រាប់កាតជញ្ជក់មើលខាងក្រៅ។

6. ដើម្បីបកប្រែបន្ទាប់លើពេលវេលាបញ្ជា និងបន្ទាប់ជំហានការកាតបន្ទាប់ បង្កើនគ្រឿងចក្រមួយភ្លែតកន្លងទស្សនៈផ្ទៃមុខ បន្ទាប់មកបង្កើនវិញទៅតាមទស្សនៈផែនការដៃមើលមក។ ចលនានេះការបត់មួយជំហានដំណាក់កាល (រូបភាព 23), ដៃត្រូវបកប្រែគ្រឿងចក្រជាជំហានលើសម្រាប់ការកាតបន្ទាប់បន្តបន្ទាប់។



រូបភាព 23

g229671

សម្គាល់៖ព្យាយាមធ្វើការបត់ខ្លះៗតាមដៃអាចធ្វើបាន លើកលែងតែកន្លងកាតកណ្តាល—ផែនការកាតបន្ទាប់ការបត់សម្តៅ។

- សមអាតសម្តៅ និងកទចេកទចញ្ចេញផែនការកែតម្រូវ រដ្ឋបាល ដើម្បីបង្កើនការអភិវឌ្ឍ។ សមអាតការកែប្រែបង្កើន ឬឥតទទួលបាន។
- បទប្បញ្ញត្តិធនធានពលរដ្ឋសាទក ឬទាញយកគ្រឿងចក្រ។
- ផលិតផលធនធានគ្រឿងកាបូននៅពេលណាដែលអនុវត្តក្នុងទាញ ឬមនុស្សគ្រឿងចក្រ។
- ទកថយគ្រឿងចក្រចុះពីកម្រិតពលរដ្ឋសាទកគ្រឿងចក្រនៅក្នុងកន្លែងបទដ្ឋានណាមួយ។
- ថ្លៃ និងសមអាតខុសគ្នាពីគ្នា តាមការចាត់ចែង។
- ហាមរកស៊ីគ្រឿងចក្រ ឬផលិតផលនៅកន្លែងដែលមានអណ្តាតភ្នំ ផ្កាភ្នំ ឬអណ្តាតឧស្ម័នធនៈ ដូចជាផលិតផល ឬឧបករណ៍អគ្គិសនីផលិតផលទៀត។

សវនកម្មភាពក្នុងការអនុវត្ត

- អនុវត្តដោយគ្រឿងចក្រដែលមានទំហំសណ្តាប់ធ្នាប់ដែលបានឡើងសម្រាប់អនុវត្តបណ្តាញ។ ក្នុងករណីបទប្បញ្ញត្តិអនុវត្តលើកលែងតែនៅក្នុងករណីសណ្តាប់ធ្នាប់។
- អនុវត្តតាមការណែនាំរបស់កម្មវិធីផលិតផលនេះទម្រង់នៃកម្មវិធីសម្រាប់ឧបករណ៍អនុវត្ត និងការអនុវត្ត ឬសណ្តាប់ធ្នាប់នៃលើកដំបូង។ នៅលើកដំបូង ទម្រង់នៃឧបករណ៍អនុវត្តអាចបណ្តាលមកពីការអនុវត្ត និងហត្ថលេខាការបញ្ជូន។
- កម្រិតកម្រៃ ឬអនុវត្តទៀតនៃលើកឧបករណ៍អនុវត្ត។
- ផលិតផលធនធាន និងទំហំនៃបទដ្ឋានដើមបង្កើនពេលអនុវត្ត។

ការតតល់និងការសម្អាតបន្ទាប់ពីកាតសម្លៀក

បន្ទាប់ពីកាតសម្លៀក

ត្រូវលាងសម្អាតគ្រឿងចក្រឲ្យបានហ្មត់ចត់ដោយប្រើន្ទឹមស្រោចដោយមានកំហល់ហ្មត់ចត់នោះសម្រាប់ធនធានពិសេសនៃឧបករណ៍និងខ្នាតដល់រង និងហាង។ កាតសម្អាតមានកត្តា ឬឧបករណ៍តភ្ជាប់អគ្គិសនីជាមួយទឹក។

ប្រការសន្ទនា៖ កប្រើទឹកដល់ប្រភេទ ឬទឹកដល់ប្រភេទសម្រាប់សម្អាតគ្រឿងចក្រ។

ប្រការសន្ទនា៖ កប្រើឧបករណ៍លាងសម្អាតដល់ប្រភេទលើ ទៅលាងសម្អាតគ្រឿងចក្រ។

ឧបករណ៍លាងសម្អាតដល់ប្រភេទលើអាចផ្តល់ឧបករណ៍អគ្គិសនី ផ្តល់ឧបករណ៍បបទសទក្សសន្ទនា ឬនាយកទៅនៃខ្នាតអនុវត្តន៍ចំណុចកត្តា ជៀសវាងប្រើទឹកខ្លាំងទៅជិតផ្ទាំងបញ្ចាំ មាសន និងអាក្រក់។

ប្រការសន្ទនា៖ កាតសម្អាតគ្រឿងចក្រពេលមានកំពុងដំណើរការ។

ការលាងសម្អាតគ្រឿងចក្រពេលមានកំពុងដំណើរការអាចនាំឲ្យខូចមាសនខាងក្នុង។

បន្ទាប់ពីសម្អាតគ្រឿងចក្ររួច ត្រូវធ្វើរឿងដូចខាងក្រោម៖

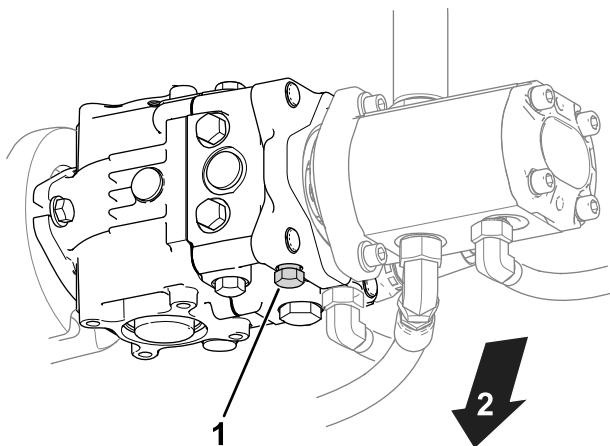
- តតល់និងគ្រឿងចក្រដែលមានការលេចធ្លាយសារធាតុរាវហាយដ្រូលិក ការខូចខាតប្រព័ន្ធអាយដ្រូលិក និងសមាសភាគម៉ាស៊ីន។
- តតល់និងផ្ទៃកាតសម្លៀកភាពមត់។
- លាបប្រេងអ៊ុល SAE 30 លើផ្ទៃកាតសម្លៀក ឬប្រេងអ៊ុលហ្សាញដ៍មីបបសកាតការចរន្ត និងជួយរកស្វាគម្រឿងចក្រដំណើរការបានល្អក្នុងអំឡុងពេលបញ្ចាំកាតសម្លៀកបន្ទាប់។

ការសណ្តោងគ្រឿងចក្រ

ក្នុងករណីសងគ្រឿងបន្ទាន អ្នកអាចសណ្តោងគ្រឿងចក្ររហូតដល់ 0.4 គម (1/4 មាយល)។

ប្រការសន្ទនា៖ កសណ្តោងគ្រឿងចក្រលឿនជាង 3 ទៅ 5 គម/ម ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតប្រព័ន្ធអាយដ្រូលិក បើអ្នកត្រូវមានចលនាគ្រឿងចក្រលឿន 0.4 គម (1/4 មាយល), សម្រាប់ការលើកកម្ពស់ ឬរថសណ្តោង។

1. ដាក់កាតសម្លៀកលើម៉ាស៊ីន (រូបភាព 25)។



រូបភាព 25

g400870

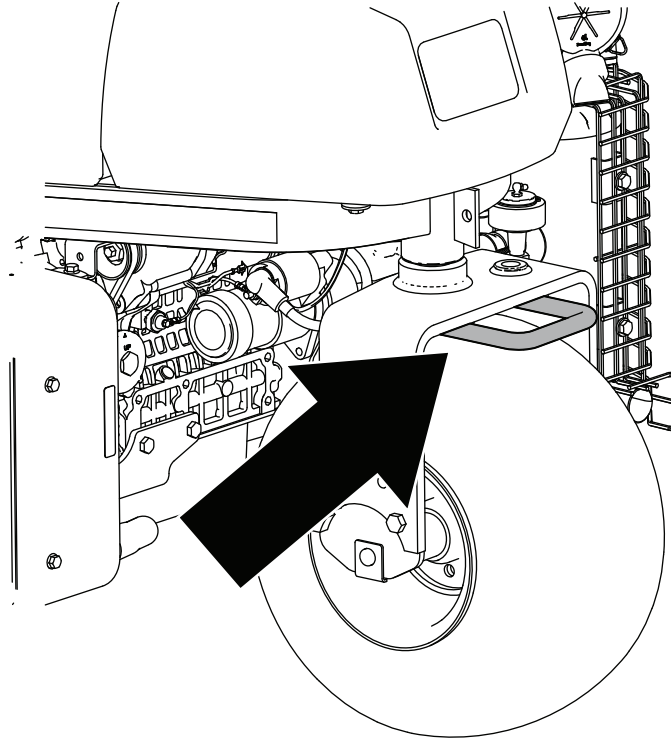
1. កាតសម្លៀក
2. បត់លើម៉ាស៊ីន

2. បើកកាតសម្លៀកលើម៉ាស៊ីន ដោយមូល ឬបង្កើតកំហល់កាតសម្លៀក ឬវាលចរន្តនាឡក្រា 3 ជ។
3. មន្ត្រីបញ្ជូនម៉ាស៊ីន រត់កាតសម្លៀក ឬមូលកំហល់កាតសម្លៀក ឬវាលចរន្តមានកម្រិតណាស់មើល 12 N·m។

ប្រការសន្ទនា៖ កបញ្ជូនម៉ាស៊ីននៅពេលកាតសម្លៀកបើកចេញ។

ការអសទាញគ្រឿងចក្រ

- បរើដោយបរយតនបរយដែនពេលលើកដាក់អវានលើគ្រឿងចក្រនៅកន្លែងមក ឬត្រឡប់។
- បរើបន្ទះចម្លងនៅពេលលើកដាក់អវានលើគ្រឿងចក្រនៅកន្លែងមក ឬត្រឡប់។
- ចងកជាបគ្រឿងចក្រនៅក្រោមមួយដោយបរើខ្សែស្រោច ចរាភក្តិ ខ្សែកែប ឬខ្សែស្រោច។ ទាញខ្សែស្រោចមុខ និងខាងក្រោយគ្រឿងចក្រដោយច្របាច់ និងខាងក្រោយគ្រឿងចក្រ។



រូបភាព 26

g606631

តហទៃ

▲ ការបង់បរយតន

ការខកខានកន្លងការជសជលថទៃគរឿងចករឈេមានតមត្រូវអាចបណាតាលឈេបបពនធមាសនខចមនអាយកាល ដលៃអាចបណាតាលឈេមានគរោះថនាកដលអនក ឬអនកនកៃកបវៃ។

ត្រូវថទៃគរឿងចករឈេមានលអជានចច នងមានសណាតាបធនាបដណើរការលអ ដចមានបងហាញកន្លងការណនៃទាងនេះ។

សមគាល៖កណតផនកៃខាងឆវងេ នងផនកៃខាងសតារបសគរឿងចករពចណចបញ្ញជាធមមតា។

សមគាល៖ទាញយកចហបចមលងអគតសនឬបពនធអាយដលកដោយឥតគតចលដៃដោយចលមើលរបសាយ www.Toro.com នងសវែរកគរឿងចករបសអនកពតណកជាបសឿរកៅណនៃនលើទពរដើម។

បរការសខាន៖ សមអានសឿរកៅណនៃមចាសមាសនសមរាបទមរងការថទៃបនថមៃ។

▲ ការពរមាន

បើទកសានកៃកនងកងតាកបញ្ញនេះ

នោះមាននរណាមនាកអាចបញ្ញនេះមាសនដោយចដៃនយនងឆវើឈេអនកឬអនកនកៃកបវៃផសងេទៀតរងរបសយាងធុងន

ដោះសោះចញ្ញពកងតាកបញ្ញនេះ មនពលេអនកឆវើការជសជលថទៃណាមយ។

សវតថភាពអពការជសជលថទៃ

- មនពលេអនកចាកចញ្ញពកៅអអងគយបញ្ញជា សមឆវើដចខាងករោះម៖
 - ចតគរឿងចករនលើផនៃបសមើ។
 - ត្រូវដោះផនកៃកាត។
 - ដាកហររងដៃ។
 - ពនលតមាសន នងដកកនសោះចញ្ញ។
 - រងចាចលនាទាងអសលប។
- ទកឈេសមាសភាគរបសគរឿងចករត្រូវដាក់មនពលេអនវតតការជសជលថទៃ។
- បើអាចឆវើទៅរច ហាមអនវតតការជសជលថទៃនៅពលេដលៃមាសនកពងដណើរការ។ នៅឈេឆងាយពផនកៃដលៃមានចលនា។
- តាទគរឿងចករជាមយដកៃដយនលើពលេដលៃអនកឆវើការករោះមគរឿងចករ។
- បនឆវើមពាធចញ្ញពសមាសភាគដោយយកចតតទកដាក់ដោយបរើថាមពលដលៃមានរកសាទក។
- រកសាឈេផនកៃរបសគរឿងចករទាងអសសថតកនងសថានភាពដណើរការលអ នងរតបនតងគរឿងដកៃទាងអស។
- បដរសលាកដលៃដាចរហកៃ ឬខចខាតចញ្ញទាងអស។
- ដើមបធានាមាននរណើរការដលៃលអបផតដលៃមានសវតថភាពរបសគរឿងចករ សមបរើតតែរឿងបនលាសសទធរបស ករមមាន Toro បណណោះ។ គរឿងបនលាសដលៃត្រូវមានបងកើតដោយករមមានផសងេអាចមានគរោះថនាក ហើយការបរើរាសបបែនោះនងលងៃមានការធានាលើផលតផល។

