



T16AMR

(Akumulátor)

Pojízdný čistič podlah

Čeština **CZ**

Příručka pro obsluhu



Čistitelné nádrže **Hygenic Fully®**
Součásti TennantTrue®



Europa



Chcete-li získat nejnovější Příručky k dílům nebo jiné
Příručky v jazyce obsluhy, navštivte:

www.tennantco.com/manuals

9021289

Rev. 02 (03-2024)



ÚVOD

Tato příručka je dodávána s každým novým modelem. Obsahuje nezbytné pokyny pro obsluhu a údržbu.

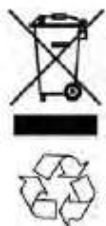


Před obsluhou nebo servisem zařízení se důkladně seznámte s touto příručkou.

Toto zařízení vám poskytne vynikající služby. Nejlepších výsledků s minimálními náklady však dosáhnete, budou-li splněny následující podmínky:

- Zařízení je používáno s přiměřenou mírou péče.
- Je prováděna pravidelně údržba zařízení podle pokynů pro údržbu,
- Údržba zařízení je prováděna s použitím dílů od výrobce nebo s použitím odpovídajících dílů.

Pokud chcete zobrazit, vytisknout nebo stáhnout příručky online, navštivte adresu: www.tennantco.com/manuals



CHRAŇTE ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Likvidujte prosím obalový materiál, použité díly, jako jsou akumulátory, a kapaliny způsobem bezpečným pro životní prostředí v souladu s místními předpisy pro likvidaci odpadu.

Nezapomínejte vždy recyklovat.

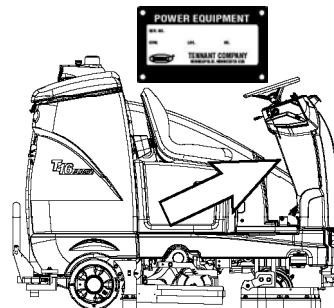
ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ

Vyplňte během uvedení stroje do provozu za účelem budoucího využití.

Č. modelu: _____

Sériové č.: _____

Datum uvedení do provozu: _____



Tennant N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden, Nizozemsko

europe@tennantco.com

www.tennantco.com

1-Step, Duramer a Insta-Fit jsou registrované a neregistrované ochranné známky společnosti Tennant Company v USA.

BrainOS® je v USA registrovaná ochranná známka společnosti Brain Corp.

Technické údaje a díly se mohou změnit bez upozornění.

Originální pokyny, copyright© 2022, 2024 TENNANT Company, vytištěno v USA

ÚVOD

Tato příručka pro obsluhu obsahuje informace, které umožňují rychlé spuštění nového čistícího stroje Tennant T16AMR řízeného softwarem BrainOS. Dokument může být pravidelně revidován. Čistící stroj T16AMR lze používat v manuálním režimu nebo jako samostatně jezdící automatický čistící stroj. Použití automatického (autonomního) režimu vyžaduje předplatné autonomních služeb společnosti Brain Corp. Je důležité dodržovat všechny poskytnuté pokyny a varování. Nedodržení pokynů může mít za následek poškození stroje a zranění.

T16AMR je průmyslový čistič podlah řízený softwarem BrainOS. Čistič řízený softwarem BrainOS může pracovat v manuálním nebo automatickém (autonomním, samostatně jezdícím) režimu. V automatickém režimu zajišťuje software BrainOS autonomní navigaci. Na tento výrobek se může vztahovat jeden nebo více patentů nebo dosud nevyřízených patentových přihlášek. Podrobnosti viz www.braincorporation.com/patents. Pro určité části tohoto produktu byl využit software s otevřeným zdrojovým kódem. Podrobnosti viz www.braincorp.com/open-source-attributions/.

ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

T16AMR je průmyslový automatický pojízdný čistič podlah. Je navržený výhradně k mokrému čištění drsných a hladkých tvrdých povrchů (beton, dlažba, kámen, syntetické materiály atd.). Zařízení lze provozovat v automatickém (bez obsluhy) nebo manuálním režimu (s obsluhou). Toto zařízení je určeno pouze pro vnitřní použití. Nepoužívejte toto zařízení na zemině, trávě, umělé trávě nebo na kobercích. Toto zařízení není určeno pro použití na veřejných vozovkách. Nepoužívejte toto zařízení jinak, než jak je popsáno v této příručce pro obsluhu. Používejte pouze doporučené příslušenství. Čistič T16AMR řízený softwarem BrainOS by měl být používán pouze vyškolenou obsluhou v kontrolovaných prostředích s omezeným přístupem schválených společnostmi Brain Corp / Tennant.

Ohledně zamýšleného použití čističe T16AMR vám mohou být poskytnuty další školicí materiály. Čistič by měl být používán pouze v souladu s tímto školením. Zařízení používejte ve schválených prostředích v souladu s licenční smlouvou s koncovým uživatelem (EULA) pro autonomní navigační software. Schválená prostředí čištění jsou také omezena na oblasti s dostatečným signálem mobilní sítě, který umožňuje datovou komunikaci se zařízením a pravidelné bezpečnostní aktualizace nejméně jednou měsíčně.

Za použití čističe T16AMR řízeného softwarem BrainOS je v manuálním i automatickém režimu odpovědná obsluha. Při zahájení automatického provozu zařízení zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně. Každý pracovník obsluhy musí mít vždy na paměti, aby stroj používal v souladu se zamýšleným použitím a bezpečnostními opatřeními. Obsluha se v souvislosti s autonomními službami nebo softwarem BrainOS nedopustí žádného z následujících jednání nebo činností:

- Přenos jakéhokoli softwaru nebo jiných materiálů, které obsahují viry, červy, trojské koně, vady, spyware, prohlídače, sběrače dat z webových stránek nebo jiné položky ničivé nebo rušivé povahy.
- Palubní kamery zařízení mohou pořizovat snímky lidí v okolí. Na používání technologie s kamerami se mohou vztahovat místní zákony. Dodržujte všechny požadavky příslušných zákonů, včetně používání označení nebo získávání souhlasů.
- Zneužití autonomních služeb, softwaru BrainOS nebo hardwaru čističe řízeného softwarem Brain jakýmkoli neautorizovaným způsobem včetně neoprávněného přístupu a nadměrného zatěžování serveru, síťové kapacity nebo infrastruktury.
- Vytváření rámců, zrcadlení nebo opětovný prodej jakékoli části autonomních služeb nebo softwaru BrainOS bez písemného souhlasu společnosti Brain Corp.
- Neoprávněné shromažďování informací o uživateli.
- Pokus o úmyslné poškození autonomních služeb nebo softwaru BrainOS nebo zpochybnění jejich legitimního fungování.

OBSAH

Úvod	2	Obsluha Zařízení	28
Úvod	3	Kontrola Před Provozem	28
Zamýšlené Použití A Bezpečnostní Opatření	3	Při Provozu Stroje (Automatický/Manuální Režim)	29
Obsah	4	Při Provozu Stroje (Pouze Automatický Režim)	29
Důležité Bezpečnostní Pokyny – Tyto Pokyny Si Uschovejte	7	Plnění Nádrže Pro Roztok	30
Obsluha	11	Ec-H2o Čištění	30
Součásti Zařízení	11	Režim Konvenčního Čištění	30
Ovládání A Přístrojová Část	12	Čištění – Manuální Režim	31
Kamery A Senzory	13	Dvojité Čištění	33
Instalace Akumulátorů	14	Sbírání Vody (Bez Čištění)	34
Zaplavené/Uzavřené Olověné Akumulátory	14	Čištění – Automatický Režim	35
Technické Údaje Akumulátorů	14	Založení Značek Výchozí Polohy	35
Lithium-Ionový Akumulátor (Sada Po 4) ..	15	Přihlášení Do Softwaru Brainos	36
Obsluha Ovládání	16	Změna Regionu/Jazyka	37
Přepínač Směru	16	Zapnutí/Vypnutí Autonomních Zvukových Signálů	38
Nastavení Hlasitosti Výstrahy Při Couvání	16	Umístění Stroje Na Značku Výchozí Polohy	39
Akcelerační Pedál	16	Učení Nové Trasy (Software Brainos)	40
Brzdový Pedál	16	Párování Telefonu S Centrem Roc	45
Spínač Provozních Světél	17	Procházení Jedné Nebo Více Automatických Tras Čištění (Software Brainos)	46
Podpurné Rameno Sedačky	17	Historie Autonomní Trasy	52
Sedačka Pro Obsluhu	17	Výukové Centrum	53
Ochrana Zadní Stírací Lišty	17	Vyžádání Asistence Během Automatického Provozu	53
Nastavení Režimů Čištění	18	Vymazání Tras	54
Nastavení Tlačítka Ec-H2o	18	Vypouštění A Čištění Nádrže	57
Nastavení Průtoku Roztoku Systému Ec-H2o	18	Systémové Zprávy	60
Nastavení Průtoku Roztoku (Konvenční Čištění)	19	Výstrahy – Manuální Režim	60
Tlačítko Pro Nouzové Zastavení	20	Asistence – Automatický Režim	62
Čítač Hodin Stroje	21	Systémové Chyby (Automatický/Manuální Režim)	68
Světelný Indikátor Systému Ec-H2o	21	Chyby Senzoru Lidaru / Kamery	68
Modré Tlačítko Start/Pauza	21	Řešení Problémů	72
Modré Světlo Pro Chodce	22	Systém Ec-H2o	72
Dotyková Obrazovka Uživatelského Rozhraní (Ui)	22	Údržba	74
Ukazatel Vybití Akumulátorů	23	Přehled Údržby	75
Roc: Centrum Pro Automatické Funkce (Robot Operations Center) (Software Brainos)	23	Žluté Dotykové Body	77
Aktualizace Softwaru Brainos	24	Mazání	77
Jak Zařízení Pracuje	25	Převodový Řetěz Řízení	77
Čisticí Systém Ec-H2o	26	Kolečka Zadní Stírací Lišty	77
Běžné Čištění	26		
Údaje O Kartáčích	27		

Akumulátory	78	Technické Údaje	106
Běžné Olověné (Kapalinové) Kyselinové		Celkové Rozměry/Schopnosti	
Akumulátory	78	Zařízení	106
Kontrola Hladiny Elektrolytu	78	Provozní Vlastnosti	106
Kontrola Připojení/Čištění	78	Pohon	107
Lithium-Iontový Akumulátor	79	Kola	107
Tlačítko Napájení Akumulátoru / Indikátor		Běžné Čištění	107
Vybití Akumulátoru	79	Systém Ec-H ₂ O	107
Nabíjení Akumulátorů	80	Rozměry Zařízení	108
Pro Nabíjení Olověných Akumulátorů ...	81		
Pro Nabíjení Lithium-Iontových			
Akumulátorů Pomocí Nabíječky			
33a (1 200 W)	82		
Pro Nabíjení Lithium-Iontových			
Akumulátorů Pomocí			
Rychlé Nabíječky 90 A (220 V)	83		
Systém Ručního Doplnování Elektrolytu V			
Akumulátoru	85		
Jističe A Pojistky	87		
Jističe	87		
Pojistky	87		
Elektrické Motory	87		
Kamery A Senzory	88		
Přední A Boční 2d A 3d Kamery	88		
Horní A Dolní Senzory Lidar	88		
Čisticí Kartáče	90		
Výměna Válcových Čisticích Kartáčů ...	90		
Systém Ec-H ₂ O:	92		
Výměna Vložky Na Úpravu Vody Ec-H ₂ O	92		
Vynulujte Časovač Pro Novou Vložku	93		
Stěrače	94		
Výměna (Nebo Rotace) Zadních			
Stěračů	94		
Výměna Nebo Rotace Bočních			
Stěračů	97		
Vyrovnání Zadního Stěrače	98		
Nastavení Ohybu Zadního Stírače	99		
Zástěrky A Těsnění	100		
Těsnění Nádrže Pro Roztok	100		
Těsnění Sběrné Nádrže	100		
Chrániče Levého A Pravého Boku			
A Přední Chránič	100		
Řemeny	101		
Kola	101		
Tlačení, Tažení A Přeprava Zařízení	101		
Tlačení Nebo Tažení Zařízení	101		
Přeprava Zařízení	102		
Zdvihání Stroje	104		
Pokyny Pro Skladování	105		
Ochrana Proti Mrazu	105		

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY – TYTO POKYNY SI USCHOVEJTE

V příručce jsou použita následující níže popsaná opatření:



VAROVÁNÍ: Pro upozornění na nebezpečí nebo na nebezpečné úkony, které mohou způsobit vážné poranění nebo smrt.

PRO BEZPEČNOST: Popis úkonů, které musí být dodržovány pro bezpečnou funkci zařízení.

Následující údaje informují o podmínkách potenciálně nebezpečných pro obsluhu. Buďte si vědomi, kdy takové podmínky mohou nastat. Seznamte se se všemi bezpečnostními prvky zařízení. Poškození zařízení nebo jeho nesprávnou funkci neprodleně nahláste.



VAROVÁNÍ: Z olověných akumulátorů se uvolňuje plyný vodík. To může vést k výbuchu nebo k požáru. Udržujte mimo dosah jiskření a otevřeného ohně. Při dobíjení ponechte kryt otevřený.



VAROVÁNÍ: Hořlavé materiály mohou způsobit výbuch nebo požár. V nádržích nepoužívejte hořlavé materiály.



VAROVÁNÍ: Hořlavý materiál nebo reaktivní kovy mohou vyvolat výbuch nebo požár. Nepoužívejte zařízení pro úklid těchto materiálů.



VÝSTRAHA OHLEDNĚ ESKALÁTORU: Před učením tras nebo jejich procházením vždy umístěte kužel nebo jinou fyzickou překážku na vstupy a výstupy eskalátoru.

Zařízení je vybaveno technologií, která automaticky komunikuje přes mobilní síť. Zařízení je vybaveno softwarem BrainOS, který je přístupný prostřednictvím dotykové obrazovky uživatelského rozhraní (UI) softwaru BrainOS. Nepoužívejte čistič v místech, kde se nachází jiné zařízení, které může být citlivé na elektromagnetický šum.

PRO BEZPEČNOST:

- Nepoužívejte zařízení:
 - Bez příslušného vyškolení nebo pověření.
 - Bez přečtení a pochopení příručky pro obsluhu.
 - Pod vlivem alkoholu nebo drog.
 - V manuálním režimu: Při používání mobilního telefonu nebo jiných elektronických zařízení.
 - Pokud nejste mentálně či fyzicky způsobilí postupovat dle návodu k použití.
 - S deaktivovanou brzdou.
 - Bez filtrů nebo s ucpanými filtry.
 - Není-li v náležitém stavu pro použití.
 - V místech, kde se nacházejí hořlavé výpary/ kapaliny nebo hořlavý prach.
 - Ve venkovních prostorách. Toto zařízení je určeno pouze pro vnitřní použití.
 - Na místech, kde je příliš tma pro bezpečné sledování ovládacích prvků nebo pro bezpečné ovládání zařízení.
 - Na místech, kde může dojít k pádu předmětů.
- Před spuštěním zařízení:
 - Zkontrolujte zařízení, zda nedochází k žádnému úniku kapalin.
 - Přesvědčte se, že jsou použity všechny bezpečnostní prvky a že řádně fungují.
 - Zkontrolujte správnou funkci brzd a řízení.
 - V manuálním režimu: Nastavte sedadlo a připevněte si pás sedačky (pokud je součástí vybavení),
- Při používání stroje v manuálním režimu:
 - Používejte zařízení pouze způsobem popsaným v této příručce.
 - Pro zastavení zařízení používejte brzdy.
 - Při zatáčení snižte rychlost.
 - Na svažující se nebo kluzké ploše postupujte pomalu.
 - Nečistěte na nájezdové plošině, jejíž sklon převyšuje 7 %, / 4° a nepřevážte stroj na nájezdové plošině, jejíž sklon převyšuje 8,75 % / 5°.
 - Dveřmi a úzkými prostory projíždějte pomalu.
 - Dávejte pozor na stírací lištu v blízkosti osob a překážek.
 - Při pohybu zařízení mějte všechny části těla na stanovišti obsluhy.
 - Při manipulaci se zařízením berte vždy v úvahu okolní prostředí.
 - Při pohybu dozadu postupujte opatrně.
 - Děti a nepovolané osoby se musejí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od zařízení.
 - Nedovolte, aby bylo zařízení používáno jako hračka.
 - Nevozte osoby na žádné z částí zařízení.
 - Vždy dodržujte bezpečnostní a dopravní předpisy.

- Poškození zařízení nebo jeho nesprávnou funkci neprodleně nahlase.
 - Dodržujte pokyny pro dávkování a manipulaci na obalech chemických přípravků.
 - V souladu se standardními postupy umístěte upozornění na čištění podlahy do míst, kde stroj pracuje v přítomnosti lidí.
 - Postupujte podle bezpečnostních pokynů týkajících se mokré podlahy.
4. Při používání stroje v automatickém režimu:
- Používejte zařízení pouze způsobem popsáným v této příručce.
 - Při zahájení automatického provozu zařízení zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.
 - Vyměte klíč ze spínače zapnutí/vypnutí, aniž byste jej otočili do polohy vypnuto. Automatická trasa tím nebude narušena a zabráníte odcizení nebo ztrátě klíče.
 - Nepokoušejte se zařízení řídit.
 - Nedávejte ruce na volant ani do otvorů volantu. V automatickém režimu se může volant otáčet rychle a neočekávaně.
 - Nepoužívejte zařízení v prostředích vyžadujících bezchybný chod (oblasti, kde by selhání zařízení mohlo vést ke zranění osob nebo poškození majetku).
 - Před oblastí s prudkým snížením, schody, eskalátory nebo pohyblivé plošiny v prostoru, kde se stroj pohybuje, umístěte fyzickou překážkou.
 - V prostoru, kde se stroj pohybuje, nepoužívejte žebříky, lešení nebo jiné dočasné konstrukce.
 - Čistěte pouze rovné a tvrdé povrchy, které mají sklon 2 % nebo méně.
 - Nepoužívejte stroj v prostředích s nízkou trakcí (led, olej atd.).
 - V prostoru, kde se stroj pohybuje, nenechávejte elektrické kabely nebo nízké předměty (cokoli, co má výšku menší než 10 cm od země).
 - Při vstupu do výtahů nebo skrz automatické dveře vždy ovládejte stroj v manuálním režimu. Automatické trasy by nikdy neměly zahrnovat vstupy do výtahů nebo průchody skrz automatické dveře.
 - Děti a nepovolané osoby se musejí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od zařízení.
 - Nedovolte, aby bylo zařízení používáno jako hračka.
 - Nevozte osoby na žádné z částí zařízení.
 - Vždy dodržujte bezpečnostní a dopravní předpisy.
 - Poškození zařízení nebo jeho nesprávnou funkci neprodleně nahlase.
 - Dodržujte pokyny pro dávkování a manipulaci na obalech chemických přípravků.
 - V souladu se standardními postupy umístěte upozornění na čištění podlahy do míst, kde stroj pracuje v přítomnosti lidí.
 - Postupujte podle bezpečnostních pokynů týkajících se mokré podlahy.
5. Před ukončením práce se zařízením nebo před jeho servisem:
- Zastavte na rovném povrchu.
 - Vypněte zařízení a vyjměte klíček.
6. Během servisu zařízení:
- Všechny práce musejí být prováděny při dostatečném osvětlení a viditelnosti.
 - Udržujte dostatečné větrání v pracovním prostoru.
 - Zabraňte pohybu jeho částí. Nenoste volný oděv, šperky a dlouhé vlasy si sepněte.
 - Zablokujte kola zařízení před jeho zdviháním.
 - Stroj zdvihejte pouze na místě určeném pro tento účel. Podepřete zařízení zdvihacím stojanem.
 - Používejte kladku nebo zdvihací plošinu o dostatečné nosnosti pro hmotnost stroje.
 - Netlačte ani netahejte zařízení, aniž by obsluha seděla na sedadle a ovládala zařízení.
 - Netlačte ani netahejte zařízení po nakloněné rovině s vypnutou brzdou.
 - Na zařízení nepoužívejte tlakový sprej ani postřik hadicí. Může dojít k poškození elektrických částí. Použijte vlhkou utěrku.
 - Externí nabíječku zapojte pouze do vhodné dimenzované zásuvky.
 - Během nabíjení neodpojujte napájecí kabel stejnosměrného proudu externí nabíječky ze zásuvky zařízení. Může dojít k vytvoření oblouku. Potřebujete-li nabíječku během nabíjení odpojit, vytáhněte nejprve kabel pro napájení střídavým proudem.
 - Odpojte spoje akumulátoru před prací na zařízení.
 - Během nabíjení zařízení neodpojujte připojení akumulátorů. Mohlo by dojít k poškození stroje elektrickým proudem.
 - Nabíječku baterie neodpojujte tahem za kabel. Uchopte zástrčku u zásuvky a zatáhněte.
 - Nepoužívejte jiné nabíječky akumulátorů, neboť se může poškodit akumulátor a může vzniknout riziko požáru.
 - Nenabíjejte zmrzlé akumulátory.
 - Pravidelně kontrolujte, zda kabel nabíječky nejeví známky poškození.
 - Vyhybejte se styku s kyselinou v akumulátorech.
 - Zabraňte kontaktu jakýchkoli kovových předmětů s akumulátory.
 - Použijte nevodivé odstraňovací zařízení na akumulátory.
 - Při zvedání akumulátoru použijte zvedák a odpovídající prostředek.
 - Instalaci musí provést kvalifikovaná osoba.

- Postupujte podle bezpečnostních pokynů závodu týkajících se odstranění akumulátoru.
- Všechny opravy musejí být prováděny vyškoleným pracovníkem.
- Neprovádějte žádné změny v provedení zařízení.
- Používejte náhradní díly dodané firmou Tennant nebo schválené náhradní díly.
- Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle potřeby a tam, kde je to doporučeno v této příručce.



Pro vaši bezpečnost: používejte ochranu sluchu.



Pro vaši bezpečnost: používejte ochranné rukavice.



Pro vaši bezpečnost: používejte ochranu očí.



Pro vaši bezpečnost: používejte ochranný respirátor.

7. Při použití modelu s lithium-iontovým akumulátorem:

- Lithiové akumulátory jsou určeny výhradně pro konkrétní použití v rámci strojů značky Tennant. Neinstalujte akumulátor do neschválených strojů.
- Akumulátor zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Kontaktujte servisní středisko společnosti Tennant.
- Obraťte se na servisní středisko společnosti Tennant nebo na místní regulační úřady, které vám poskytnou správné pokyny k přepravě lithium-iontových akumulátorů.
- Před prací na stroji odpojte konektor kabelu akumulátoru, konektor systému správy akumulátorů (BMS) a kabel nabíječky.
- Používejte pouze nabíječku akumulátorů schválenou výrobcem dodávanou s lithium-iontovým akumulátorem.
- Nevystavujte akumulátor teplotám nižším než -30 °C (-22 °F), vyšším než 60 °C (140 °F).
- Nepoužívejte stroj ihned po dlouhodobém skladování při extrémních teplotách. Před použitím vraťte teplotní rozsah akumulátorového modulu na 10 °C (50 °F)~35 °C (95 °F)

- Nepoužívejte ani neukládejte akumulátor v nebezpečném prostředí (elektricky nabitě, vlhkost, extrémní teploty a magnetická pole).
- Nevystavujte akumulátor ohni ani plazmě.
- Akumulátor neupusťte, nedrťte ani nevystavujte nárazům, protože by se mohl zahřát nebo vznítit.
- Abyste předešli výbuchu akumulátoru, nevystavujte ho ohni ani vodě.
- Nedotýkejte se akumulátoru mokrou rukou. Vyhněte se úrazu elektrickým proudem.
- Pokud má akumulátor neobvyklou teplotu, uniká nebo nastaly jiné neobvyklé podmínky, okamžitě ho přestaňte používat nebo nabíjet.

8. Při nakládání zařízení na nákladní vůz či návěs nebo při vykládání:

- Použijte rampu, nákladní vůz nebo přívěs s patřičnou nosností pro zařízení a obsluhu.
- Před nakládáním vypusťte zásobníky.
- Nejezděte po kluzkých rampách.
- Při používání zařízení na plošině buďte opatrní.
- Neprovádějte nakládku/vykládku na plošině, jejíž sklon převyšuje 12,3 % / 7°.
- Před připevněním zařízení spusťte čisticí hlavu a stěrač.
- Vypněte zařízení a vyjměte klíček.
- Zablokujte kola.
- Upevněte zařízení pomocí zajišťovacích pásů.

BEZPEČNOST

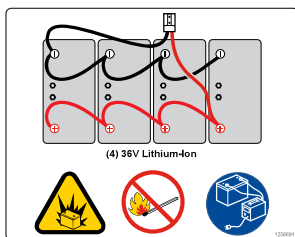
Na vyznačených pozicích na zařízení je umístěno následující bezpečnostní značení. Vyměňte poškozené/chybějící štítky.

VAROVNÝ ŠTÍTEK – Z akumulátorů se uvolňuje plyný vodík.

To může vést k výbuchu nebo k požáru. Udržujte mimo dosah jiskření a otevřeného ohně. Při dobíjení ponechte kryt otevřený.



Umístěný na panelu sedadla u modelů vybavených mokrymi olověnými kyselinovými (zaplavenými)



Umístěný pod panelem sedadla u modelů vybavených lithiem-iontovými akumulátory (sada po 4).

VAROVNÝ ŠTÍTEK –

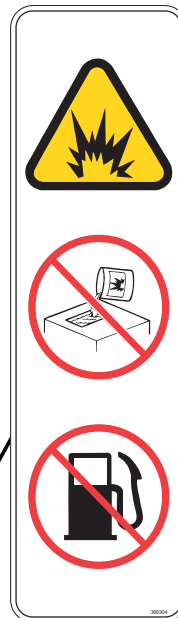
Hořlavý materiál nebo reaktivní kovy mohou vyvolat výbuch nebo požár. Nepoužívejte zařízení pro uklád těchto materiálů.



Umístěný na spodní straně krytu sběrné nádrže a na elektrickém panelu.

VAROVNÝ ŠTÍTEK

– Hořlavý materiál může způsobit výbuch nebo požár. V nádrži nepoužívejte hořlavé materiály.



Umístěný na spodní straně krytu nádrže na roztok.

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK – Před uvedením zařízení do chodu si prostudujte uživatelskou příručku.

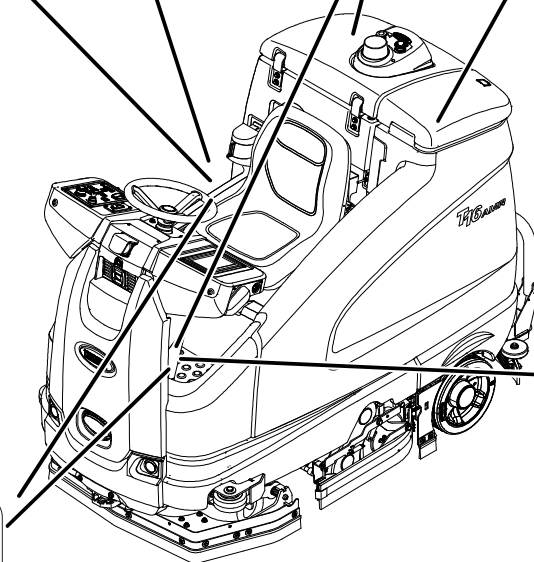


Umístěný na elektrickém panelu.

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK – Elektrické součásti, před otevřením panelu použijte uzemňovací pás.

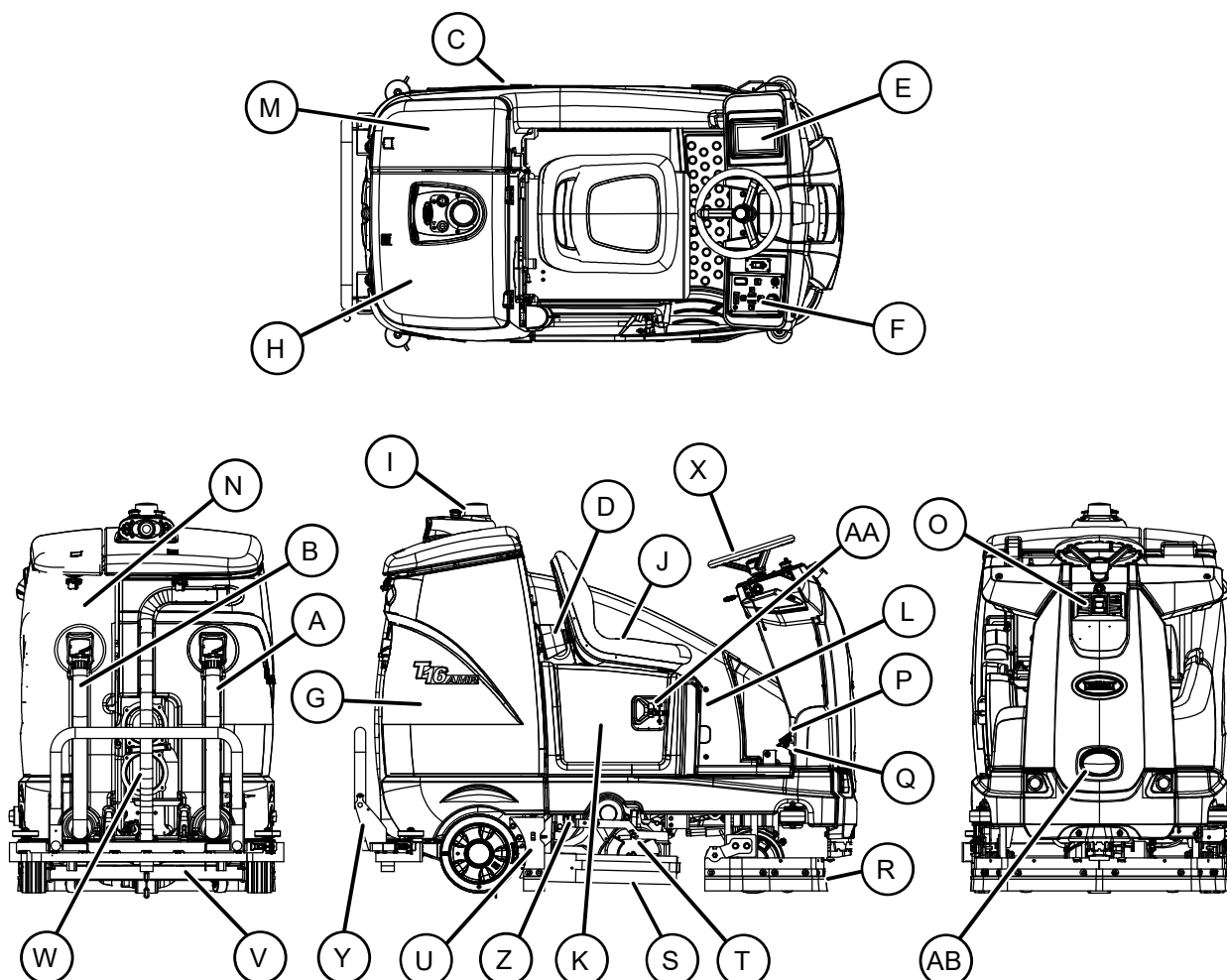


Umístěný na panelu sedadla a na elektrickém panelu.