កាលវិភាគតម្លៃទៅតាមអនុសាសន៍

ចន្លោះពេលនៃរំពេចតម្លៃ	នីតិវិធីតម្លៃ
បន្ទាប់ពីមួយម៉ោងដំបូង	- មូលដ្ឋានដំបូង - មូលដ្ឋានក្រោយ
បន្ទាប់ពី 8 ម៉ោងដំបូង	ពន្យល់មូលដ្ឋានតម្លៃនៃលើសព័ន្ធខណៈ
បន្ទាប់ពី 10 ម៉ោងដំបូង	- មូលដ្ឋានដំបូង - មូលដ្ឋានក្រោយ
បន្ទាប់ពី 50 ម៉ោងដំបូង	បង្កើនប្រភេទសន្ទនា និងតម្លៃ
មន្ត្រីប្រតិបត្តិការសន្ទនា ឬជាប្រចាំថ្ងៃ	- ពន្យល់មូលដ្ឋានតម្លៃនៃការកែតម្រូវការកែ ជាច្រើន ឬការបង្កើនស្ទើរតែទាំងស្រុង - បង្កើនព្រឹត្តិការណ៍នៃការកែតម្រូវការកែ ឬសមាសភាគបង្កើនជាតិមធ្យម - ពន្យល់មូលដ្ឋានតម្លៃនៃការកែតម្រូវការកែ - ត្រួតពិនិត្យ និងការសម្ភាសន៍បន្ទាប់ពីការកែតម្រូវការកែ - ពន្យល់មូលដ្ឋានតម្លៃនៃការកែតម្រូវការកែ - បង្កើនការកែតម្រូវការកែ - ពន្យល់សមាសភាគបង្កើនតម្លៃ - សមាសភាគកែតម្រូវការកែ ឬសមាសភាគកែតម្រូវការកែដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ - ត្រួតពិនិត្យកម្រិតប្រតិបត្តិការសមាសភាគ - ត្រួតពិនិត្យកម្រិតប្រតិបត្តិការសមាសភាគ - ពន្យល់មូលដ្ឋានតម្លៃ និងបញ្ហាប្រឈមផ្សេងៗ - ពន្យល់មូលដ្ឋានតម្លៃនៃការកែតម្រូវការកែ
រៀងរាល់ 50 ម៉ោងមតិ	លាបខ្នាតក្រឡាតម្លៃ (ម្យ៉ាងទៀត លាបប្រភេទអនុវត្តតាមពេលវេលាសមាសភាគមតិ)
រៀងរាល់ 100 ម៉ោងមតិ	បង្កើនប្រភេទសន្ទនា និងតម្លៃ
រៀងរាល់ 200 ម៉ោងមតិ	- ជួសជុលតម្លៃខ្ពស់ (ការកែតម្រូវការកែដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ ឬក៏ខ្ពស់) - មូលដ្ឋានដំបូង - មូលដ្ឋានក្រោយ
រៀងរាល់ 500 ម៉ោងមតិ	បង្កើនតម្លៃប្រភេទ
រៀងរាល់ 800 ម៉ោងមតិ	បង្កើន មន្ត្រី ក្នុងប្រព័ន្ធសមាសភាគប្រភេទដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ ឬលាបខ្នាតក្រឡាតម្លៃ ឬបង្កើនសមាសភាគប្រភេទដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ ឬបង្កើនសមាសភាគប្រភេទដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់
រៀងរាល់ 1000 ម៉ោងមតិ	បង្កើន ក្នុងតម្លៃ ប្រព័ន្ធសមាសភាគប្រភេទដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ សម្រាប់បង្កើនតម្លៃប្រភេទ
រៀងរាល់ 2000 ម៉ោងមតិ	បង្កើន ក្នុងតម្លៃ ប្រព័ន្ធសមាសភាគប្រភេទដែលមានលក្ខណៈជាក់លាក់ សម្រាប់បង្កើនសមាសភាគប្រភេទ
ប្រចាំថ្ងៃ	ត្រួតពិនិត្យស្ថានភាព
រៀងរាល់ 2 ឆ្នាំមតិ	ការត្រួតពិនិត្យទូទៅប្រភេទនៃការកែតម្រូវការកែ

បញ្ញត្តិពន្ធគយការជសជលថ្លៃបរចាចង់

ចម្លងទព្វនេះសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ជាប្រចាំ។

[illegible]

កណ្តតសគាលសមរាបតបននកែរពរយហរមក

[illegible]

នតវធាតុហត្ថោទាជាបរចា

ការរៀបចំគម្រោងចក្ខុសម្រាប់ការថត

1. ចតគម្រោងចក្ខុនៅលើផ្ទៃបរិវេណ។
2. បន្ទាប់មកកែតម្រូវ។
3. ដាក់ហត្ថលេខា។
4. ពិនិត្យមើល។
5. ដោះកំណត់ចេញ។
6. រង់ចាំរហូតដល់គម្រោងបន្តលាស់ដល់មានចលនាទាំងអស់ដែលមានចលនា។

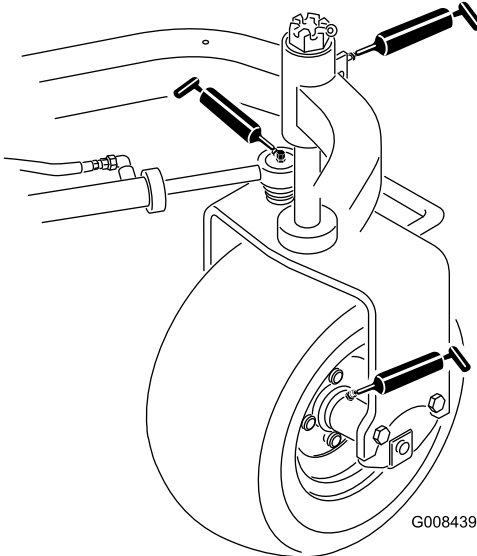
ការលាបខណ្ឌក្រឡឹងចក្រ

ចន្លោះពេលសរុប៖ រៀងរាល់ 50 ម៉ោងមតង (មយាងទៀត លាបបរងេរអលក្រោយពេលលាងសមាតមតងៗ។)

គ្រឿងចក្រគ្រឿងបងគ្រឿងលាបខណ្ឌក្រឡឹងត្រូវតែមានការលាបបរងេរអលចេញទៅ ដោយការបរើបរងេរអល បរកទេលចម្ងល់ខេ 2។ បើមានការដណើរការគ្រឿងចក្រនៃក្រោមលក់ខណ្ឌធម្មតា សមលាបបរងេរអលលើហាដាង និងទន្លាបទាងអស **បន្ទាប់ពី** នៅរៀងរាល់ 50 ម៉ោងនៃដណើរការមាសន។ លាបបរងេរអលគ្រឿងបងគ្រឿងលាមៗក្រោយពេលលាងសមាតមតងៗ ដោយមនគ្គតចន្លោះពេលដែលមានកណ្តកន្លាង។

ហាដាង និងទន្លាបរបស់គ្រឿងចក្រខាងក្រោមត្រូវលាបបរងេរអល៖

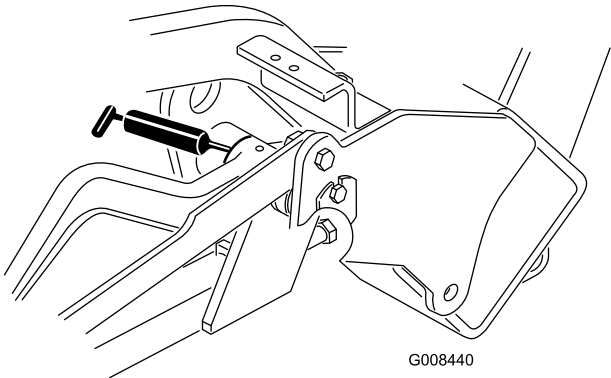
- ដកក្រោយ (1) ([រូបភាព 27](#))



រូបភាព 27

g008439

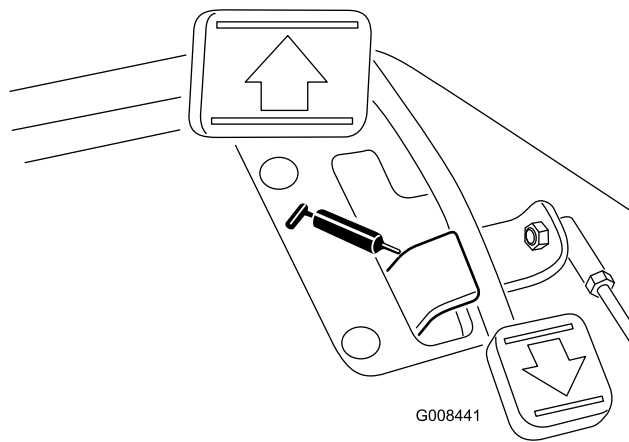
- ហាដាងកង (1) ([រូបភាព 27](#))
- សន្លាងចងកត (2) ([រូបភាព 27](#))
- ដៃលើក (3) ([រូបភាព 28](#))



រូបភាព 28

g008440

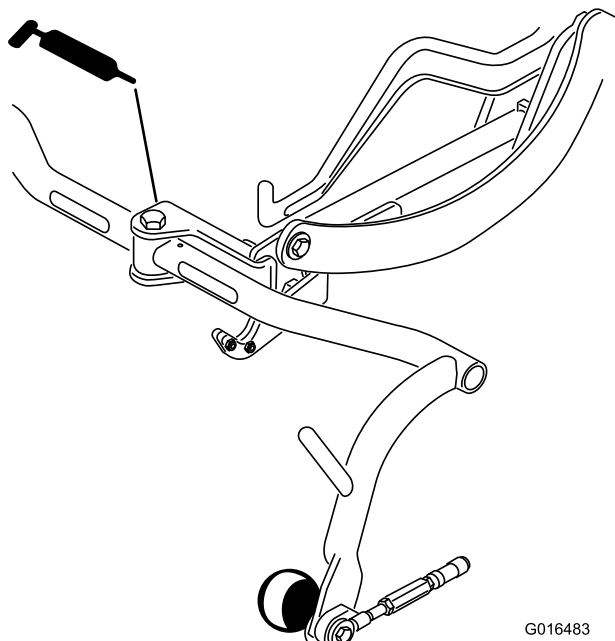
- អកសឈនាន (1) ([រូបភាព 29](#))



រូបភាព 29

g008441

- គំរោងសំណាបនា (3) (រូបភាព 30)



រូបភាព 30

g016483

1. ជតគរឿងបងគលាបខលាញឲយសអាត ដើមបកឲយរបធាតផសង្ស័យអាចចលហាដាង ឬទនាបហាន។
2. ហាញបរងេអលចលកនងហាដាង ឬទនាប។
3. ជតខលាញអលដលៃលើសឲយសងត។
4. លាបបរងេអលលើដងសពនមែទរដរមរ នងនលើដលៃើកនលើពលេមានដោះចញេផនកែកាតយកទលើដសជល។
5. បនតកបរងេមាសន SAE 30 ពរបដណក ឬហាញបរងេខលាញ (WD 40)
បរចាចងលៃើចណាចដងបងរលករោយពលេសមអាតរច។

សមគាលៈសមមើល សង្ស័យរកលើណនៃអនកបញ្ញា អពផនកែកាត ដើមបងងអពបញ្ញាហាតមរការបរងេខលាញរបសផនកែកាត។

តហទែមាស

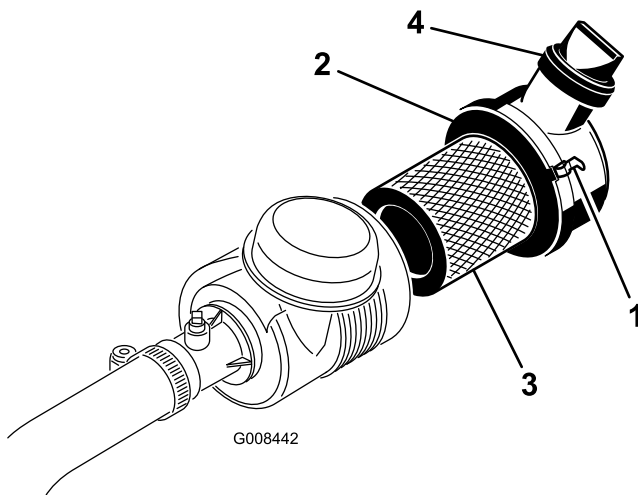
សវតថភាពមាស

- ពនលតមាស មនពលេធរើការពនតយមើលបរង ឬបនថមែបរងទៅបរអបររ។
- ហាមបដលបរងរបសបរពនធករគរង ឬបងកើនលបរងមាសន។

ការជសជលតមរងខយល

ចនលោះពលេសរោកមម: រៀងរាល 200 មោងមតង—ជសជលតមរងខយល
(កានតញ្ញកញ្ញាបនពលេដលែលកខខណខបញ្ញជាមានផល ឬកខរក)។

- ពនតយតតមរងខយលករងែមានការខចដលែបណាដាលឲយផលខយល បដរាថមបរើរាខច។ ពនតយមើលបរពនធករគរងខយល ចលទាងមលសមរាបការលចេផលាយ ការខចខាត ឬកងរតទយោដលែធរ។
 - ការផលាសបតតមរងខយលមនពលេចាបាចដលែបងកើនឱកាសឲយផលដចលទៅកនងមាសននរោពលេតមរងតរវានដកចញ្ញ។
 - តរធរើឲយបរាដថា គមរបតរវានដាកតមតរ ងដាកទរាបការពារដោយតតមរងខយល។
1. ដោះគនលះដលែរតតជាបគមរបតមរងខយលទៅនងតតមរងខយល (របភាព 31។



របភាព 31

g008442

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. គនលះតមរងខយល | 3. តមរង |
| 2. គមរបបទផល | 4. សនទះបទបរើកបរង |

2. ដកគមរបចញ្ញពតតមរងខយល។
3. មនពលេដកតមរងចញ្ញ សមបរើខយលសមពាធនាប (2.75 bar, សមអាតឲយសងត)
ដើមបដយយកគនរកទចេកទដលែរៀបដាកនរោចនលោះខាងករោនតែមរងបបម ងឡត។
ដណើរការសមអាតនេបងការកឲយកទចេកទចលទៅផនកែខាងកនងនរោពលេអនកដោះតមរងចមបងចញ្ញ។
បរការសខាន៖ ជៀសវាងការបរើខយលសមពាធនាបសដលែអាចជរញ្ញឲយមានផលចលតាមរយៈតមរងទៅកនង
បពងបតខយលចល។

4. ដោះ ហើយបដរតមរងចបងថម ដចខាងករោម៖

បរការសខាន៖ កសមអាតធាតដលែបានបរើ។

- A. តរពនតយតតមរងថមករងែមានការដកជញ្ញជនខចខាត; កបរើធាតដលែបានខចហើយ។
- B. ទាញតមរងចាសចញ្ញពតតមរងដោយបរងបរយតន ហើយបោះរាចាល។
- C. សកតតមរងថមដោយការញ្ញតមែខាងករោនធាតដើមដាករានៅកនងឡត ហើយពនតយមើលចងរងនតែមរង
នងតទាងមល។

បរការសខាន៖ ហាមដាកសមពាធនាបចណាដាលនតែមរងដលែអាចភាពបតបនៃបាន។

5. សមអាតនធបញ្ញផលដលែមាននរោកនងគមរបដលែអាចដោះបាន។ ដោះវាលបទបរើករោសចញ្ញតតមរប សមអាតបរហោង
ហើយជនសវាលបទបរើក។

6. ដាក់ ឬបញ្ចាក់គម្របដៃលើតម្រងទសសន៍ទះជ័រចរកចេញនៅចំណុចចុះក្រោម—ចូលដោះបរិក្ខារលើព្រំ 5 ដល់ម៉ោង 7 នៅពេលមើលព្រំខាងចុង។
7. ត្រូវធ្វើឱ្យបរិក្ខារដំឡើងមានការតភ្ជាប់គម្របទៅនឹងត (រូបភាព 31)។

ការបង្កើនបរិមាស

ម៉ាស៊ីនត្រូវការបរិមាស 3.7 ល (3.9 US qt) (ជាមួយតម្រង) ចាក់បញ្ចាក់ក្នុងគម្របដងរ៉ៃ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ អនុវត្តវិធីនៃការបង្កើនបរិមាស និងក្រោយពេលបញ្ចូលម៉ាស៊ីនជាលើកដំបូង។

លក្ខណៈបច្ចេកទេសនៃបរិមាស

បរិមាសបង្កើនដែលមានគុណភាពខ្ពស់ដែលបញ្ចូលតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេសដូចខាងក្រោម៖

- កម្រិតចាត់ថ្នាក់ API ដៃលើតម្រង៖ CH-4, CI-4 ឬខ្ពស់ជាងនេះ។
- បរិមាសដែលមានលក្ខណៈ SAE 10W-30
- បរិមាសជន្លះ SAE 15W-40

បរិមាស Toro Premium Engine អាចរកជាប់មានព័ត៌មានច្បាស់លាស់អំពីការប្រើប្រាស់អនុវត្តក្នុងកម្រិតហាបបរិមាស 10W-30។ សម្រាប់ការប្រើប្រាស់ក្នុងបរិមាស ដើម្បីបង្កើនអាយុកាលសម្រាប់ការប្រើប្រាស់បរិមាស។

ការពិនិត្យមើលបរិមាស

ចូលដោះពេលសម្រាកម្រះ៖ មិនពេលបរិមាសនិមួយៗ ឬជាបរិច្ឆេទ។

▲ ការបង្កើនបរិមាស

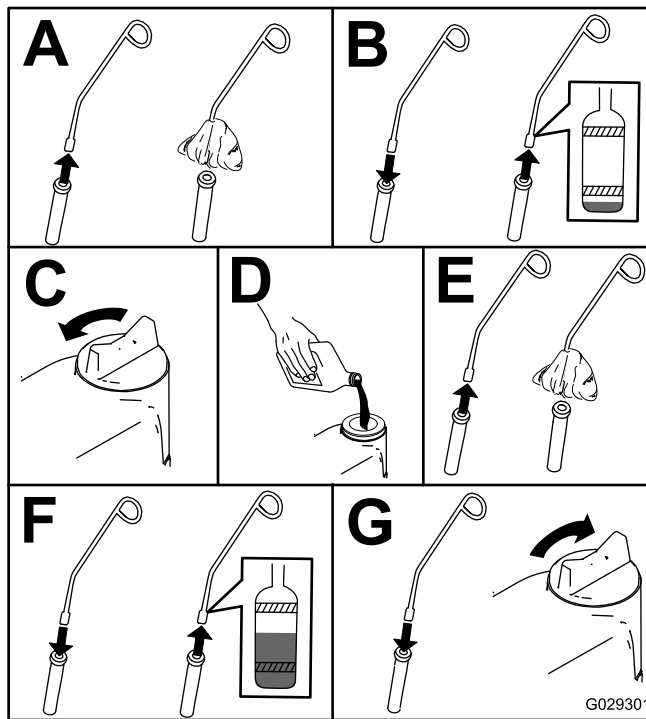
ម៉ាស៊ីនអាចឡើងកម្រិតខ្ពស់ក្នុងអំឡុងពេលបរិច្ឆេទការធម្មតា។

ទឹកខ្លីម៉ាស៊ីនចុះត្រជាក់ស្ករ មិនពេលអនុវត្តការពិនិត្យមើលបរិមាស ឬធ្វើការថែទាំម៉ាស៊ីនណាមួយ។

1. រៀបចំគ្រឿងចក្រសម្រាប់ការថែទាំ។
2. ដកបរិមាសបរិមាសបង្កើនចេញ ហើយជិតវាជាមួយកណ្តាតសម្រាប់ការថែទាំ។
3. ស្របបរិមាសបរិមាសបង្កើនចូលក្នុងបង្គោលបរិមាសបរិមាស។
4. ទាញបរិមាសបរិមាសបង្កើនចេញពីបង្គោល ហើយពិនិត្យមើលកម្រិតបរិមាស។
5. បរិមាសបរិមាសបរិមាសបង្កើនទាប ដោះគម្របបង្កើនចាក់បញ្ចាក់ក្នុងគម្របសន្ទះ ហើយបន្តបង្កើនចូលក្នុងម៉ាស៊ីនតាមរយៈក្របសន្ទះចាក់បញ្ចាក់បរិមាស រហូតដល់កម្រិតបរិមាសបង្កើនចុះចំណុចសញ្ញាសម្រាប់ការប្រើប្រាស់បរិមាស។ ចាក់បន្តបង្កើនយូរៗ និងឧបសគ្គពិនិត្យមើលកម្រិតបរិមាសក្នុងពេលដំណើរការនេះ។

ប្រការសន្ទនៈ ហាមចាក់បរិមាសលើសកម្រិត។

6. ដំឡើងគម្របបង្កើនចាក់បញ្ចាក់បរិមាស និងបរិមាសបរិមាស។



រូបភាព 32

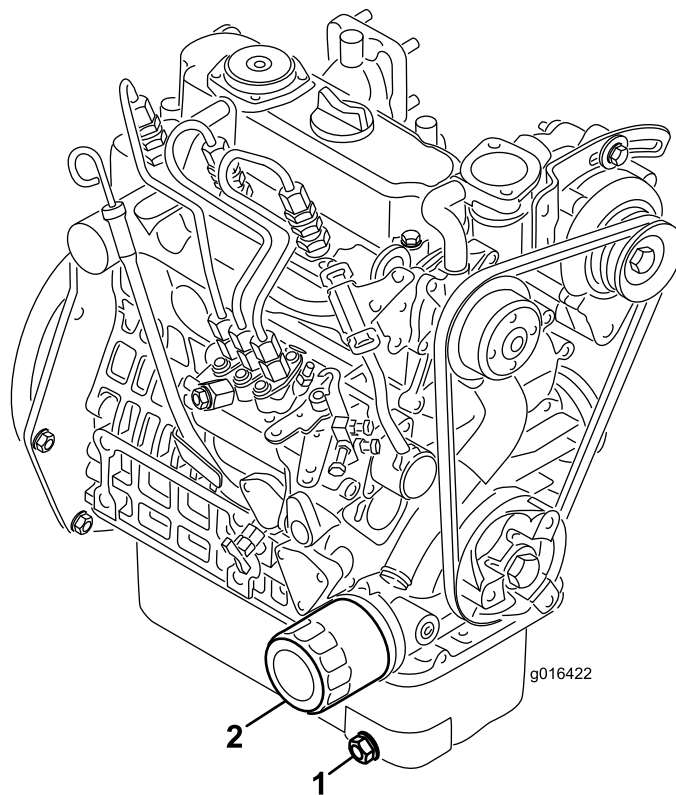
g029301

ការបត់បរងេមាសន នងតមរង

ចនលោះពលេសវាកមម: បនទាបព 50 មងេងដបង

រងេងរាល 100 មងេងមតង

1. ដកឆនកបងហរចញ្ច (រូបភាព 33) ហើយទកចយបរងេហរទៅកនងខទះបងហរ។ នៅពលេបរងេឈបហរសមមលដាកឆនកបងហរបរងេ។



រូបភាព 33

1. ឆនកបង្ហាបបរង

2. តមរងបរង

2. ដោះតមរងបរងមាននចញ្ច។ លាបបរងដែលសអាតសាល្យលើតមរងថម។
3. មលវសភជាបពលីតមរងដោយដៃហតដលរងបះនងបឡងសោតានបងកប រចរត $\frac{1}{2}$ ទៅ $\frac{3}{4}$ ជបនថម។ **ករតតងពកេ។**
4. បនថមបរងទៅបរអបររ សមមើល **ការបតបរងមានន និងតមរង (ទពរ 56)**
5. បោះចោលបរងមាននដែលបររើច និងតមរងឈឺមានតមរតរ។

ការបង្ការទឹកចង្អៀតពីមន្ទីរពេទ្យ

1. ចតុករឿងចក្រនៅលើផ្លូវហែបសមរើ ហើយពន្យល់តាមសន្ទុះ។
2. ដាក់ទម្រង់ហូរហូរនៅក្នុងតាមតាមបង្កើត។
3. បើកឆ្លងក្នុងហូរហូរនៅលើផ្លូវបង្កើតបង្កើតបង្កើតបង្កើត (របៀប 34)។



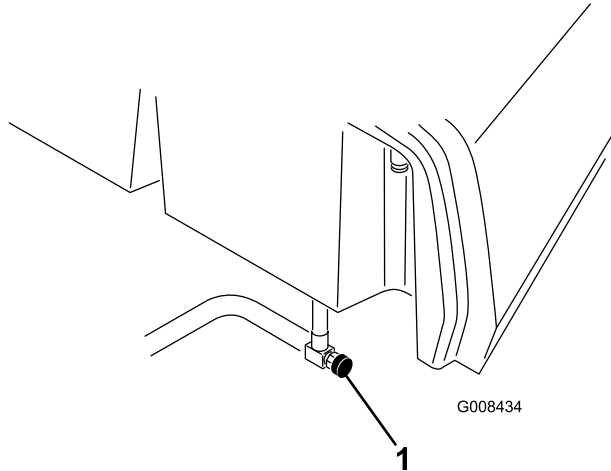
g007367

- សមភាព**ដោយសារករណីនេះលោកឡាយជាមួយបង្កើតសត្វ ដូចនេះសមបង្កើតបង្កើតចលនាធម៌សមរម្យមួយ ហើយបង្កើតចលនាធម៌សមរម្យ។

ការបង្កើតមេឡងបរងេថម

ចំណុចពេលសម្រាកម្រ: រៀងរាល់ 500 ម៉ោងមតង

1. បន្ទាត់សម្រាប់បន្ទាត់ (រូបភាព 35) នៅក្រោមឆ្នាំងបរងេថម។

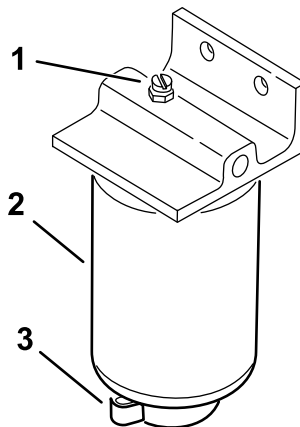


រូបភាព 35

g008434

1. រាល់បន្ទាត់

2. សម្រាកកំណត់ដែលឡើងតាមរូបភាព។
3. ដាក់មេឡងបរងេថមនៅក្រោមឆ្នាំងបរងេថម។
4. បើកឆ្នាំងបរងេថម និងសន្ទុះបន្ទុកខ្យល់ (រូបភាព 36)។