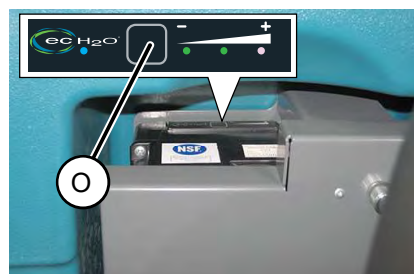
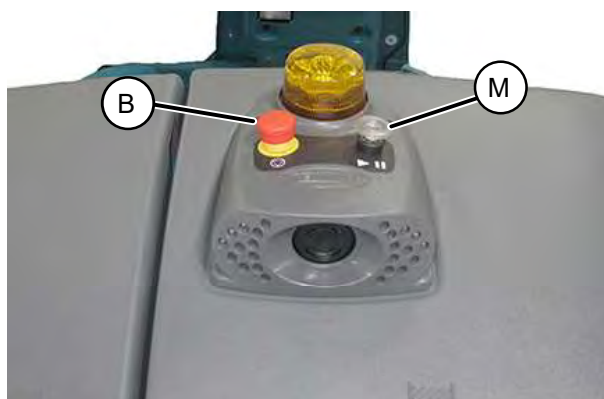
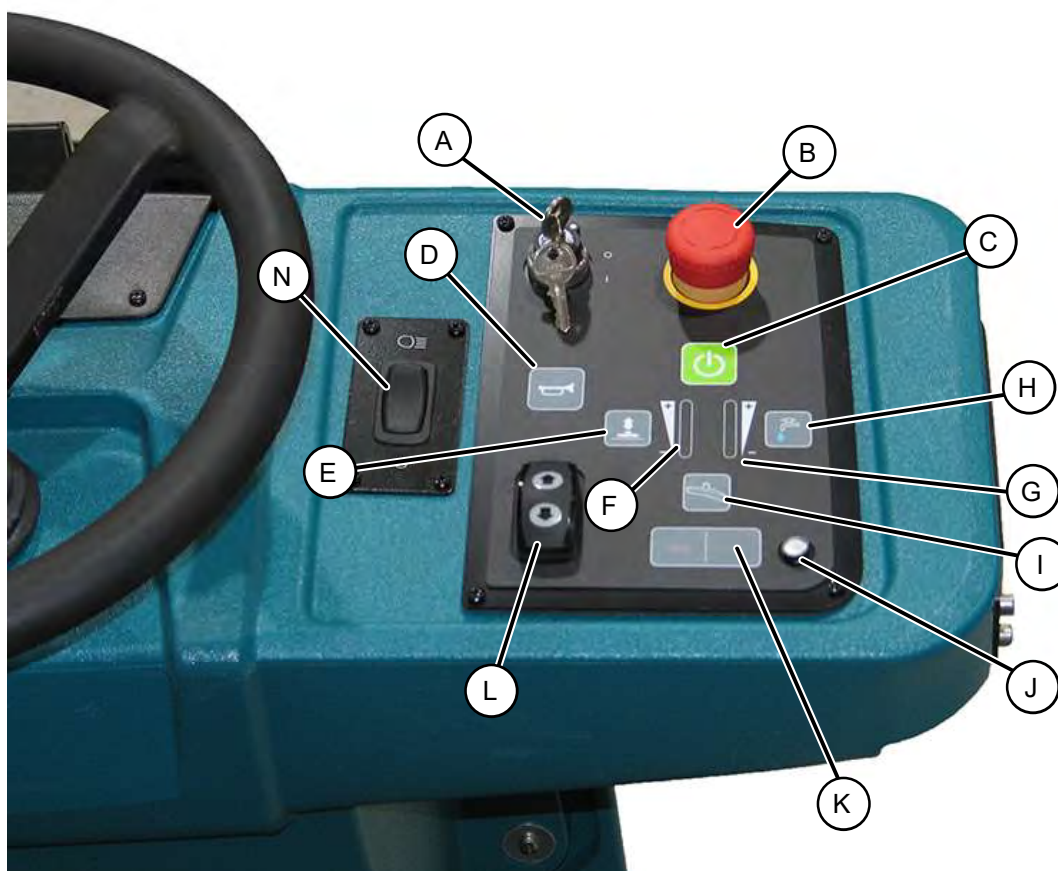
OBSLUHA

SOUČÁSTI ZAŘÍZENÍ



- A. Vypouštěcí hadice sběrné nádrže
- B. Výpustní hadice zásobníku s roztokem
- C. Chráníč levého boku
- D. Zatahovací popruh (zabraňující projížděním pro zábavu)
- E. Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní (UI)
- F. Ovládací panel
- G. Sběrná nádrž
- H. Kryt sběrného tanku
- I. Zpětný alarm / blikací světlo
- J. Sedačka pro obsluhu
- K. Akumulátory
- L. Konektor pro nabíjení akumulátoru (pouze zaplavené olověné akumulátory)
- M. Kryt nádrže pro roztok
- N. Nádrž na roztok

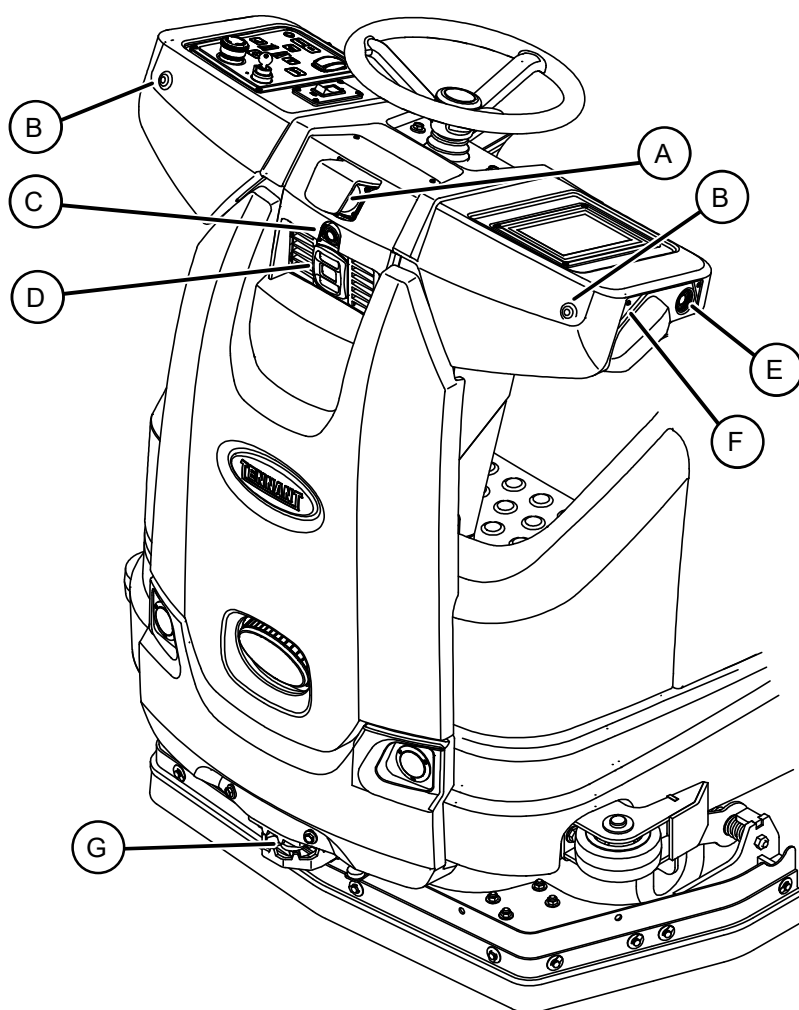
- O. Panel senzorů
- P. Brzdový pedál
- Q. Akcelerační pedál
- R. Přední chráníč
- S. Boční stírací lišta
- T. Čisticí hlava
- U. Chráníč pravého boku
- V. Zadní stírací lišta
- W. Odsávací hadice stírací lišty
- X. Volant
- Y. Ochrana zadní stírací lišty
- Z. Vana na nečistoty
- AA. Konektor pro nabíjení akumulátoru (lithium-iontový akumulátor)
- AB. Modré světlo pro chodce



- A. Spínač zapnutí/vypnutí
- B. Tlačítko nouzového zastavení (umístěné na ovládacím panelu a zadní straně stroje)
- C. Tlačítko 1-Step
- D. Tlačítko houkačky
- E. Tlačítko přitlaku kartáče
- F. Světelný indikátor tlaku kartáče
- G. Světelný indikátor průtoku čistícího roztoku
- H. Tlačítko průtoku roztoku (konvenční čištění)

- I. Tlačítko pro sací ventilátor / stírací lištu
- J. světelný indikátor systémuec-H2O
- K. Tlačítko zapnutí nebo vypnutí systému ec-H2O
- L. Přepínač směru
- M. Modré tlačítko start/pauza
- N. Spínač provozních světel
- O. Tlačítko průtoku roztoku (systém ec-H2O)

KAMERY A SENZORY



- A. Senzory – horní LIDAR
- B. Směrová světla (přední)
- C. Senzory – přední 2D kamera
- D. Senzory – přední 3D kamera
- E. Senzory – boční 2D kamera (umístěná na každé straně stroje)
- F. Senzory – boční 3D kamera (umístěná na každé straně stroje)
- G. Senzory – dolní LIDAR

INSTALACE AKUMULÁTORŮ

ZAPLAVENÉ/UZAVŘENÉ OLOVĚNÉ AKUMULÁTORY



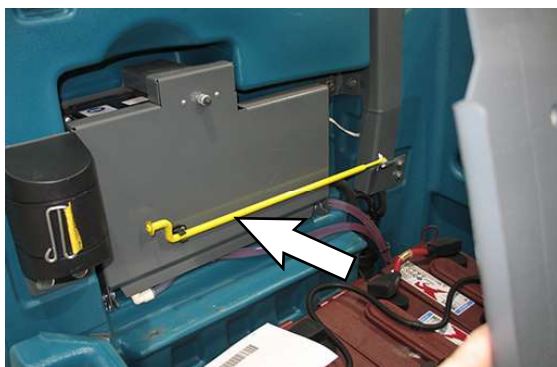
VAROVÁNÍ: Nebezpečí požáru nebo exploze. Z akumulátorů se uvolňuje plyný vodík. Udržujte mimo dosah jiskření a otevřeného ohně. Při nabíjení ponechte skříň s akumulátory otevřenou.

TECHNICKÉ ÚDAJE AKUMULÁTORŮ

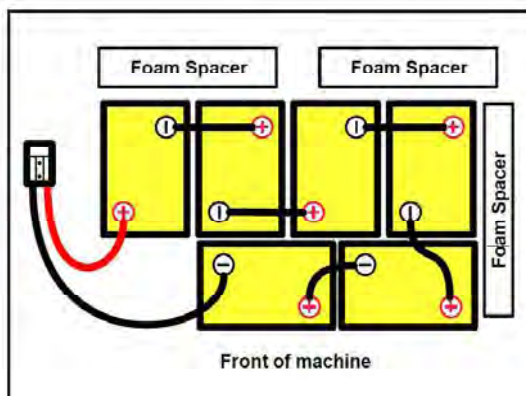
Olověné akumulátory s šesti 6voltovými cykly s hlubokým vybitím.

Maximální rozměry akumulátorů: 177,8 mm / 7 palců Š x 299,7 mm / 11,8 palců D x 368 mm / 14,5 palců V.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a vyjměte klíček.
2. Pro zajištění podpůrného ramena sedadla zcela nadzdvihněte sedadlo a vložte podpůrné rameno sedadla do otvoru v desce sedadla obsluhy.



3. S náležitou pomocí vložte akumulátory opatrně do prostoru pro akumulátory a nasměrujte jejich póly podle obrázku. Zasuňte dvě pěnové vzpěry po boku akumulátorů, jak je znázorněno.

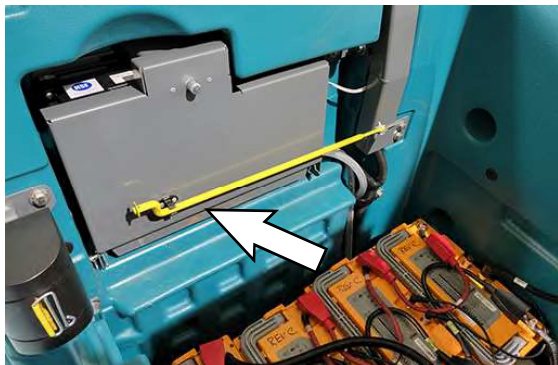


4. Pomocí dodaných pólových koncovek akumulátoru připojte kabely k pólům akumulátoru, ČERVENÝ NA POZITIVNÍ (+) A ČERNÝ NA NEGATIVNÍ (-).

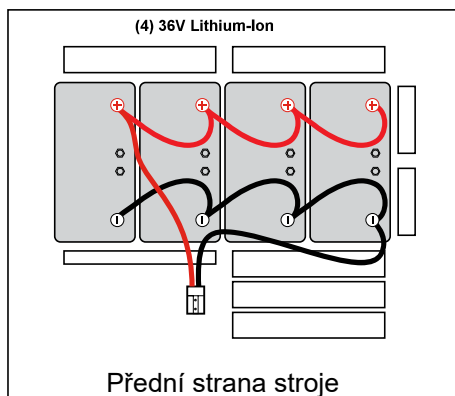
LITHIUM-IONTOVÝ AKUMULÁTOR (SADA PO 4)

Lithium-iontové akumulátory se musí před prvním použitím nabít (viz část NABÍJENÍ AKUMULÁTORŮ v tomto návodu).

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu a vyjměte klíček.
2. Pro zajištění podpůrného ramena sedadla zcela nadzdvihněte sedadlo a vložte podpůrné rameno sedadla do otvoru v desce sedadla obsluhy.

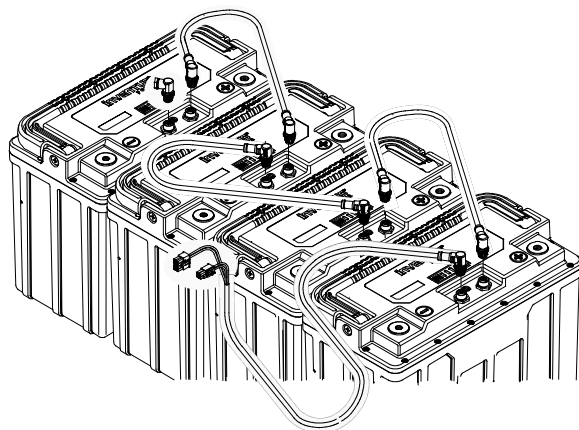


3. S náležitou pomocí vložte akumulátory opatrně do akumulátorové skříně a nasměrujte jejich póly podle obrázku. Zasuňte dvě pěnové vzpěry po boku akumulátorů, jak je znázorněno.

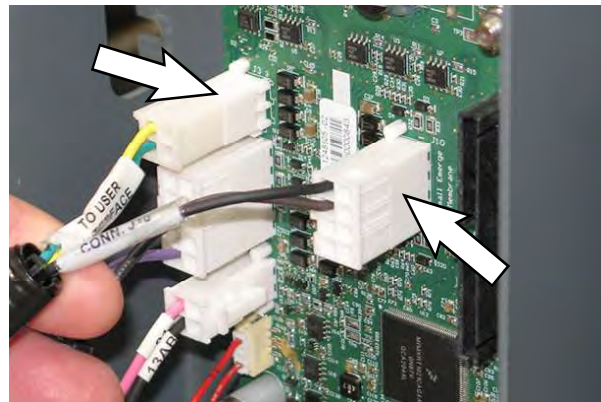


4. Pomocí dodaných pólových koncovek akumulátoru připojte kabely k pólům akumulátoru, ČERVENÝ NA POZITIVNÍ (+) A ČERNÝ NA NEGATIVNÍ (-).

5. Připojte sestavy kabelů ke komunikačním svorkám, jak je znázorněno.



6. Připojte kabelový svazek BMS ke komunikační desce J3 a J10 svorkám.



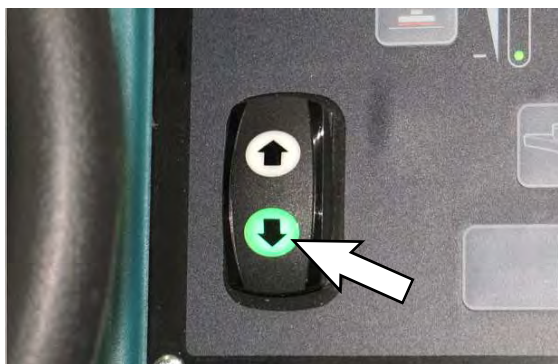
OBSLUHA OVLÁDÁNÍ

PŘEPÍNAČ SMĚRU

Stiskněte horní část *přepínače směru* pro pohyb stroje dopředu. Jede-li stroj dopředu, rozsvítí se kontrolka šipky vpřed umístěná v horní části přepínače.



Stiskněte dolní část *přepínače směru* pro pohyb stroje dozadu. Jede-li stroj dozadu, rozsvítí se kontrolka šipky vzad umístěná v dolní části přepínače.



POZNÁMKA: Po přepnutí přepínače směru do zpětného chodu a sešlápnutí akceleračního pedálu zazní zvukové znamení a začne blikat výstražné světlo.

NASTAVENÍ HLASITOSTI VÝSTRAHY PŘI COUVÁNÍ

PRO BEZPEČNOST: Při použití zařízení dodržujte bezpečnostní pokyny týkající se výstrah při couvání.

Hlasitost výstrahy při couvání lze nastavit v rozmezí 85–102 dB(A). Chcete-li upravit hlasitost, sejměte kryt výstrahy při couvání a otočte knoflíkem hlasitosti.

Zvýšení hlasitosti: Otočte knoflíkem po směru hodinových ručiček.

Snižte hlasitost: otočte knoflíkem proti směru hodinových ručiček.



AKCELERAČNÍ PEDÁL

Stisknutím *akceleračního pedálu* uvedete stroj do pohybu.



BRZDOVÝ PEDÁL

Stisknutím *brzdového pedálu* zastavíte stroj.



SPÍNAČ PROVOZNÍCH SVĚTEL

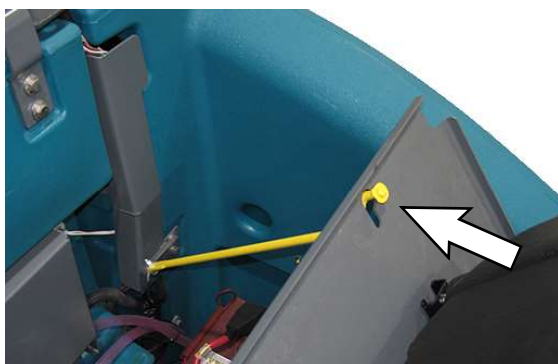
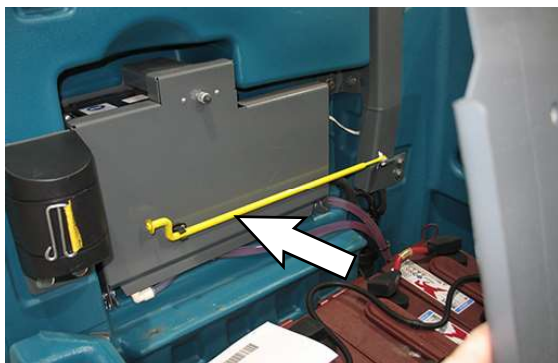
Stisknutím horní části spínače provozních světel zapnete provozní světla.

Stisknutím dolní části spínače provozních světel vypnete provozní světla.

**PODPŮRNÉ RAMENO SEDAČKY**

Podpůrné rameno sedačky drží sedačku ve zdvižené poloze, aby byl možný přístup k akumulátorům a k jističům.

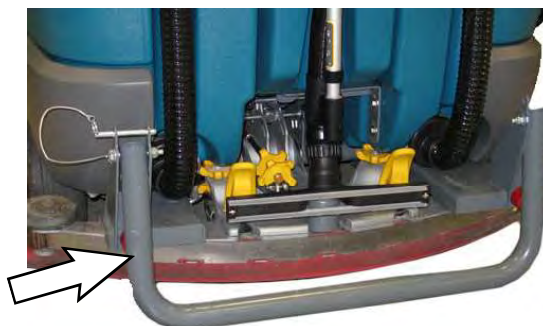
Pro zajištění podpůrného ramena sedadla zcela nadzdvihněte sedadlo a vložte podpůrné rameno sedadla do otvoru v desce sedadla obsluhy.

**SEDAČKA PRO OBSLUHU**

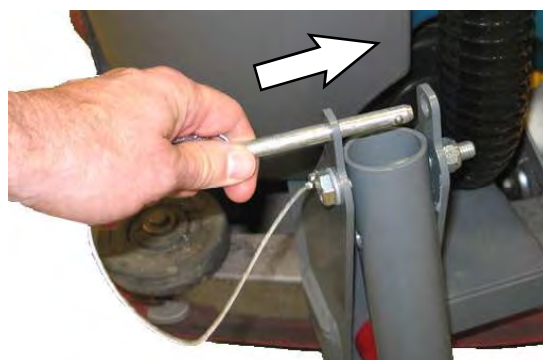
Páka posouvání dopředu/dozadu nastavuje polohu sedadla.

**OCHRANA ZADNÍ STÍRACÍ LIŠTY**

Chránič zadní stírací lišty chrání zadní lištu před poškozením.



Chránič zadní stírací lišty zařadíte do funkce tak, že vytáhnete kolík, sklopíte tyč chrániče a kolík zasunete.



NASTAVENÍ REŽIMŮ ČIŠTĚNÍ

Před čištěním vyberte požadovaný typ čištění: *ec-H2O* nebo běžné čištění. Poté nastavte požadovaný tlak kartáče a průtok roztoku.

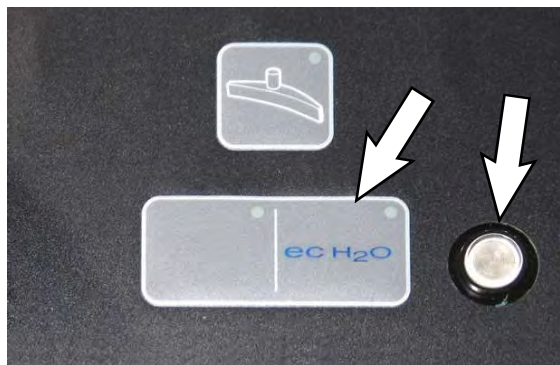
POZNÁMKA: Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém *ec-H2O* při každém zapnutí stroje. Stisknutím tlačítka *ec-H2O* vypnete systém *ec-H2O* pro konvenční čištění.

POZNÁMKA: Zařízení si pro automatickou trasu neukládá nastavení průtoku roztoku a tlaku kartáče, protože potřebné úrovně čištění se mohou měnit. Než stisknete modré tlačítko start/pauza a zahájíte automatickou trasu, nastavte průtok roztoku a tlak kartáče.

NASTAVENÍ TLAČÍTKA *ec-H2O*

Tlačítko *ec-H2O* slouží k zapnutí/vypnutí systému *ec-H2O*, když je aktivováno tlačítko pro 1stupňové čištění. Je-li nastaven tento režim, tlačítko se rozsvítí.

POZNÁMKA: Světelný indikátor systému *ec-H2O* se nerozsvítí, dokud zařízení nezahájí čištění.

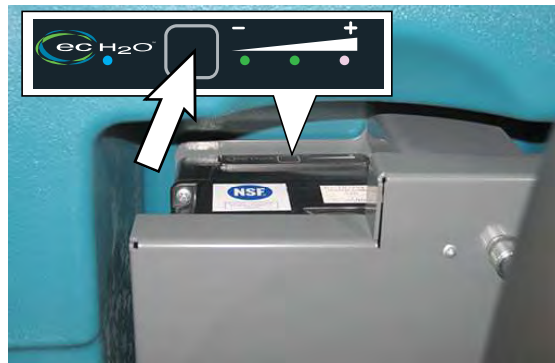


POZNÁMKA: U modelů se systémem *ec-H2O* tento systém při prvním použití a po výměně vložky na úpravu vody přepíše automaticky vybranou rychlost průtoku roztoku na dobu až 75 minut.

NASTAVENÍ PRŮTOKU ROZTOKU SYSTÉMU *ec-H2O*

Systém *ec-H2O* se aktivuje při každém zapnutí stroje pomocí klíčku.

Stiskněte tlačítko *průtok* roztoku umístěné na modulu *ec-H2O*. Jedna LED = nízký, dvě LED = střední, tři LED = vysoký. Modul *ec-H2O* je umístěn za sedadlem.



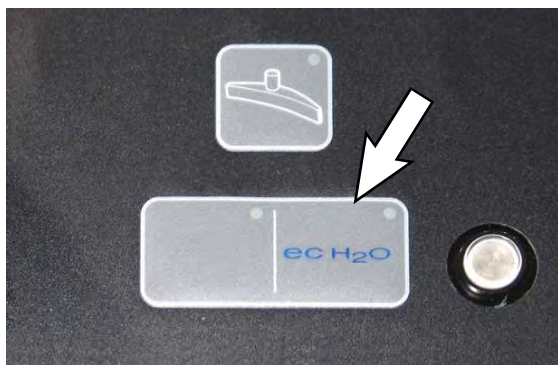
POZNÁMKA: Na nelakované nebo neleštěné podlahy (s větší porézností) je doporučeno používat střední nebo vysoké úrovně průtoku roztoku. To platí jak pro režim konvenčního čištění, tak čištění systémem *ec-H2O*.

NASTAVENÍ PRŮTOKU ROZTOKU (KONVENČNÍ ČISTĚNÍ)

Za normálních podmínek znečištění by měl být průtok roztoku nastaven na minimální hodnotu (spodní indikátor). Při silném znečištění by měl být průtok roztoku nastaven na vyšší hodnotu (prostřední nebo horní kontrolka). Rychlost pohybu a stav podlahy ovlivňují účinnost čištění.

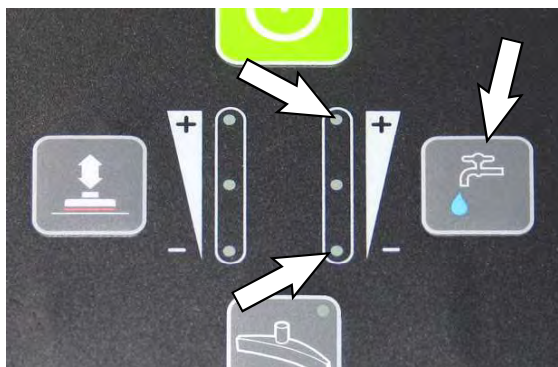
POZNÁMKA: *Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém ec-H₂O při každém zapnutí stroje. Stisknutím tlačítka ec-H₂O vypnete systém ec-H₂O pro konvenční čištění.*

Stisknutím tlačítka ec-H₂O vypnete systém ec-H₂O pro konvenční čištění. Světelný indikátor na tlačítku ec-H₂O zhasne.



Stisknutím *tlačítka průtoku roztoku* na přístrojové desce zvýšíte i snížíte rychlost průtoku roztoku. Kontrolky průtoky roztoku zobrazí aktuální nastavení průtoku roztoku.

POZNÁMKA: *Na nelakované nebo neleštěné podlahy (s větší porézností) je doporučeno používat střední nebo vysoké úrovně průtoku roztoku. To platí jak pro režim konvenčního čištění, tak čištění systémem ec-H₂O.*



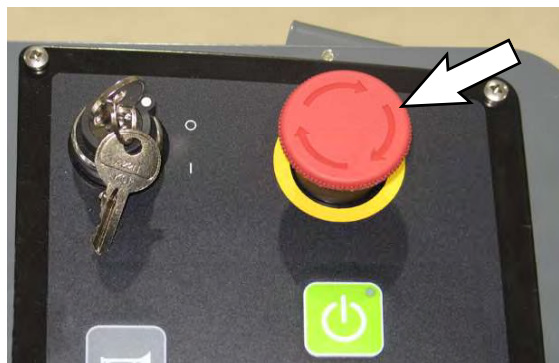
TLAČÍTKO PRO NOUZOVÉ ZASTAVENÍ

Toto zařízení je vybaveno dvěma tlačítky nouzového zastavení. Jedno je na ovládacím panelu a druhé na zadní straně krytu sběrné nádrže. Tlačítka nouzového zastavení použijte pouze v nouzových situacích.

Z odsávací hadice stírací lišty by totiž mohl na podlahu uniknout roztok a hrozilo by uklouznutí.

POZNÁMKA: Tato tlačítka nejsou určena k běžnému zastavení. Mohlo by dojít k předčasnému opotřebení parkovací brzdy nebo pohonného systému.

V nouzové situaci zastavte stroj stisknutím kteréhokoli tlačítka nouzového zastavení.

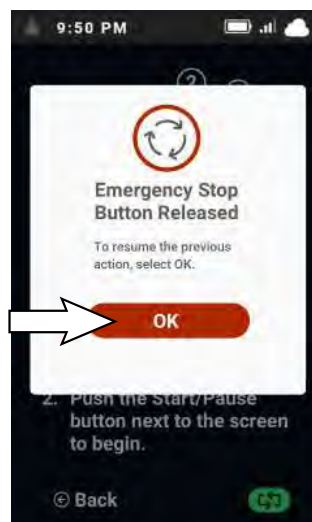


Okamžitě po stisknutí kteréhokoli tlačítka nouzového zastavení se na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní objeví obrazovka Emergency Stop Button Pressed. Postupujte podle pokynů na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní.



Otočíte-li po směru hodinových ručiček tlačítko

nouzového zastavení použité k zastavení stroje, vypnete funkci nouzového zastavení. Ihned po vypnutí funkce tlačítka nouzového zastavení se na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní objeví obrazovka Emergency Stop Button Released. Stiskněte OK.



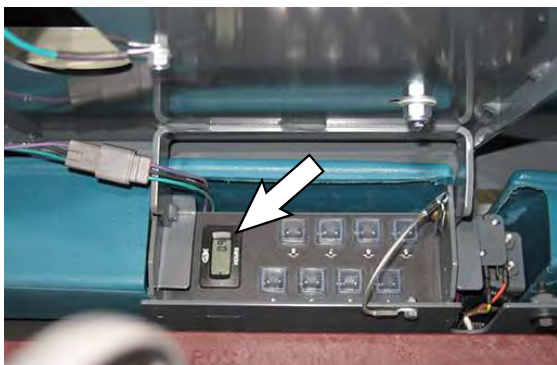
Jestliže bylo tlačítko nouzového zastavení stisknuto, když byl stroj na automatické trase, stisknutím modrého tlačítka start/pauza obnovíte čištění v automatickém režimu. Při zahájení automatického provozu zařízení zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.

Jestliže bylo tlačítko nouzového zastavení stisknuto, když byl stroj v manuálním režimu nebo při učení nové trasy, stisknutím tlačítka pro 1stupňové čištění obnovíte provoz stroje v manuálním režimu nebo učení nové trasy.

POZNÁMKA: Při učení stroje je po vypnutí funkce tlačítka nouzového zastavení nutné stisknout tlačítko pro 1stupňové čištění, než začnete stroj učit. Tlačítko pro 1stupňové čištění se při aktivaci tlačítka nouzového zastavení automaticky vypne a chcete-li pokračovat v učení stroje, je nutné jej znovu zapnout.

ČÍTAČ HODIN STROJE

Čítač hodin zaznamenává počet hodin provozu zařízení. Tento údaj je důležitý pro servis zařízení. Čítač hodin je umístěn pod sedadlem obsluhy a vedle jističů.



SVĚTELNÝ INDIKÁTOR SYSTÉMU ec-H2O

POZNÁMKA: Světelný indikátor systému ec-H2O se nerozsvítí, dokud zařízení nezahájí čištění.

KÓDY SVĚTELNÉHO INDIKÁTORU SYSTÉMU ec-H2O	STAV
Svítí zeleně	Běžný provoz.
Bliká zeleně/červeně	Vložka na úpravu vody expirovala. Vyměňte vložku
Svítí nebo bliká* červená	Kontaktujte servisního zástupce společnosti Tennant

Světelný indikátor systému ec-H2O bliká zeleně/červeně, když nastane čas výměny vložky (viz VÝMĚNA VLOŽKY NA ÚPRAVU VODY ec-H2O).



*Ověřte, zda byl do nádrže na roztok přidán čistící prostředek. Pokud byl systém ec-H2O v provozu s čistícím prostředkem, vypustte nádrž na roztok, přidejte čistou vodu a nechte systém ec-H2O puštěný, dokud kód světelného indikátoru nezmizí.

MODRÉ TLAČÍTKO START/PAUZA

Stroj je na zadní straně vybaven modrým tlačítkem start/pauza, které se používá ke spuštění automatické trasy nebo pozastavení probíhající automatické trasy. Když je na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní vybrána uložená navigační trasa, modré tlačítko start/pauza bliká. Jakmile je modré tlačítko start/pauza stisknuto, aby se spustila trasa v automatickém režimu, tlačítko přestane blikat a během automatického provozu zůstane trvale svítit. Při provozu stroje v manuálním režimu je modré tlačítko start/pauza vypnuté.



Když je na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní vybrána uložená navigační trasa, stisknutím blikajícího modrého tlačítka start/pauza zahájíte provoz trasy v automatickém režimu. Je-li nutné pozastavit probíhající automatickou trasu, přistupte ke stroji zezadu a stiskněte modré tlačítko start/pauza znovu. Zařízení se přestane pohybovat dopředu a čistící kartáč se přestane otáčet. Sací ventilátor zůstane ještě chvíli zapnutý, aby zachytil zbytek roztoku, a poté se vypne.

Je-li automatická trasa pozastavena, stroj lze řídit manuálně. To může být nutné v případě, že se vyskytne překážka, kterou stroj nezvládne objet sám. Navigační software bude sledovat aktuální polohu stroje v rámci trasy a umožní obnovení trasy. Opětovným stisknutím modrého tlačítka start/pauza obnovíte automatickou trasu. Při zahájení automatického provozu zařízení zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.

MODRÉ SVĚTLO PRO CHODCE

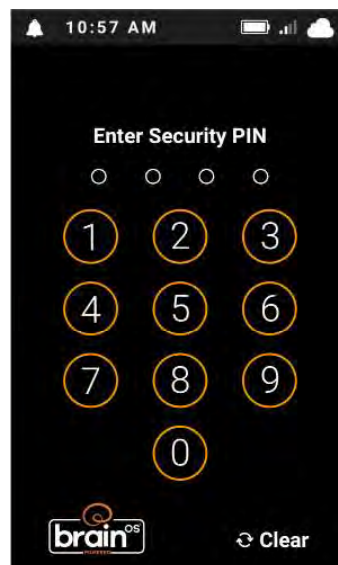
Modré světlo pro chodce svítí na podlahu před strojem i za strojem, aby upozornilo chodce na blízkost stroje. Modré světlo pro chodce se automaticky zapne po zapnutí klíčového spínače. Umístěte modré světlo tak, aby svítilo dostatečně daleko od stroje a dostatečně upozornilo chodce, že je stroj poblíž.

**DOTYKOVÁ OBRAZOVKA UŽIVATELSKÉHO ROZHŘANÍ (UI)**

Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní je umístěna vlevo od volantu. Na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* naleznete přihlašovací obrazovku systému, přístup ke všem ovládacím prvkům automatického provozu stroje a výstrahy akumulátorů, nádrže na roztok a sběrné nádrže. Vyžaduje-li úkon údržby okamžitou pozornost, spustí se výstraha a objeví se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní*.

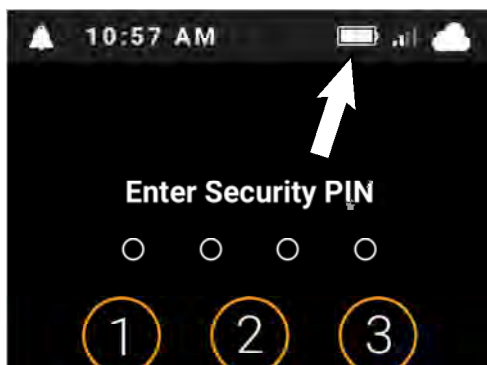


Když je stroj zapnutý, software BrainOS se spustí automaticky. Po spuštění je nutné zadat bezpečnostní kód PIN (osobní identifikační číslo), abyste získali přístup k softwaru BrainOS a mohli používat jeho automatické funkce.



UKAZATEL VYBITÍ AKUMULÁTORŮ

Ukazatel vybití akumulátorů zobrazuje úroveň jejich nabití.