រូបភាព 36

g254461

1. សន្ទុះបន្ទុកខ្យល់
2. តាមរូបភាព
3. ឆ្នាំងបរងេថម

5. ដកឡើងតាមរូបភាព ហើយសម្រាកឆ្នាំងបរងេថម។
6. ដាក់បរងេថមអស់នៅបន្ទុះរង្វង់ដែលឡើងតាមរូបភាព។
7. ដាក់ ឬបញ្ចូលឡើងតាមរូបភាពដែលឡើងតាមរូបភាព បន្ទាប់មកបង្ហាញឡើងតាមរូបភាព។
8. រត់បន្ទុកឆ្នាំងបរងេថមនៅក្រោមឆ្នាំងបរងេថម ហើយបើករាល់បន្ទាត់។
9. បោះចោលបរងេថម និងតាមរូបភាពដែលឡើងតាមរូបភាព។

ការត្រួតពិនិត្យយន្តការបរងេថមនិងការតភ្ជាប់

ចំណុចពេលសម្រាកម្រ: រៀងរាល់ 2 ឆ្នាំមតង

ត្រួតពិនិត្យយន្តការបរងេថមសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរឧបករណ៍ ការខូចខាត ឬត្រូវការដំឡើង។

តហទែបបពនធអគគសន

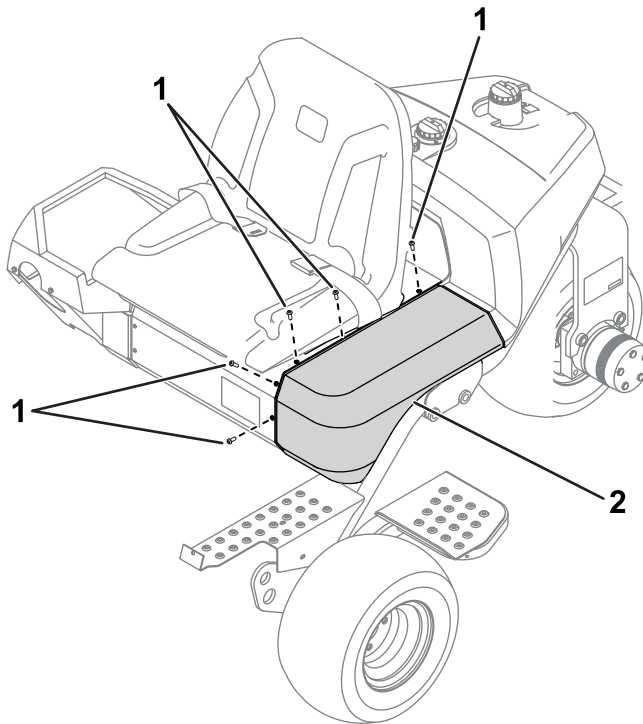
សវតថភាពបបពនធអគគសន

- ផដាចអគគយ មនពលេធវីការជសជលគរឿងចករ។ ដបងផតាចចងបងគោលចកែតលើងអវជជមាន នងចងករោយបងគោលវជជមាន។ ដបងកជាបចងបងគោលចកែតលើងអវជជមាន នងចងករោយបងគោលអវជជមាន។
- សាកអគគយនកែតលើងបើកចហដលៃមានខយលចញ្ចេចលហនលអ ហើយនកែតលើងឆាយពផកាតលើងនងអណដាតតលើង។ ដកខយបរដាបសាក មនពលេធវីការកជាប ឬផដាចអគគយ។ ពាកសលឿកបពាកការពារ នងបរើខបករណដលៃមានសបកការពារ។

ការចញ្ចេចលមើលអគគយ

អគគយមានការដាកនកែតរោមគមរបដលៃនកែតរោមខាងឆរងកកែតអអនកបញ្ចជា (របភាព 37)។

មលដកចញ្ចេនវស (របភាព 37), រង, នងខចកែ ដើមបដកគមរចញ្ចេន។ ករោយការចញ្ចេចលមើលអគគយហើយ តររបរើគរឿងដកែដលៃនងការពារសវតថភាពគមរបមាសនហន។



របភាព 37

g344663

1. វស

2. គមរប

ការផដាចអគគយចញ្ចេ

▲ ការពរមាន

បល ឬកហលអគគយ ឬខបករណលោហធាត នងកកតនងសមាសធាតលោហធាត ដលៃបណដាលឱយមានផកាតលើង។ ផកាតលើងអាចធវើខឱសមនរបសអគគយផទៈឡើង បណតាលឱយរងរបសរាងកាយ។

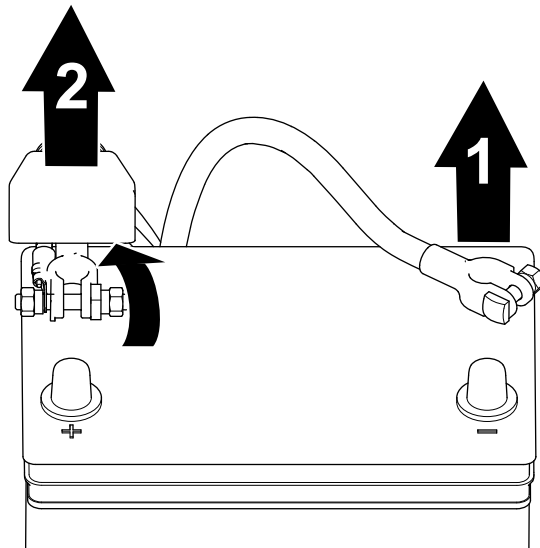
- នកែតលេដក ឬដាក ឬបពាកអគគយ មនតរវយេកហល ឬបលអគគយបៈផនកែតលោហធាតរបសគរឿងចករទ។
- បងការខបករណលោហធាតបៈគនររាងកហល ឬបលអគគយ នងផនកែតលោហធាតរបសគរឿងចករ។

⚠ ការព្រមាន

ការតុលាការមិនត្រូវអនុវត្តវិធីសាស្ត្រខុសពីការណែនាំ និងខុសពីការណែនាំដែលបានផ្តល់ឱ្យមានផ្នែកកាតាលីស្ទ។ ផ្នែកកាតាលីស្តអាចផ្ទុះឡើងដោយសារការប្រើប្រាស់មិនត្រឹមត្រូវ ឬបណ្តាលឱ្យមានរបួសរាងកាយ។

ត្រូវដាច់ខាតសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬដកដោយ (ឧទាហរណ៍) មិនពេលដាច់ខាតសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬបក (ក្រហម)។

1. ការប្រើប្រាស់ម៉ូតូអាគយ សម្រាប់ (ម៉ូតូ ការប្រើប្រាស់ម៉ូតូអាគយ (ទំព័រ 60))។
2. ដោះសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬដកដោយ (ឧទាហរណ៍) ឬបក (ក្រហម)។



រូបភាព 38

g253380

1. ខាតសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬបក (ក្រហម)
2. ខាតសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬបក (ក្រហម)

3. លើកអស់ឡើង រួចដោះសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬបកដោយ (ឧទាហរណ៍) ឬបក (ក្រហម)។

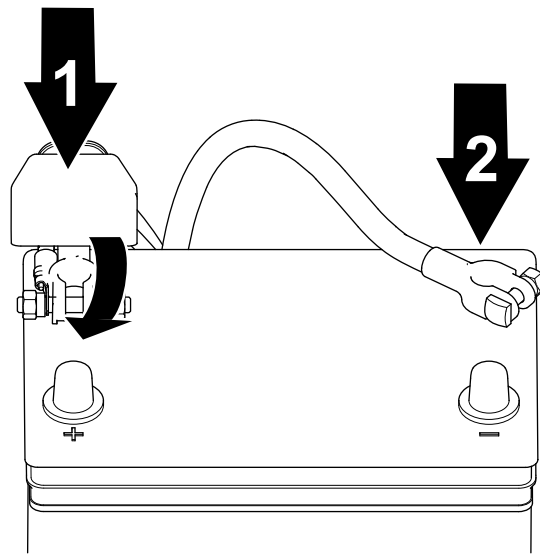
ការដាច់ខាត

⚠ ការព្រមាន

ការតុលាការមិនត្រូវអនុវត្តវិធីសាស្ត្រខុសពីការណែនាំ និងខុសពីការណែនាំដែលបានផ្តល់ឱ្យមានផ្នែកកាតាលីស្ត។ ផ្នែកកាតាលីស្តអាចផ្ទុះឡើងដោយសារការប្រើប្រាស់មិនត្រឹមត្រូវ ឬបណ្តាលឱ្យមានរបួសរាងកាយ។

ជានិច្ចកាលត្រូវដាច់ខាតសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬបក (ក្រហម) មិនពេលដាច់ខាតសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ ឬដក (ឧទាហរណ៍)។

1. ការប្រើប្រាស់ម៉ូតូអាគយ សម្រាប់ (ម៉ូតូ ការប្រើប្រាស់ម៉ូតូអាគយ (ទំព័រ 60))។
2. តាមប្រើប្រាស់ម៉ូតូអាគយ ហើយត្រូវដាច់ខាតសម្រាប់ការប្រើប្រាស់ (ឧទាហរណ៍) ឬបក (ក្រហម)។



រូបភាព 39

g253379

1. ខសអែតយវដជមាន

2. ខសអែតយអវដជមាន

3. ភជាបខខសអែតយវដជមានទៅអាកយ ហើយរតខទៅចាបអាកយ (រូបភាព 39)។

ការសាកអាកយ

⚠ ការព្រមាន

កហលអាកយ ឬឧបករណ៍លោហធាតុ និងកកតន៍សមាសធាតុលោហធាតុរបស់គរឿងចករ ដែលបណ្តាលឱ្យមានផកាកលើង។ ផកាកលើងអាចផ្ទុះឡើងដោយខ្លួនឯងរបស់អាកយផ្ទុះឡើងបណ្តាលឱ្យរងរបសរាងកាយ។

- នៅពេលដក ឬដាក់ ឬបញ្ចូលអាកយ មន្តវយេកហល ឬបលអាកយបៈផនកែលលោហធាតុរបស់គរឿងចករទេ។
- បងការឧបករណ៍លោហធាតុបៈគន្លរវាងកហល ឬបលអាកយ និងផនកែលលោហធាតុរបស់គរឿងចករ។

1. ផដាចអាកយចេញ សមមើល ការផដាចអាកយចេញ (ទព្វ 60)។
2. ដោះគរឿងរតដែលភជាបអាកយនិងថាស រចលើកអាកយចេញ។
3. ភជាបឆនាងសាកអាកយដែលមានកមលាង 2 ទៅ 4 A ទៅកហល ឬបលអាកយ។ សាកអាកយយាងតច 2 ម៉ោងកន្លងកមរតតលើង 4 A ឬយាងតច 4 ម៉ោងកន្លងកមរតតលើង 2 A រហូតដល់ទនាញជាកលាកមានកមរត 1.250 ឬខតសជាងនេះ និងសតណហភាពយាងហៅចណាស 16 °C ជាមយន្តកតាសកាទាងអសបញ្ចូចញ្ចេញខសមនដោយសេ។

⚠ ការព្រមាន

ការសាកអាកយ បញ្ចូចញ្ចេញខសមនដែលអាចផ្ទុះបាន។

ហាមដកហាននៃកបអែតយ ហើយមន្តវយេមានផកាកលើង និងអណាជាតតលើងឱ្យផតអាកយឡើយ។

បរការសខាន៖ បើអនកមនសាកអាកយយាងហៅចណាសឱ្យមានរយៈពេលដែលមានបញ្ចូជាកខាងលើនេះទេ អនកអាចនិងបនថយអាយកាលនៃអាកយ។

4. នៅពេលការសាកតលើងអាកយ តវផដាចឆនាងសាកចេញពពរតលើង និងកហល ឬបលអាកយ។
5. ដាកអាកយនដែលើថាសដាក់ ហើយរតវជាមយកងរតអាកយ និងខតទៅរតដែលមានដោះចេញពមន។
6. ភជាបអាកយ សមមើល ការភជាបអាកយ (ទព្វ 61)

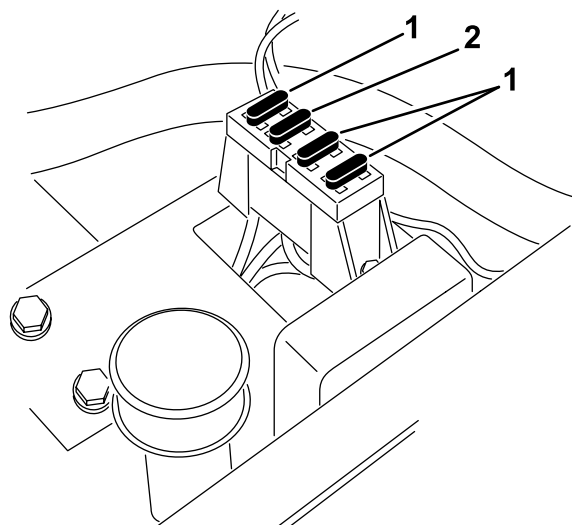
⚠ ការព្រមាន

ការតខ្សែអាក្រក់មិនត្រូវអាចធ្វើឲ្យខូចត្រកាត និងខ្សែក្រវ៉ាតដែលបណ្តាលឲ្យមានផាករំលោភ។
ផាករំលោភអាចធ្វើឲ្យខូចសម្ភារៈរបស់អ្នកផ្សេងៗទៀត បណ្តាលឲ្យប្រព័ន្ធរបស់អ្នកបាត់បង់។