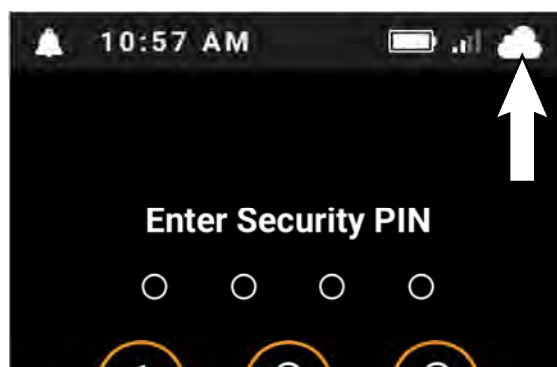
Jsou-li akumulátory plně nabité, *ukazatel vybití akumulátorů* je plný. Jak se akumulátory postupně vybíjejí, *ukazatel vybití akumulátorů* se pohybuje zprava doleva.

Když je akumulátor téměř vybitý, spustí se výstraha a objeví se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní*. Všechny funkce čištění jsou zastaveny, ale zařízení se stále může pohybovat. Nabijte akumulátory. Viz. NABÍJENÍ AKUMULÁTORŮ v části ÚDRŽBA.

POZNÁMKA: Nenabíjejte akumulátory častěji, než je nutné. Nadbytečné nabíjení může zkrátit jejich životnost. Akumulátory nabíjejte ideálně pouze tehdy, když se spustí výstraha, že je třeba je nabít. Viz. AKUMULÁTORY v části ÚDRŽBA.

ROC: CENTRUM PRO AUTOMATICKÉ FUNKCE (ROBOT OPERATIONS CENTER) (Software BrainOS)

Software BrainOS umožňuje přístup k centru pro automatické funkce (ROC) společnosti Brain Corp. ROC je cloudové centrum pro automatické funkce spravované techniky společnosti Brain Corp., které zlepšuje schopnosti stroje tím, že zajišťuje monitorování a analýzu. ROC je připojeno přes modem 4G LTE a pro připojení nevyžaduje interakci s uživatelem. Nové verze softwaru jsou do stroje nahrány automaticky. Je-li možné stroj aktualizovat na nejnovější software, na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní se objeví obrazovka New Update Available. Viz AKTUALIZACE SOFTWARE BRAINOS.



Indikátor centra ROC se nachází na stavovém řádku *dotykové obrazovky uživatelského rozhraní*. Když indikátor svítí, stroj je úspěšně připojen k centru ROC. Pokud je indikátor šedý, centrum ROC není připojeno a nelze je spárovat s mobilním telefonem.

	
Připojeno	Nepřipojeno

AKTUALIZACE SOFTWARE BRAINOS

Bezdrátové aktualizace umožňují vzdáleně stahovat nové verze softwaru BrainOS pomocí vestavěného modemu. Tato funkce zajišťuje, že stroj má nejnovější software BrainOS. To je důležité pro implementaci nových funkcí a vylepšení.

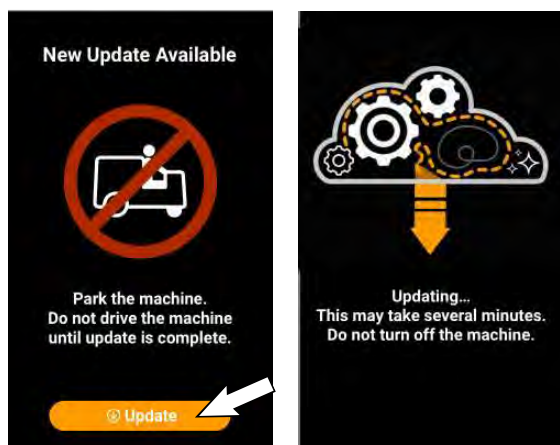
Je velmi důležité, aby všechny stroje měly nainstalovanou nejnovější verzi softwaru BrainOS.

Když se zobrazí obrazovka New Update Available, postupujte podle těchto kroků:

POZNÁMKA: Je-li k dispozici nová aktualizace softwaru nebo je software právě aktualizován, se strojem nejezděte.

1. Zaparkujte zařízení.
2. Aktualizaci softwaru spustíte výběrem možnosti *Update* na obrazovce New Update Available.

POZNÁMKA: Jakmile klepnete na tlačítko *Update* a zahájíte aktualizaci softwaru, se strojem nejezděte. Před používáním stroje musí být dokončena aktualizace softwaru.



3. Po dokončení aktualizace softwaru vyberte možnost *Done*.



4. Aktualizaci dokončíte restartováním stroje.

JAK ZAŘÍZENÍ PRACUJE

Součásti čistícího systému stroje jsou: nádrž na roztok, čistící kartáče, stírací lišta, odsávací ventilátor a sběrná nádrž.

Tlačítka na ovládacím panelu se ovládají funkce zařízení. *Tlačítkem pro 1stupňové čištění* zapnete nebo vypnete přednastavené funkce čištění. Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém ec-H₂O při každém zapnutí stroje. Tlačítko *ec-H₂O* aktivuje/deaktivuje systém *ec-H₂O NanoClean* (elektricky upravená voda). *Tlačítkem pro sací ventilátor / stírací lištu* zapnete nebo vypnete sací ventilátor a zvednete nebo sklopíte stírací lištu. Tlačítka tlaku kartáče ovládají tlak čistícího kartáče a tlačítka roztoku ovládají průtok.

Směr pohybu zařízení se ovládá volantem. *Přepínačem směru* se ovládá pohyb zařízení dopředu nebo dozadu. Akceleračním pedálem se ovládá rychlost zařízení. Brzdovým pedálem se zařízení zpomaluje a zastavuje.

POZNÁMKA: *Množství a druh znečištění jsou důležité pro určení druhu kartáčů, který je třeba použít. Konkrétní doporučení naleznete v části KARTÁČE A KOTOUČE v této příručce nebo můžete kontaktovat zástupce Tennant.*

Zařízení je vybaveno softwarem BrainOS, který je přístupný prostřednictvím *dotykové obrazovky uživatelského rozhraní*, také známé jako *dotyková obrazovka UI*. Technologie BrainOS nabízí funkci automatického režimu, která stroji umožňuje provádět čištění podlah pomocí jedné z uložených navigačních tras bez přímého ovládání obsluhou v reálném čase. Stroj může pracovat v automatickém režimu pouze v oblastech, kde má uloženy naučené trasy čištění. Stroj lze naučit standardní trasy čištění, nebo (pokud je to povoleno) trasu vyplňující určitou plochu, kdy obsluha stroj naučí obvod oblasti a stroj stanoví nejlepší trasu pro dokončení čištění oblasti. *Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní* umožňuje obsluze naučit novou trasu čištění, automaticky projet naučenou trasu čištění, získat přístup k aktivovaným výstražným zprávám a podobně. Také je zde stále vidět aktuální životnost akumulátoru a stav připojení centra ROC.

Před použitím stroje v automatickém režimu musí být trvale nainstalovány značky výchozí polohy. Značka výchozí polohy je jedinečný identifikátor kódu, který stroj naskenuje, aby určil svou aktuální polohu a také všechny trasy, které byly do konkrétní značky výchozí polohy uloženy. Stroj umožňuje práci s až 10 značkami výchozí polohy. Každá značka výchozí polohy může uložit až 6 tras, což je celkem 60 tras.

ČISTICÍ SYSTÉM ec-H2O

Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém ec-H2O při každém zapnutí stroje. Při použití technologie *ec-H2O NanoClean* prochází modulem běžná voda a elektricky se zde přeměňuje na čisticí roztok. Elektricky přeměněná voda odbourává nečistoty, čímž zařízení usnadňuje čištění rozpuštěné špíny. Konvertovaná voda se poté mění na běžnou vodu ve sběrné nádrži.

Systém *ec-H2O* lze použít pro všechny aplikace zahrnující dvojité čištění.

POZNÁMKA: *Nepoužívejte systém ec-H2O s konvenčními čisticími prostředky v nádrži pro roztok.*

Před použitím systému

ec-H2O nádrž na roztok vypustíte, vypláchněte a naplňte pouze čistou studenou vodou. Konvenční čisticí a regenerační přípravky mohou způsobit selhání systému s roztokem ec-H2O.



BĚŽNÉ ČIŠTĚNÍ

POZNÁMKA: *Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém ec-H2O při každém zapnutí stroje. Stisknutím tlačítka ec-H2O vypnete systém ec-H2O pro konvenční čištění.*

Z nádrže s roztokem vytéká voda spolu s čisticím přípravkem přes ventil na podlahu. Kartáče pomocí roztoku vody a čisticího přípravku kartáčují podlahu, dokud není čistá. Při pohybu zařízení směrem dopředu stírací lišta stírá špinavý roztok z podlahy. Sáním ze sacího ventilátoru se poté odsává špinavý roztok ze stírací lišty do sběrné nádrže.

ÚDAJE O KARTÁČÍCH

Pro nejlepší výsledky používejte správný druh kartáče na specifický druh čištění. Níže jsou uvedené druhy kartáčů a kotoučů a nejvhodnější použití pro každý druh.

POZNÁMKA: Množství a druh nečistot jsou důležité pro určení použitého typu kartáče či kotouče. Pro specifické doporučení se obraťte na zástupce společnosti Tennant.

Polyesterový kartáč – Měkčí polyesterové štětiny pro univerzální použití jemně čistí. Velmi vhodný pro povrch citlivých podlah. Polyester neabsorbuje vodu, a je proto upřednostňován **ve vlhkých aplikacích před nylonem**.

Kartáč PolyPro – Silné polypropylénové štětiny umožňují intenzivní čištění, snadné uvolnění usazených nečistot, zbytků a písku a tím dosahují výjimečného výkonu při čištění.

Polypropylenový kartáč – Polypropylenové štětiny pro univerzální použití uvolňují lehce usazené nečistoty, aniž by docházelo k odírání leštěných podlah.

Kartáč Super AB – Nylonová vlákna s abrazivními částicemi pro odstraňování skvrn a usazených nečistot. Silný účinek na každém povrchu. Účinně čistí nanesené nečistoty, mastnotu a stopy po pneumatikách.

OBSLUHA ZAŘÍZENÍ

KONTROLA PŘED PROVOZEM

- ☐ Zkontrolujte zařízení, zda nedochází k úniku kapalin.
- ☐ Zkontrolujte výšku hladiny v akumulátorech a úroveň nabití.
- ☐ Zkontrolujte, zda není těsnění krytu zásobníku poškozené nebo opotřebované.
- ☐ Vyčistěte vstupní filtr sacího ventilátoru.
- ☐ Zkontrolujte stav kartáčů nebo kotoučů. Odstraňte z nich všechna vlákna, pásky nebo jiné materiály. Zarovnejte nerovnosti.
- ☐ Zkontrolujte, zda stírače nejsou poškozené nebo opotřebované a jejich ohyb.
- ☐ Na chráničích levého a pravého boku, předním chrániči a štětinách chráničů zkontrolujte přítomnost nečistot, poškození a opotřebení. Ujistěte se, že zadní chrániče jsou uzavřeny a zajištěny závlačkovým kolíkem.
- ☐ Zkontrolujte, že sací hadice je prázdná a není ucpaná.
- ☐ Vypusťte a vyčistěte sběrný zásobník.
- ☐ Zkontrolujte správnou funkci brzd a řízení.
- ☐ Zkontrolujte podle servisních záznamů, zda je potřeba provést údržbu.
- ☐ Zkontrolujte přední a boční 2D a 3D kamery a horní a dolní senzory LIDAR, zda na nich nejsou nečistoty, prach a šmouhy. K čištění všech kamer a senzorů LIDAR použijte dodávaný hadřík z mikrovlákn.
- ☐ Zkontrolujte funkčnost houkačky, světlometů, zadních světel, bezpečnostních světel a akustické výstrahy (pokud je ve výbavě).
- ☐ **Pro čištění systémem ec-H2O:** Ověřte, že konvenční čisticí přípravky jsou vypuštěny a vyprázdněny ze zásobníku pro roztok.
- ☐ **Pro čištění systémem ec-H2O:** Ověřte, že zásobník pro roztok je naplněn pouze čistou chladnou vodou.

PŘI PROVOZU STROJE (AUTOMATICKÝ/MANUÁLNÍ REŽIM)

Před čištěním odstraňte koberečky, překážky a nadměrné nečistoty. Odstraňte kousky drátů, vláken, motouzů, kusy dřeva a další nečistoty, které by se mohly namotat kolem kartáče.

Snažte se udržovat maximální přímý směr. Nenarážejte do sloupků a zamezte poškrábání postranních částí zařízení. Čisticí trasy by se měly překrývat o několik centimetrů.

Během pohybu zařízení neměňte příliš prudce směr jízdy. Zařízení reaguje na pohyb volantem velmi citlivě. Kromě případů nouze neprovádějte náhlé točení.

Nastavte rychlost pohybu, přítlak kartáče a průtok roztoku, jak je vyžadováno pro čištění. Používejte pokud možno nastavení minimálního tlaku kartáče a průtoku.

Neprobíhá-li čištění správně, zastavte čištění a obraťte se na část ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.

Po čištění provádějte běžnou denní údržbu (viz. ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ).

Na nakloněné rovině jeďte se zařízením pomalu. Na svažujícím se povrchu používejte pro regulaci rychlosti brzdový pedál. Se zařízením při čištění jezděte spíše vzhůru než dolů. Automatickou trasu neučte v oblastech, které stoupají nebo klesají.

PRO BEZPEČNOST: Používáte-li zařízení v manuálním režimu, postupuje na nakloněných nebo kluzkých plochách pomalu.

PRO BEZPEČNOST: V souladu se standardními postupy umístěte při používání stroje upozornění na čištění podlahy do míst, kde stroj pracuje v přítomnosti lidí. Postupujte podle bezpečnostních pokynů týkajících se mokré podlahy.

Další informace o použití a omezeních naleznete v licenční smlouvě s koncovým uživatelem (EULA) pro autonomní navigační software.

Nepoužívejte stroj v místech, kde je okolní teplota vyšší než 40 °C (104 °F). Nepoužívejte funkce čištění v místech, kde je okolní teplota nižší než 2 °C (36 °F).

PRO BEZPEČNOST: Používáte-li stroj v manuálním režimu, nečistěte na nájezdové plošině, jejíž sklon převyšuje 7 %, / 4° a nepřepravujte stroj na nájezdové plošině, jejíž sklon převyšuje 8,75 % / 5°.

PRO BEZPEČNOST: Pracuje-li stroj v automatickém režimu, čistěte pouze rovné a tvrdé povrchy o sklonu 2 % nebo menším.

Abyste ochránili dolní senzor LIDAR před poškozením kolemjdoucími, nákupními vozíky atd., vždy zaparkujte stroj tak, aby přední konec směřoval ke stěně nebo bariéře.

PŘI PROVOZU STROJE (POUZE AUTOMATICKÝ REŽIM)

Při provozu v automatickém režimu by se zařízení mělo používat pouze k čištění rovných tvrdých povrchů o sklonu 2 % nebo menším.

Stroj není navržen ani určen k použití v prostředích vyžadujících bezchybný chod včetně oblastí, kde by selhání zařízení mohlo vést ke zranění osob nebo poškození majetku.

Nepokoušejte se jezdit se strojem, když pracuje v automatickém režimu. Stroj je vybaven senzory projížďky pro zábavu. Pokud při práci v automatickém režimu dojde k pokusu o sezení na sedadle nebo přidržení volantu, stroj se zastaví a aktivuje výstrahu. Obsluha je odpovědná za dohled a monitorování bezpečného provozu stroje.

PLNĚNÍ NÁDRŽE PRO ROZTOK

ec-H2O ČISTĚNÍ

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

1. Otevřete kryt nádrže na roztok.



2. Naplňte nádrž na roztok pouze čistou STUDENOU VODOU (méně než 21 °C / 70 °F). NEPOUŽÍVEJTE horkou vodu ani nepřidávejte žádný čistící prostředek pro konvenční čištění podlah, neboť může dojít k poškození systému ec-H2O. Naplňte nádrž pro roztok vodou tak, aby hladina dosáhla přibližně 50 mm pod indikační značku.



VAROVÁNÍ: Hořlavé materiály mohou způsobit výbuch nebo požár. V nádržích nepoužívejte hořlavé materiály.



POZNÁMKA: Nepoužívejte systém ec-H2O s konvenčními čistícími prostředky v nádrži na roztok. Před použitím systému ec-H2O nádrž pro roztok vypusťte, vypláchněte a naplňte čistou chladnou vodou. Konvenční čistící přípravky mohou systém ec-H2O poškodit.

3. Uzavřete kryt nádrže na roztok.

REŽIM KONVENČNÍHO ČISTĚNÍ

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

1. Otevřete kryt nádrže na roztok.



2. Naplňte nádrž pro roztok částečně vodou (maximálně 45 °C / 110 °F). Nalijte do nádrže pro roztok požadované množství čistícího přípravku. Pokračujte v plnění nádrže pro roztok vodou, dokud hladina nedosáhne 50 mm (2 palců) pod indikační značku.



VAROVÁNÍ: Hořlavé materiály mohou způsobit výbuch nebo požár. V nádržích nepoužívejte hořlavé materiály.



UPOZORNĚNÍ: Pro konvenční čištění použijte pouze doporučené čistící přípravky. Poškození stroje použitím nevhodného čistícího prostředku bude mít za následek neplatnost záruky poskytované výrobcem.

POZNÁMKA: Tvoří-li se nadměrné množství pěny, přidejte do sběrné nádrže přípravek proti pění. Pro konkrétní doporučení čistícího přípravku se obraťte na zástupce společnosti Tennant.

3. Uzavřete kryt nádrže na roztok.

ČIŠTĚNÍ – MANUÁLNÍ REŽIM

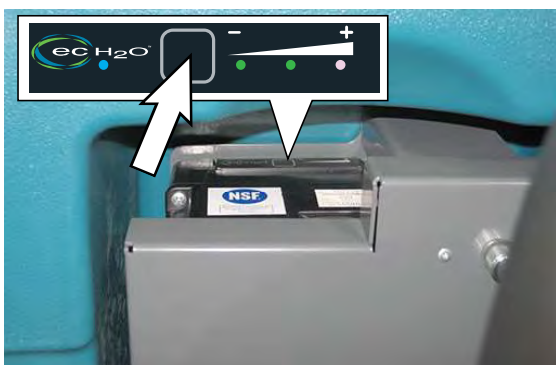
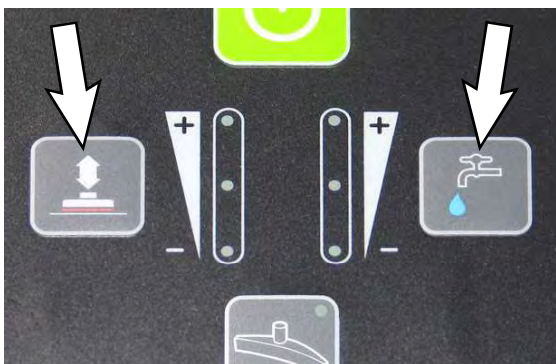
PRO BEZPEČNOST: Neobsluhujte zařízení bez přečtení a pochopení příručky pro obsluhu.

1. Otočte *spínačem zapnutí/vypnutí* do polohy zapnuto.

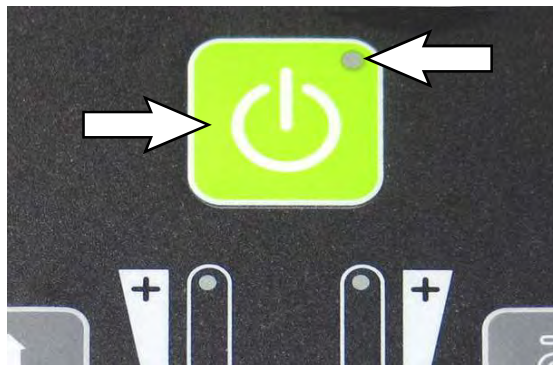


2. Vyberte požadované nastavení čištění (viz část NASTAVENÍ REŽIMŮ ČIŠTĚNÍ).

Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém ec-H2O při každém zapnutí stroje. *Stisknutím tlačítka ec-H2O vypnete systém ec-H2O pro konvenční čištění.*



3. Stiskněte *tlačítko pro 1stupňové čištění*. Tlačítko se rozsvítí. Zapnou se všechny předem nastavené funkce čištění.



POZNÁMKA: Během konvenčního čištění **NEZAPÍNEJTE** systém ec-H2O. Konvenční čisticí a regenerační přípravky mohou způsobit selhání systému s roztokem ec-H2O. Před použitím systému ec-H2O nádrž na roztok vypustte, vypláchněte a naplňte čistou studenou vodou.

4. Nastavte *směrový přepínač* podle směru pohybu stroje (dopředu nebo dozadu).

POZNÁMKA: Stroj čistí při pohybu dopředu i dozadu.



POZNÁMKA: Při pohybu dozadu se stírací lišta automaticky zdvihá. Tím se zabráňuje jejímu poškození. Je-li zařízení uvedeno do zpětného pohybu, vypne se po krátké prodlevě sací ventilátor.

5. Stlačením *akceleračního pedálu* zahájíte čištění.



VAROVÁNÍ: Hořlavý materiál nebo reaktivní kovy mohou vyvolat výbuch nebo požár. Nepoužívejte zařízení pro úklid těchto materiálů.



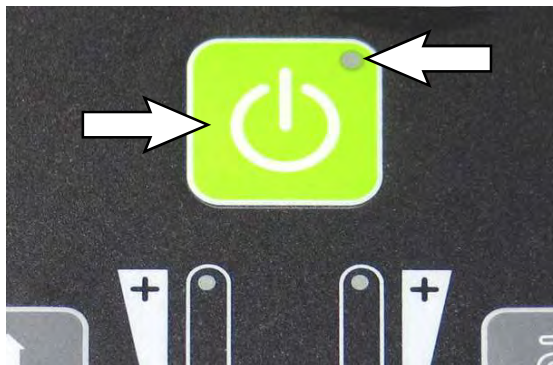
6. Uvolněním *akceleračního pedálu* zařízení zastavíte. Při zastavení stroje se čisticí funkce také zastavují a spíná se automatická parkovací brzda.

Brzdový pedál lze použít pro ovládání stroje v případě, že je potřeba zastavit rychleji, nebo při práci na nakloněné ploše. Nepoužívejte zařízení na nakloněné ploše, jejíž sklon převyšuje 7 % (4°).

PRO BEZPEČNOST: Používáte-li zařízení v manuálním režimu, postupuje na nakloněných nebo kluzkých plochách pomalu.



7. Čištění zastavíte stisknutím *tlačítka pro 1stupňové čištění*. *Tlačítko pro 1stupňové čištění* zhasne a funkce čištění se po krátkém prodlení zastaví.



DVOJITÉ ČIŠTĚNÍ

POZNÁMKA: Dvojité čištění je k dispozici pouze v manuálním režimu. Pracuje-li zařízení na trase čištění autonomně, stírací lišta nesmí být ve zdvižené pozici (dvojité čištění).

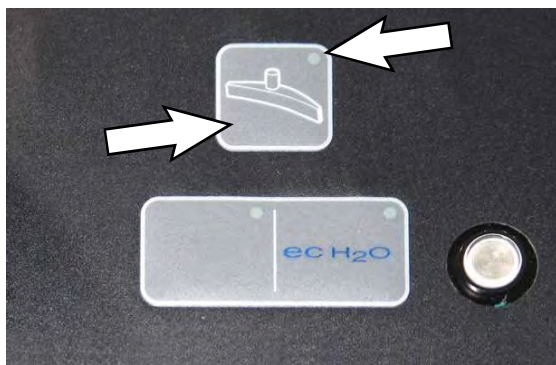
Na velmi znečištěných plochách použijte dvojité čištění.

Dvojité čištění lze provést pomocí ČISTICÍHO SYSTÉMU *ec-H₂O* (doplňek) nebo metodami KONVENČNÍHO ČIŠTĚNÍ.

Ke zdvižení stírací lišty pro dvojité čištění odstraňte závlačkové kolíky z úložných prostor. Ručně zvedněte obě sestavy bočních stíracích lišt a pak znovu vložte kolík do otvorů v bočních konzolách stíracích lišt.



Pro dvojité čištění stiskněte tlačítko pro 1stupňové čištění a poté tlačítko sacího ventilátoru. Kontrolka nad tlačítkem sacího ventilátoru zhasne, stírací lišta se zvedne a sací ventilátor se zastaví. Poté proveďte čištění plochy.



Nechte čisticí roztok působit na podlaze po dobu 5 až 15 minut.

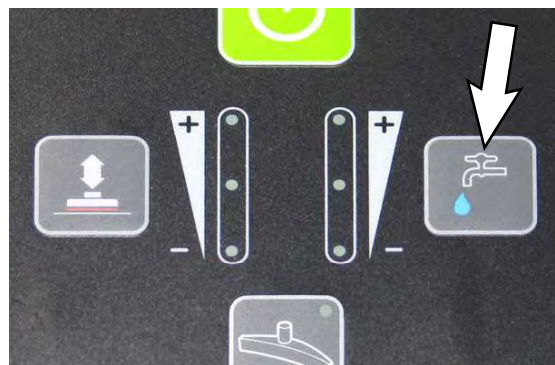
Před druhým čištěním podlahy sklopte boční stírací lišty.

Opětovným stisknutím tlačítka sacího ventilátoru sklopíte stírací lištu a zapnete sací ventilátor. Kontrolka nad tlačítkem sacího ventilátoru se rozsvítí. Poté proveďte druhé čištění podlahy a současně odklizení čisticího roztoku.



VAROVÁNÍ: Hořlavý materiál nebo reaktivní kovy mohou vyvolat výbuch nebo požár. Nepoužívejte zařízení pro úklid těchto materiálů.

POZNÁMKA: Chcete-li vypnout průtok roztoku při druhém čištění oblasti, vypněte systém *ec-H₂O* (pokud se používá) a stiskněte tlačítko pro konvenční průtok roztoku, dokud všechny kontrolky nezhasnou.

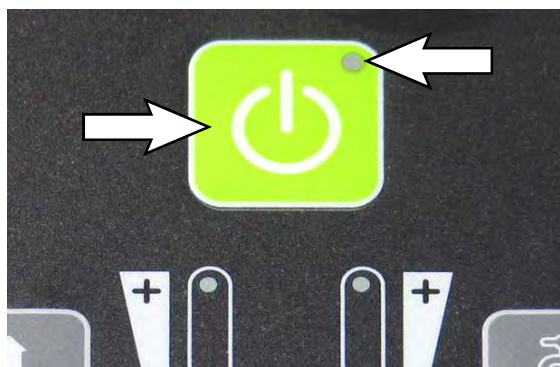


POZNÁMKA: Dvojité čištění se nedoporučuje v místech, kde by čisticí roztok mohl proniknout pod stojany nebo skladované produkty a poničit je.

SBÍRÁNÍ VODY (BEZ ČIŠTĚNÍ)

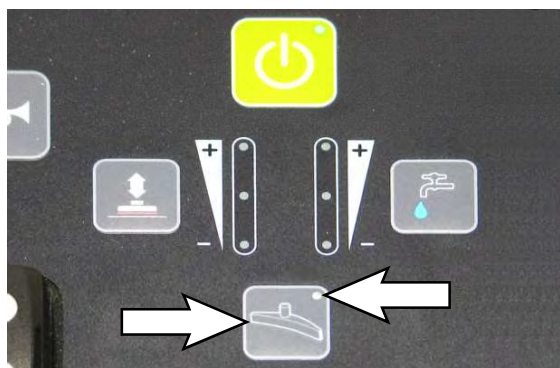
Zařízení lze použít pro samotné sbírání vody nebo rozlití nehořlavé kapaliny bez čištění.

V případě stírání vody nebo rozlité nehořlavé kapaliny ověřte, zda není aktivováno *tlačítko pro 1stupňové čištění*. *Tlačítko pro 1stupňové čištění* musí být zhasnuté.



VAROVÁNÍ: Hořlavý materiál nebo reaktivní kovy mohou vyvolat výbuch nebo požár. Nepoužívejte zařízení pro úklid těchto materiálů.

Poté stiskněte *tlačítko sacího ventilátoru / stírací lišty*. *Tlačítko sacího ventilátoru / stírací lišty* se rozsvítí, stírací lišta se sklopí a sací ventilátor se spustí. Poté můžete začít se sbíráním vody nebo nehořlavé rozlité kapaliny.



ČIŠTĚNÍ – AUTOMATICKÝ REŽIM

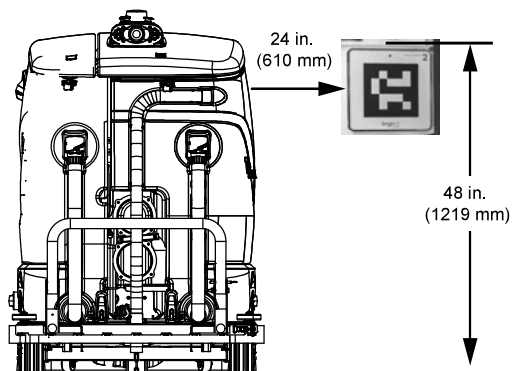
PRO BEZPEČNOST: Neobsluhujte zařízení bez přečtení a pochopení příručky pro obsluhu.

ZALOŽENÍ ZNAČEK VÝCHOZÍ POLOHY

Před použitím stroje v automatickém režimu musí být značky výchozí polohy trvale nainstalovány. Značka výchozí polohy je jedinečný identifikátor ve formě čárového kódu, který stroj naskenuje, aby určil svou aktuální polohu a také všechny trasy, které byly do konkrétní značky výchozí polohy uloženy. Stroj umožňuje práci s až 10 značkami výchozí polohy. Každá značka výchozí polohy může uložit až 6 tras, což je celkem 60 tras.

Značky výchozí polohy se používají ke stanovení počátečního a koncového bodu trasy čištění. Počet potřebných značek výchozí polohy se může lišit v závislosti na velikosti prostoru, ve kterém bude stroj pracovat v automatickém režimu.

- Pro velké nebo neobvykle uspořádané oblasti, kde je zapotřebí více než šest tras čištění, může být zapotřebí více značek výchozí polohy.
- Pro každé podlaží víceúrovňové budovy založte jedinečnou značku výchozí polohy.
- Značky výchozí polohy instalujte na trvalém místě na stěnu nebo sloup v blízkosti běžně čištěných oblastí, které se ze dne na den nemění. Pokud se značka výchozí polohy i jen nepatrně pohne, trasa nemusí být provedena správně.
- Značky výchozí polohy instalujte do výšky 1 219 mm (48 palců) od podlahy.



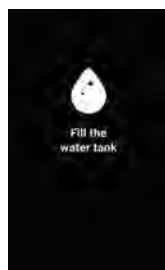
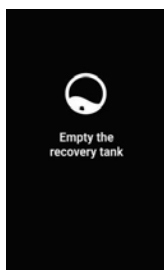
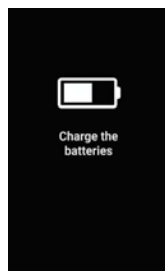
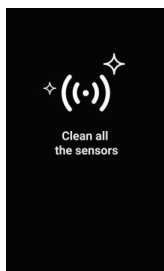
- Značky výchozí polohy instalujte tak, aby je stroj mohl snadno skenovat kamerou na pravé straně ze vzdálenosti nejméně 24 palců (610 mm).
- Značky výchozí polohy bezpečně připevněte na stěnu.
- Značka výchozí polohy musí být celá zřetelně viditelná. Nesmí být skrytá za nábytkem nebo policemi.
- Značky výchozí polohy neinstalujte v blízkosti schodišť, požárních východů a vybavení pro případ požáru, nouze nebo poskytování první pomoci.
- Nepoužívejte fotokopie značek výchozí polohy, ani je nelaminujte nebo nevkládejte do lesklého pouzdra nebo krytu. Mohlo by to stroji zabránit v naskenování kódu.

POZNÁMKA: Dojde-li ke ztrátě nebo poškození značky výchozí polohy, kontaktujte zákaznický servis a požádejte o výměnu.

PŘIHLÁŠENÍ DO SOFTWARE BrainOS

Při prvním zapnutí stroje nebo po 3 minutách (180 sekundách), kdy není zaznamenán dotek na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní*, je pro přihlášení do softwaru BrainOS vyžadován kód PIN (osobní identifikační číslo). Toto opatření má zajistit, aby k automatickým funkcím softwaru BrainOS měli přístup a mohli je používat pouze schválení pracovníci.

1. Otočte *spínačem zapnutí/vypnutí* do polohy zapnuto. Počkejte, až software BrainOS naběhne (přibližně 1 minutu).
2. Jakmile se software BrainOS načte, *dotyková obrazovka uživatelského rozhraní* zobrazí řadu připomenutí údržby.



3. Přečtěte si připomenutí údržby a proveďte je.

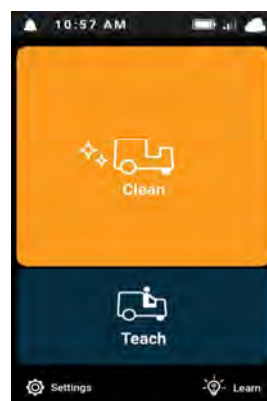
4. Použijte klávesnici *dotykové obrazovky uživatelského rozhraní* pro zadání bezpečnostního čtyřmístného kódu PIN (osobního identifikačního čísla).



5. Po úspěšném zadání kódu PIN (osobního identifikačního čísla) se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazí výstraha ohledně eskalátoru.



6. Přečtěte si úkony uvedené ve výstraze ohledně eskalátoru, proveďte je a poté klepněte na CONFIRM.
7. *Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní* zobrazí hlavní nabídku.



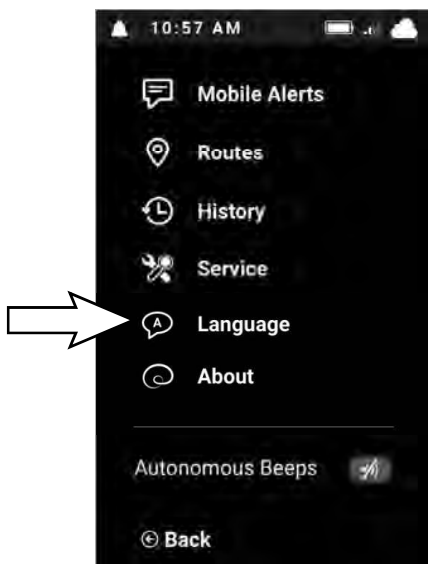
ZMĚNA REGIONU/JAZYKA

Na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* lze nastavit různé jazyky zobrazení. Výchozí jazyk je angličtina.

1. Po úspěšném zadání kódu PIN (osobního identifikačního čísla) se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazí hlavní nabídka. Klepněte na SETTINGS.



2. Klepněte na LANGUAGE.



3. Vyberte požadovaný jazyk.

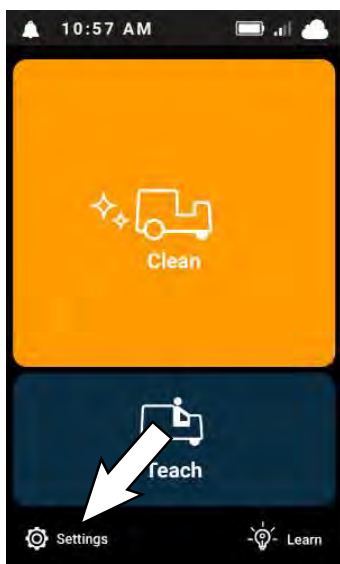


4. Nabídky se nyní zobrazují ve vybraném jazyce.

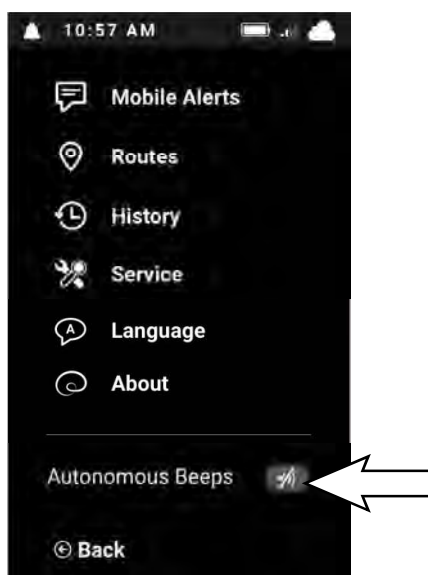
ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ AUTONOMNÍCH ZVUKOVÝCH SIGNÁLŮ

Stroj lze nastavit tak, aby každých pět sekund v chodu v autonomním režimu vydával zvukový signál.

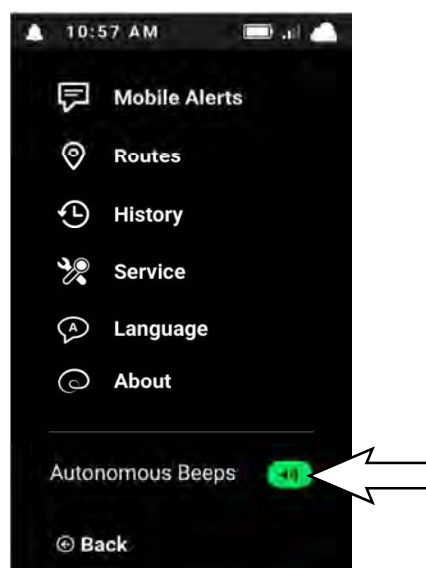
1. Po úspěšném zadání kódu PIN (osobního identifikačního čísla) se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazí hlavní nabídka. Klepněte na SETTINGS.



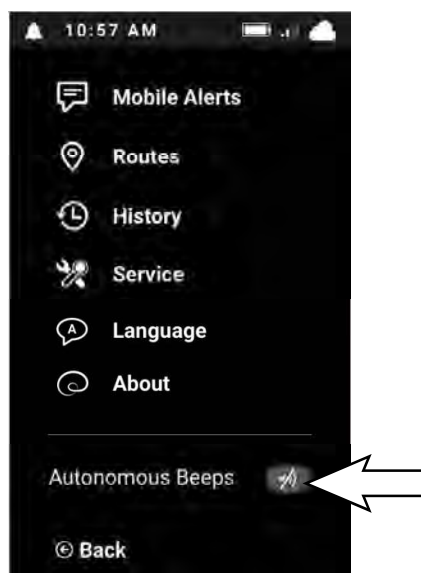
2. Stiskněte tlačítko pro autonomní zvukové signály.



3. Ikona se zvýrazní, když jsou autonomní zvukové signály aktivovány.



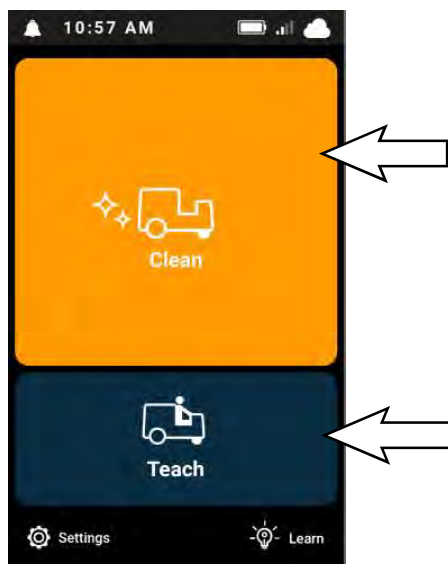
4. Dalším stisknutím tlačítka pro autonomní zvukové signály je vypnete.



UMÍSTĚNÍ STROJE NA ZNAČKU VÝCHOZÍ POLOHY

Stroj musí být umístěn tak, aby 2D kamera na pravé straně mohla naskenovat značku výchozí polohy. Stroj nelze provozovat v automatickém režimu, dokud není naskenována a rozpoznána značka výchozí polohy.

- Po úspěšném zadání kódu PIN (osobního identifikačního čísla) se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazí hlavní nabídka. Dotkněte se příslušného úkolu (CLEAN nebo TEACH).



- Najedťte se strojem k požadované značce výchozí polohy a umístěte stroj tak, aby kamera na pravé straně byla nejméně 24 palců (610 mm) od značky výchozí polohy.

- Stroj začne automaticky skenovat značku výchozí polohy, jak je znázorněno na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní*. Není-li stroj schopen značku výchozí polohy naskenovat, *dotyková obrazovka uživatelského rozhraní* zobrazí chybové hlášení s pokyny, jak problém vyřešit.



POZNÁMKA: V tmavých a slabě osvětlených oblastech lze použít svítilnu, aby stroj uviděl a naskenoval značku výchozí polohy.

POZNÁMKA: Když se stroj snaží skenovat značku výchozí polohy, nestůjte před kamerou na pravé straně.

- V případě procházení trasy se zpráva **Success! Choose a route to start cleaning** na chvíli zobrazí na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* poté, co stroj úspěšně naskenuje značku výchozí polohy.

V případě učení trasy se zpráva **Success! Choose a box to save your route to** na chvíli zobrazí na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* poté, co stroj úspěšně naskenuje značku výchozí polohy.

POZNÁMKA: Nepopojíždějte se strojem, dokud na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* nevyberete jednu z možností. Pokud po naskenování značky výchozí polohy, ale před výběrem další možnosti, popojedete se strojem, na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* se objeví následující varovná zpráva: *Please do not move the robot after homing.*

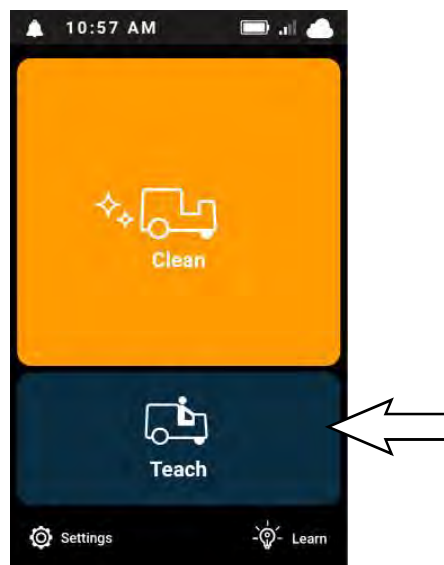
UČENÍ NOVÉ TRASY (software BrainOS)

Co je třeba zvážit před učením automatické trasy:

- Stroj může pracovat v automatickém režimu pouze v oblastech, kde má uloženy naučené trasy čištění.
- Stroj lze naučit dva různé druhy postupů čištění: trasu *čištění* nebo *vyplnění oblastí čištění*.
- Projetí trasy, kterou se stroj učí 1 hodinu, může v automatickém režimu trvat až 2 hodiny. Při provozu v automatickém režimu je maximální rychlost přibližně 2,2 mil/h (3,5 km/h). S ohledem na kapacitu vody a akumulátoru se nedoporučují trasy delší než 1 hodina. Nejlepšího výkonu dosáhnete rozdělením velkých tras čištění do několika menších.
- Vyhýbejte se učení tras v blízkosti náhlých snížení v podlaze, schodů, nakládacích plošin a ramp. Při učení stroje na nové trase udržujte bezpečnou vzdálenost přibližně 18 palců (457 mm) od takových oblastí.
- Pokud stroj naučíte trasu v oblasti s překážkami, které jsou později odstraněny, stroj nebude čistit oblasti, kde se překážky dříve nacházely.
- Vyhnete se učení tras v oblastech s vysoce leštěnými/reflexními povrchy, plexisklem a reflexními černými povrchy, protože tyto povrchy stroj obtížně detekuje.
- Vyhnete se učení tras v oblastech, kde jsou podlahy nadměrně osvětlené sluncem. Odrazy slunečního světla na podlaze mohou negativně ovlivnit automatický provoz stroje.

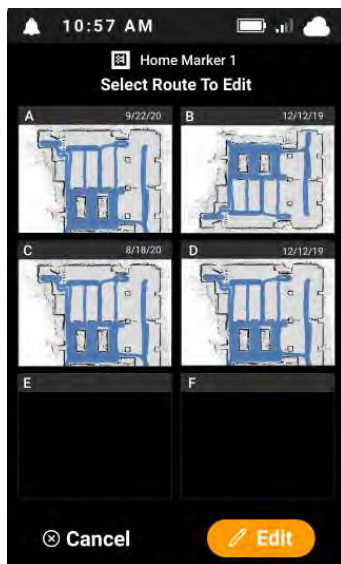
Jak naučit stroj novou automatickou trasu:

1. Otočte *spínačem zapnutí/vypnutí* do polohy zapnuto. Počkejte, až software BrainOS naběhne (přibližně 1 minutu).
2. Použijte klávesnici *dotykové obrazovky uživatelského rozhraní* pro zadání bezpečnostního čtyřmístného kódu PIN (osobního identifikačního čísla).
3. Po úspěšném zadání kódu PIN (osobního identifikačního čísla) se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazí hlavní nabídka. Klepněte na TEACH.



4. Najedte se strojem k požadované značce výchozí polohy a umístěte stroj tak, aby kamera na pravé straně byla nejméně 24 palců (610 mm) od značky výchozí polohy. Viz UMÍSTOVÁNÍ STROJE U ZNAČKY VÝCHOZÍ POLOHY.
5. Stroj začne automaticky skenovat značku výchozí polohy, jak je znázorněno na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní*. Není-li stroj schopen naskenovat značku výchozí polohy, *dotyková obrazovka uživatelského rozhraní* zobrazí chybové hlášení s návrhy, jak problém vyřešit.

6. Zpráva **Success! Choose a box to save your route to.** se na chvíli zobrazí na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* poté, co stroj úspěšně naskenuje značku výchozí polohy. Následovat bude seznam všech existujících a dostupných tras pro naskenovanou značku výchozí polohy.



7. Klepnutím vyberte jednu z dostupných tras.

POZNÁMKA: Na výše uvedeném snímku se jako automatické trasy již používají trasy A až D. Trasa E je k dispozici pro novou trasu.

POZNÁMKA: Nejsou-li k dispozici žádné trasy, musí být odstraněna jedna stávající trasa, aby bylo možné učít novou trasu. Viz EDITACE/ODSTRANĚNÍ TRAS.

8. Vyberte typ trasy, kterou chcete stroj učít: trasu pro naučení a zopakování nebo vyplnění oblasti.

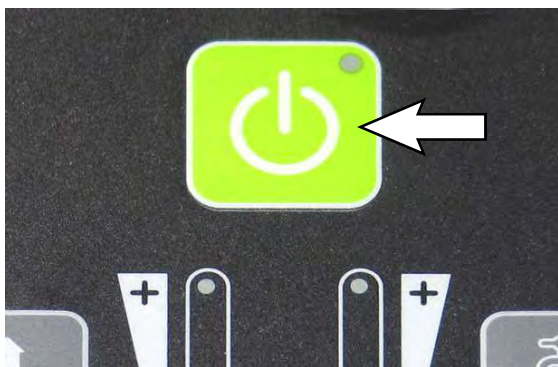


POZNÁMKA: Pokud je tato možnost aktivována, umožňuje tlačítkem pro vyplnění oblasti obsluze vytvořit trasu po obvodu oblasti, která má být vyčištěna. Trasu si uložte po zaučení obvodu a stroj automaticky celou oblast vyčistí.

9. Na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní se zobrazí **Start Driving**. Zatímco budete stroj řídit, bude se učit trasu. Spustěte čisticí plošinu a začněte čistit.



10. Stisknutím tlačítka pro 1stupňové čištění aktivujete čisticí systémy.



POZNÁMKA: Pokud tlačítko pro 1stupňové čištění nebude stisknuto, trasa bude uložena bez aktivovaných čisticích systémů.

POZNÁMKA: Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém ec-H2O při každém zapnutí stroje. Stisknutím tlačítka ec-H2O vypnete systém ec-H2O pro konvenční čištění.

11. Sešlápněte akcelerační pedál a projed'te se strojem celou trasu čištění, kterou chcete uložit. Jakmile se rozjedete, na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní se objeví **Learning...** spolu s časem dosud stráveným na trase.



POZNÁMKA: Trasu neučte v oblastech, které stoupají nebo klesají.

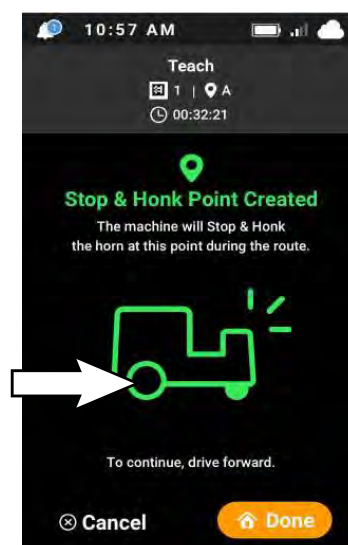
POZNÁMKA: Neučte stroj trasy, které zahrnují jízdu do výtahu nebo skrz automatické dveře.

Když je uložená trasa spuštěna autonomně, může se stroj v rámci uložené trasy při automatickém spuštění v jednotlivých bodech zastavovat a troubit.

12. Při zastavení se na dotykové obrazovce zobrazí zpráva **Drive to Resume** a tlačítko pro zastavení a zatroubení. Chcete-li vytvořit bod pro zastavení a zatroubení, na požadovaném místě stroj přestaňte tlačít. Stiskněte tlačítko pro zastavení a zatroubení.



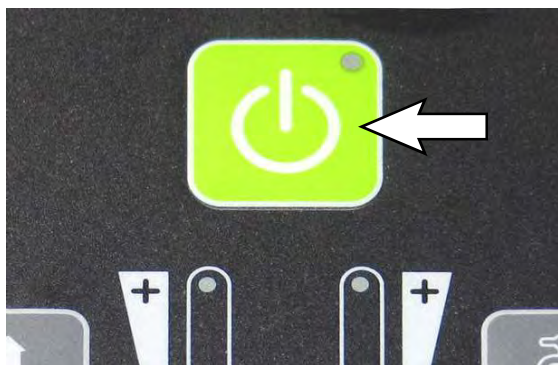
13. Vytvoří se umístění pro zastavení a zatroubení a uloží se pro přehrávání.



POZNÁMKA: Pro každou zastávku a místo na trase pro zatroubení musí být vytvořen bod zastavení a zatroubení.

POZNÁMKA: Body pro zastavení a zatroubení se neukládají u tras po obvodu pro vyplnění oblasti.

POZNÁMKA: Při učení nové trasy zahrnující oblasti, které se nemají čistit, stiskněte tlačítko pro 1stupňové čištění přibližně 120 palců (3 048 mm) před dosažením oblasti, abyste zvedli čisticí hlavu a stírací lištu. Jakmile oblast přejedete, opětovným stisknutím tlačítka pro 1stupňové čištění spusťte čisticí hlavu a stírací lištu dolů. Navigační software BrainOS si při provozu v automatickém režimu bude pamatovat, kde na trase byly čisticí systémy zvednuty a spuštěny.



POZNÁMKA: Vyhýbejte se otočením o 180 stupňů. K otočení o 180 stupňů vyžaduje stroj minimálně 3 430 mm (135 palců).

POZNÁMKA: Vyhýbejte se ostrým zatáčkám. K objetí rohu vyžaduje stroj minimálně 1 900 mm (75 palců).

POZNÁMKA: Vyhýbejte se úzkým místům. K pohybu v uličkách a mezi policemi vyžaduje stroj prostor o šířce minimálně 1 450 mm (57 palců).

PRO BEZPEČNOST: Pracuje-li stroj v automatickém režimu, čistěte pouze rovné a tvrdé povrchy o sklonu 2 % nebo menším.

14. Pokračujte v učení nové trasy a zakončete ji u značky výchozí polohy, nebo zastavte učení trasy klepnutím na CANCEL.



POZNÁMKA: Chcete-li novou trasu zrušit, klepněte na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní na CANCEL. Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní zobrazí **Cancel Teach?**. Klepnutím na Yes zrušíte trasu a vrátíte se do hlavní nabídky. Klepnutím na No se vrátíte k učení nové trasy.



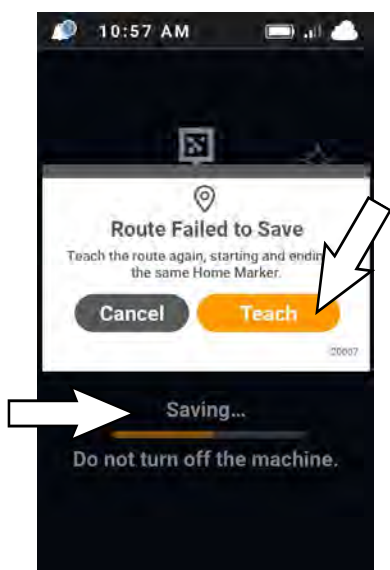
15. Jakmile zastavíte zpět u značky výchozí polohy, klepněte na DONE a stroj na konci trasy čištění podruhé naskenuje značku výchozí polohy. Nevidí-li stroj značku výchozí polohy pomocí kamery na pravé straně, dotyková obrazovka uživatelského rozhraní zobrazí **Drive to scan my home location.**

POZNÁMKA: Novou trasu čištění nelze uložit, dokud stroj podruhé nenaskenuje stejnou značku výchozí polohy na stejném fyzickém místě.

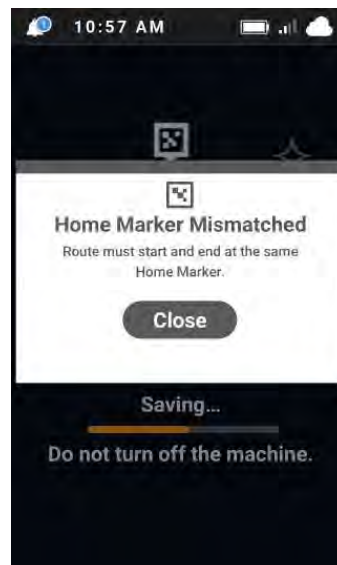
16. V průběhu ukládání dotyková obrazovka uživatelského rozhraní zobrazuje **Saving....**



POZNÁMKA: Pokud se na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní zobrazí **Route Failed to Save**, klepněte na **TEACH** a zopakujte celou proceduru učení trasy čištění.



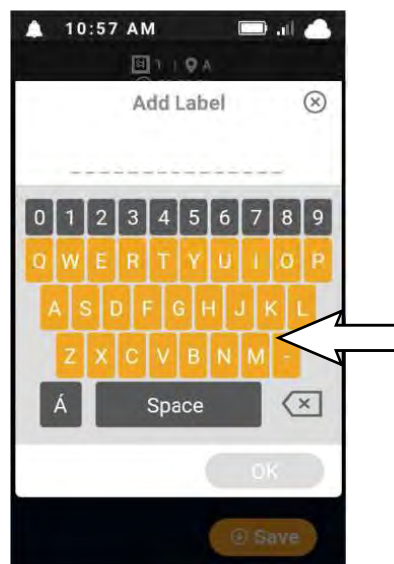
POZNÁMKA: Pokud stroj přečte nesprávnou výchozí polohu, zobrazí se chybová zpráva s pokyny, ke které výchozí poloze je třeba přejít.



17. Po úspěšném uložení trasy se na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní krátce zobrazí obrazovka **Route Saved** a poté obrazovka **Add Label**. Stiskněte tlačítko pro přidání štítku **Add Label**.

POZNÁMKA: Klepnete-li na **SAVE** bez přiřazení štítku k trase, pro uloženou trasu se zobrazí výchozí název **<NO LABEL>**.

18. Zadejte název uložené trasy.



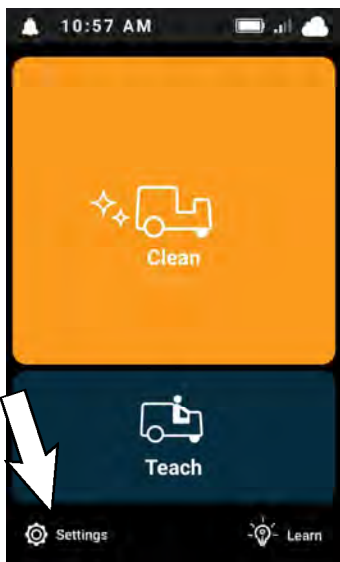
POZNÁMKA: Štítky trasy mohou mít maximálně 15 znaků.

PÁROVÁNÍ TELEFONU S CENTREM ROC

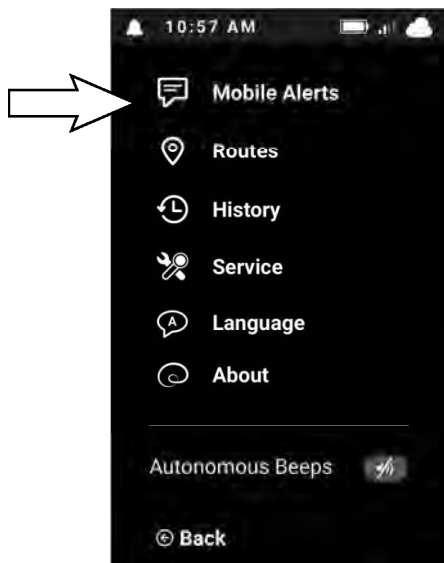
Před spuštěním trasy čištění v automatickém režimu se doporučuje, aby obsluha spárovala svůj mobilní telefon s centrem ROC. Je-li mobilní telefon spárován s centrem ROC, ROC odešle SMS nebo MMS zprávy na telefon vždy, když stroj upozorní na výstrahu a po dokončení trasy.

Aby se zajistilo, že pouze obsluha přítomná na místě bude dostávat výstrahy z centra ROC, lze s ním spárovat pouze jeden telefon, který bude dostávat stavové výstrahy. Jakmile se stroj vypne nebo je spárován nový telefon, původní spárované telefonní číslo se automaticky odstraní.

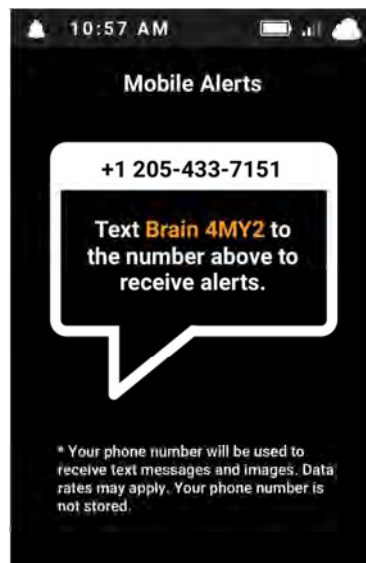
1. Otočte *spínačem zapnutí/vypnutí* do polohy zapnuto.
2. V hlavní nabídce na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* klepněte na **SETTINGS**. Zobrazí se nabídka **SETTINGS**.



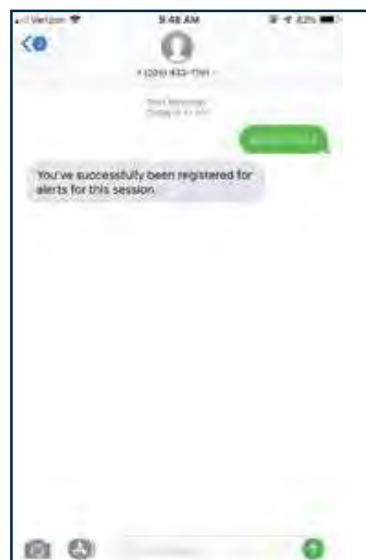
3. Klepněte na **MOBILE ALERTS**.



4. Spárování mobilního telefonu s centrem ROC provedte podle pokynů na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní*.



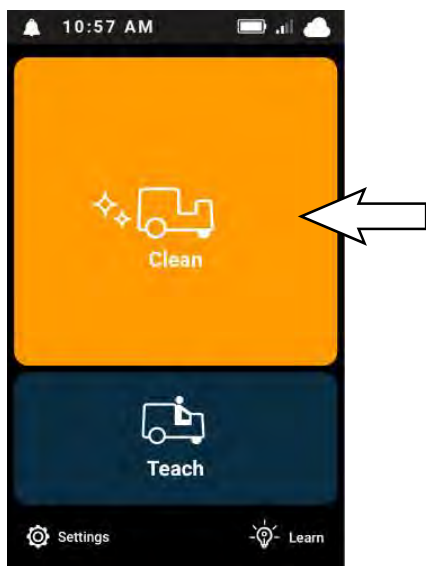
5. Párování je úspěšné dokončeno, jakmile mobilní telefon obdrží potvrzující textovou zprávu.



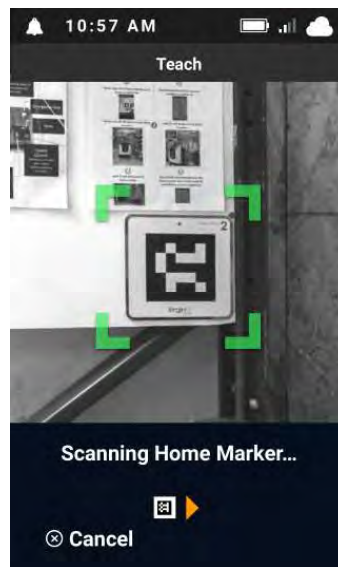
PROCHÁZENÍ JEDNÉ NEBO VÍCE AUTOMATICKÝCH TRAS ČIŠTĚNÍ (software BrainOS)

Jakmile stroj naučíte jednu nebo více tras čištění a uložíte je, stroj může pracovat v automatickém režimu. Při procházení trasy v automatickém režimu může být spárovaný mobilní telefon velmi užitečným nástrojem. Viz ROC: CENTRUM PRO AUTOMATICKÉ FUNKCE (ROBOT OPERATIONS CENTER) (Software BrainOS).

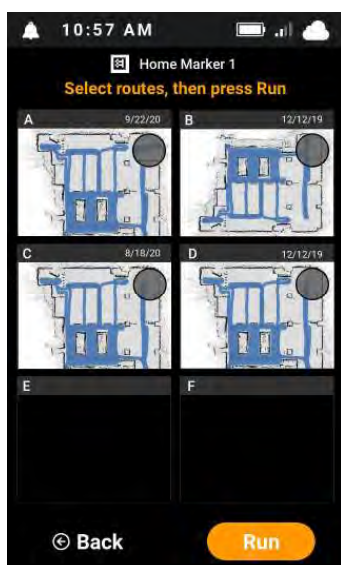
1. Při čištění se ujistěte, že stírací lišta je ve sklopené poloze. Pracuje-li zařízení na trase čištění autonomně, stírací lišta nesmí být ve zdvižené pozici (dvojitě čištění). Je-li stírací lišta ve zdvižené pozici pro dvojitě čištění, spusťte ji.
2. Otočte *spínačem zapnutí/vypnutí* do polohy zapnuto.
3. Jakmile se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* objeví hlavní nabídka, klepněte na CLEAN.



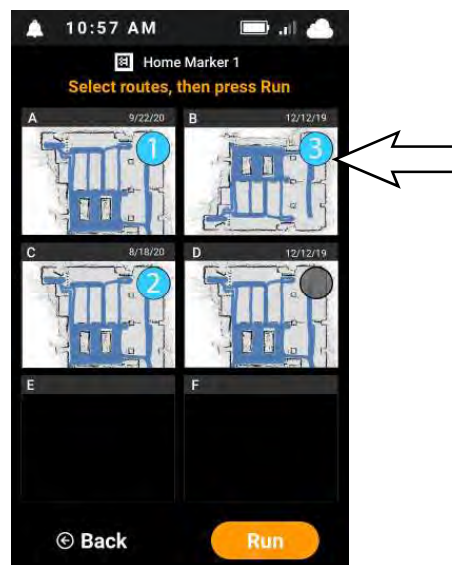
4. Najedte k požadované značce výchozí polohy a umístěte stroj tak, aby kamera na pravé straně naskenovala značku výchozí polohy (viz UMISŤOVÁNÍ STROJE U ZNAČKY VÝCHOZÍ POLOHY). Stroj začne automaticky skenovat, jak je znázorněno na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní*.



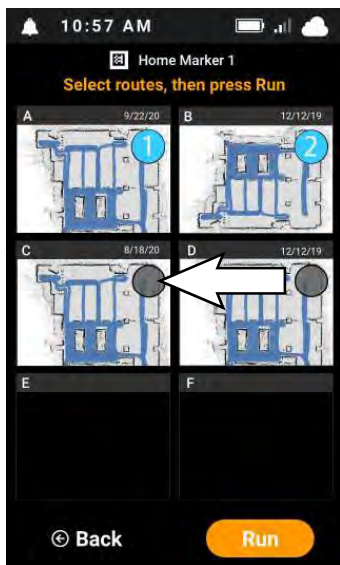
5. Krátce se zobrazí zpráva **Success!** a následuje seznam všech existujících tras pro naskenovanou značku výchozí polohy.



6. Vyberte trasy čištění, které chcete spustit. Trasy čištění budou provedeny jedna za druhou ve vybraném pořadí, jak je znázorněno v rohu každé zvolené trasy.



7. Chcete-li trasy čištění odstranit nebo změnit jejich pořadí, zrušte jejich výběr opětovným klepnutím. Číslo trasy čištění zešedne a všechny ostatní vybrané trasy budou přečíslovány.



8. Trasu čištění znovu vyberte. Bude přidána a obdrží nové číslo jako poslední trasa ke spuštění.

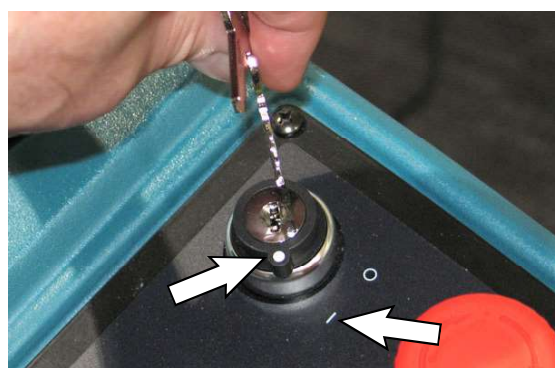


9. V případě potřeby upravte nastavení čištění oblastí, které chcete vyčistit. Viz NASTAVENÍ REŽIMŮ ČIŠTĚNÍ.

POZNÁMKA: Zařízení si pro automatickou trasu neukládá nastavení průtoku roztoku a tlaku kartáče, protože potřebné úrovně čištění se mohou ze dne na den měnit. Stanovte požadavky na čištění pro oblasti, kde se provádí čištění, a podle potřeby upravte nastavení průtoku roztoku a tlaku kartáče.

POZNÁMKA: Stroj je navržen tak, aby automaticky aktivoval systém ec-H2O při každém zapnutí stroje. Stisknutím tlačítka ec-H2O vypnete systém ec-H2O pro konvenční čištění.

10. Vyjměte klíč ze spínače zapnutí/vypnutí, aniž byste klíč otočili do polohy vypnuto. Automatická trasa tím nebude narušena a zabráníte odcizení nebo ztrátě klíče.



11. Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní zobrazí nápis TO START s pokyny 1. Upevněte žlutý bezpečnostní popruh. 2. Push the Start/Pause button. Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní také ukáže obrázek rotačního stroje, který zobrazuje zajištění žlutých bezpečnostních popruhů a zvýrazňuje modré tlačítko start/pauza na zadní straně stroje.



12. Je-li nutné, aby stroj projel stejné trasy vícekrát (cyklování trasy), vyberte **tlačítko cyklu**.

POZNÁMKA: Vícenásobné projetí trasy lze zvolit jak pro jednu trasu, tak pro více tras.