ជានិច្ចកាលត្រូវរកជាប់ខ្សែអាក្រក់ជម្រាល ឬបក (ក្រហម) មិនពេលរកជាប់ខ្សែអាក្រក់ជម្រាល ឬដក (ខ្មៅ)។

ការដាក់ហ្វឺយហ្វឺសប

ហ្វឺយហ្វឺសពន្លើកន្លែងបរពនធអគតសន្តតែរឿងចក្រមានការដាក់ន្លើករោមក្រៅ (រូបភាព 40)។



រូបភាព 40

g564749

1. ហ្វឺយហ្វឺសប—10 A

2. ហ្វឺយហ្វឺសត—15 A

តហទែបបពនធម្មជាមទរ

ការពនតយសមពាធសបកកង

ចនលោះពលេសវោកមម: មនពលេបរើបវាសនមយៗ ឬជាបរចាចង់

ផលាសបតរកមរតសមពាធខយលនមែខ អាសរយលើកខខណាឧវាលសមៅរបសអនក ពអបបបរមា 0.55 bar ដលអតបរមា 0.83bar។

ផលាសបតរកមរតសមពាធកងករោយ ពអបបបរមា 0.55 ដលអតបរមា 1.03 bar។

ការពនតយមើលការមលខចៅដកងខាងមខ

ចនលោះពលេសវោកមម: បនទាបពមយមោងដបង

បនទាបព 10 មោងដបង

រៀងរាល 200 មោងមតង

លមអតផនកែបចចកេរសេសមរាបការមលខចៅដកង 420 ទៅ 461 N·m (310 ទៅ 340 ft·lb)

ការពនតយភាពរមលនខែចៅកង

ចនលោះពលេសវោកមម: បនទាបពមយមោងដបង

បនទាបព 10 មោងដបង

រៀងរាល 200 មោងមតង

▲ ការពរមាន

ការមនរកសាកមលាងរមលនខែចៅកងមានតមតវអាចបងករបសរាងកាយ។

មលខចៅកងទៅកមរតមលដលៃមានកណតកនងចនលោះពលេជាកលាក។

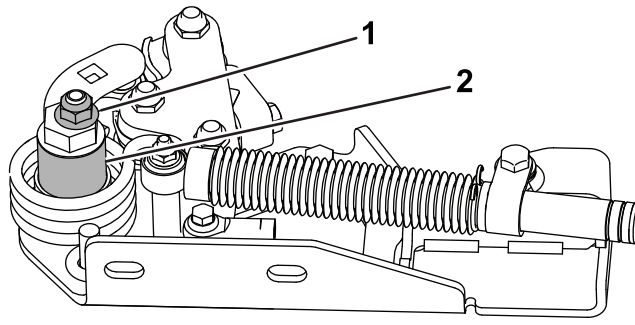
លមអតផនកែបចចកេរសេសមរាបការមលខចៅកង 95 ទៅ 122 N·m

សមគាលៈដើមបធានាមាននវការចកែចាយរលន សមមលខចៅកងតាមគរ X។

ការលតែមវបរអបលខេសមរាបការជាចលខេ

បើគរឡើងចកររាងយតនៅពលេឈនានបញ្ញាការសណដោងសថតតរងទតាង ជាចលខេ លតែមវគរឡើងយនត តរឡបទៅជាចលខេវញ។

1. តវផរើឈយបរាភដថា កលាបតេវមានបទ។
2. លើកគរឡើងចករឡើង នងទរាតរងដកែអងគរោងដើមបកឈយកងមខ 1 កនងចណោមកងទាងពរចញ្ញេពដ។
សមគាលៈបើគរឡើងចករតវមានបពាកដោយបរពនធម្មរកង 3 ដចនោះតវលើក នងរាងកងករោយផងដៃ។
3. បញ្ញេមោសន រញ្ញេសនទខយលទៅចណច យត នងតវផរើឈយបរាភដថា កងមខដលៃចញ្ញេពដមនរល។
4. បើកងរល សមពនលតមាសន ហើយបនតផរើការដចខាងករោម៖
 - A. បនធមខចៅដលៃរតទនាបឡតទៅនងឧបករណពនតយកមរតទក (អដរសតាត)។



រូបភាព 41

g606464

- B. រញ្ជួយប្រែប្រួលជាមុខងារទៅតាម ដាចលខេ និងសន្ទះខ្យល់ទៅតាម យត ។
- C. បញ្ចុះមាសន។
- D. បង្កលទរនាបឡូតរហតដលដណើរយតមនកើតឡើងកន្លងទសដណើរណាមយ។
- E. នៅពេលកងឈបរល សមរតខចៅចាកសោទរនាបឡូត និងគរឿងលតែមរ។ ផ្ទុះឡើងផ្ទាតការលតែមរជាមយដសែនខ្យល់ទៅចណច យតនង លឿន

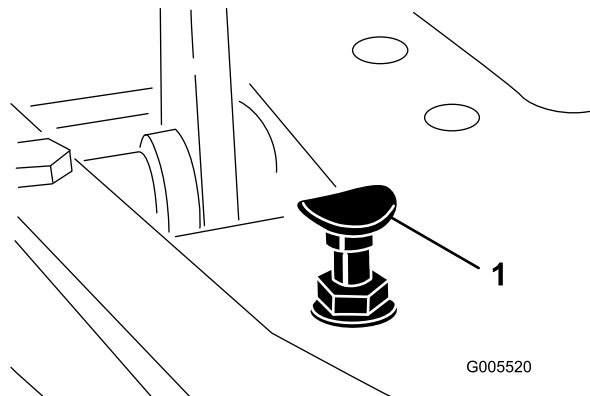
សមគាលៈ បើកងនតែលៃននៅពេលទរនាបឡូតសចតនទៅតាមលតែមរអតបរមា សមទាកទងតណាងចកែតាយ ពញ្ជេសនធនកែរមហន Toro របសអនក ឬចលមើល សៀវភៅណែនាំអោយសង្វាភមម សមរាបការលតែមរបនចមៃ។

ការលតែមរលបឿនធរើដណើរ

ការទលលបឿនធរើដណើរអតបរមា

ឈនានអសពលេមកលតែមររចជាសរចេសមរាបលបឿនធរើដណើរអតបរមា តែអនកអាចនងតរលតែមររាបើឈនាននោះឡើងដលកមរតពញ្ជេមនពលវាបះនងឈនានបញ្ចឈប ឬបើអនកចងបនចយលបឿនធរើដណើរ។

ដើមបទទលហានលបឿនធរើដណើរអតបរមា សមដាកដប្រែប្រួលជាមុខងារតរងទតាង ធរើដណើរ និងសងកតលើឈនានអស។ បើឈនានបះនងទតាងឈប (រូបភាព 42) មនពលេអនកគតថាវាតងនលើខស ែ សមអនតតរធរលតែមរដចខាងករាម៖



រូបភាព 42

g005520

1. ឈនានបញ្ចឈប

1. ដាកដប្រែប្រួលជាមុខងារទៅតាម ធរើដណើរ ហើយបនធរចៅមលសមលាបដលៃរតតជាបឈនានបញ្ចឈបទៅនងបន្ទះករាលហត (រូបភាព 42)។
2. រតបនតងឈនានបញ្ចឈបរហតដលវាលងៃបះនងឈនានអស។
3. បនតជានសរលៗនលើឈនានធរើដណើរ ហើយលតែមររលនានបញ្ចឈបដើមបចយវាបះនងរហរឈនាន ហើយរតខចៅ។

បរការសខានៈ តរធរើឈបរាភដថា ភាពតងនលើខសមែនតរតងខលាងពកេទ ឬកអនកបនចយអាយកាលខស។

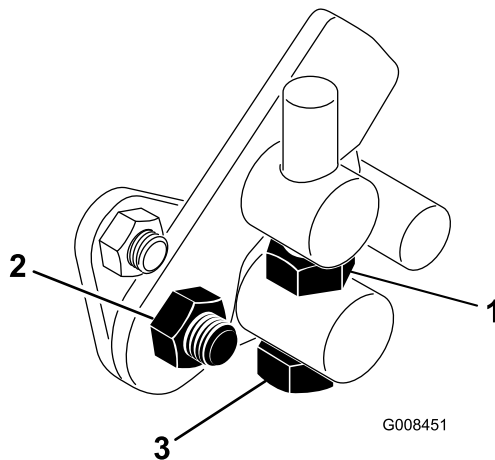
ការបន្តយល់ប្រៀនធរណីវិទ្យា

1. សង្កេតលើឈាមនាអស់ និងបន្តរងទៅមុខសម្រាប់ដំណើរការបញ្ចូលបទដ្ឋាននៃបទដ្ឋាននៃហេតុការណ៍។
2. បន្តឈាមនាបញ្ចូលបរិច្ឆេទដ៏អនុវត្តមានលើប្រៀនធរណីវិទ្យាដែលបាន។
3. រត់ទៅមុខសម្រាប់ដំណើរការបញ្ចូលបទដ្ឋាន។

ការលតែមវលបៀនកាតសមៅ

គរឿងចករតវរមានលតែមវលនៅរោងចករចហើយ តលែបឿនអាចមានការផលាសបដរមាន បើចង។

1. បនធនខចៅទបនៅលើបឿនមលទប (របភាព 43)។
2. បនធនខចៅដលែរតភាជាបដើងចាបមលសមលាប និងដើងចាបកាតសមៅនៅលើដងបងវលឈនាន។



របភាព 43

1. ខចៅទប
2. ខចៅ
3. បឿនមលទប

3. បងវលបឿនមលទបសរបទសនាឡកាដើមបបនថយលបឿនកាតសមៅ
និងបងវលបញ្ចាសទសនាឡកាដើមបបងកើនលបឿនកាតសមៅ។
4. រតបនតងខចៅទបនៅលើបឿនមលទប និងខចៅនៅលើដងបងវលឈនានដើមបចាកសោបទការលតែមវ (របភាព 43)។ ពនតយមើលការលតែមវ និងលតែមវតាមតមវការ។

តម្លៃបរពនធនជាតិ

សវតថភាពបរពនធនសអ

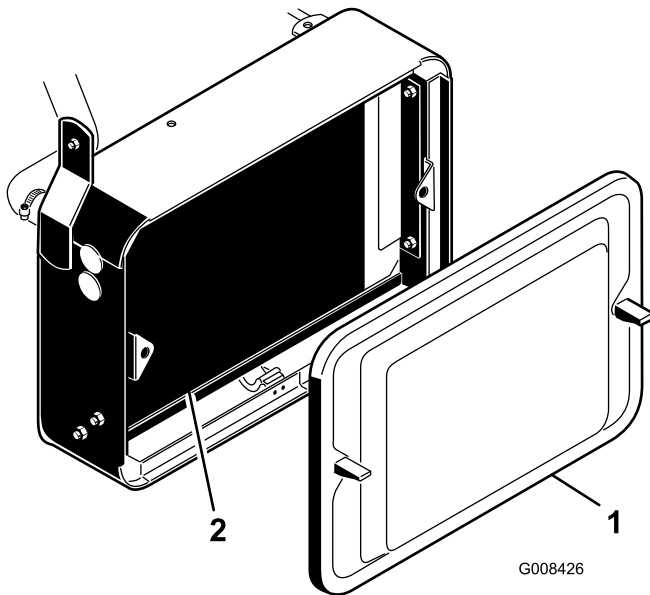
- ការលេបទកសអមានសន្តិសុខធន៍ខ្ពស់។ ត្រូវទកឲ្យបានឆាប់រហ័ស និងស្របច្បាប់។
- បោះចោលទកសអដែលកំដៅ មានសម្ពាធន៍ ឬការបែកបាក់ដែលនាំឲ្យមានការរំលោភបំពានដល់ប្រព័ន្ធបរពនធន។
 - ត្រូវទកឲ្យមានសន្តិសុខយ៉ាងតិច 15 នាទី មុនពេលមើលបើកគម្របធនទក។
 - បរិក្ខារណាមួយដែលបើកគម្របធនទក ហើយបើកយកឲ្យដើម្បីបញ្ចេញកម្ដៅឲ្យបានលឿន។

ការសម្អាតអគ្រេងរាងដាយទរ

ចូលទៅពេលសមស្រប៖ មុនពេលបរិស្ថានសម្បូរ ឬជាបរិច្ឆេទដំបូង សម្អាតអគ្រេងរាងដាយទរដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ។

ដើម្បីបង្កការបរពនធនសន្តិសុខឲ្យបានល្អបំផុត ត្រូវរកសម្ភារៈអគ្រេងរាងដាយទរ និងរាងដាយទរសម្អាតជានិច្ច។ ពន្ធដារសរុប និងសម្អាតអគ្រេងរាងដាយទរត្រូវតែធ្វើឡើងក្នុងកំឡុងពេលណាមួយដែលបានណែនាំ។ សម្អាតសម្ភារៈភាគច្រើនត្រូវធ្វើឡើងក្នុងកំឡុងពេលណាមួយដែលបានណែនាំ។

1. ដោះអគ្រេងរាងដាយទរចេញ (រូបភាព 44)។
2. ការធ្វើការពន្លត់ក្នុងអគ្រេងរាងដាយទរ ផលរាងដាយទរដោយខ្លួនឯង។