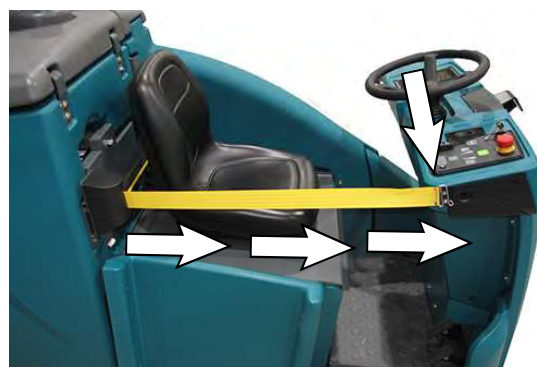
13. Na obrazovce se objeví nápis **Repeat On Route(s) will repeat until cancelled.**



14. Chcete-li vícenásobné projetí tras zrušit, klepněte znovu na **tlačítko cyklu**. Na obrazovce se objeví nápis **Repeat Off Route(s) will run once.**



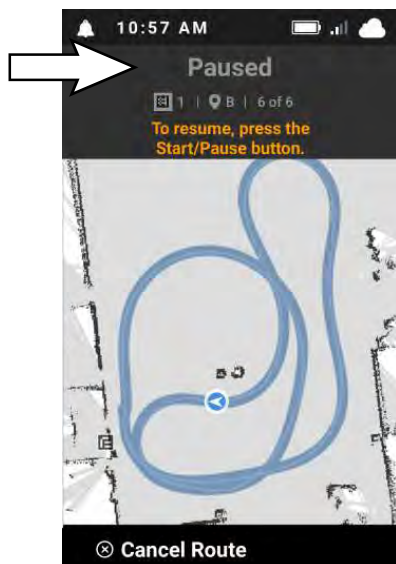
15. Na stroji přitáhněte žlutý bezpečnostní popruh k předním šroubům.



16. Stisknutím blikajícího **modrého tlačítka start/pauza** zahájíte automatickou trasu. Zahájení automatického čištění je signalizováno zablikáním žlutého výstražného světla a zatroubením houkačky.

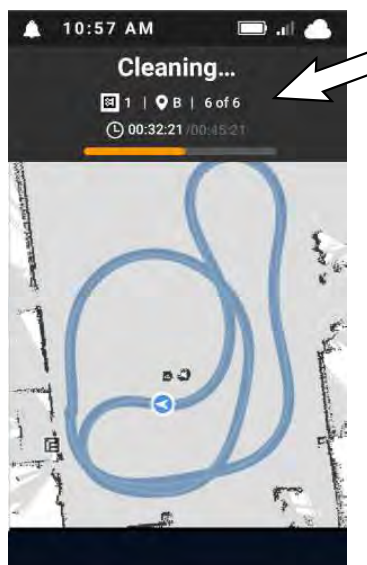


17. Při zahájení automatického provozu zařízení zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.
18. Potřebujete-li upravit některé funkce čištění, pozastavte stroj stisknutím *modrého tlačítka start/pauza*. Na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* se zobrazí **Paused: To resume, press the Start/Pause button.**

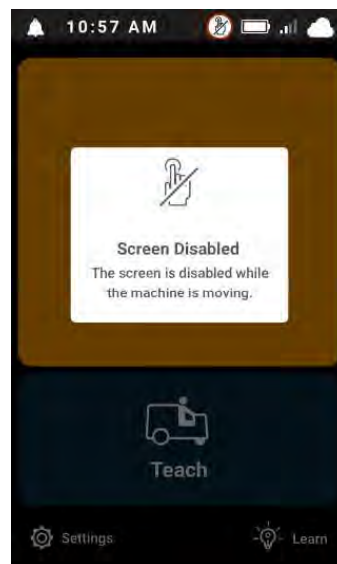


19. Proveďte potřebné změny stíracích lišt, tlaku kartáče a průtoku roztoku.
20. Stisknutím *modrého tlačítka start/pauza* obnovíte trasu v automatickém režimu. Zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.

21. V době, kdy stroj prochází trasu v automatickém režimu, je na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazeno **Cleaning...** a také aktuální poloha stroje na trase čištění, množství času stráveného na trase a celková doba, kterou by trasa v automatickém režimu měla trvat.



22. Dotyková obrazovka uživatelského rozhraní je během automatického režimu deaktivována. Pokud se jí dotknete, zobrazí se zpráva o deaktivované obrazovce. Chcete-li obrazovku uživatelského rozhraní znovu použít, pozastavte stroj pomocí *tlačítka start/pauza*.



PRO BEZPEČNOST: Během provozu stroje v automatickém režimu nedávejte ruce na volant ani do otvorů volantu. V automatickém režimu se může volant otáčet rychle a neočekávaně.

POZNÁMKA: Stroj je vybaven senzory projížďky pro zábavu. Pokud se při práci v automatickém režimu někdo pokusí posadit na sedadlo nebo přidržit volant, stroj se automaticky zastaví a vyžádá si asistenci.

23. Dojde-li během automatické trasy k vyžádání asistence, stroj se automaticky pozastaví a na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní se zobrazí výzva k asistenci spolu s kroky pro vyřešení problému. Je-li telefon spárován s centrem ROC, centrum odešle na telefon textovou zprávu s výstrahou. Viz SYSTÉMOVÉ ZPRÁVY.

POZNÁMKA: Vyžádá-li si stroj asistenci opakovaně na stejném místě na trase čištění, i když zde nejsou žádné překážky, může se jednat o vliv prostředí. Například odraz, který způsobí, že stroj zaznamená překážku na trase čištění. Potřebujete-li pomoc s vyřešením problému, kontaktujte zákaznický servis a uveďte číslo značky výchozí polohy, písmeno trasy, podezřelou oblast a (pokud možno) také snímky toho, co stroj vidí. Zákaznický servis může být schopen na dálku upravit trasu pro dosažení lepších výsledků.

24. Je-li nutné stroj restartovat po zastavení z důvodu žádosti o asistenci, zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.

25. Jakmile stroj dokončí automatickou trasu, na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní se zobrazí **COMPLETE** a informace o trase, doba strávená na trase a mapa trasy, která ukazuje vyčištěné oblasti. Klepnutím na tlačítko DONE se vrátíte do hlavní nabídky.



26. Pokud bylo spuštěno více tras, na jednotlivá oznámení o dokončení trasy se přesunete pomocí šipek.



27. Chcete-li v automatickém režimu spustit další trasu čištění, klepněte na RUN ROUTE (viz předchozí kroky).
28. Po dokončení čištění odjedte se strojem na určené parkovací místo, vložte klíč do spínače zapnutí/vypnutí a otočte spínačem zapnutí/vypnutí do polohy vypnuto.

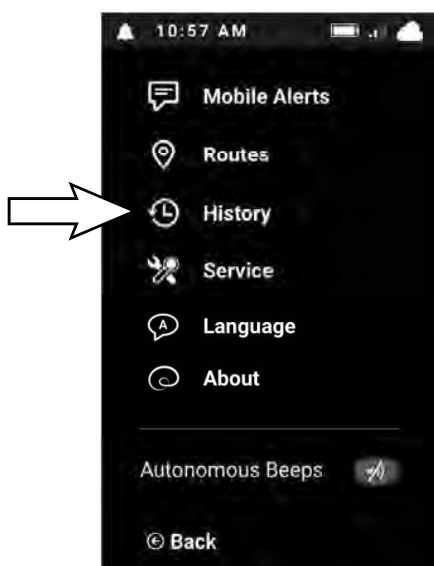
HISTORIE AUTONOMNÍ TRASY

Výukové centrum obsahuje krátká výuková videa pro úkoly každodenní a pravidelné údržby.

- Po úspěšném zadání kódu PIN (osobního identifikačního čísla) se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazí hlavní nabídka. Klepnutím na SETTINGS přejděte do nabídky SETTINGS.



- Klepněte na HISTORY.



- Objeví se obrazovka WEEKLY HISTORY. Klepnutím na požadovanou trasu zkontrolujete historii čištění.



Vedle symbolu značky výchozí polohy je zobrazeno číslo značky výchozí polohy, trasa, čas spuštění trasy a délka průběhu trasy. Datum, kdy byla trasa spuštěna, je zobrazeno nad informacemi o trase. Klepnutím na tlačítko BACK se vrátíte do nabídky SETTINGS.

- Prohlédněte si obrazovku CLEANING HISTORY. Oranžové části jsou oblasti trasy, které byly vyčištěny. Bílé části jsou oblasti, které nebyly vyčištěny.



- Jakmile skončíte s kontrolou historie čištění, klepnutím na tlačítko BACK se vrátíte do nabídky SETTINGS. Opětovným klepnutím na tlačítko BACK se vrátíte do hlavní nabídky.

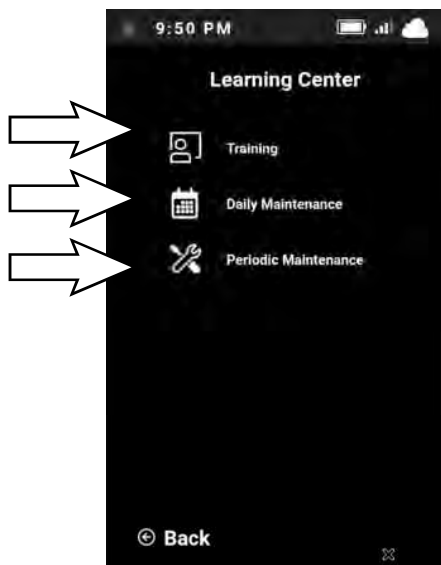
VÝUKOVÉ CENTRUM

Výukové centrum obsahuje krátká výuková videa pro školení a úkoly každodenní a pravidelné údržby.

1. Po úspěšném zadání kódu PIN (osobního identifikačního čísla) se na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* zobrazí hlavní nabídka. Klepněte na LEARN.



2. Ze seznamu se vyberte požadované video.



3. Klepnutím na tlačítko BACK se vrátíte do hlavní nabídky.

VYŽÁDÁNÍ ASISTENCE BĚHEM AUTOMATICKÉHO PROVOZU

Když je během automatického provozu vyžádána asistence, stroj se automaticky pozastaví. Na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* se zobrazí žádost o asistenci a kroky k vyřešení problému. Je-li to nutné, lze se strojem manuálně popojet, ale všechny čisticí funkce jsou deaktivovány.

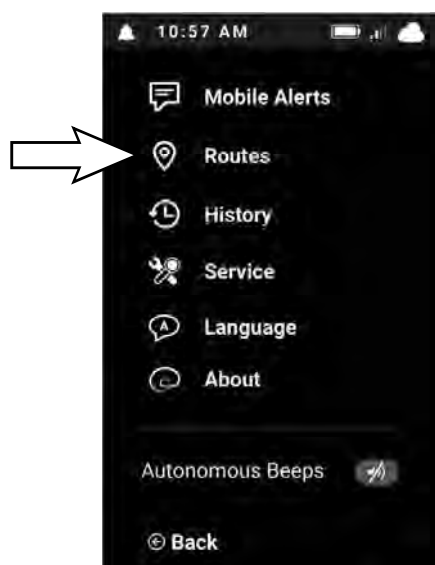


VYMAZÁNÍ TRAS

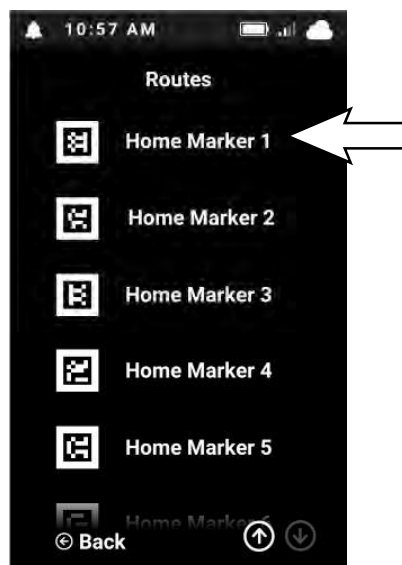
1. Otočte *spínačem zapnutí/vypnutí* do polohy zapnuto.
2. V hlavní nabídce na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* klepněte na SETTINGS.



3. Klepněte na ROUTES.

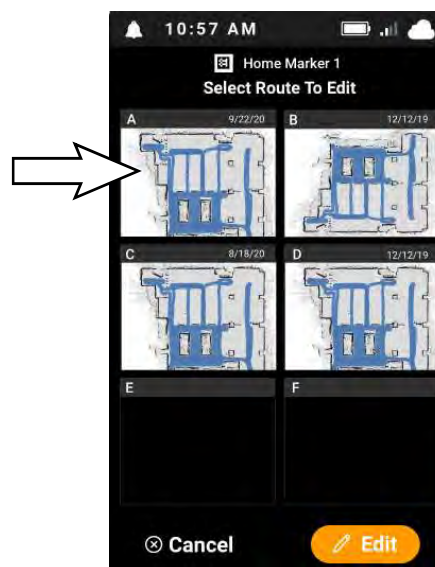


4. Chcete-li zobrazit dostupné trasy, které lze v dané poloze upravit, vyberte požadovanou výchozí polohu.



POZNÁMKA: Je-li stroj naprogramován na vícero výchozích poloh, budou výchozí polohy na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní uvedeny v chronologickém pořadí od nejnižší po nejvyšší.

5. Na *dotykové obrazovce uživatelského rozhraní* jsou zobrazeny všechny existující trasy pro vybranou výchozí polohu. Klepněte na trasu, kterou chcete upravit.

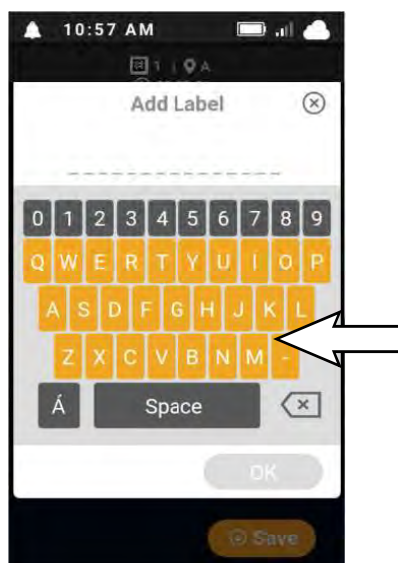


6. Klepněte na ADD LABEL a zadejte nebo změňte název uložené trasy.



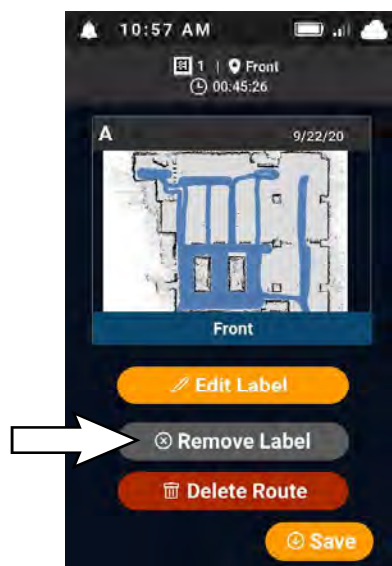
POZNÁMKA: Klepnete-li na SAVE bez přiřazení štítku k trase, pro uloženou trasu se zobrazí výchozí název <NO LABEL>.

7. Zadejte název uložené trasy.



POZNÁMKA: Štítky trasy mohou mít maximálně 15 znaků.

8. Chcete-li stávající trase odebrat přidělený název, klepněte na REMOVE LABEL.



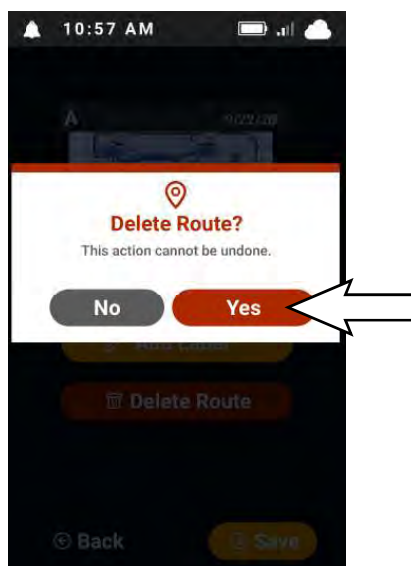
POZNÁMKA: Po odstranění štítku uložené trasy je trase přiřazen výchozí název <NO LABEL>.

9. Chcete-li zvolenou trasu ze stroje trvale odstranit, klepněte na DELETE ROUTE.



POZNÁMKA: Klepnutím na tlačítko BACK zrušíte odstranění trasy a vrátíte se na seznam existujících tras.

10. Klepnutím na tlačítko YES potvrdíte odstranění trasy a zvolenou trasu trvale odstraníte.



POZNÁMKA: Odstraněnou trasu nelze softwarem načíst. Je-li trasa odstraněna náhodou, musí být naučena znovu (viz UČENÍ NOVÉ TRASY).

POZNÁMKA: Klepnutím na tlačítko CANCEL zrušíte odstranění trasy a vrátíte se na seznam tras.

11. Zobrazeny jsou všechny existující trasy pro danou výchozí polohu. Odstraněná trasa se již na obrazovce nezobrazuje.
12. Po dokončení mazání tras pro zvolenou značku výchozí polohy se klepnutím na BACK vraťte do nabídky SETTINGS. Opětovným klepnutím na tlačítko BACK se vrátíte do hlavní nabídky.

VYPOUŠTĚNÍ A ČIŠTĚNÍ NÁDRŽE

Denně vypustíte a vyčistíte sběrný zásobník. Vnější část nádrže očistíte vinylovým čističem.

1. Odvezte zařízení k odpadní výpusti pro roztok.

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

2. Vyhákněte vypouštěcí hadici sběrné nádrže ze sběrné nádrže.



3. Držte výpustní hadici poblíž odpadní výpusti, otevřete vypouštěcí trysku a položte hadici k odpadní výpusti.

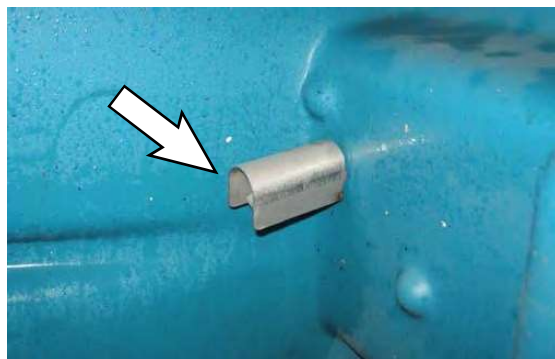
POZNÁMKA: Před otevřením trysky se ujistěte, že vypouštěcí tryska je namířena bezpečným směrem.



4. Pokud je to nezbytné, otočte vypouštěcí trysku do jiné polohy a nastavte vhodný průtok.



5. Zdvihněte víko sběrné nádrže a vypláchněte sběrnou nádrž čistou vodou. Propláchněte plovákové čidlo v horní části nádrže.



POZNÁMKA: NEPOUŽÍVEJTE páru pro čištění nádrží. Nadměrná teplota může zásobníky a jejich součásti poškodit.

6. Aby nedošlo k úniku, vyčistěte část krytky trysky a vnitřek manžety výpustní hadice.



7. Otočte zavřenou manžetu a zavěste vypouštěcí hadici do svorky na sběrné nádrži.



8. Vstupní filtr sacího ventilátoru denně kontrolujte. Je-li vstupní filtr znečištěn, očistěte jej vlhkým hadříkem nebo pomocí hadice. Před navrácením do stroje nechte filtr důkladně vyschnout.



9. Uzavřete kryt sběrného zásobníku.

Zkontrolujte vnitřek nádrže na roztok, zda zde nejsou nánosy čisticího prostředku nebo vodních usazenin. Pokud zde některou z usazenin najdete, pokračujte k následujícímu kroku a vyčistěte nádrž na roztok.

10. Vyhákněte výpustní hadici nádrže na roztok z nádrže na roztok.



11. Držte výpustní hadici poblíž odpadní výpusti, otevřete vypouštěcí trysku a položte hadici k odpadní výpusti.

POZNÁMKA: Před otevřením trysky se ujistěte, že vypouštěcí tryska je namířena bezpečným směrem.



12. Pokud je to nezbytné, otočte vypouštěcí trysku do jiné polohy a nastavte vhodný průtok.



13. Zdvihněte víko nádrže na roztok a vypláchněte nádrž na roztok čistou vodou.

POZNÁMKA: NEPOUŽÍVEJTE páru pro čištění nádrží. Nadměrná teplota může zásobníky a jejich součásti poškodit.

14. Aby nedošlo k úniku, vyčistěte část krytky trysky a vnitřek manžety vypustní hadice.
15. Otočte zavřenou manžetou a zavěste vypouštěcí hadici do svorky na sběrné nádrži.
16. Odstraňte kolík z pravé strany zadního chrániče. Zvedněte chránič.



17. Odjistěte a otevřete boční stírací lištu



18. Vyjměte vanu na nečistoty a vyčistěte ji. Umístěte čistou vanu nazpět do čisticí hlavy.



19. Zavřete a zajistěte boční stírací lištu a zajistěte zadní chránič kolíkem.

POZNÁMKA: Čisticí hlava musí být snížena asi o 25 mm, aby bylo možné vanu na nečistoty vyjmout.

POZNÁMKA: Vanu na nečistoty lze vyjmout pouze z pravé strany zařízení.

SYSTÉMOVÉ ZPRÁVY

VÝSTRAHY – MANUÁLNÍ REŽIM

Dojde-li během provozu v manuálním režimu k mechanickému/elektronickému problému se strojem, obsluha bude upozorněna výstrahou. Kritické výstrahy vyžadují, aby obsluha stroj zastavila. Běžné výstrahy umožní obsluhu pokračovat v provozu stroje.



Chcete-li resetovat indikátory výstrahy, vypněte stroj a odstraňte příčinu výstrahy. Indikátor výstrahy se resetuje po novém spuštění stroje.

Pomocí níže uvedené tabulky výstrah určete příčinu a řešení výstrahy.

Je-li nutné stroj restartovat po zastavení z důvodu výstrahy, zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.

Výstrahy	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení (zobrazené na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní)
200 SBĚRNÁ NÁDRŽ JE PLNÁ *	Sběrná nádrž je plná.		Světelné indikátory průtoku roztoku a LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru/stírací lišty blikají.	1. Vypusťte sběrnou nádrž.
201 NÁDRŽ NA VODU JE PRÁZDNÁ *	Nádrž na vodu je prázdná.		Světelné indikátory průtoku roztoku a LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru/stírací lišty blikají.	1. Zkontrolujte a naplňte nádrž na vodu.
202 AKUMULÁTOR JE PŘÍLIŠ VYBITÝ *	Akumulátor je nutné nabít.		Zatroubení nebo pípnutí každých 10 sekund.	1. Odjed'te se strojem do nabíjecí stanice. 2. Vypněte stroj. 2. Zkontrolujte a nabijte akumulátory.

Výstrahy	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení (zobrazené na dotykové obrazovce uživatelského rozhraní)
203 CHYBA TRAKČNÍHO MOTORU	Problémy s pohonem.		LED kontrolky přepínače směru blikají.	1. Vypněte zařízení 2. Na 16 sekund odpojte akumulátor. 3. Znovu připojte kabel akumulátoru a zapněte stroj. 4. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
204 CHYBA KARTÁČE	Poškozené kartáče. V kartáčích se zachytily nečistoty.		Světelné indikátory tlaku kartáče a LED kontrolka tlačítka pro 1stupňové čištění blikají.	1. Zkontrolujte, zda kartáče/kotouče nejsou poškozené nebo znečištěné. 2. Podle potřeby je upravte nebo vyměňte. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
205 CHYBA SÁNÍ	Uvnitř odsávací hadice se zachytila překážka. Poškozená odsávací hadice.		LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru / stírací lišty bliká.	1. Zkontrolujte sání a hadici, zda nejsou poškozené nebo znečištěné. 2. Je-li hadice rozbitá, kontaktujte zákaznický servis.
206 CHYBA STÍRACÍ LIŠTY	Překážka zachycená ve stírací liště. Poškozená nebo chybějící stírací lišta.		LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru / stírací lišty bliká.	1. Zkontrolujte, zda stírací lišta není poškozená nebo znečištěná. 2. Podle potřeby ji upravte nebo vyměňte. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
207 CHYBA ČISTICÍ PLOŠINY	Překážka brání zvedání/spouštění čisticí plošiny.		Světelné indikátory tlaku kartáče a LED kontrolka tlačítka pro 1stupňové čištění blikají.	1. Vypněte stroj. 2. Zkontrolujte, zda není čisticí plošina poškozená. 3. Zapněte stroj. 4. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
208 CHYBA: CHYBÍ KARTÁČE	Nejsou nasazeny žádné kartáče. Kartáče nejsou nasazeny správně.		Světelné indikátory tlaku kartáče a LED kontrolka tlačítka pro 1stupňové čištění blikají.	1. Ujistěte se, že jsou kartáče nebo kotouče správně nasazeny. 2. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
209 SPUŠTĚN SENZOR SEDAČKY	Osoba nebo předmět na sedačce obsluhy, když je stroj v automatickém režimu.		Netýká se	1. Ověřte, že sedačka je prázdná.
210 CHYBA PROCESORU			Netýká se	1. Restartujte stroj. 2. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
216 AKTIVOVÁNO NOUZOVÉ ZASTAVENÍ	Aktivováno <i>tlačítko pro nouzové zastavení</i> . **		Všechny LED kontrolky na ovládacím panelu budou blikat.	1. Zkontrolujte stroj a jeho okolí. 2. Je-li vše v pořádku, deaktivujte <i>tlačítko nouzového zastavení</i> .
217 PROBÍHÁ SENZOROVÁ KONTROLA	Senzory identifikovaly možné nebezpečí.		Netýká se	1. Projed'te se strojem po trase 10–15 stop / 3–4,5 m. 2. Je-li cesta volná, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování.

* Všechny funkce čištění se zastaví, ale zařízením je stále možné pohybovat. Je-li to nutné, stiskněte tlačítko pro 1stupňové čištění, aby stroj další minutu nasával rozlitou vodu nebo roztok.

** Viz TLAČÍTKO NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ pro obrazovky/výstrahy související s nouzovým zastavením.

POZNÁMKA: Kontaktujte servisního zástupce společnosti Tennant a požádejte o všechny ostatní chybové kódy.

ASISTENCE – AUTOMATICKÝ REŽIM

Dojde-li během provozu v automatickém režimu k mechanickému/elektronickému problému se strojem, bude vyžádána asistence obsluhy a stroj se zastaví. Je-li aktivována žádost o asistenci, všechny funkce čištění jsou deaktivovány. Po žádosti o asistenci je možné stroj manuálně řídit, ale všechny funkce čištění jsou deaktivovány. Je-li telefon spárován s centrem ROC, aby přijímal oznámení, na spárovaný telefon je odeslána textová zpráva výstrahy spolu s informací o umístění zařízení.

Žádost o asistenci vyřešte podle pokynů na obrazovce.



Pomocí níže uvedené tabulky žádostí o asistenci určete příčinu a řešení žádosti.

Je-li nutné stroj restartovat po zastavení z důvodu žádosti o asistenci, zkontrolujte kvalitu čištění a ujistěte se, že všechny součásti fungují správně.

Asistence	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení
100–102, CHYBA ŘÍZENÍ	Elektronický/mechanický problém řízení.		Netýká se	1. Vypněte stroj. 2. Vyčkejte 15 sekund. 3. Zapněte stroj. 4. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
103–104, CESTA JE ZABLOKOVANÁ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Ujistěte se, že dráha stroje je volná, nebo překážky objedťe. 2. Stroj spusťte stisknutím MODRÉHO tlačítka start/pauza.
105–106 STROJ JE MIMO TRASU	Stroj se nachází mimo určenou trasu čištění.		Netýká se	1. Následujte modré šipky a najedťe na červenou cestu. 2. Až bude vše v pořádku, cesta se zbarví bíle. 3. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.

Asistence	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení
200 SBĚRNÁ NÁDRŽ JE PLNÁ *	Sběrná nádrž je plná.		Světelné indikátory průtoku roztoku a LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru/stírací lišty blikají.	1. Vypusťte sběrnou nádrž. 2. Vraťte se na trasu čištění. 3. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.
201 NÁDRŽ NA VODU JE PRÁZDNÁ *	Nádrž na vodu je prázdná.		Světelné indikátory průtoku roztoku a LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru/stírací lišty blikají.	1. Doplněte nádrž na vodu. 2. Vraťte se na trasu čištění. 3. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.
202 AKUMULÁTOR JE PŘÍLIŠ VYBITÝ *	Akumulátory je nutné nabít.		Zatroubení nebo pípnutí každých 10 sekund.	1. Zajed'te k nabíjecí stanici. 2. Zkontrolujte a nabijte akumulátory.
203 CHYBA TRAKČNÍHO MOTORU	Problémy s pohonem.		LED kontrolky přepínače směru blikají.	1. Vypněte zařízení 2. Odpojte a znovu připojte akumulátor. 3. Stroj znovu zapněte. 4. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
204 CHYBA KARTÁČE	Poškozené kartáče. V kartáčích se zachytily nečistoty.		Světelné indikátory tlaku kartáče a LED kontrolka tlačítka pro 1stupňové čištění blikají.	1. Zkontrolujte, zda kartáče/kotouče nejsou poškozené nebo znečištěné. Podle potřeby je upravte nebo vyměňte. 2. Nevyskytnou-li se žádné problémy, stiskněte zadní MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování. 3. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
205 CHYBA SÁNÍ	Uvnitř odsávací hadice se zachytila překážka. Poškozená odsávací hadice.		LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru / stírací lišty bliká.	1. Zkontrolujte sání a hadici, zda nejsou poškozené nebo znečištěné. 2. Je-li hadice čistá, stiskněte MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování. Je-li hadice rozbitá, kontaktujte zákaznický servis.
206 CHYBA STÍRACÍ LIŠTY	Překážka zachycená ve stírací liště. Poškozená nebo chybějící stírací lišta.		LED kontrolka tlačítka sacího ventilátoru / stírací lišty bliká.	1. Zkontrolujte, zda stírací lišta není poškozená nebo znečištěná. Podle potřeby ji upravte nebo vyměňte. 2. Nevyskytnou-li se žádné problémy, stiskněte zadní MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování. 3. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
207 CHYBA ČISTICÍ PLOŠINY	Překážka brání zvedání/spouštění čisticí plošiny.		Světelné indikátory tlaku kartáče a LED kontrolka tlačítka pro 1stupňové čištění blikají.	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Nevyskytnou-li se žádné problémy, stiskněte zadní MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
208 CHYBA: CHYBÍ KARTÁČE	Nejsou nasazeny žádné kartáče. Kartáče nejsou nasazeny správně.		Světelné indikátory tlaku kartáče a LED kontrolka tlačítka pro 1stupňové čištění blikají.	1. Ujistěte se, že jsou kartáče nebo kotouče správně nasazeny. 2. Nevyskytnou-li se žádné problémy, stiskněte zadní MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
209 SPUŠTĚN SENZOR SEDAČKY	Osoba nebo předmět na sedačce obsluhy, když je stroj v automatickém režimu.		Netýká se	1. Zkontrolujte, zda je sedačka prázdná. 2. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.

Asistence	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení
210 NEZNÁMÁ CHYBA	Chyba (chyby) neznámého původu.		Netýká se	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Restartujte stroj. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
211 CHYBA ŠKRTICÍ KLAPKY	Elektronický/mechanický problém se škrticí klapkou.		Netýká se	1. Zkontrolujte škrticí klapku. 2. Nenaleznete-li žádný problém, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
212 CHYBA BRZDY	Elektronický/mechanický problém s brzdovým pedálem.		Netýká se	1. Zkontrolujte brzdový pedál. 2. Nenaleznete-li žádný problém, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
215 SENZORY PROVÁDĚJÍ KONTROLU	Senzory kontrolují oblast.		Netýká se	1. Projed'te se strojem po trase 10–15 stop / 3–4,5 m. 2. Stiskněte MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování.
216 CESTA JE ZABLOKOVANÁ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Ujistěte se, že dráha stroje je volná, nebo překážky objed'te. 2. Stroj spus'te stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.
217 ZJIŠTĚNO MOŽNÉ NEBEZPEČÍ	Senzory identifikovaly možné nebezpečí.		Netýká se	1. Zkontrolujte stroj. 2. Ujistěte se, že dráha stroje je volná, případně objed'te veškeré překážky. 3. Je-li cesta volná, stiskněte MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování.
218 CHYBA ŘÍZENÍ	Elektronický/mechanický problém řízení.		Netýká se	1. Vypněte stroj. 2. Vyčkejte 15 sekund. 3. Zapněte stroj. 4. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
219 CESTA JE ZABLOKOVANÁ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Ujistěte se, že je dráha volná. 2. Objed'te veškeré překážky. 3. Stiskněte MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování.
222 SEŠLÁPNUTÝ PEDÁL	V automatickém režimu byl sešlápnut pedál.		Netýká se	1. Ujistěte se, že je pedál volný. 2. Stiskněte zadní MODRÉ tlačítko start/ pauza.
223, 224, 225 CHYBA SENZORU	Znečištěné, zamazané nebo poškozené senzory.		Netýká se	1. Všechny senzory očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna. 2. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození nebo je něco neblokuje. 3. Nenaleznete-li žádné problémy, stiskněte MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování.