រូបភាព 44

1. អគ្រេងរាងដាយទរ
2. ផ្នែកធាតុ

3. សម្អាតអគ្រេង និងដាក់ ឬបញ្ចូលវា។

ការត្រួតពិនិត្យកម្រិតទឹកសម្អាត

ចំណុះបរពនធនសម្អាតសរុបមាន 3.2 លីត្រ (3.3 US qt)។

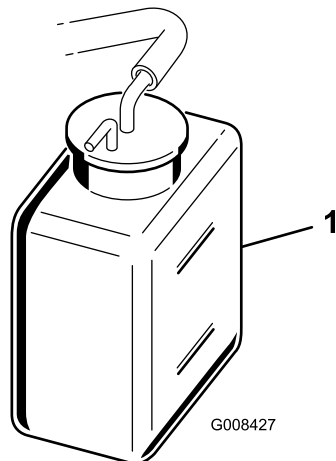
ចាក់ស្រូវស្រស់ 50/50 រវាងទឹក និងទឹកសម្អាតដោយប្រើ ethylene glycol antifreeze ចូលក្នុងបរពនធនសម្អាតដោយប្រើ។ ពន្ធដារសរុប និងសម្អាតអគ្រេងរាងដាយទរត្រូវធ្វើឡើងក្នុងកំឡុងពេលណាមួយដែលបានណែនាំ។

⚠ ការបង្កប្រយោជន៍

បើមានសញ្ញាណាមួយ ទឹកកំដៅមានចំណុះអាចបញ្ចេញ និងធ្វើឲ្យមានការរំលោភ។

- ហាមបើកគម្របធនទកនៅពេលមានសញ្ញាណាមួយ។
- បរិក្ខារណាមួយដែលបើកគម្របធនទក ហើយបើកយកឲ្យដើម្បីបញ្ចេញកម្ដៅឲ្យបានលឿន។

1. ចតគរឿងចករនៅលើផ្ទៃបៃតង។
2. ពន្លតយមើលកម្រិតទឹកស្រទាប់ (រូបភាព 45)។
វាគួរតែនៅចន្លោះទីបីនិងទីបួនលើផ្ទៃបៃតង។



រូបភាព 45

g008427

1. ផ្ទៃបៃតង

3. បើទឹកស្រទាប់នៅកម្រិតទីបី ឬទីបួនលើផ្ទៃបៃតង ហើយប្រសិនបើប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ 50/50 50/50 រវាងទឹកស្រទាប់និងទឹកស្រទាប់ប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍ (ethylene glycol antifreeze)។ ហាមចាក់លើសកម្រិត។
4. មើលកម្រិតប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិការណ៍។

តហត្ថាបរាង

តវដសខាតហរាង

ចនលោះពលេសរោកមមៈ បរចាឆនា

ជានហរាងឈយជាប ហើយបរគរឿងចករកនលបឿនកាតសមរោហតដលហរាងឡើងកដៅ
ដលៃសមគាលដងដោយកលនរបសវា។ អនកអាចតវលតែមរហរាងបនទាបពសមរកមយរយៈមក សមមើល [ការលតែមរហរាង](#)
(ទព្វ 72)។

ការលតែមរវាង

ដងលតែមរវាងមានការដាក់នៅលើផ្ទៃក្នុងសងខាងនៃគ្រឿងចក្រដើមបឋមអនុកម្មលតែមរវាងមានសម្លឹងគ្នា។

1. ខណៈពេលកំពុងមានចលនាទៅមុខក្នុងលំហូរដឹកជញ្ជូន សម្ពាធលានមានរវាង នោះក្នុងពេលអាចទទួលបានសម្លឹងគ្នា។

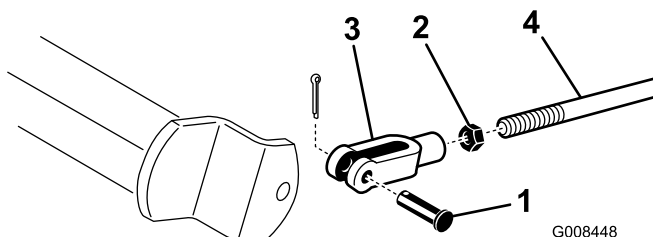
⚠ ការបង្កបរិយាកាស

ការធ្វើតេស្តហ្វ្រាំងនៅក្នុងលំហូរត្រួតពិនិត្យ ដែលមានវត្តមានមនសសមនាអាចបណ្តាលឲ្យមានរបស។

តម្រូវឲ្យមើលហ្វ្រាំងនៅក្នុងលំហូរធនធាន និងផ្សែងសម្លឹងដែលមានមនសស និងឧបសគ្គមន្តពល និងក្រោយពេលលតែមរវាង។

2. បើហ្វ្រាំងមិនចាកសេចក្តីមានសម្លឹងគ្នា តម្រូវឲ្យលតែមរវាងដូចខាងក្រោម៖

A. ផ្គាច់ដងហ្វ្រាំងដោយដោះកន្សោមខ្សាច់ និងកន្សោមក្រចាប់អយចង្វេ (រូបភាព 46)។



រូបភាព 46

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| 1. កន្សោមខ្សាច់ និងកន្សោមក្រចាប់អយ | 3. ដក់តណ្ហអយ |
| 2. ខ្ទង់ទៀប | 4. ដងហ្វ្រាំង |

B. បន្តដក់ខ្ទង់ទៀប និងលតែមរវាងក្រចាប់អយសមស្រប(រូបភាព 46)។

C. ដាក់ ឬបញ្ចាក់ក្រចាប់អយទៅនឹងដងហ្វ្រាំង (រូបភាព 46)។

D. ពិនិត្យមើលគម្លាតមន្តពលធានាឲ្យមានលំហូររវាង។ តម្រូវឲ្យមានគម្លាត 13 ទៅ 26 មម មន្តពលស្របកែហ្វ្រាំងប្រជាមួយដងហ្វ្រាំង។ លតែមរវាង (បើចាំបាច់) ដើម្បីសម្រួលការកណ្តិតនេះ។

E. ខណៈពេលកំពុងមានចលនាទៅមុខក្នុងលំហូរដឹកជញ្ជូន សម្ពាធលានមានរវាង នោះហ្វ្រាំង ទាំងពីរអាចទទួលបានសម្លឹងគ្នា។ លតែមរវាង (បើចាំបាច់)។

ប្រការសន្ទនា៖ តម្រូវឲ្យស្ថាប័នរៀនរាល់ឆ្នាំ សម្រាប់ផ្នែក **តម្រូវឲ្យស្ថាប័នរៀន (ទំព័រ 71)** ។

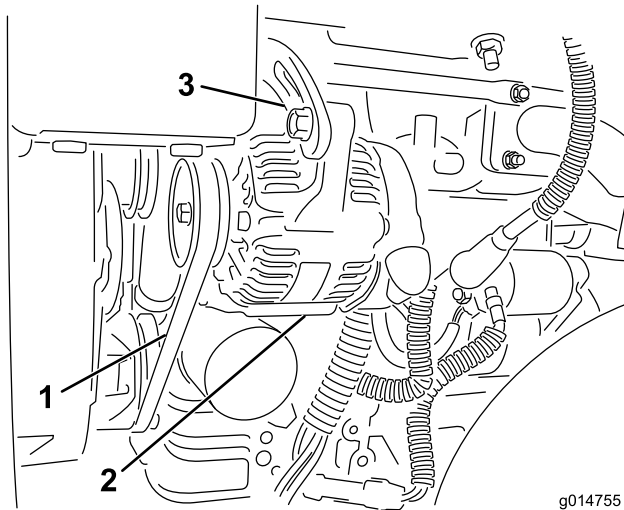
តហទែខសពែន

ការលតែមវខសពែនឧណាម

ចនលោះពលេសវ៉ាកមមៈ បនទាប៣ 8 ម្ភងដបង

តវធរវីឈបរាភដថា ខសពែនមានភាពតងតមតវ ដើមបធានាមានរបញ្ញជាតមតវរបសគរឿងចករ នងបងការការសកដលែមនចាហាច។

1. ចតគរឿងចករនលើផនវ៉ាបសមី ពនលតមាសន ដាកហវងដៃ ដោះកនសចេញ ហើយរងចារហតដលគរឿងមានចលនាទងអសឈប។
2. យកមដៃសែងកតលមមលើខសពែននលើចនលោះបល (10 kg)។ ខសពែនគរតលាបវងៃ 7 ទៅ 9 មម។ បើមនលានេ សមបពញ្ញេធការខាងករោមដើមបលតែមវភាពតងរបសខសពែន៖



g014755

រភាព 47

g014755

1. ខសពែនឧណាម—សងកតនលើទនេ
2. ឧណាម
3. ការលតែមវខសពែន

- A. បនធរបឡងដលែរតភជាបឧណាមទលែនងមាសន ហើយលតែមវខសពែន។
- B. តវធរតយមើលខសពែនកវងៃមានការសក ឬខចខាត ហើយបដរាថមបើមានការសករចល។
- C. ការបរើដងដលែមានដាកនលើចនលោះឧណាម នងតមាសន ទាញឧណាមចញ្ញដើមបទលមានភាពតងរបសខសពែនតមតវ នងរតបឡង។

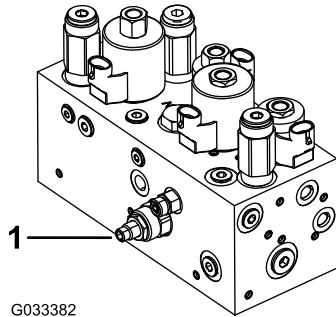
តហទែបរពនធបញ្ចជា

ការលតែមរវនការលើក/ទមលាកចះរបសផនកែកាត

សៀគវការលើក/ទមលាកចះរបសផនកែកាតមានមកជាមយវាលគរបគងលហរ (របភាព 48)។ វាលនេតរវានកណតជាមននេវេងចករបហលៃបើក 3 ជ បនតអែនកបហលៃជាតរវកតែមរវដើមបជយធរើមមានតលយភាពចេោះភាពខសគនានសែតណហភាពសារធាតរវហាយដរលកលបៀនកាតសមេវាល។

សមគាលទុកចយសារធាតរវហាយដរលកលានដលសតណហភាពបរតបតតការពញ្ចលញ្ច មនពលេលតែមរវាលគរបគងលហរ។

1. លើកកៅអឡើង ហើយរកមើល ឬដាក់វាលគរបគងលហរសមរាបគរេងទាញកណតាល (របភាព 48), ដលៃមានទតាងនេវេផនកែមខាងនៃបេងបងហរហាយដរលក។



របភាព 48

g033382

1. វាលគរបគងលហរ

2. បនធរចេទេបនេវេលើកហាលមលលតែមរវនេវេលើវាលគរបគងលហរ។
3. មលកហាលមលបញ្ចចរាសទសទរនចនាឡកា បើផនកែកាតកណដាលកពងទមលាកចះយតតកេ ឬមលតាមបណដោយទសទរនចនាឡកាបើផនកែកាតកណដាលកពងទមលាកចះលតតកេ។ អនកមនតរវមលលើសេត $\frac{1}{32}$ ទេវេ $\frac{1}{16}$ ជទេ។
4. ធរើតសេដការលតែមរ ហើយធរើជហានឡើងវញ 3 តាមតមរវការ នេវេពលេបញ្ចចប តរវតចេទេប។

តហទែបបពនធម្មជាបរងេបម

សវតថភាពបបពនធម្មហាយដរលក

- សវរកការពយាហលជាបនទាន បរីវតថវត្ថុរមានចាកចលទៅកន្លងសបកែ។ វតថវត្ថុដែលមានចាកចលទៅកន្លងសបកែត្រូវតែមានរក្សាត្រូវបានកែតម្រូវឡើងវិញកន្លងរយៈពេលពេលបម្រុងក្រោយដោយរដ្ឋបណ្តុះ។
- ត្រូវផ្ទេរវិធីបរកដថា ទយយោ នងខសបែរងេហាយដរលកទាំងអស់មានសថានភាពលអ ហើយតណភជាបហាយដរលកនងគរឿងបងគគតងលអ មនពលេធរើការដាក់សមពាធនៅបបពនធម្មហាយដរលក។
- រកសាវងកាយ នងដបែសអនកធម្មនទៅឆងាយពការលេធនាយនបែរហាងកនលាស ឬកហលបចហញបរងេដលៃហញបរងេហាយដរលកដលៃមានសមពាធនពស។
- បរើករដាសកាតង ឬករដាសដើមបសវងរកការលេធនាយហាយដរលក។
- បនថយសមពាធនាងអសនទៅកន្លងបបពនធម្មហាយដរលកបរកបដោយសវតថភាព មនពលេបពញាការងារណាមយនទៅលើបបពនធម្មហាយដរលក។

ការផរើសរោបដរទកហាយដរលក

បរការសខាន៖ ដោយមនគតតបរកទេសារធាតុរហាយដរលកដលៃមានបរើ នោះតរកទរសណដោងដលៃបរើសមរាបផរើការងារលើវាលសមទៅ ការកាតសមទៅបញ្ចូល ឬមានការបរើនទៅកឡងពលេសតណភភាពជវញ្ញឡើងលើស 29 °C ត្រូវគរតមែនការដាក់ ឬបពកឧបករណសអបបពនធម្មរងេ សមមើល **8 ការដាក់ ឬបពកឧបករណសអបបពនធម្មរងេ (ទពរ 21)**។

លមអតផនកែបចចកេទសេបរងេហាយដរលក

ផងបរងេត្រូវមានចាកបពញេនទៅរោងចករដោយបរើបរងេហាយដរលកដលៃមានគណភាពខពស។ ពនតយមើលកមរតបរងេហាយដរលក មនពលេអនកបញ្ញេនមាសនលើកដបង នងបនទាបមកជារឿងរាលថង សមអាន **ការតតតនតយកមរតបរងេអដរលក (ទពរ 77)**។