Asistence	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení
226, 228 LEVÝ SENZOR NEREAGUJE	Znečištěné, zamazané nebo poškozené senzory.		Netýká se	1. Očistěte levé senzory čistým hadříkem z mikrovlákn. 2. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození nebo je něco neblokuje. 3. Nenaleznete-li žádné problémy, stiskněte MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování.
227, 229 PRAVÝ SENZOR NEREAGUJE	Znečištěné, zamazané nebo poškozené senzory.		Netýká se	1. Očistěte pravé senzory čistým hadříkem z mikrovlákn. 2. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození nebo je něco neblokuje. 3. Nenaleznete-li žádné problémy, stiskněte MODRÉ tlačítko start/pauza pro pokračování.
230, 9010 DETEKOVÁNA PŘEKÁŽKA NA LEVÉ STRANĚ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Zkontrolujte stroj a jeho okolí. 2. Objedťte veškeré překážky. 3. Pokud je levá strana volná, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování.
231, 9011 DETEKOVÁNA PŘEKÁŽKA NA PRAVÉ STRANĚ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Zkontrolujte stroj a jeho okolí. 2. Objedťte veškeré překážky. 3. Pokud je levá strana volná, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování.
232 ZJIŠTĚNO MOŽNÉ NEBEZPEČÍ	Bylo zjištěno potenciální nebezpečí.		Netýká se	1. Zkontrolujte stroj. 2. Ujistěte se, že dráha stroje je volná, případně objedťte veškeré překážky. 3. Je-li cesta volná, stiskněte tlačítko start/ pauza pro pokračování.
233 ZJIŠTĚN NÁHLÝ POKLES	Byl zjištěn náhlý pokles.		Netýká se	1. Ujistěte se, že stroj nepracuje v blízkosti schodů nebo eskalátorů. 2. To resume, press the Start/Pause button.
234–237 CHYBA STROJE	U stroje byla zjištěna chyba.		Netýká se	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Nenaleznete-li žádné problémy, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
300, 301 STROJ JE MIMO TRASU	Stroj se nachází mimo určenou trasu čištění.		Netýká se	1. Následujte modré šipky a najedťte na červenou cestu. 2. Až bude vše v pořádku, cesta se zbarví bíle. 3. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.
302–309 CESTA JE ZABLOKOVANÁ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Ujistěte se, že dráha stroje je volná, nebo překážky objedťte. 2. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.
500 AKTIVOVÁNO NOUZOVÉ ZASTAVENÍ	Bylo stisknuto tlačítko pro nouzové zastavení.		Netýká se	1. Zkontrolujte stroj a jeho okolí. 2. Pokud je všechno v pořádku, tlačítko pro nouzové zastavení uvolněte.
507, 508 CESTA JE ZABLOKOVANÁ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Ujistěte se, že dráha stroje je volná, nebo překážky objedťte. 2. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.

Asistence	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení
510–514 CHYBA SLEDOVÁNÍ CESTY	Stroj se nachází mimo určenou trasu.		Netýká se	1. Restartujte stroj. 2. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
6000, 8100 ZNEČIŠTĚNÝ SPODNÍ SENZOR	Znečištěné, zamazané nebo poškozené senzory		Netýká se	1. Zkontrolujte dolní senzor a očistěte ho čistým hadříkem z mikrovlákna. 2. Restartujte stroj. 3. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
6001, 8200 ZNEČIŠTĚNÝ HORNÍ SENZOR	Znečištěné, zamazané nebo poškozené senzory		Netýká se	1. Zkontrolujte horní senzor a očistěte ho čistým hadříkem z mikrovlákna. 2. Restartujte stroj. 3. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
6002 ZNEČIŠTĚNÁ PŘEDNÍ KAMERA	Znečištěné, zamazané nebo poškozené senzory		Netýká se	1. Zkontrolujte přední kameru a očistěte ji čistým hadříkem z mikrovlákna. 2. Restartujte stroj. 3. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
8300–8600 CHYBA SENZORU	Znečištěné, zamazané nebo poškozené senzory		Netýká se	1. Všechny senzory očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna. 2. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození nebo je něco neblokuje. 3. Nenaleznete-li žádné problémy, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování.
8610 NEZNÁMÁ CHYBA	Chyba (chyby) neznámého původu.		Netýká se	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Restartujte stroj. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
8800 CESTA JE ZABLOKOVANÁ	Překážky na trase čištění.		Netýká se	1. Ujistěte se, že dráha stroje je volná, nebo překážky objedťe. 2. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.
9001 DETEKOVÁN NÁRAZ	Byl zjištěn náraz stroje.		Netýká se	1. Zkontrolujte stroj. 2. Objedťe veškeré překážky. 3./ Pokud je volná, stiskněte tlačítko start/pauza pro pokračování.
10000 TRASA ZTRACENA	Stroj ztratil trasu čištění.			1. Odjedťe se strojem ke značce výchozí polohy. 2. Spusťte trasu znovu.
10001 STROJ JE MIMO TRASU	Stroj se nachází mimo určenou trasu čištění.		Netýká se	1. Následujte modré šipky a najedťe na červenou cestu. 2. Až bude vše v pořádku, cesta se zbarví bíle. 3. Stroj spusťte stisknutím zadního MODRÉHO tlačítka start/pauza.
40002, 40006 CHYBA ŘÍZENÍ	Elektronický/mechanický problém řízení.		Netýká se	1. Vypněte stroj. 2. Vyčkejte 15 sekund. 3. Zapněte stroj. 4. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.

Asistence	Příčina(y)	Symbol	Další indikátory	Řešení
50001 ZJIŠTĚNO MOŽNÉ NEBEZPEČÍ	Bylo zjištěno potenciální nebezpečí.		Netýká se	1. Zkontrolujte, zda se v oblasti nenachází rampy, eskalátory nebo potenciální náhlá snížení. 2. Jeďte se strojem dále po trase. 3. To resume, press the Start/Pause button.
60161, 60173, 60400, 60422, 60423, 60424, 60442, 60461 NEZNÁMÁ CHYBA	Chyba (chyby) neznámého původu.		Netýká se	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Restartujte stroj. 3. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
60500, 60501, 60503 CHYBA V SYSTÉMU LITHIOVÉHO AKUMULÁTORU	Chyba v systému lithiového akumulátoru		Netýká se	1. Restartujte stroj. 2. Jestliže problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.

** Všechny funkce čištění se zastaví, ale zařízením je stále možné pohybovat. Je-li to nutné, stiskněte tlačítko pro 1stupňové čištění, aby stroj další minutu nasával rozlitou vodu nebo roztok.*

POZNÁMKA: Kontaktujte servisního zástupce společnosti Tennant a požádejte o všechny ostatní chybové kódy.

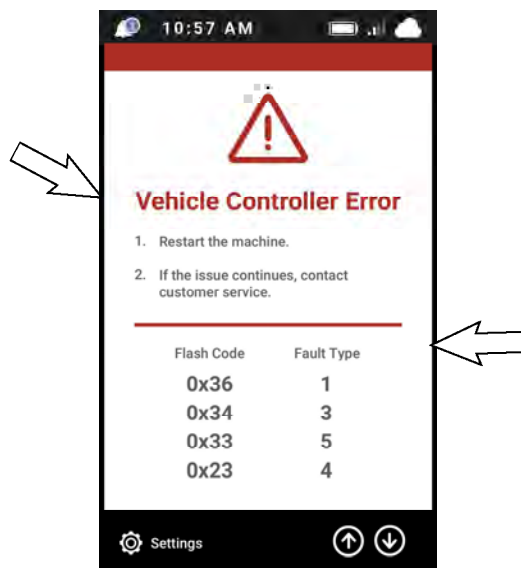
SYSTÉMOVÉ CHYBY (AUTOMATICKÝ/MANUÁLNÍ REŽIM)

Pokud se zobrazí kód systémové chyby, vypněte stroj, počkejte 15 sekund a poté stroj znovu zapněte. Pokud chyba systému přetrvává, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.

**CHYBY SENZORU LIDARU / KAMERY**

Dojde-li k problému se senzory LIDAR nebo kamerami, obsluha je upozorněna chybovým hlášením. V případě výstrahy týkající se senzorů LIDAR nebo kamer jsou všechny funkce automatického čištění deaktivovány.

Dojde-li k chybě senzorů LIDAR nebo kamer, která ovlivní automatický provoz stroje, zobrazí se obrazovka Startup Errors. Chyby při spuštění a související čísla kódů chyb budou zahrnuty na obrazovce spolu s pokyny, jak výstrahu odstranit. Dokud nebudou opraveny všechny chyby při spuštění, nelze stroj provozovat v automatickém režimu.



Stisknutím tlačítka SETTINGS pokračujte do nabídky nastavení.

Zobrazí se nabídka nastavení s varováním STARTUP ERROR! v levém horním rohu obrazovky.

Zkontrolujte senzory LIDAR a kamery, zda na nich nejsou nečistoty, šmouhy a poškození, které by mohly způsobit chyby při spuštění. Očistěte všechny nečistoty a šmouhy z kamer / senzorů LIDAR. Viz **KAMERY A SENZORY** v části **ÚDRŽBA**. Restartujte zařízení. Pokud problémy přetrvávají, kontaktujte zákaznický servis.

Pomocí níže uvedené tabulky chyb určete příčinu a řešení zprávy.

** POZNÁMKA: Informace ohledně čištění kamer / senzorů LIDAR a péče o ně viz **KAMERY A SENZORY** v části **ÚDRŽBA**.*

*** POZNÁMKA: Pokud LED kontrolky neblíkají, značí to možné problémy s údržbou 3D kamery.*

Kód chyby	Chyba	Řešení
0, 1, 4, 401, 411, 700, 800	Neznámá chyba	1. Vypněte stroj 2. Vyčkejte 15 sekund. 3. Zapněte stroj. 4. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.
202	Akumulátor je téměř vybitý	1. Zajeďte k nabíjecí stanici. 2. Zkontrolujte a nabijte akumulátory.
501, 504, 20003, 20009	Zaseknutý gyroskop	1. Vypněte stroj 2. Odpojte kabel akumulátoru. 3. Počkejte 15 sekund a poté kabel akumulátoru znovu připojte. 4. Zapněte stroj. 5. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.
502, 503	Chyba skenování značky výchozí polohy	1. Vraťte se ke značce výchozí polohy. 2. Znovu naskenujte značku výchozí polohy. 3. Nepřesouvejte stroj, dokud nebude skenování dokončeno.
509	Chyba aktualizace firmwaru	1. Restartujte stroj. 2. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.
20005	Chyba senzoru	1. Dolní senzor opatrně očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna a zkontrolujte, zda není poškozený.* 2. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.
40007	Nutná úprava kalibrace řízení	1. Odjeďte se strojem do nabíjecí stanice. 2. Vypněte stroj. 3. Kontaktujte zákaznický servis a uveďte číslo chybového kódu. Tento stroj bude nutné překalibrovat.
5001	Nezkalibrované	1. Restartujte stroj. 2. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.
5004, 5014 5024, 5025 5026	Levá 3D kamera nereaguje	1. Levou 3D kameru opatrně očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna a zkontrolujte, zda není poškozená.* 2. Restartujte stroj. 3. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.
5005, 5015 5027, 5028 5029	Pravá 3D kamera nereaguje	1. Pravou 3D kameru opatrně očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna a zkontrolujte, zda není poškozená.* 2. Restartujte stroj. 3. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.
5002, 5003 5006, 5013, 5016, 5030 5031, 5032	Nakloněný (horní) LIDAR nereaguje	1. Horní LIDAR opatrně očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna a zkontrolujte, zda není poškozený nebo ho něco neblokuje.* 2. Restartujte stroj. 3. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis. ***
5007, 5017 5033, 5034 5035	Planární (dolní) LIDAR nereaguje	1. Dolní LIDAR opatrně očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna a zkontrolujte, zda není poškozený nebo ho něco neblokuje.* 2. Restartujte stroj. 3. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis. ***
5021, 5022 5023	Přední 3D kamera nereaguje	1. Přední 3D kameru opatrně očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna a zkontrolujte, zda není poškozená.* 2. Všimněte si, zda na kameře blikají kontrolky LED.** 3. Restartujte stroj. 4. Pokud zůstane stroj nefunkční i po několika pokusech o restart, okamžitě kontaktujte zákaznický servis.

Kód chyby	Chyba	Řešení
5008	Stroj nereaguje.	1. Restartujte zařízení.
5010	Počítadlo ujeté vzdálenosti nereaguje	1. Restartujte zařízení.
5011	Transformátor neodpovídá	1. Restartujte zařízení.
5019	Senzory nereagují	1. Restartujte zařízení.
5036	Chyba aktualizace senzoru	1. Restartujte zařízení.
20000, 20001, 20006, 20008	Chyba trasy	1. Znovu naučte trasu. Začněte a skončete u stejné značky výchozí polohy.
20002	Chyba trasy	1. Znovu naučte trasu tak, aby byla alespoň dvě minuty dlouhá.
20004	Chyba trasy	1. Znovu naučte trasu. 2. Během učení trasy nejezděte vzad.
20005	Chyba senzoru	1. Horní senzor očistěte čistým hadříkem z mikrovlákna a zkontrolujte, zda není poškozený.* 2. Nenaleznete-li žádné problémy, stiskněte zadní modré tlačítko.
20007	Chyba trasy	1. Uložení trasy se nezdařilo. 2. Znovu naučte trasu.
29999	Uložení trasy se nezdařilo	1. Znovu naučte trasu. Začněte a skončete u stejné značky výchozí polohy.
30000	Chyba komunikace	1. Restartujte stroj. 2. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
30001	Chyba	1. Nepodařilo se načíst data trasy, zkuste to znovu.
40002	Chyba řízení	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Restartujte stroj. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
40003	Chyba připojení USB	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Restartujte stroj. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
40004	Chyba gyroskopu	1. Stroj vypněte a zkontrolujte. 2. Restartujte stroj. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
40005	Chyba senzoru	1. Ujistěte se, že stroj má dostatek místa k pohybu. 2. V případě potřeby překážky se strojem objeďte. 3. Je-li vše v pořádku, stiskněte zadní modré tlačítko.
40006	Chyba řízení	1. Vypněte stroj. 2. Restartujte stroj.

Kód chyby	Chyba	Řešení
40007	Chyba řízení	1. Vypněte stroj. 2. Restartujte stroj. 3. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis.
50001	Zjištěno možné nebezpečí	1. Zkontrolujte, zda se v oblasti nenachází rampy, eskalátory nebo potenciální náhlá snížení. 2. Jeďte se strojem dále po trase. 3. Chcete-li pokračovat, stiskněte zadní modré tlačítko.
60502	Porucha v systému lithiového akumulátoru	1. Restartujte stroj. 2. Pokud problém přetrvává, kontaktujte zákaznický servis

*** POZNÁMKA: Může být nutné poslat zákaznickému servisu detailní fotografii/video senzorů LIDAR, aby bylo možné určit rozsah možného poškození nebo problémů způsobujících, že senzory LIDAR nefungují.

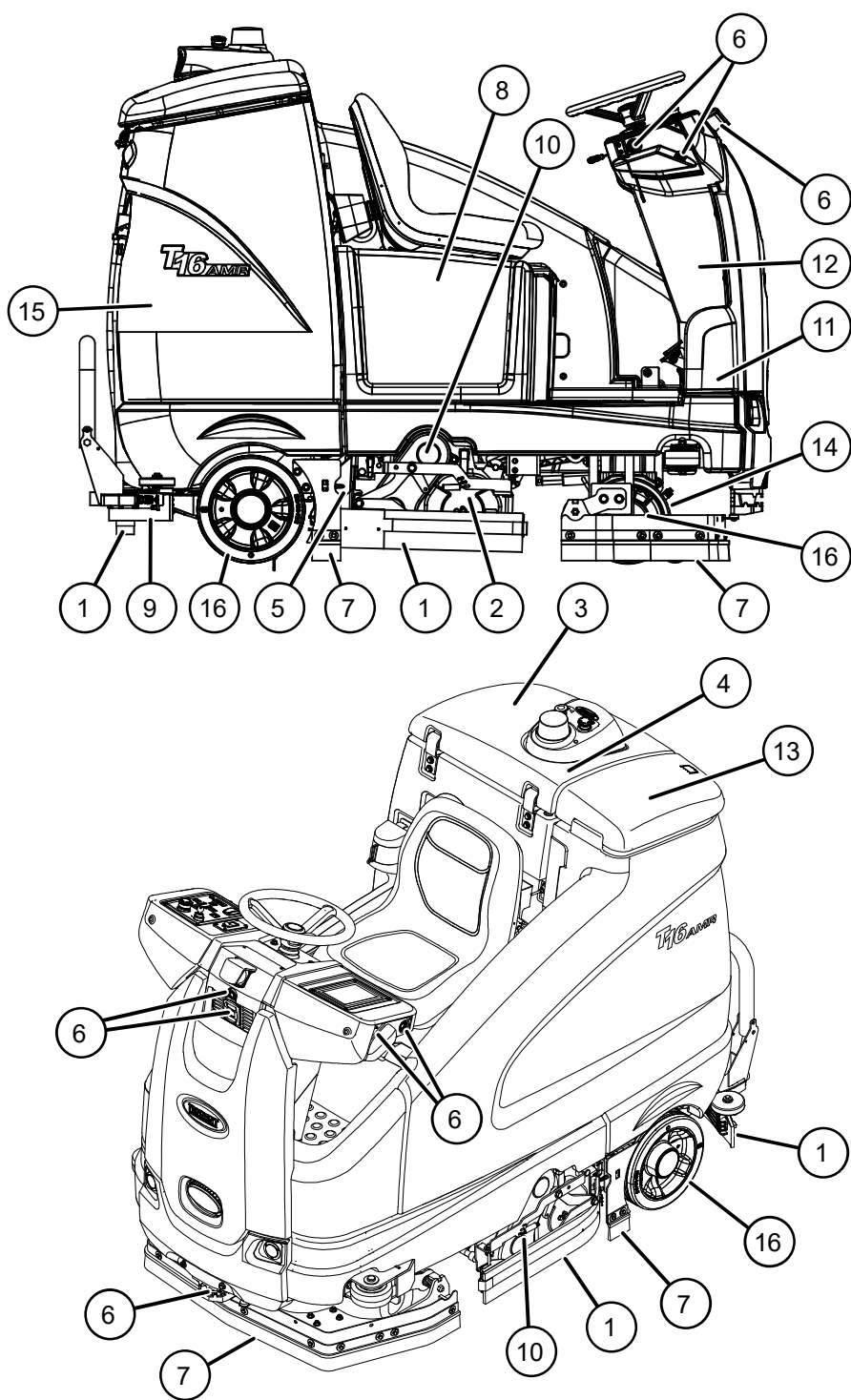
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Příčina	Řešení
Vlečení vody - nedostatečné nebo žádné sbírání vody	Sací ventilátor je vypnutý	Zapněte sací ventilátor
	Stírací lišta ve zdvižené pozici pro dvojité čištění	Spusťte stírací lištu ze zdvižené pozice pro dvojité čištění
	Opotřebované lopatky stírací lišty.	Otočte nebo vyměňte lopatky stírací lišty.
	Stírací lišta není nastavena	Proveďte nastavení stírací lišty
	Ucpaná sací hadice	Propláchněte sací hadici
	Znečištěný sací filtr	Vyčistěte filtr sacího ventilátoru
	Těsnění krytu sacího ventilátoru je opotřebovaný	Vyměňte těsnění
	Na stěrači jsou zachyceny nečistoty	Odstraňte nečistoty.
	Sací hadice stírací lišty nebo sběrné nádrže je odpojena nebo poškozena	Připojte nebo vyměňte sací hadici
	Kryt sběrné nádrže není úplně uzavřen	Zkontrolujte příčinu a uzavřete kryt
Sací ventilátor se nezapíná	Spínač sacího ventilátoru je vypnut	Zapněte spínač sacího ventilátoru
	Plná nádrž na vysávanou tekutinu	Vypusťte sběrnou nádrž.
	Sběrná nádrž je naplněna pěnou	Vyprázdněte sběrnou nádrž Použijte menší množství čisticího přípravku
	Čidlo ve sběrné nádrži je znečištěné nebo zalepené	Vyčistěte nebo vyměňte čidlo
Pomalý nebo žádný průtok roztoku na podlahu (konvenční čištění)	Prázdná nádrž na roztok	Naplňte nádrž na roztok.
	Průtok roztoku je vypnut	Zapněte průtok roztoku
	Vedení přívodu roztoku je ucpané	Propláchněte vedení přívodu roztoku
	Ucpaný filtr nádrže na roztok.	Vypusťte zásobník, vyjměte filtr zásobníku pro roztok, vyčistěte a nasadte zpět
Nedostatečné čištění.	<i>Tlačítko pro 1stupňové čištění</i> není zapnuté	Zapněte <i>Tlačítko pro 1stupňové čištění</i>
	Používají se nesprávné kartáče nebo nesprávný čisticí prostředek	Kontaktujte servisního zástupce společnosti Tennant
	Plná nádrž na vysávanou tekutinu	Vyprázdněte sběrnou nádrž
	Prázdná nádrž na roztok	Naplňte nádrž na roztok.
	Nečistoty se zachycují na kartáčích	Odstraňte nečistoty.
	Opotřebovaný čisticí kartáč	Vyměňte čisticí kartáč
	Tlak kartáče příliš nízký	Zvyšte tlak kartáče
	Nedostatečné nabití akumulátorů.	Nabijte akumulátory, dokud se nabíječka automaticky nevypne

Systém ec-H2O

Problém	Příčina	Řešení
Světelný indikátor systému ec-H2O bliká zeleně/červeně	Vložka úpravy vody expirovala.	Vyměňte vložku (Viz VÝMĚNA VLOŽKY NA ÚPRAVY VODY ec-H2O)
Indikátor systému ec-H2O svítí červeně nebo bliká* červeně	Byla zjištěna porucha systému ec-H2O	Kontaktujte servisní středisko

*Ověřte, zda byl do nádrže na roztok přidán čisticí prostředek. Pokud byl systém ec-H2O v provozu s čisticím prostředkem, vypusťte nádrž na roztok, přidejte čistou vodu a nechte systém ec-H2O puštěný, dokud kód světelného indikátoru nezmizí.



PŘEHLED ÚDRŽBY

Níže uvedená tabulka uvádí zodpovědnou osobu pro jednotlivé postupy.

O = obsluha.

T = Školený personál.

Interval	Odpovědná osoba	Klíč	Popis	Postup	Mazací prostředek / tekutina	Počet servisních bodů
Denně	O	1	Boční a zadní stěrače	Zkontrolujte, otočte nebo vyměňte.	-	3
				Zkontrolujte ohyb a výšku	-	6
	O	2	Hlavní kartáče	Zkontrolujte poškození, opotřebení, nečistoty	-	2
	O	3	Sběrná nádrž	Vyčistěte nádrž		1
	O	13	Nádrž na roztok	Podle potřeby vypust'te a vypláchněte.	-	1
	O	4	Vstupní filtr sacího ventilátoru	Vyčistěte.		1
	O	5	Vana na nečistoty	Vyčistěte.		1
	O	6	Přední/boční 2D a 3D senzory a horní/dolní senzory LIDAR	Zkontrolujte případné poškození. Očistěte dodaným hadříkem z mikrovlákn.	-	8
Každý týden	O	7	Chráníče (vlevo, vpravo a vpředu)	Zkontrolujte přítomnost nečistot, poškození a opotřebení.	-	3
Každý týden	T	8	Články akumulátoru (olověné)	Zkontrolujte hladinu elektrolytu (v olověných akumulátorech)	DW	3
50 hodin	O	9	Otočné body koleček stírací lišty	promažte	SPL	4
	O	2	Hlavní kartáče	Střídejte kartáče zepředu dozadu	-	2
100 hodin	T	4	Těsnění sacího ventilátoru a sběrné nádrže	Zkontrolujte poškození a opotřebení.	-	3
	O	13	Těsnění nádrže na roztok	Zkontrolujte poškození a opotřebení.		2
	O	8	Systém doplňování elektrolytu v akumulátoru (volitelné)	Zkontrolujte poškození a opotřebení hadic.	-	Vše
200 hodin	T	8	Koncovky a kabely akumulátorů	Zkontrolujte a vyčistěte.	-	12
	T	10	Hnací řemeny čistících kartáčů	Zkontrolujte poškození a opotřebení.	-	2
	T	11	Převodový řetěz řízení	Mazání, kontrola napnutí a kontrola poškození a opotřebení.	GL	1

ÚDRŽBA

Interval	Odpovědná osoba	Klíč	Popis	Postup	Mazací prostředek / tekutina	Počet servisních bodů
500 hodin	T	15	Motor(y) sacího ventilátoru	Zkontrolujte kartáčky motoru (Kontrolujte každých 100 hodin po první kontrole pro 500 hodinách)	-	1
	T	16	Kola	Zkontrolujte poškození a opotřebení.	-	3
	T	10	Motor čistící hlavy	Zkontrolujte kartáče motoru (kontrolujte poprvé po 500 hodinách, potom vždy každých 100 hodin)	-	2
	T	11	Hnací motor	Zkontrolujte kartáče motoru (kontrolujte poprvé po 500 hodinách, potom vždy každých 100 hodin)	-	1

MAZACÍ PROSTŘEDEK / TEKUTINA

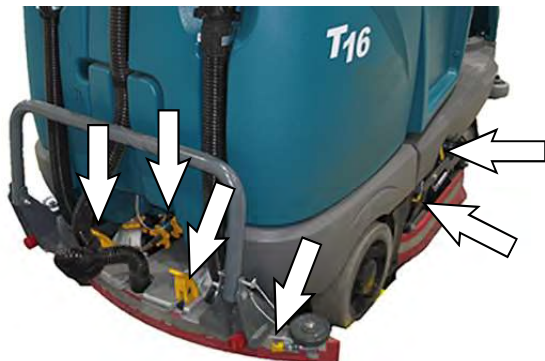
DW Destilovaná voda

SPL speciální mazací prostředek, vazelína Lubriplate EMB (katalog. č. TENNANT: 01433-1)

GL SAE 90 převodový mazací prostředek

ŽLUTÉ DOTYKOVÉ BODY

Toto zařízení je vybaveno žlutými dotykovými body, které lze snadno najít a označují body údržby. K provedení těchto údržbářských úkonů není potřeba žádný nástroj.

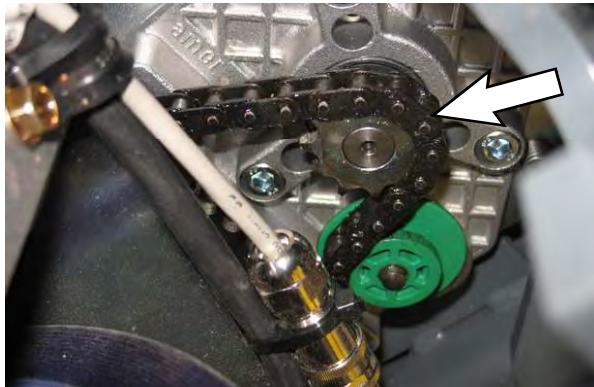


MAZÁNÍ

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

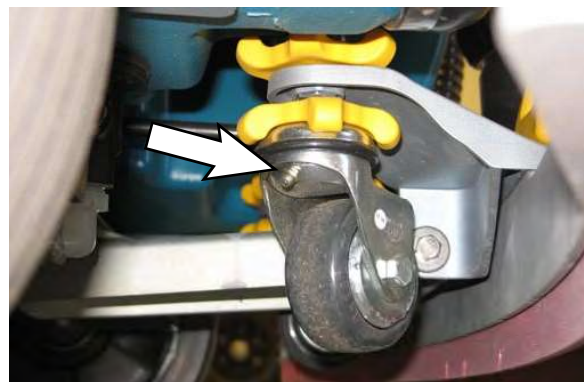
PŘEVODOVÝ ŘETĚZ ŘÍZENÍ

Převodový řetěz řízení se nachází přímo nad předním kolem. Každých 200 hodin zkontrolujte poškození nebo opotřebení převodového řetězu řízení a namažte jej.



KOLEČKA ZADNÍ STÍRACÍ LIŠTY

Otočné body na každém kolečku zadní stírací lišty namažte jednou za každých 50 hodin.



AKUMULÁTORY

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Životnost akumulátorů závisí na jejich správné údržbě. Chcete-li dosáhnout maximální životnosti akumulátorů:

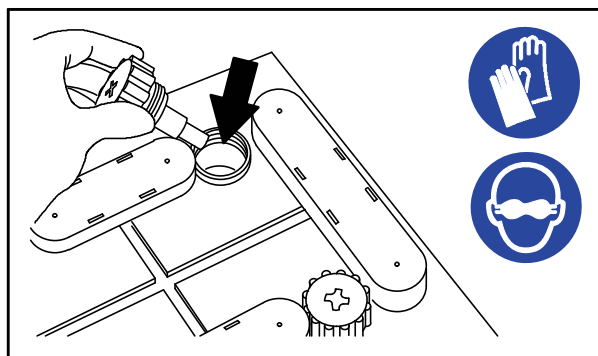
BĚŽNÉ OLOVĚNÉ (KAPALINOVÉ) KYSELINOVÉ AKUMULÁTORY

- Nenabíjejte akumulátory více než jednou denně a pouze po spuštění zařízení po dobu minimálně 15 minut.
- Nenechávejte akumulátory částečně vybité po dlouhou dobu.
- Nabíjejte akumulátory pouze na dobře větraném místě, aby se zabránilo hromadění plynu. Akumulátory nabíjejte v místech s okolní teplotou 27 °C (80 °F) či nižší.
- Nechejte nabíječku dokončit nabíjení akumulátorů před opětovným použitím zařízení.
- Udržujte správnou hladinu elektrolytu běžných (kapalinových) akumulátorů týdenní kontrolou hladiny.

KONTROLA HLADINY ELEKTROLYTU

Běžné olověné (kapalinové) kyselinové akumulátory vyžadují pravidelné doplňování elektrolytu, jak je popsáno níže. Jednou týdně kontrolujte hladinu elektrolytu v akumulátoru.

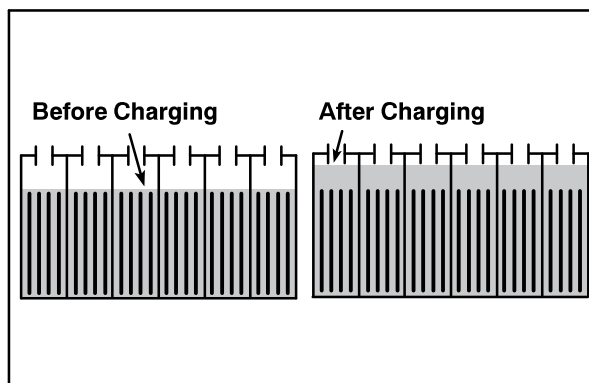
POZNÁMKA: Nekontrolujte hladinu elektrolytu, je-li zařízení vybaveno systémem doplňování elektrolytu.



08247

PRO BEZPEČNOST: Při provádění údržby nedovolte, aby akumulátory přišly do styku s kovovými předměty. Vyhýbejte se styku s kyselinou v akumulátorech.

Hladina elektrolytu by měla být před nabíjením mírně nad deskami akumulátorů podle obrázku. Pokud je hladina nízká, přidejte destilovanou vodu. **NEPŘEPLŇUJTE.** Elektrolyt se rozpíná a může při nabíjení přetéci. Po nabíjení může být přidána destilovaná voda až do asi 3 mm pod průzory.



POZNÁMKA: Během nabíjení musí být uzávěry akumulátorů nasazený. Po nabíjení akumulátoru může být cítit zápach síry. To je normální jev.

KONTROLA PŘIPOJENÍ/ČIŠTĚNÍ

Po každých 200 hodinách používání zkontrolujte, zda nejsou konektory akumulátorů uvolněné a očistěte povrch akumulátorů, včetně koncovek a kabelových svorek s použitím silného roztoku jedlé sody ve vodě. Vyměňte opotřebované nebo poškozené kabely. Při čištění akumulátorů nesnímejte víčka.



LITHIUM-IONTOVÝ AKUMULÁTOR

Sada lithium-iontových akumulátorů je bezúdržbový akumulátor chráněný systémem správy akumulátorů (BMS). Abyste dosáhli maximální životnosti akumulátoru, pečlivě dodržujte následující pokyny:

- Lithium-iontové akumulátory se musí před prvním použitím nabít.
- Při používání modelu s lithium-iontovým akumulátorem pečlivě dodržujte část Důležité bezpečnostní pokyny v této příručce.
- Používejte pouze nabíječku lithium-iontových akumulátorů dodávanou se strojem.
- Akumulátor nabíjejte v dobře větraných prostorách. Pro nejlepší výkon nabíjení nabíjejte akumulátor při teplotách nižších než 27 °C / 80 °F a vyšších než 0 °C / 32 °F. Pokud je teplota příliš vysoká nebo pod bodem mrazu, může se akumulátor vypnout nebo nenabíjet.
- Doporučuje se akumulátor dobít pouze tehdy, když úroveň indikátoru vybití dosáhne poslední čárky. Neskladujte stroj po delší dobu, pokud je akumulátor vybitý na poslední čárku. Akumulátor se může ještě více vybit na úroveň, po které už nemusí být možné ho dobít.
- Když se stroj vypne z důvodu vybité sady akumulátorů, nevypínejte a nezapínejte opakovaně spínač na klíč. Mohlo by dojít k trvalému poškození sady akumulátorů. Sadu akumulátorů okamžitě nabijte, aby nedošlo k jejímu poškození.
- Nechte cyklus nabíjení akumulátor zcela dobít.
- Příležitostné nabíjení (tj. částečný cyklus nabíjení o délce půl hodiny nebo déle) se doporučuje pouze tehdy, když je úroveň vybití nižší než 80 %.
- Nepoužívejte stroj při teplotách nad 40 °C / 104 °F nebo nižších než -20 °C / -4 °F. Pokud tyto teploty překročíte, stroj se může vypnout.

TLAČÍTKO NAPÁJENÍ AKUMULÁTORU / INDIKÁTOR VYBITÍ AKUMULÁTORU

Každý lithium-iontový akumulátor obsahuje tlačítko napájení pro zapnutí/vypnutí napájení akumulátoru. Indikátor vybití akumulátoru (BDI) zobrazuje aktuální stav akumulátoru.



Chcete-li zobrazit stav nabití akumulátorů nebo stav poruchy (zatímco jsou akumulátory aktivní), stiskněte a podržte tlačítko napájení jakéhokoli akumulátoru po dobu **jedné sekundy**. Jsou-li akumulátory plně nabité, svítí všech pět zelených indikátorů. Při vybití akumulátoru se hladiny indikátoru snižují. Pokud indikátory blikají červeně, akumulátory jsou téměř vybité. Pokud indikátory svítí červeně a zároveň zeleně, je akumulátor vadný. Obratě se na servisní středisko Tennant se žádostí o opravu chyby.