បរងេហាយដរលកដលៃមានណនៃ៖ បរងេហាយដរលកមានអាយកាលរងេ Toro PX ដលៃមានចណៈ 19 កនងមយផង ឬ 208 លកនងមយផង។

សមគាល៖ គរឿងចករដលៃបរើបរងេបនលាសដលៃមានណនៃមនសវតមវធមានការផលាសបតបរងេ នងតមរងញកញាបនោះទ។

បរងេហាយដរលកជនស៖ បរើបរងេហាយដរលកមានអាយកាលរងេ Toro PX មនអាចរកបានទេ អនកអាចបរើបរងេហាយដរលកមានលកខណៈសាមញញមយផសងទឡើតដលៃមានលមអតផនកែបចចកេទសេសថតនទៅកនងកមរតដលៃមានរាយសមរាបលកខណៈគរឿងសមការដថខាងករោម ហើយដលៃវាបពញេតាមសតងដាវខសសាហកមម។ ហាមបរើបរងេសយទៅគ។ ពគរោះយទៅបលជាមយអនកចកែចាយបរងេអលរបសអនក ដើមបកណតអតតសញញាណផលតផលដលៃពញេចតត។

សមគាល៖ ករមបាន Toro មនទទលខសតវចពោះការខចខាតដលៃបណតាលមកពការដាក់ជនសមនតមតវដថនេចបរើផលតផលតមែកពករមបានផលតដលៃមានករតលមោះដលៃនងលយនទៅពករោះយអនសាសនរបសពកគ។

សននសសនកហាបបរងេខពស/បរងេហាយដរលកបរងេនងការសកដលៃមានចណចលហរទាប ISO VG 46

លកខណៈគរឿងសមការ

កហាបបរងេ ASTM D445

cSt @ 40°C 44 ទៅ 48

សននសសនកហាបបរងេ ASTM D2270

ចាបព 140 ឡើងទៅ

ចណចលហរ ASTM D97

ចាបព -37°C ទៅ -45°C

លមអតផនកែលកខណៈបចចកេទសេនៃសសាហកមម៖

Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 ឬ M-2952-S)

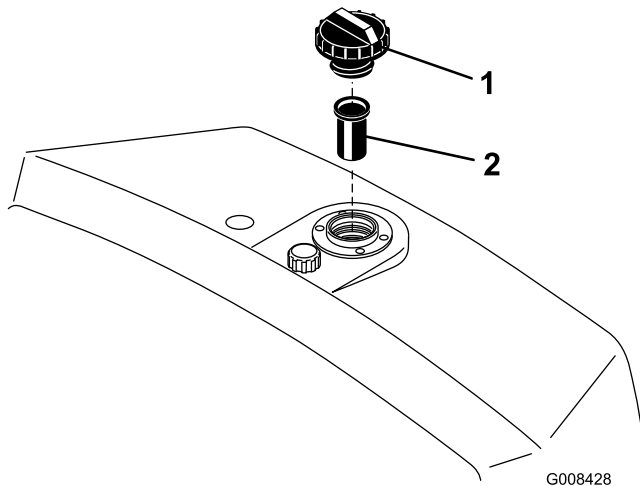
សមគាល៖ បរងេហាយដរលកជាចរើនគសទើតតែមានពណដលៃផរើធម្មតាហកកណតចណចលេធនាយ។ សារធាតុបនថមែពណករហាសមរាបបរងេហាយដរលកមានចណៈ 20 មល កនងមយដប។ មយដបគគរបគរានសមរាបបរងេហាយដរលកចាបព 15 ទៅ 22 ល ។ បញ្ញាជានញគរឿងបនលាសលខេ 44-2500 ពអនកចកែចាយ Toro ដលៃមានការអនញញាតរបសអនក។

បរការសខាន៖ បរងេហាយដរលកដលៃអាចបបកែធាតុជវៈសយោគកពល Toro គជាបរងេហាយដរលកដលៃអាចបបកែធាតុជវៈសយោគតមែយគតដលៃមានអនមតដោយ Toro។ បរងេនេតវត្ថុនាជាមយឧបករណដលៃអាចផលាសបដរមានដលៃបរើនទៅកន្លងបបពនធម្មដរលក ហើយវាសមសរបសមរាបសថានភាពសតណភភាពធនលាយ។ បរងេហាយដរលកនេតវត្ថុនាជាមយនងបរងេរធម្មតា បនតសែមរាបសមតថភាពបបកែធាតុជវៈ នងបញ្ញាជាអតបរមាដលៃ

បរពនធិហាយដរលកគរតតែវវមានបងហរយាងហមតចតនវបរងធមមតា។ បរងអាចរកហនកនងចណៈ 19 ល ធុង ឬ 208 ល
ពតណាងចកែចាយពញេសនធនកែរមហន Toro របសអនក។

ការតតពនតយកមរតបរងេអដលក

1. ចតគរឿងចករនេលើផទៃបសមី។ តរវេរឿងចករនេបរកដថា គរឿងចករពតជាមានចះតរជាកទើបសារធាតវតរជាកដៃ។
2. ដោះតមរបពផទៃ ហើយពនតយមើលកមរតសារធាតវ។ សារធាតវតរឡើងដលហតនៃអែរេនេកែនងកតមរង។



រហាត 49

1. ផទៃហាយដលក
2. អែរេនេ

3. បើកមរតសារធាតវទាប សមទាកសារធាតវហាយដលកសមសរបចលកនងផទៃរហតដលកមរតយានដលហតនៃអែរេនេ។ ហាមចាកលើសកមរត។

បរការសខាន៖ ដើមបងការកឲយមានភាពកខ្វកដលបរពនធ សមសមអាតផនកែខាងលើនៃបែរអបសារធាតវហាយដលកមនពលេចោះរនធ។ តរវេរហតដថាបពងបងហរនងឡាវសអាតលអ។

4. ដាក់ ឬបពាកតមរបផទៃ។ ជតរាលសារធាតវដលែអាចកពបចញ្ចេឲយអស។

បរការសខាន៖ ពនតយមើលកមរតសារធាតវហាយដលកមនពលេមាសនតរវានបញ្ចេលេកដបងនងរឿងរាលថងបែនទាបពនោះមក។

ការផលាសបដរហាយដលក នងតមរង

ចនលោះពលេសរោកមម៖ រឿងរាល 800 មេងមតង—បើអនក **មន** កពងបរើសារធាតវហាយដលកដលែមានណនៃទេ ឬផលាបមានចាកបពញ្ចផទៃបរងដោយបរើសារធាតវជនសផសងេទៀត សមបដរសារធាតវហាយដលកតមរងនងហាយតមរងខយលរបសផទៃ។

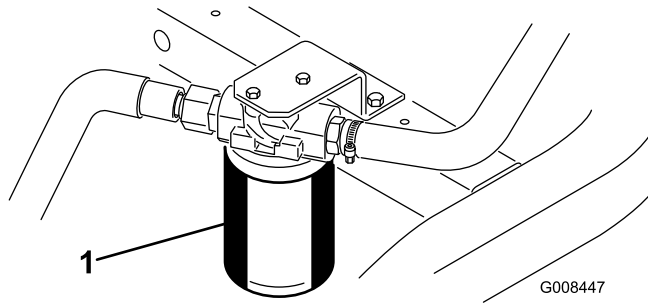
រឿងរាល 1000 មេងមតង—បើអនក **កពងត** បរើសារធាតវហាយដលកដលែមានណនៃ សមបដរតមរងហាយដលក។

រឿងរាល 2000 មេងមតង—បើអនក **កពងត** បរើសារធាតវហាយដលកដលែមានណនៃ សមបដរសារធាតវហាយដលក។

ចណៈសារធាតវហាយដលក៖ 20.8 ល

បរើសារធាតវងកលាយជាកករកខ្វក សមទាកទងតណាងចកែចាយពញ្ចេសទផនកែរមមាន Toro របសអនកបងហរចញ្ចេបរពនធ។ សារធាតវដលែមានកករមើលទៅដចកដោះ ឬពណ៌ខមៅបើបរឿបផ្សេបនងសារធាតវសអាត។

1. សមអាតបរណេជញ្ជកនលងដាកតមរង (រហាត 50)។ ដាកទមរបងហរបរងេនេកែរមតមរង ហើយដោះតមរងចញ្ចេ។



រូបភាព 50

g008447

1. តម្រងសារធាតុរាវហាយដ្រូលិក

សម្គាល់៖បើអ្នកនឹងមិនបង្ការសារធាតុរាវចេញទេ សូមផ្ដាច់ ហើយដំឡើងសារធាតុរាវហាយដ្រូលិកទៅនឹងតម្រង។

2. ចាក់សារធាតុរាវហាយដ្រូលិកចូលក្នុងតម្រងបដិវត្ត លាបបង្ហាញអំពីទំនាបរង និងមូលដ្ឋានដៃហ្វូតដល់រងប្រភេទកាលតម្រង។ បន្ទាប់មករត់វា 3/4 ជបនចម្រើ។
3. ចាក់សារធាតុរាវហាយដ្រូលិកចូលក្នុងធុងបម្រង សូមមើល [ការត្រួតពិនិត្យកម្រិតបង្ហាញអំពីអំពូល \(ទំព័រ 77\)](#) និង [លម្អិតផ្នែកបច្ចេកទេសសេចក្ដីហាយដ្រូលិក \(ទំព័រ 75\)](#)។
4. បញ្ចុះគ្រឿងចក្រ រចនាសម្ព័ន្ធដែលដំឡើងចោលរយៈពេល 3 ទៅ 5 នាទី ដើម្បីបង្កើនសារធាតុរាវតាមស្រទាប់ ហើយយកវាលឱ្យដល់ស្ថានភាពប្រសើរឡើងវិញ។ ពិនិត្យមើលស្ថានភាព ហើយពិនិត្យមើលកម្រិតសារធាតុរាវ។
5. បោះចោលសារធាតុរាវ និងតម្រងឱ្យមានតម្រង។

ការពិនិត្យមើលខ្សែ និងបង្ហាញហាយដ្រូលិក

ពិនិត្យមើលបង្ហាញហាយដ្រូលិក និងទម្រង់បង្ហាញចងក្រងមានលក្ខណៈល្អប្រសើរ បង្ហាញចលនា ទម្រង់បង្ហាញ ការស្រក គ្រឿងខូចខាត ការពិនិត្យដោយសារអាកាសធាតុ និងពិនិត្យដោយសារធាតុរាវ។ ធ្វើការជួសជុលបង្ហាញបញ្ជី។

ការជសជលថវៃទាផនកែកាត

សវតថភាពសលាបចករ

ផលកែបតដលៃសក ឬកាបតខអាចហកបកែ ហើយបណកែនកែបតអាចបើងទៅរកអនក ឬអនកនកៅកបដៃដលៃបណតាលយេរងរបសជលរងកាយផងនផង ឬសលាបហាន។

- តវតពនតយមើលសលាបចករ នងយលបកាបតតាមពលេកណតទៀងទាតករងមានការសក ឬខច។
- តវយកចតតទកដាកនៅពលេពនតយមើលផលកែបត។ តវពាកសរមាដដៃ ហើយបររើការពរមាននៅពលេជសជលវា។ គានតបែដរ ឬសលទៀងផលកែបត នងយលបកាបតបណណោះ។ ហាមតមរង ឬផសារផលកែបត។
- នៅលើគរឿងចករដលៃមានផនកែកាតចរើន តវយកចតតទកដាកនៅពលេបងវលផនកែកាត វាអាចបណដាលយេដរមនកៅកនផនកែកាតផលងទៀតវលហាន។

ការពនតយមើលទនាកទនងរវាងដរមរ នងយលបកាបត

រឿងរាលថងមែនពលេបញ្ញាគរឿងចករ សមពនតយមើលការបះដរមរទៅនងយលបកាបត ដោយមនគតពគណភាពនកែរកាតដលៃអាចទទលយកហានពមន។ តវតមែនពនលតចនកៅគរបបរងទាងមលនដៃមរ នងយលបកាបត សមមើល សៀវភៅណនៃអនកបញ្ញាជារពផនកែកាត។

ការកណតលបៀនដរមរ

ដើមបសមរចេហាននការកាតដលៃមានគណភាពខពស នងដចគនាបបេទ អនកតវតដៃកកណតឧបករណបញ្ញាជាលបៀនរបសដរមរយតមតវ (មានទតាងនៅលើតបពងបងហរ នៅករមាគមរបទៅខាងផរងនកែកៅអ)។ លតែមរការគរបគរងលបៀនដរមរដចខាងករមាម៖

1. សមរចេជរើសរើសកមពសកាតនកៅផនកែកាតណាមយដលៃមានការដាកកណត។
2. កណតលបៀនលើផទដៃដលៃចងហានសមបផតសមរាបលកខខណខជាចរើន។
3. បរើតារាងខាងករមាដើមបកណតការកណតលបៀនដរមរសមរាបផនកែកាតដលៃមានផលកែបត 5-, 8-, 11-, ឬ 14 (របភាព 51)។