Stav kontrolky LED	Stav nabití akumulátoru
	81–100 %
	61–80 %
	41–60 %
	21–40 %
	11–20 %
	1–10 %
	Porucha – Kontaktujte servisní středisko společnosti Tennant.

Chcete-li vypnout napájení akumulátorů (když jsou akumulátory aktivní), stiskněte a podržte tlačítko napájení akumulátoru jakéhokoli akumulátoru po dobu **20 sekund**. Indikátory vybití akumulátoru zhasnou. Vypnutím jednoho akumulátoru se vypne napájení všech připojených akumulátorů. Před provedením údržby akumulátorového modulu je nutné akumulátory vypnout.

Chcete-li zapnout napájení akumulátorů (když jsou akumulátory vypnuté), stiskněte a podržte tlačítko napájení akumulátoru na každém akumulátoru po dobu **5 sekund**. Po zapnutí se indikátory vybití akumulátoru rozsvítí zeleně.

NABÍJENÍ AKUMULÁTORŮ

Pokyny k nabíjení v této příručce jsou určeny pro nabíječku akumulátorů, která je dodávána se zařízením. Je zakázáno používat nabíječky akumulátorů, jež nejsou dodávány a schváleny společností Tennant. Další informace naleznete v návodu k obsluze nabíječky. Informace o doporučených nabíječkách akumulátorů získáte od distributora nebo společnosti Tennant.

PRO BEZPEČNOST: Používání jiných nabíječek akumulátorů může akumulátor poškodit a způsobit riziko požáru, které může mít za následek zranění nebo smrt.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Nabíječka akumulátorů je nastavena tak, aby nabíjela typ akumulátoru, jenž byl dodán se zařízením.

1. Přepравte stroj na rovné, suché a dobře větrané místo.

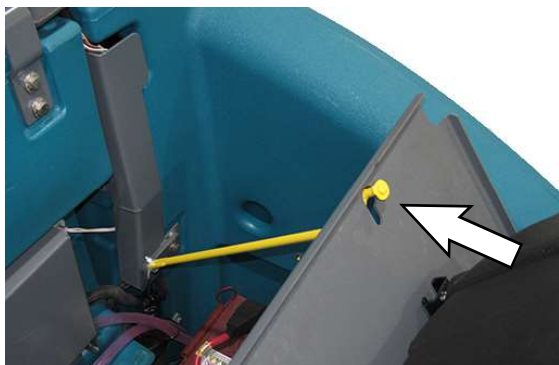


VAROVÁNÍ: Z olověných akumulátorů se uvolňuje plyný vodík. To může vést k výbuchu nebo k požáru. Udržujte mimo dosah jiskření a otevřeného ohně. Při dobíjení ponechte kryt otevřený.

2. Zastavte stroj a vypněte napájení.

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

3. Zdvihněte sedadlo obsluhy, zajistěte jej podpěrnou tyčí.

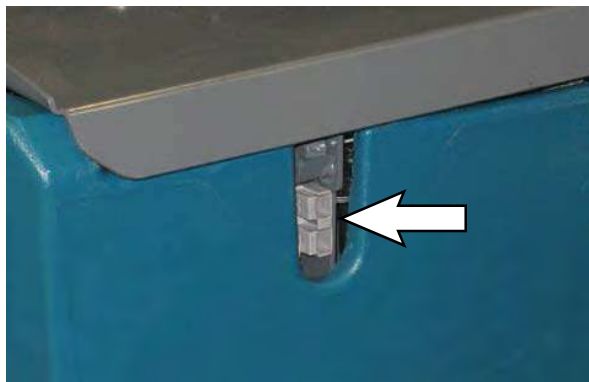


POZNÁMKA: Před dobíjením akumulátorů se ujistěte, že hladina elektrolytu dosahuje správné úrovně. Viz KONTROLA HLADINY ELEKTROLYTU.

4. Zapojte napájecí kabel nabíječky se střídavým proudem do náležitě uzemněné zásuvky.

5. U strojů vybavených lithium-iontovými akumulátory: Otevřete dvířka externího konektoru nabíječky akumulátorů.
6. Připojte konektor nabíječky k externímu konektoru nabíječky akumulátorů.

Konektor pro nabíjení zaplavených olověných akumulátorů:



POZNÁMKA: Stroj bude deaktivován, dokud nebude zástrčka nabíjení vyjmuta z konektoru nabíječky akumulátorů (olověný akumulátor).

Konektor nabíječky lithium-iontových akumulátorů:



POZNÁMKA: Stroj bude deaktivován, dokud nebude vyjmuta zástrčka nabíjení a dokud nebudou zavřena a zajištěna dvířka externího konektoru nabíječky akumulátorů (lithium-iontový akumulátor).

PRO BEZPEČNOST: Během nabíjení zařízení neodpojujte připojení akumulátorů. Mohlo by dojít k poškození stroje elektrickým proudem.

POZNÁMKA: Pokud nabíječka hlásí „CHYBOVÝ KÓD“: Svítí-li světlo, když jsou akumulátory připojené do nabíječky, vyhledejte v příručce výrobce nabíječky příslušnou definici chybového kódu.

PRO NABÍJENÍ OLOVĚNÝCH AKUMULÁTORŮ



1. Jakmile je zapojena, nabíječka Tennant začne nabíjet automaticky. Po úplném nabití akumulátorů se nabíječka Tennant automaticky vypne.
2. Po vypnutí nabíječky odpojte nabíječku od externího konektoru nabíječky akumulátorů.

UPOZORNĚNÍ: Během nabíjení nevytahujte kabel nabíječky se stejnosměrným proudem ze zásuvky akumulátorů, Může dojít k vytvoření oblouku. Potřebujete-li nabíječku během nabíjení odpojit, vytáhněte nejprve kabel pro napájení střídavým proudem.

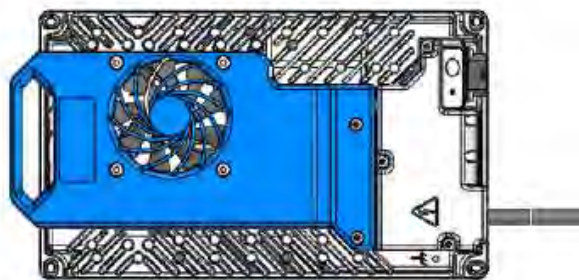
3. Zavřete sedadlo obsluhy.

Níže uvedená tabulka ukazuje stav nabíječky akumulátoru.



Vzor	Popis	Komentáře
LED nesvítí.	Není připojen zdroj střídavého napájení.	Nabíječka není zapojena do zásuvky.
Bliká pomalu zeleně	Probíhá nabíjení, akumulátory jsou nabitě na méně než 80 % kapacity.	Tuto posloupnost LED zobrazí nabíječka při prvním připojení ke zdroji střídavého napájení, poté LED zhasne.
Bliká rychle ZELENĚ	Probíhá nabíjení, akumulátory jsou nabitě na více než 80 % kapacity.	Toto je běžné chování. Nechte nabíječku dokončit nabíjení.
Svítí ZELENĚ.	Nabíjení dokončeno.	Stroj je připraven k použití.
Bliká ČERVENĚ	Interní porucha nabíječky.	Kontaktujte servisní středisko.

PRO NABÍJENÍ LITHIUM-IONTOVÝCH AKUMULÁTORŮ POMOCÍ NABÍJEČKY 33A (1 200 W)

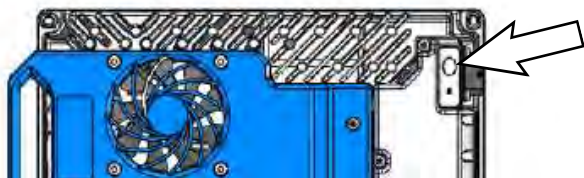


1. Jakmile je zapojena, nabíječka Tennant začne nabíjet automaticky. Po úplném nabití akumulátorů se nabíječka Tennant automaticky vypne.
2. Po vypnutí nabíječky odpojte nabíječku od externího konektoru nabíječky akumulátorů.

UPOZORNĚNÍ: Během nabíjení nevytahujte kabel nabíječky se stejnosměrným proudem ze zásuvky akumulátorů, Může dojít k vytvoření oblouku. Potřebujete-li nabíječku během nabíjení odpojit, vytáhněte nejprve kabel pro napájení střídavým proudem.

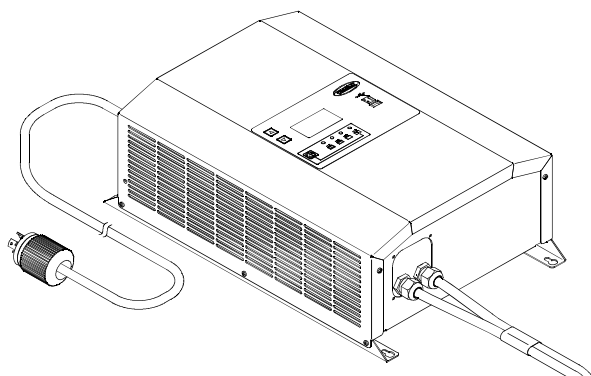
3. Zavřete sedadlo obsluhy.

Níže uvedená tabulka ukazuje stav nabíječky akumulátoru.



Posloupnost LED	Popis	Komentáře
LED nesvítí.	Není připojen zdroj střídavého napájení.	Nabíječka není zapojena do zásuvky.
LED bliká ČERVENĚ, poté několik sekund ORANŽOVĚ a pak se VYPNE (a zůstane VYPNUTÁ).	Nabíječka je připojena ke zdroji střídavého napájení, ale nejsou připojeny žádné akumulátory.	Nabíječka není zapojena do zásuvky.
Bliká pomalu zeleně (1 sekunda ZAPNUTO; 0,2 sekundy VYPNUTO).	Probíhá nabíjení, akumulátory jsou nabitě na méně než 80 % kapacity.	Tuto posloupnost LED zobrazí nabíječka při prvním připojení ke zdroji střídavého napájení, poté LED zhasne.
Bliká rychle ZELENEĚ (0,4 sekundy ZAPNUTO; 0,1 sekundy VYPNUTO).	Probíhá nabíjení, akumulátory jsou nabitě na více než 80 % kapacity.	Toto je běžné chování. Nechte nabíječku dokončit nabíjení.
Svítí ZELENEĚ.	Nabíjení dokončeno.	Stroj je připraven k použití.
Bliká rychle ORANŽOVĚ (0,5 sekundy ZAPNUTO; 0,5 sekundy VYPNUTO).	Detekován problém s akumulátorem.	Kontaktujte servisní středisko.
Svítí ČERVENĚ.	Interní porucha nabíječky.	Kontaktujte servisní středisko.

PRO NABÍJENÍ LITHIUM-IONTOVÝCH AKUMULÁTORŮ POMOCÍ RYCHLÉ NABÍJEČKY 90 A (220 V)



1. Zapněte nabíječku, pokud je to vyžadováno.



POZNÁMKA: Objeví-li se chybové kódy nabíječky při zapojení akumulátoru do nabíječky, chybový kód se zobrazí ve spodní části displeje nabíječky. Definice chybových kódů nabíječky akumulátoru naleznete v návodu k nabíječce akumulátoru.

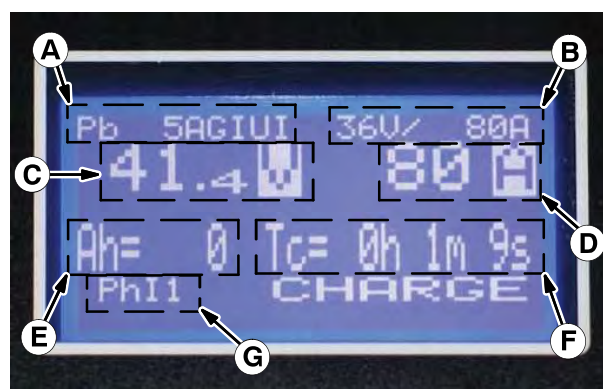


2. Prohlédněte si displej nabíječky. Když se akumulátor nabíjí, na displeji se objeví NABÍJENÍ. Toto je výchozí obrazovka nabíječky.



POZNÁMKA: (Pouze akumulátor s lithiovým pouzdrém) Systém správy akumulátorů (BMS) pro sadu lithium-iontových akumulátorů je aktivní po dobu pěti minut po odpojení kabelu stroje. Pokud nabíječku během těchto pěti minut nepřipojíte a nabíječka nezačne nabíjet, BMS se vypne a nabíječka se nebude moci nabíjet. Znovu připojte kabel stroje k sadě akumulátorů a znovu jej vyjměte, aby se restartovala aktivní doba BMS.

Displej nabíječky:



- A. Číslo profilu nabíječky
- B. Parametry nabíječky (napětí a proud)
- C. Napětí akumulátoru (ve voltech)
- D. Nabíjecí proud (ampéry)
- E. Ampérhodiny nabité
- F. Doba nabití (hodiny / minuty / sekundy)
- G. Fáze nabíjení (fáze 1 / fáze 2 / fáze 3)

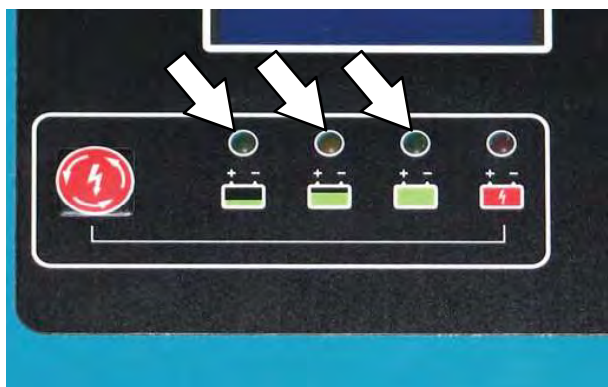
8. Je-li to nutné, stisknutím navigačních tlačítek získáte přístup k dalším obrazovkám. Stisknutím tlačítka nabíječky stop / start / enter vstoupíte do výběru. Nabíječka se vrátí na výchozí obrazovku do 30 sekund. Další informace naleznete v příručce pro obsluhu výrobce.



POZNÁMKA: Je-li nutné kabel nabíječky z akumulátoru odpojit předtím, než je zcela nabitý, stiskněte tlačítko nabíječky stop / start / enter pro zastavení nabíjení. Ujistěte se, že se před odpojením kabelu nabíječky akumulátoru na displeji zobrazí STOP a rozsvítí se červený indikátor zastavení nabíjení.



9. Když se akumulátor nabíjí, stavové indikátory nabíječky se rozsvěčují zleva doprava. Když se rozsvítí všechny stavové indikátory nabíječky, na displeji se zobrazí HOTOVO. Nabíječka Tennant ukončí nabíjení, když je akumulátor zcela nabitý.



10. Po vypnutí nabíječky odpojte nabíječku od externího konektoru nabíječky akumulátorů.

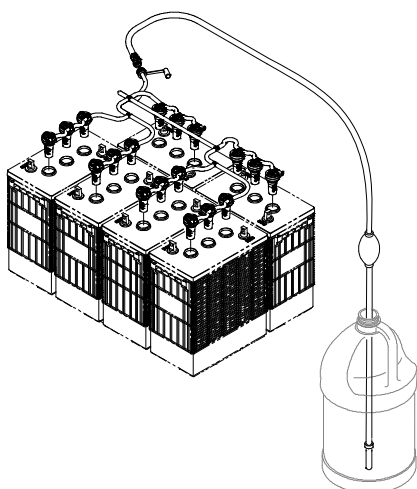
UPOZORNĚNÍ: Během nabíjení nevytahujte kabel nabíječky se stejnosměrným proudem ze zásuvky akumulátorů, Může dojít k vytvoření oblouku. Potřebujete-li nabíječku během nabíjení odpojit, vytáhněte nejprve kabel pro napájení střídavým proudem.

11. Zavřete sedadlo obsluhy.

- 12.

SYSTÉM RUČNÍHO DOPLŇOVÁNÍ ELEKTROLYTU V AKUMULÁTORU

Následující pokyny se týkají modelů, jež jsou vybaveny systémem ručního doplňování elektrolytu v akumulátoru.



Systém ručního doplňování elektrolytu v akumulátoru zajišťuje bezpečný a snadný způsob udržování správné hladiny elektrolytu v akumulátorech. Systém je výhradně určen pro zaplavené (mokré) olověné akumulátory.

PRO BEZPEČNOST: Při provádění servisu zařízení používejte dle potřeby osobní ochranné prostředky. Vyhněte se styku s kyselinou v akumulátorech.

Před použitím systému doplňování elektrolytu v akumulátoru zkontrolujte, zda nejsou poškozené či opotřebované hadice a zapojení.

1. Před používáním systému doplňování elektrolytu akumulátory plně nabijte. Před nabíjením nepřidávejte do akumulátorů vodu, hladina elektrolytu se zvýší a při nabíjení může přetéci.
2. Po dobití akumulátorů zkontrolujte indikátory hladiny elektrolytu akumulátorů, které se nacházejí na jejich krytech.



3. Jestliže indikátor hladiny obsahuje nízký bílý plovák, doplňte vodu podle následujících pokynů.



Plovák je nízko =
přidejte vodu



Plovák je vysoko =
plně

4. Najděte spojku plnicí hadice akumulátoru v prostoru pro akumulátory. Sejměte prachový uzávěr a připojte hadici ručního čerpadla.



5. Druhý konec hadice ručního čerpadla ponořte do lahve s destilovanou vodou



6. Plně zmáčkněte baňku na hadici ručního čerpadla. Bílý plovák po naplnění vyplave nahoru.



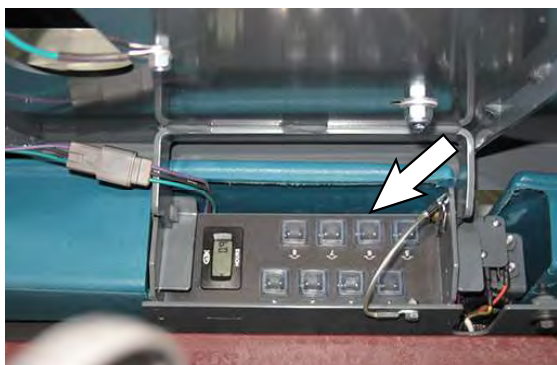
**Plovák je vysoko =
plně**

7. Po doplnění vody nasadíte zpět prachový uzávěr na plnicí hadici akumulátoru a uložte hadici ručního čerpadla do prostoru pro akumulátory zařízení pro budoucí použití.

JISTIČE A POJISTKY

JISTIČE

Jistič je resetovatelné zařízení chránící elektrické obvody, které zastaví přívod proudu při přetížení obvodu. Jakmile dojde k vypnutí jističe, nechte jej vychladit a poté jistič ručně resetujte stisknutím tlačítka reset.



Není-li přetížení, které způsobilo rozpojení jističe, odstraněno, jistič bude nadále blokovat přívod proudu až do odstranění závady.

Jističe jsou umístěny uvnitř akumulátorové skříně vedle čítače hodin.

Níže jsou uvedeny jističe a jimi chráněné elektrické součásti.

Obvod vedení	Hodnota	Chráněný obvod
CB1	2,5 A	Deska rozhraní vozidla
CB2	2,5 A	Čítač hodin
CB3	10 A	Ovládací modul společnosti Brain
CB4	10 A	Modul zesilovače motoru
CB5	2,5 A	Houkačka
CB6	2,5 A	Zpětný alarm
CB7	2,5 A	Přední světla
CB8	10 A	ec-H20

Jistič 20 je umístěn uvnitř světelné sady namontované v horní části sběrné nádrže.

POJISTKY

Pojistky jsou jednorázovými ochrannými součástmi, které jsou určeny pro zastavení proudu v případě přetížení obvodu. Nikdy vypálené pojistky nenahrazujte jinými, jejichž hodnoty by byly vyšší.

Chráněný obvod	Hodnota	Pozice
Tah	125 A	Blízko ovladače
Hlavní ovladač	150 A	Blízko hlavního jističe
Čisticí motor	60 A	Hlavní kabelový svazek
Sání	40 A	Hlavní kabelový svazek
Aktuátor plošiny	20 A	Hlavní kabelový svazek
Pojistka stírací lišty	20 A	Hlavní kabelový svazek
Deska rozhraní akumulátoru (lithiový, sada po 4)	2A	Kabelový svazek akumulátoru

POZNÁMKA: Pojistku vždy nahrazujte pojistkou stejné ampérové hodnoty.

ELEKTRICKÉ MOTORY

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Uhlíkové kartáčky na motoru sacího ventilátoru, hnacím motoru a na motorech čisticích kartáčů je nutné zkontrolovat po prvních 500 hodinách provozu zařízení a poté každých 100 hodin.

KAMERY A SENZORY

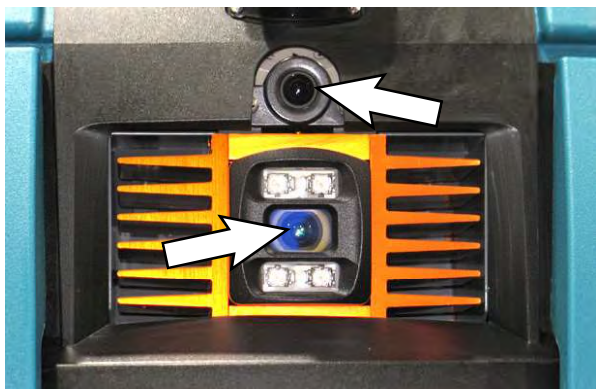
PŘEDNÍ A BOČNÍ 2D A 3D KAMERY

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Přední a boční 2D a 3D kamery kontrolujte denně (nebo před každou automatickou jízdou), zda na nich nejsou skvrny od vody, nečistoty, prach, šmouhy a poškození. Nečistoty, pruhu od vody a šmouhy by mohly stroji poskytovat zkreslené informace o prostředí.

K čištění čoček kamer používejte pouze čisticí utěrky z mikrovlákna určené na citlivé optické povrchy (jeden byl dodán se značkami výchozí polohy). V extrémních případech lze použít čisticí roztok určený na optické čočky z polykarbonátu. Roztok nestříkejte na čočky kamery. Je-li zapotřebí použít roztok na čištění čoček, lehce jím navlhčete čisticí hadřík – čisticí roztok nestříkejte na kameru.

POZNÁMKA: Čočky 2D a 3D kamer nepoškrábejte ani nepoškodíte. Jsou-li čočky kamery poškrábané nebo poškozené, může to negativně ovlivnit automatický provoz stroje.



Boční 2D a 3D kamery jsou umístěny na obou stranách stroje.



HORNÍ A DOLNÍ SENZORY LIDAR

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Horní a dolní senzory LIDAR kontrolujte denně (nebo před každou automatickou jízdou), zda na nich nejsou nečistoty, prach, šmouhy a poškození. Nečistoty, pruhu od vody a šmouhy by mohly stroji poskytovat zkreslené informace o prostředí.

K čištění senzorů LIDAR používejte pouze čisticí utěrky z mikrovlákna určené na citlivé optické povrchy (jeden je dodán se značkami výchozí polohy). V extrémních případech lze použít čisticí roztok určený na optické čočky z polykarbonátu. Roztok nestříkejte na senzory LIDAR. Je-li zapotřebí použít roztok na čištění čoček, lehce jím navlhčete čisticí hadřík – čisticí roztok nestříkejte na senzory LIDAR.

POZNÁMKA: Povrchy horních a dolních senzorů LIDAR nepoškrábejte ani nepoškodíte. Jsou-li povrchy senzorů poškrábané nebo poškozené, může to negativně ovlivnit automatický provoz stroje.



POZNÁMKA: Vzhledem k tomu, že dolní senzory LIDAR se nachází v blízkosti čištěného povrchu, věnujte důkladnou pozornost tomu, aby přední, boční, zadní a spodní povrchy byly kompletně zbavené špíny, šmouh anebo jiných nečistot. Povrchy senzorů zkontrolujte pomocí svítilny a ujistěte se, že jsou důkladně očištěny.



ČISTICÍ KARTÁČE

Každý den provádějte kontrolu, zda kolem kartáče nebo jeho hlavy nejsou navinuty dráty nebo vlákna. Také zkontrolujte, zda kartáče nejsou poškozené nebo opotřebované.

Po každých 50 hodinách provozu vyměňte kartáče zepředu dozadu.

Vyměňte kartáče, jakmile již nečistí efektivně.

VÝMĚNA VÁLCOVÝCH ČISTICÍCH KARTÁČŮ

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

1. Odstraňte kolík ze zadního chrániče. Zvedněte chránič.



2. Odjistěte a otevřete dvířka boční stírací lišty.



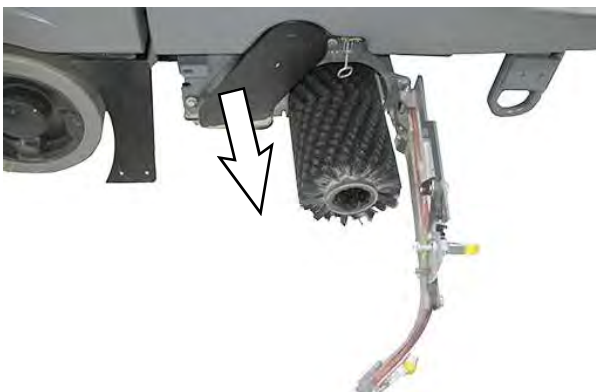
3. Zvedněte držadlo nosné desky a vyhákněte přidržovací kruh z háku nosné desky.



4. Odstraňte nosnou desku z čisticí hlavy.

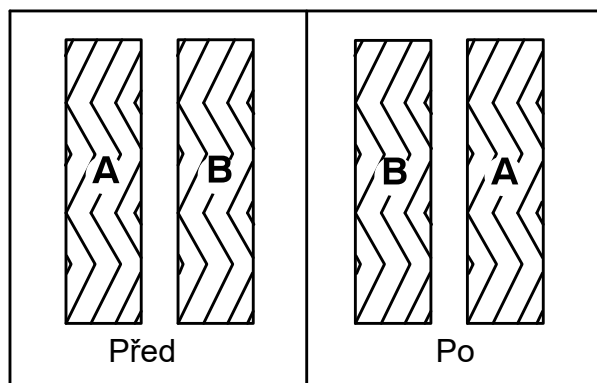


5. Vytáhněte kartáč z čisticí hlavy.



6. Umístěte kartáč s dvouřadovým koncem proti otvoru v čisticí hlavě. Zasuňte nový kartáč do hnacího náboje.

7. Pokud zaměňujete kartáče, vždy zaměňte přední se zadním, aby se opotřebovávaly rovnoměrně. Mohou být zaměněny také ze strany na stranu.



8. Znovu usadte nosnou desku na čistící hlavu a zajistěte nosnou desku v poloze pomocí příchytky nosné desky.
9. Zavřete a zajistěte boční stírací lištu a zajistěte zadní chránič kolíkem.
10. Opakujte stejný postup pro další kartáč na druhé straně stroje.

POZNÁMKA: Nepřepínejte levou nebo pravou nosnou desku, kartáče jinak budou muset být nastaveny kvalifikovanou osobou.

SYSTÉM ec-H2O:

VÝMĚNA VLOŽKY NA ÚPRAVU VODY ec-H2O

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Vložku na úpravu vody je třeba vyměnit, když dosáhne svého maximálního využití vody nebo když vyprší doba použitelnosti po aktivaci vložky (podle toho, co nastane dříve). Světelný indikátor systému ec-H2O bliká zeleně/červeně, když nastane čas výměny vložky.

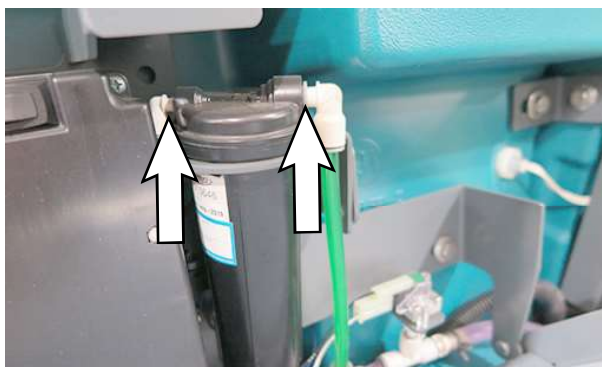
V závislosti na používání zařízení může být průměrný interval výměny vložky na úpravu vody za novou od 12 měsíců při velmi častém používání po 24 měsíců při občasném používání zařízení.

POZNÁMKA: Při prvním použití nebo po výměně vložky na úpravu vody přepíše systém ec-H2O automaticky vybranou rychlost průtoku roztoku na dobu až 75 minut.

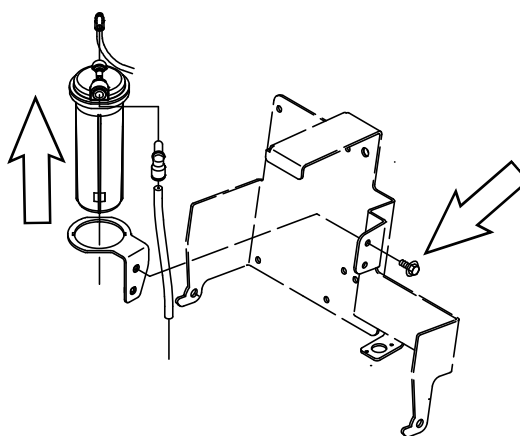
1. Pro zajištění podpůrného ramena sedadla zcela nadzdvihněte sedadlo a vložte podpůrné rameno sedadla do otvoru v desce sedadla obsluhy.
2. Otočte knoflíkem krytu skříně ec-H2O proti směru hodinových ručiček a otevřete dvířka skříně.



3. Odpojte obě přípojky hadice od vložky tak, že stisknete šedé příruby směrem dovnitř a zatáhnete za přípojky směrem ven.



4. Odstraňte 2 šrouby zajišťující upevňovací konzoly vložky a vytáhněte prošlou vložku.



5. Vyplňte datum instalace na novém štítku vložky úpravy vody.



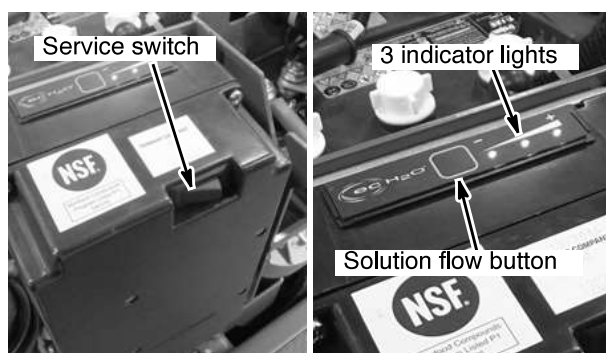
6. Zasuňte novou vložku do upevňovací konzoly a vyměňte 2 šrouby. Znovu připojte obě hadice. Ujistěte se, že jsou konektory hadice zcela zasunuty do nové vložky úpravy vody.

Vynulujte časovač pro novou vložku.

Než budete postup provádět, pečlivě si přečtěte a pochopte všechny kroky.

- a. Otočte *spínačem zapnutí/vypnutí* do polohy zapnuto.
- b. Stiskněte a podržte servisní vypínač nacházející se na modulu *ec-H2O* po dobu 10 sekund. Po uvolnění vypínače se tři světelné indikátory průtoku roztoku začnou pohybovat sem a tam (budou se postupně rozsvěcovat).
- c. Do 5 sekund od uvolnění servisního vypínače, zatímco se tři světelné indikátory pohybují sem a tam, rychle stiskněte a uvolněte tlačítko průtoku roztoku nacházející se na modulu *ec-H2O*.

Tři světelné indikátory pak třikrát bliknou za účelem signalizace resetu časovače. Pokud světelné indikátory nezablikají třikrát, postup opakujte.



7. Zavřete kryt skříně a spusťte sedadlo.

STĚRAČE

Kontrolujte denně, zda stěrače nejsou poškozené nebo opotřebené. Během opotřebování jednotlivých stíracích hran otírejte stěrače ve směru doleva/doprava nebo vzhůru/dolů, aby se použily nepoužité stírací hrany. Po opotřebování všech hran stěrače vyměňte.

Denně nebo při čištění odlišného typu podlahy zkontrolujte ohyb stěračů. Po každých 50 hodinách provozu zkontrolujte vyrovnaní zadní stírací lišty.

Zadní stírací lištu lze vyjmout z nosného ramena, aby se zabránilo poškození během přepravy zařízení.

VÝMĚNA (NEBO ROTACE) ZADNÍCH STĚRAČŮ

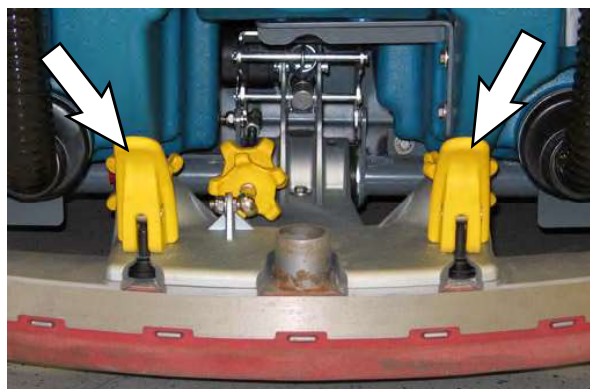
1. Sklopte čisticí hlavu.