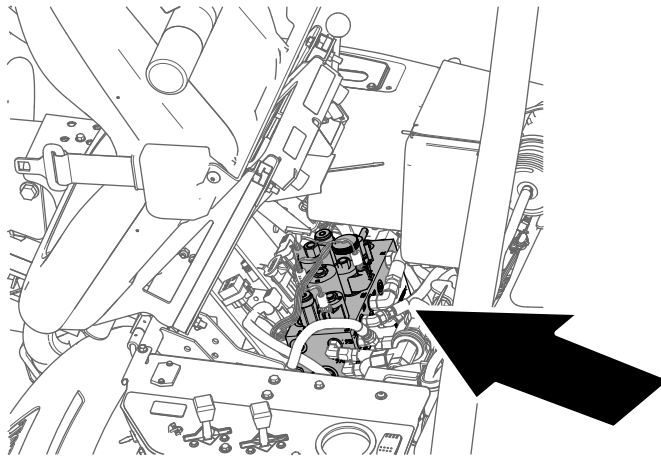
							
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

របភាព 51

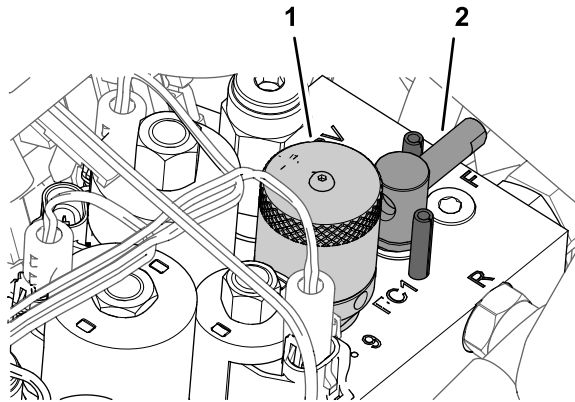
4. ផរឿងកៅអរបសអនកបញ្ញាជារទៅមខ ហើយទបវាដោយចនទល (របភាព 52)។



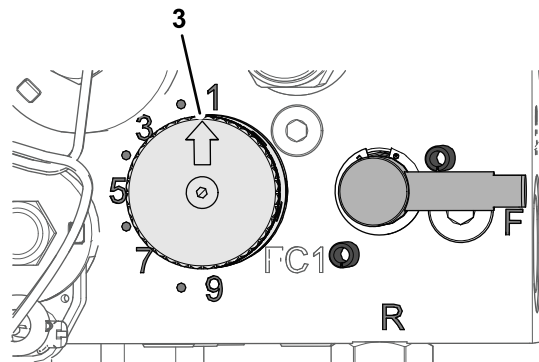
g229847

រូបភាព 52

5. ដើម្បីបំបាត់បញ្ហាដែលបណ្តាលមកពីការងារមិនត្រឹមត្រូវនៃប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិការ (រូបភាព 53) រហូតដល់ទទួលបានលទ្ធផលដែលអ្នកមានកំណត់ក្នុងជំហាន 3។



g229849



g229880

រូបភាព 53

1. កម្រិតមូល (ឧបករណ៍បញ្ជាប្រតិបត្តិការប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិការ)
2. ដំឡើង (ដងស្រោច)
3. ទទួលបានលទ្ធផល

សម្គាល់៖ អ្នកអាចបង្កើន ឬបន្ថយលំដាប់ដំឡើងដើម្បីធានាបាននូវការងារត្រឹមត្រូវនៃប្រព័ន្ធបញ្ជាប្រតិបត្តិការ។

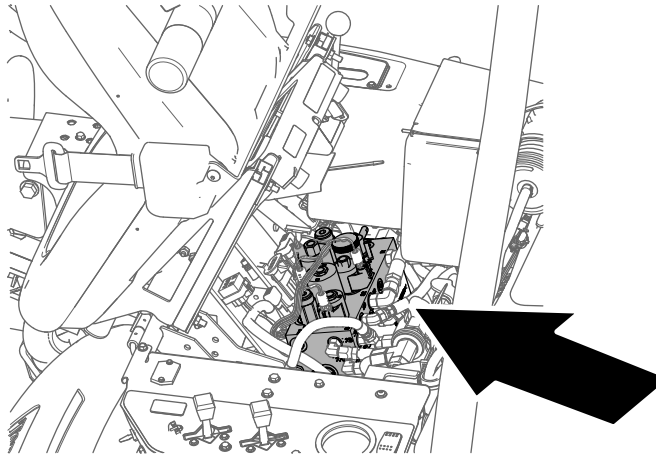
ការសលៀងដរមរ

▲ ការពរមាន

ការបះនងដរមរ ឬផនកែមានចលនាផសងេទៀតអាចបណាតាលយេមានបញ្ញហារបសសនាមផទាលខលន។

- រកសាដៃ នងសលៀកបពាករបសអនកនេយេឆងាយពដរមរ ឬផនកែដលែមានចលនាផសងេទៀត។
- កពយាយាមបងវលដរមរដោយដៃ ឬជើងពលេមានកកពងដណើរការ។

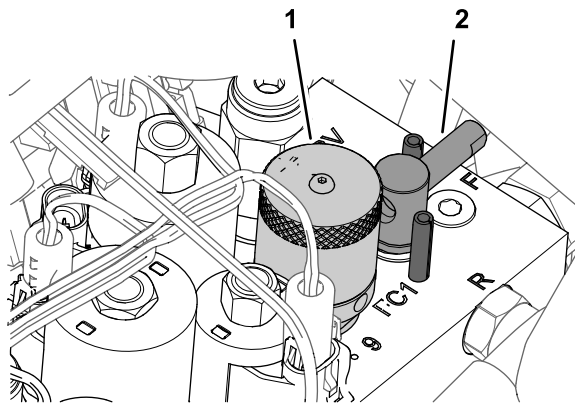
1. ចតគរឿងចករនេលើផនដៃបសមើ បនទាបផនកែកាត ពនលតមាសន ហើយដាកហររាងដៃ។
2. ផអឿងកេអរបសអនកបញ្ញជាទេមខ ហើយទបរាដោយចនទល (របភាព 54)។



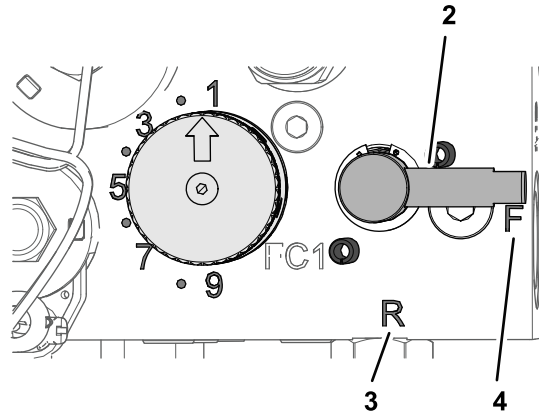
របភាព 54

g229847

3. ផរើការលតែមរដរមរទេកានយលបកាបតដបងដលែលអសមរាបសលៀងលើផនកែកាតទាងអសដលែអនកកពងសលៀងសមមើល សេៀរកេណែនាអនកបញ្ញជាអពផនកែកាត។
4. បងវលដងសលៀងទេចណច R (របភាព 55)។



g229849



g229848

រូបភាព 55

1. កហាលមល (ឧបករណ៍បញ្ចូលប្រឡងបសដរមរ)
2. ដំឡើង (ដងសលៀង)
3. ទតាង R
4. ទតាង F

5. មលកហាលមលប្រឡងបសដរមរទៅរកការកណ្តាលខេ 1 (រូបភាព 55)។
6. បញ្ជូនមាសន ហើយដំណើរការនៃកន្លែងប្រឡងការងារទាប។

ប្រការសន្យា៖ កត់សម្គាល់ប្រឡងមាសនលេកពងសលៀង មនអញ្ជូនទៅដរមរអាចនងតាង។
ត្រូវតែសម្រួលប្រឡងមាសនការងារបណ្តាណោះ។

7. ដោយចងក្រងកាតសម្រាប់/ដកជញ្ជីននៃត្រង់ទតាង គឺមានលេខ
មានចលនាការគ្របគងផ្ទៃកែកាតសម្រាប់លើកឡើង/បន្ទាបចុះ
ទៅមុខដើមបញ្ចប់ដើមបន្តបត្តិការការសលៀងនៃលើដរមរ។
8. លាបបរណេដលៃប្រឡងត្រង់ទតាងដោយបរណេដក ឬច្បាសមានដកែនរងៃ។ ហាមបរណេសដលៃមានដកែនខល។
 - បើដរមរគង ឬកលាយជាមនសម្រើដរង ខណៈពេលធរណីការសលៀងផលកែបតដោយមស្រើថមសលៀង
សមដរស្រើសការកណ្តាលប្រឡងបសដរមរទៅតាងរហូតទាល់តែប្រឡងមានសីតុណ្ហភាព បន្ទាបមកតម្រូវបម្រើ
នៃប្រឡងបសដរមរទៅការកណ្តាលខេ 1 ឬ លប្រឡងដលៃអនកចងបាន។
 - ដើមបធរណីការលើតម្រូវលើផ្ទៃកែកាតពលេកពងសលៀង
តម្រូវបសដរមរដោយរកលបរពនធបញ្ចូលការកាតសម្រាប់លើកឡើង/បន្ទាបចុះ (Raise/Lower Mow) ទៅករោយ
រចហើយពនលតាសន។ ករោយពបញ្ចូលការលើតម្រូវ សមអនវតតឡើងវិញនូវជហានទាងនេះ 4 ទាងសរង 8
9. អនវតតាមជហានទាងនេះសារជាថម 4 រហូតដល់ចប 8 សមរាបផ្ទៃកែកាតទាងអសដលៃអនកចងសលៀង។
10. នៅពេលបញ្ចប់ បញ្ជូនដងសលៀងទៅចំណុច F វិញ មលកហាលមលប្រឡងទៅតាមការកណ្តាលប្រឡងបសដរមរដលៃចងបាន
ហើយលាងជម្រះសមាសភាគកទចេកទាងអសចញ្ចេញផ្ទៃកែកាត។ លើតម្រូវដរមរផ្ទៃកែកាតទៅនឹងកាបតយលបតាមតម្រូវការ។

ប្រការសន្យា៖ បើអនកមនបញ្ជូនដងសលៀងទៅចំណុច F ករោយពធរណីការសលៀងផលកែបតនេះ
ផ្ទៃកែកាតនឹងមនលើកឡើង ឬដំណើរការបានតម្រូវឡើយ។

ការទក់ដាក់

សវត្ថុភាពកន្លងរកស៊ាន

- ពន្លតមាសន ដកកន្លងចេញ ហើយរងចាលចលនាទាំងអស់បញ្ចូលប មន្តលេអនកចាកចេញពកន្លងបញ្ចូល។ ទក់ឈ្មោះឡើងចក្រគរជាកសន មន្តលេលតែម្នាក់ ជសជល លាងសមអាត ឬរកស៊ានទក។
- ហាមរកស៊ានកគរឡើងចក្រ ឬផងបង្កើនកន្លងដែលមានអណ្តាតភលើង ផកាភលើង ឬអណ្តាតខុសមន្តនេះ ដូចជាផងទក់ដាក់ ឬឧបករណ៍អគ្គសន្តសង្ខេបទៀត។

ការរៀបចំគរឡើងចក្រសមរាបការរកស៊ាន

បើអនកចងរកស៊ានកគរឡើងចក្រកន្លងរយៈពេលយូរ សមអនវត្ថតាមជហាននានាខាងក្រោមមន្តនងរកស៊ានក៖

1. ជានចកាល ចតគរឡើងចក្រ ដាក់ហររាងដៃ ពន្លតមាសន ដោះកន្លងចេញ ហើយរងចាលចលនាទាំងអស់បញ្ចូលប មន្តលេសមអាត ឬរកស៊ានកគរឡើងចក្រ។
2. យកគន្លង និងកន្លងចក្រសមរាបចាស់ៗចេញ។ សលរៀងដរាប នងយលបកាបត បើចាហាច សមមើល សៀវភៅណែនាំអនកបញ្ញាទានកន្លងផ្លូវកែកាត។ បើចនាការពារចរន្តលើយលបកាបត និងផលកែបតដរាប។ លាបខលាញ និងបង្កើនអលលើចណាចអលទាំងអស់ សមមើល [ការលាបខលាញគរឡើងចក្រ \(ទព្វ 52\)](#)។
3. កលកងដើមបដកទមងនណាមយន្តលើសបកកង។
4. បងហរ និងបងបងហាយដរាប និងតមរង ហើយតរតពនតយទយោហាយដរាប និងគរឡើងបងគ។ បើចាហាច សមបដរាប សមមើល [ការផលាសបដរាបហាយដរាប និងតមរង \(ទព្វ 77\)](#) និង [ការពនតយមើលខស្តី និងបងហាយដរាប \(ទព្វ 78\)](#)។
5. យកបងទាំងអស់ចេញផងបង។ ដណើរការមាសនរហតទាលតវែរលតដោយសារការខ្វះបង។ តរាបដរាបតមរងបង សមមើល [ការបដរាបតមរងបងថម \(ទព្វ 59\)](#)។
6. ខណៈពេលដែលមាសននក្រដៅនឡើយ សមបងហរបងមាសនចេញពតមរាបដងរវៃ ចាកបញ្ចេញដោយបងមាសនថម សមមើល [ការបតបងមាសន និងតមរង \(ទព្វ 56\)](#)។
7. សមអាតផលដ និងកន្លងចក្រចេញពតសឡាង ពរយកហលសឡាង និងមន្តបតខយល។
8. ដោះអាគយចេញ រចសាកភលើងវាចយពញ។ រកស៊ានកវានលើផ្លូវនីកហាន ឬនលើមាសនកហាន។ ផដាចខសភលើងចេញ បើអាគយតរហានរកស៊ានកវានលើគរឡើងចក្រ។ ទកអាគយនកន្លងតរជាកលមដើមបងការអាគយពការអសថាមពលយាងរាស។
9. រកស៊ានកគរឡើងចក្រនក្រឡាងមានសតណាភាពកដលើមម ហើយសងត។

សមគាល៖

Rev A



Count on it.