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

2. Odpojte odsávací hadici ze zadní stírací lišty.



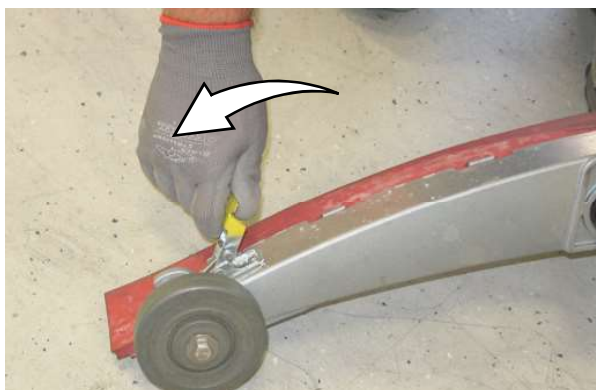
3. Povolte obě přichytná držadla stírací lišty.



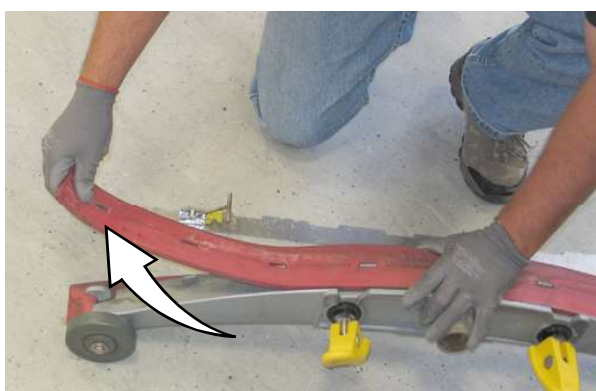
4. Odmontujte zadní stírací lištu ze zařízení.



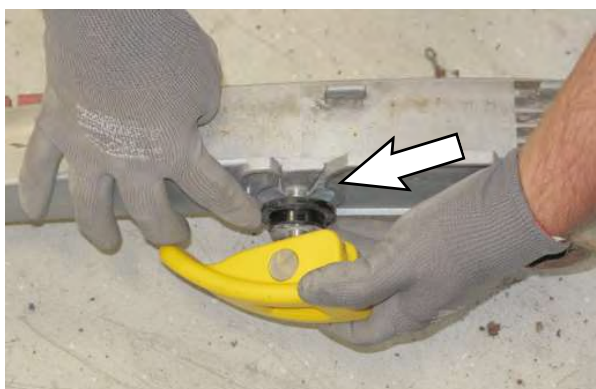
5. Uvolněte západku příchytky a vyjměte příchytku ze sady stírací lišty.



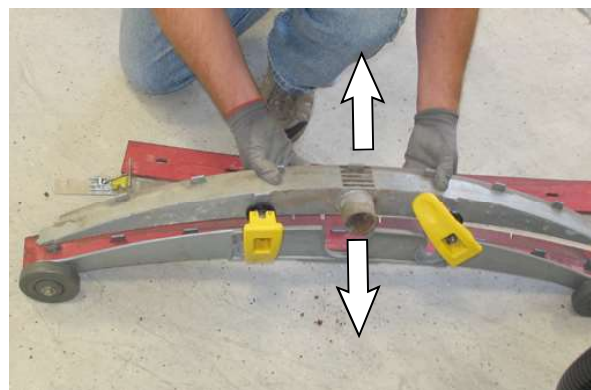
6. Odmontujte stírací lištu ze sady stírací lišty.



7. Odsuňte obě příchytky ven ze sady stírací lišty.



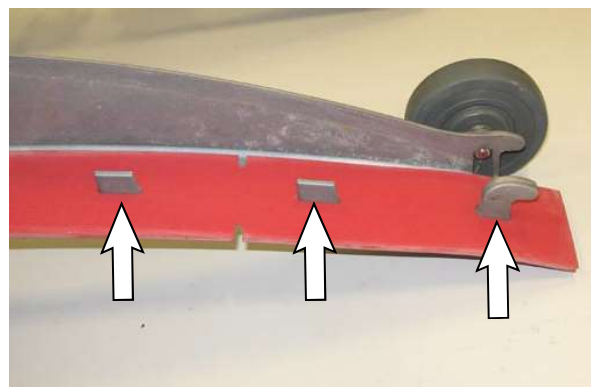
8. Z vnějšího rámu vyjměte vnitřní rám.



9. Odmontujte stírací lištu z vnějšího rámu.

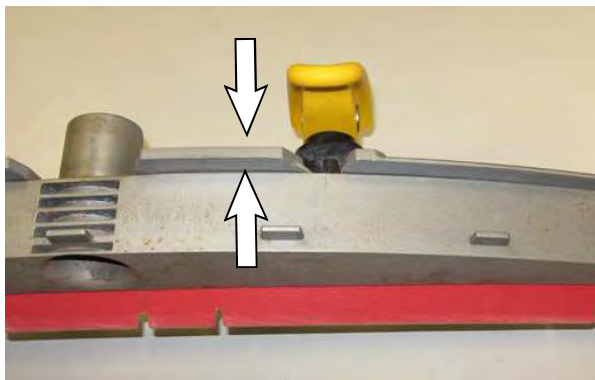


10. Zasuňte otočenou nebo novou lamelu stírací lišty do vnějšího rámu. Ujistěte se, že stírací lišta je zasunutá zcela dole na každé značce na vnějším rámu.



ÚDRŽBA

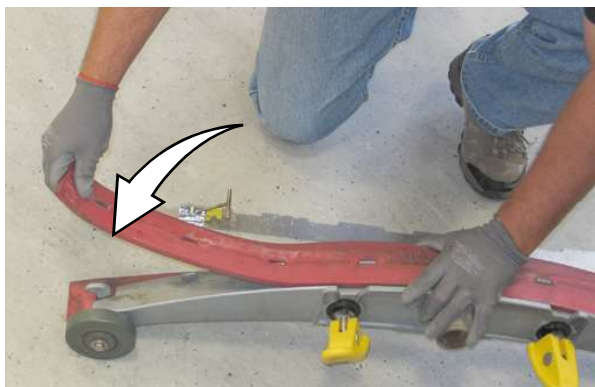
11. Přes stírací lištu a na vnější rám nasadte vnitřní rám. Ujistěte se, že vnitřní rám sedí pevně proti horní části vnějšího rámu.



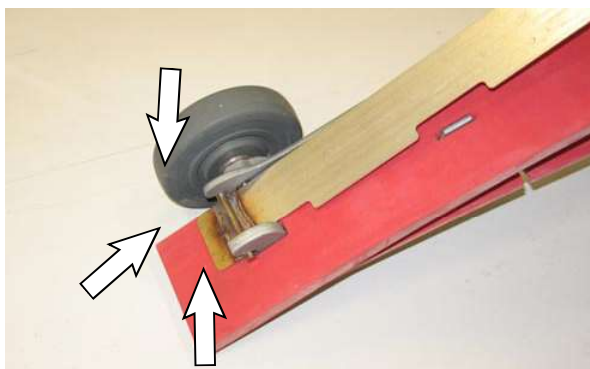
12. Zasuňte obě příchytky do sady stírací lišty.



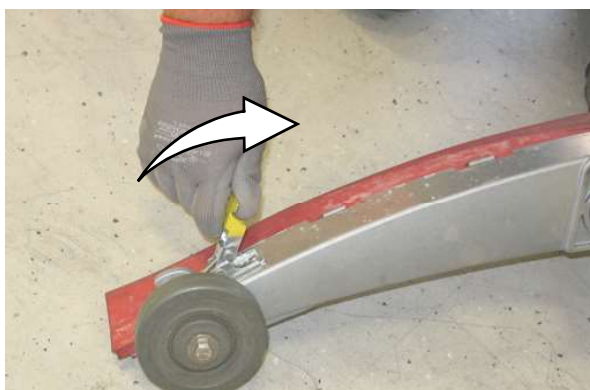
13. Umístěte otočenou nebo novou lamelu stírací lišty na vnitřní rám. Ujistěte se, že stírací lišta je pevně přichycená na každé značce na vnitřním rámu.



14. Vložte konec závěsu příchytky do háků ve vnitřním rámu.



15. Nasadte příchytku podél zbytku sady stírací lišty a upevněte západku na druhý konec sady stírací lišty.



VÝMĚNA NEBO ROTACE BOČNÍCH STĚRAČŮ

1. Je-li třeba, zvedněte čisticí hlavu.

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

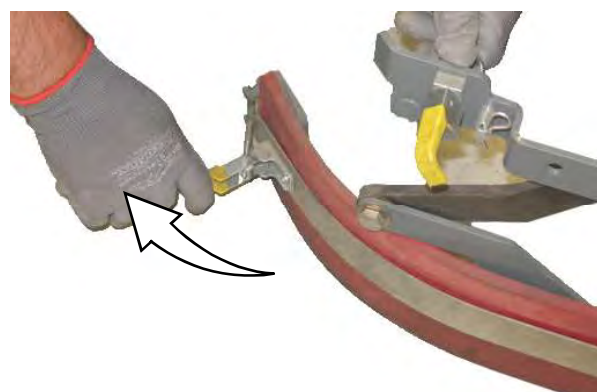
2. Odstraňte kolík ze zadního chrániče. Zvedněte chránič.



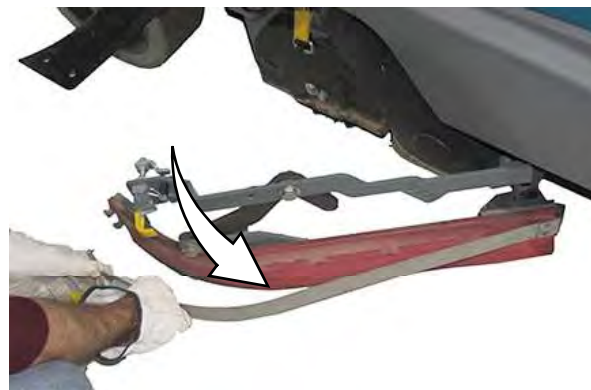
3. Odjistěte a otevřete dvířka boční stírací lišty.



4. Vyvěste západku příchytého pásu z boční stírací lišty.



5. Vyměňte příchytý pás z boční stírací lišty.

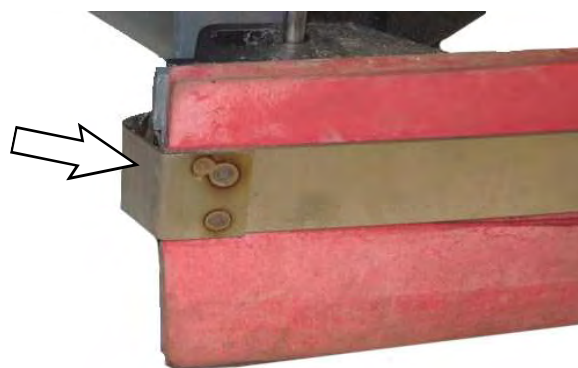


6. Odmontujte stírací lištu ze sady boční stírací lišty.



7. Nasadte otočenou nebo novou lamelu stírací lišty na sady boční lamely stírací lišty.

8. Zahákněte příchytý pás na sadu boční stírací lišty.



9. Upevněte západku příchytého pásu na modul boční stírací lišty.

10. Zavřete a zajistěte boční stírací lištu a zajistěte zadní chránič kolíkem.

11. Opakujte stejný postup u boční stírací lišty na druhé straně čisticí hlavy.

VYROVNÁNÍ ZADNÍHO STĚRAČE

Vyrovnáním stírače se zajistí, že stírač bude po celé své délce v kontaktu s čištěným povrchem. Provedte toto nastavení na rovné podlaze.

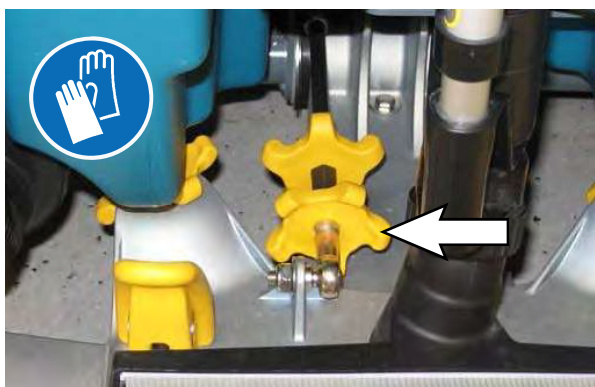
1. Sklopte stírací lištu, popojedte se strojem dopředu o několik metrů a pomalu stroj zastavte.

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

2. Zkontrolujte ohyb stírací lišty po celé délce lamely stírací lišty.
3. Není-li ohyb stejný po celé délce stěrače, pomocí vyrovnávacího knoflíku proveďte vhodné nastavení.

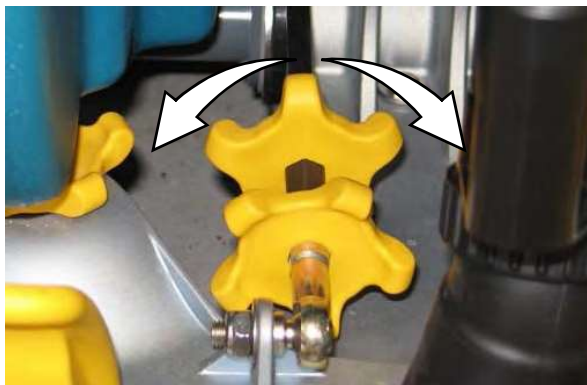
Při vyrovnání stírací lišty **NEODPOJUJTE** sací hadici z rámu stírací lišty.

4. Pro nastavení vyrovnání stírací lišty uvolněte pojistný knoflík naklápění.



5. Pro snížení ohybu na koncích stěrače otáčejte knoflíkem pro seřízení naklopení stírací lišty proti směru chodu hodinových ručiček.

Pro zvýšení ohybu na konci lamely stírací lišty otáčejte knoflíkem pro seřízení naklopení stírací lišty po směru hodinových ručiček.



6. Dotáhněte zajišťovací knoflík naklopení.
7. Popojedte se strojem dopředu se sklopenou stírací lištou a znovu zkontrolujte ohyb stěračů po provedeném nastavení.
8. Je-li to nezbytné, znovu proveďte nastavení ohybu stěrače.

NASTAVENÍ OHYBU ZADNÍHO STÍRAČE

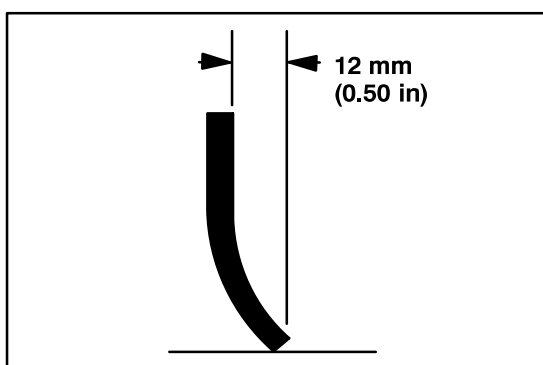
Ohyb udává celkové zakřivení stěrače při pohybu stroje směrem dopředu. Nejvýhodnější ohyb je takový, stírá-li stěrač podlahu do sucha s minimálním zakřivením.

POZNÁMKA: Před nastavením ohybu se přesvědčte, že je stírací lišta vyrovnaná. Viz VYROVNÁNÍ ZADNÍ STÍRACÍ LIŠTY.

1. Sklopte stírací lištu, popojedte se strojem dopředu o několik metrů a pomalu stroj zastavte.

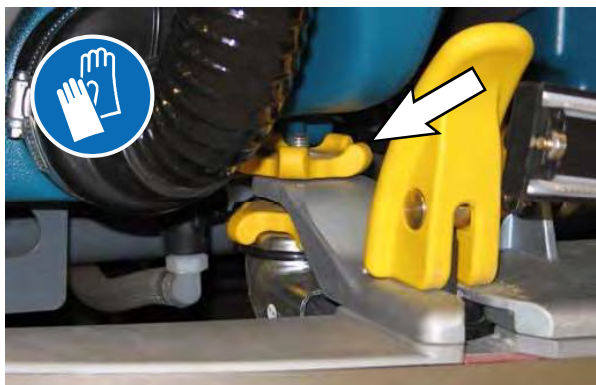
PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

2. Zkontrolujte ohyb nebo „zakřivení“ stěrače. Správný ohyb je 12 mm pro čištění hladkých podlah a 15 mm pro hrubé podlahy.



03719

3. Pro nastavení celkového ohybu lamely stírací lišty uvolněte pojistný knoflík.



4. Otočením seřizovacích knoflíků proti směru chodu hodinových ručiček zvětšíte ohyb a otočením po směru chodu hodinových ručiček ohyb zmenšíte.



5. Dotáhněte pojistný knoflík.
6. Pro kontrolu ohybu lamely stírací lišty jeďte se strojem dopředu.
7. Je-li to nezbytné, znovu proveďte nastavení ohybu stěrače.

ZÁSTĚRKY A TĚSNĚNÍ

TĚSNĚNÍ NÁDRŽE PRO ROZTOK

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Každých 100 hodin provozu zkontrolujte, zda není těsnění poškozeno nebo opotřebováno.



TĚSNĚNÍ SBĚRNÉ NÁDRŽE

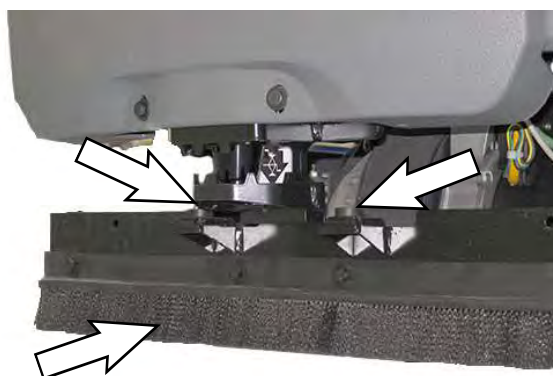
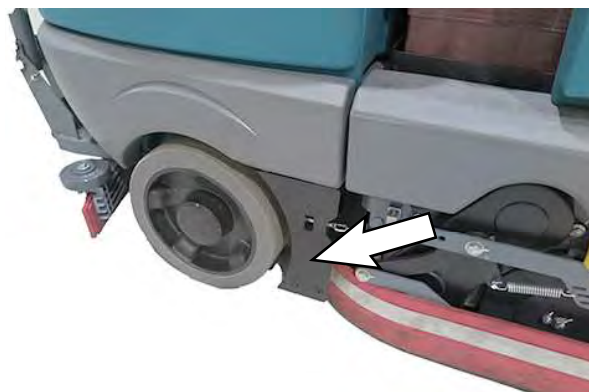
Každých 100 hodin provozu zkontrolujte, zda není těsnění poškozeno nebo opotřebováno.



CHRÁNIČE LEVÉHO A PRAVÉHO BOKU A PŘEDNÍ CHRÁNIČ

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Na chráničích levého a pravého boku, předním chrániči a štětínách chráničů a nárazníků zkontrolujte každý den přítomnost nečistot, poškození a opotřebení.

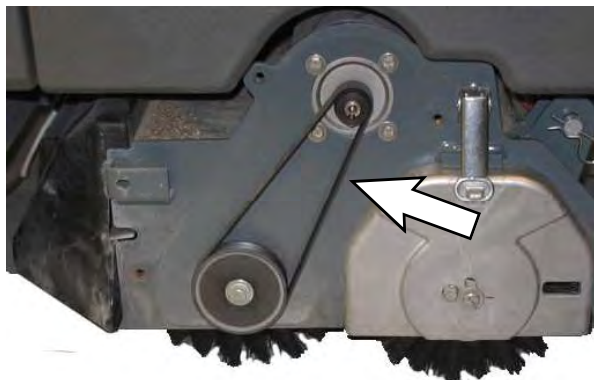


Štětiny na předním, levém a pravém chrániči by měly být lehce nad podlahou. Poškozené nebo opotřebené sestavy štětín vyměňte.

ŘEMENY

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Na čistící hlavě válcového kartáče se nacházejí hnací řemeny. Každých 200 hodin provozu zkontrolujte, zda nejsou řemeny poškozené nebo opotřebované.



KOLA

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Stroj má tři plná pryžová kola: jedno vpředu a dvě vzadu. Každých 500 hodin provozu zkontrolujte, zda nejsou pneumatiky poškozené nebo opotřebované.



TLAČENÍ, TAŽENÍ A PŘEPRAVA ZAŘÍZENÍ

TLAČENÍ NEBO TAŽENÍ ZAŘÍZENÍ

Není-li zařízení provozuschopné, může být tlačeno zepředu nebo zezadu, ale taženo pouze zepředu.

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Před tlačáním nebo tažením zařízení uvolněte brzdou podle níže uvedených pokynů.

Chcete-li deaktivovat brzdou, zasuněte hrot malého šroubováku mezi odjišťovací pákou brzdy a tělo kodéru.



Stroj lze tlačit nebo táhnout pouze na velmi krátkou vzdálenost maximální rychlostí 3,2 km/hod. Zařízení NENÍ určeno pro tlačení nebo tažení na dlouhou vzdálenost vysokou rychlostí.

POZNÁMKA: Netlačte ani netahejte stroj na dlouhou vzdálenost, aby nedošlo k poškození pohonného systému.

Jakmile stroj odtlačíte, ihned vyjměte šroubovák z prostoru mezi odjišťovací pákou brzdy a tělem kodéru. NIKDY nepracujte se strojem, když je parkovací brzda odblokovaná.

PRO BEZPEČNOST: Když je brzda vyřazená, se strojem nepracujte.

PŘEPRAVA ZAŘÍZENÍ

PRO BEZPEČNOST: Při přepravě modelu s lithium-iontovým akumulátorem, se obraťte na servisní středisko společnosti Tennant nebo na místní regulační úřady, které vám poskytnou správné pokyny k přepravě.

Při přepravě stroje na nákladním vozidle nebo na přívěsu dodržujte níže uvedený postup pro zajištění:

PRO BEZPEČNOST: Před vyložením nebo naložením zařízení na nákladní vozidlo nebo přívěs vypust'te nádrže a vyprázdněte koš.

1. Zdvihněte stírací lištu a čisticí hlavu.
2. Vyjměte ze zařízení zadní stírací lištu.

POZNÁMKA: Z držáků předního chrániče odstraňte součástky, které ho upevňují, a chránič sejměte ze stroje, pokud je to nutné.

PRO BEZPEČNOST: Při nakládání/vykládání zařízení na/z nákladního vozidla nebo přívěsu použijte plošinu, nákladní vozidlo nebo přívěs s patřičnou nosností pro zařízení a obsluhu.

PRO BEZPEČNOST: Nakládání/vykládání stroje na/z nákladního vozidla nebo přívěsu neprovádějte na plošině, jejíž sklon převyšuje 12,3 % / 7°.

POZNÁMKA: Schopnost stroje vyšplhat na plošinu je ovlivněna opotřebením pneumatik, povrchem plošiny, povětrnostními podmínkami a dalšími faktory. Vlečení smí provádět pouze personál vyškolený na bezpečné nakládání stroje.

3. Uzavřené přívěsy: Nacouvejte se strojem na vozík nebo přívěs.

Otevřené přívěsy: Zacouvejte se strojem k přívěsu, abyste se ujistili, že navigační senzory jsou chráněny před jakýmkoli nečistotami, jako je štěrk, během přepravy stroje.

Umístěte stroj tak, aby jeho hmotnost byla bezpečně rozložena, a aby mohl být bezpečně připoután k přívěsu nebo kamionu.



4. Jakmile je zařízení umístěno na přívěsu nebo nákladním vozidle, spust'te čisticí hlavu a stírací lištu.
5. Vypněte stroj.
6. Za každé kolo zasuňte překážku, aby nedošlo k valení stroje.

7. Zajišťovací pásy zahákněte ke stabilizačním ramenům a připevněte k přívěsu nebo nákladnímu vozidlu, aby se stroj nepřevrátil. Opakujte pro druhou stranu stroje.

Neomotávejte zajišťovací pásy kolem dolního senzoru LIDAR ani je nevedte přes přední část senzoru LIDAR.



POZNÁMKA: Zajistěte, aby byl spodní lidar chráněn před jakýmkoli nečistotami, jako je štěrk, pokud je stroj přepravován na plochem přívěsu.

POZNÁMKA: Může být nezbytné připevnit zajišťovací spony k podlaze nákladního vozidla nebo přívěsu.

PRO BEZPEČNOST: Při nakládání/vykládání stroje na/z nákladního vozidla nebo přívěsu zajistěte stroj pomocí upínacích pásů.

8. Zajišťovací pásy zahákněte k ramenům chrániče zadní stírací lišty a připevněte k přívěsu nebo nákladnímu vozidlu, aby se stroj nepřevrátil. Opakujte pro druhou stranu stroje.



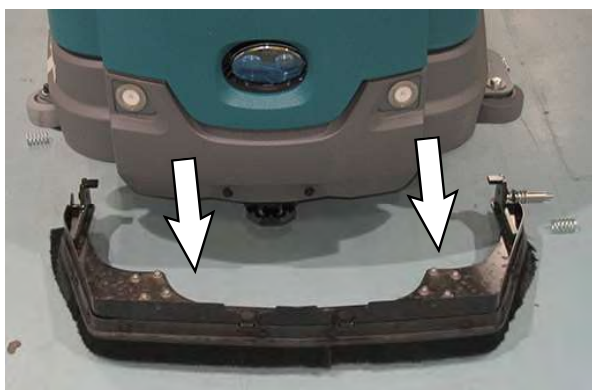
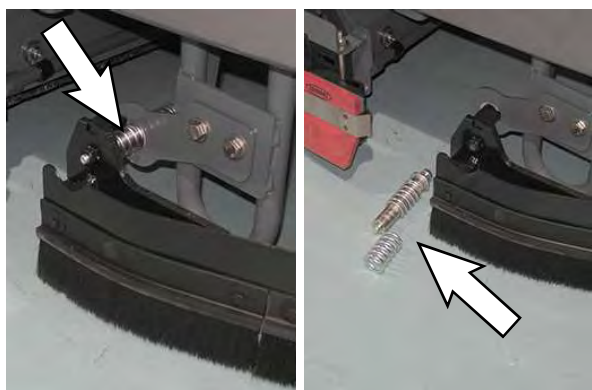
9. Ujistěte se, že jsou všechny upínací pásy řádně utažené a stroj je zcela zajištěn na přívěsu nebo vozíku.
10. Veškeré součásti vyjmuté ze stroje uložte/zajistěte na bezpečném místě, kde se neztratí nebo nepoškodí.

ZDVIHÁNÍ STROJE

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

Před zdviháním stroje vyprázdněte sběrný zásobník a zásobník pro roztok.

Před zdviháním předního konce stroje vyjměte vepředu stroje přední chránič z jeho držáků.



Poloha předního úchyty je umístěna na zadní straně držáku senzoru LIDAR. **Neumísťujte** zvedák nebo zdvihací stojan na přední stranu držáku senzoru LIDAR.



Zadní úchyty pro zdvihání jsou umístěny na obou stranách stroje.



PRO BEZPEČNOST: Při servisu zařízení zablokujte kola, než jej začnete zdvihat. Používejte kladku nebo zdvihací plošinu o dostatečné nosnosti pro hmotnost zařízení. Stroj zdvihejte pouze na místě určeném pro tento účel. Zablokujte stroj pomocí stojanů.

POKYNY PRO SKLADOVÁNÍ

Pro dlouhodobé skladování zařízení je nutné dodržet následující pokyny.

1. Vypustěte a vyčistěte sběrný zásobník a zásobník pro roztok. Otevřete sběrnou nádrž pro zajištění větrání.
2. Před skladováním zařízení nabijte akumulátory, aby se prodloužila jejich životnost. Akumulátory dobíjejte jednou měsíčně.
3. Před skladováním zařízení odpojte akumulátory.
4. Lithium-iontové akumulátory: Vypněte napájení akumulátoru pomocí tlačítka napájení akumulátoru (pouze u sady po 4).
5. Stroj zaparkujte na chladném a suchém místě. Nevystavujte stroj dešti. Skladujte uvnitř.

OCHRANA PROTI MRAZU

PRO BEZPEČNOST: Při skladování modelu s lithium-iontovým akumulátorem nevystavujte akumulátor teplotám nižším než $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $-22\text{ }^{\circ}\text{F}$, vyšším než $60\text{ }^{\circ}\text{C}/140\text{ }^{\circ}\text{C}$. Nepoužívejte stroj ihned po dlouhodobém skladování při extrémních teplotách. Před použitím vraťte teplotní rozsah akumulátorového modulu na $10\text{ }^{\circ}\text{C}/50\text{ }^{\circ}\text{F}$ ~ $35\text{ }^{\circ}\text{C}/95\text{ }^{\circ}\text{F}$.

PRO BEZPEČNOST: Před odchodem od zařízení nebo před jeho údržbou zastavte na rovné ploše, vypněte a vyjměte klíček.

1. Vypustěte veškerou vodu z nádrže pro roztok a ze sběrné nádrže.
2. Do nádrže na roztok nalijte 2 galony (8 litrů) koncentrované nemrznoucí kapaliny na bázi propylenglykolu nebo nemrznoucí kapaliny určené pro obytné vozy (RV). Neředte.

PRO BEZPEČNOST: Vyhněte se kontaktu nemrznoucího přípravku s očima. Noste bezpečnostní brýle.

3. Zapněte napájení stroje a používejte výchozí systém průtoku roztoku ec-H₂O, dokud se na čisticí hlavě neobjeví nemrznoucí přípravek.
4. Vypněte systém ec-H₂O a pokračujte v provozu konvenčního systému průtoku roztoku. Jakmile se na čisticí hlavě opět objeví nemrznoucí přípravek, vypněte stroj.

Po skladování stroje při teplotách pod bodem mrazu vypustěte z nádrže na roztok zbývající nemrznoucí kapalinu. Nalijte čistou vodu do nádrže na roztok a spusťte stroj, aby se systém propláchl.

TECHNICKÉ ÚDAJE

CELKOVÉ ROZMĚRY/SCHOPNOSTI ZAŘÍZENÍ

Položka	Rozměry/kapacita
Délka	2 030 mm (80 palců)
Výška (po světlo)	1 475 mm (58 palců)
Šířka – zadní stírací lišta	1 070 mm (42 palců)
Šířka – vodivá kolečka rámu	1 070 mm (42 palců)
Průměr válcového čistícího kartáče	205 mm (8 palců)
Délka válcového kartáče	910 mm (36 palců)
Šířka čistící dráhy	910 mm (36 palců)
Dráha	900 mm (35,5)
Rozvor kol	1 091 mm (43 palců)
Objem nádrže na roztok	190 l (50 galonů)
Objem sběrné nádrže	225 l (60 galonů)
Odměňovací nádrž	38 l (10 galonů)
Hmotnost/ (net) bez akumulátoru	528 kg (1 165 liber)
Hmotnost/se standardními akumulátory	785 kg (1 725 liber)
Celková hmotnost	1 118 kg (2 465 liber)
Stupeň ochrany	IPX3

Hodnoty zjištěné podle EN 60335-2-72	Hodnota
Hladina akustického tlaku LpA	66 dB(A)
Odchylka akustického tlaku KpA	4 dB(A)
Hladina akustického tlaku LWA + míra nejistoty KWA	89 dB(A)
Vibrace – ruka-paže	<2,50 m/s ²
Vibrace – celé tělo	<0,50 m/s ²

PROVOZNÍ VLASTNOSTI

Položka	Hodnota
Prostor pro otáčení (manuální)	2 110 mm (83 palců)
Prostor pro otáčení (autonomní)	3 430 mm (135 palců)
Rychlost jízdy vpřed (maximální) – manuální režim	6,1 km/h (3,8 mil/h)
Rychlost jízdy vpřed (maximální) – automatický režim	3,5 km/h (2,2 mil/h)
Rychlost jízdy vzad – pouze manuální režim	4 km/h (2,5 mil/h)
Maximální úhel stoupání a klesání s plnými nádržemi (automatický režim)	2 % / 1°
Maximální sklon nájezdové plošiny pro čištění – (automatický režim)	2 % / 1°
Maximální sklon nájezdové plošiny pro přepravu (celková hmotnost – pouze manuální režim)	8,75 % / 5°
Maximální sklon nájezdové plošiny pro nakládku – prázdný (pouze manuální režim)	12,3 % / 7°
Maximální sklon nájezdové plošiny pro čištění – (manuální režim)	7,0 % / 4°
Maximální okolní teplota pro provoz zařízení	40 °C (104 °F)
Minimální teplota pro provoz zařízení s čištěním	2 °C (36 °F)

POHON

Druh	Množství	Volty	Ah	Hmotnost (každý)
Akumulátory (olověné se zaplavenými elektrodami)	6	36	360 / 20 hod	44 kg (98 liber)
Lithium-iontové akumulátory (sada po 4)	4 paralelně	36	80 Ah / 2,9 kWh	18,6 kg (40,1 liber)

Druh	použití	V DC	kW (hp)
Elektrické motory	Čisticí kartáč	36	0,75 kW (1,00 hp)
	Sací ventilátor	36	0,6 kW (0,8 hp)
	Pohon	36	1,1 kW (1,5 hp)

Druh	V DC	A	Hz	Fáze	W	V AC
Nabíječka (olověná)	36	21	45–65	1	756	85–265
Nabíječka, lithium-iontová (Rychlé nabíjení)	36	90	50–60	1	3 240	200–240
Nabíječka, lithium-iontová (Základní nabíjení)	36	33	50–60	1	1 200	100–240

KOLA

Pozice	Druh	Velikost
Přední (1)	Svítlí trvale	tloušťka 90 mm x vnější průměr 250 mm (tloušťka 3,5 palců x vnější průměr 10 palců)
Zadní (2)	Svítlí trvale	Tloušťka 102 mm x vnější průměr 300 mm (tloušťka 4 palce x vnější průměr 12 palců)

BĚŽNÉ ČIŠTĚNÍ

Položka	Hodnota
Čerpadlo pro roztok	36 Volt DC; 12,5 l/min (3,3 galonů/min) otevřený průtok
Rychlost průtoku roztoku	Nízká: 0,5 galonu/min
	Střední: 1,0 galonu/min
	Vysoká: 1,5 galonu/min

SYSTÉM ec-H2O

Položka	Hodnota
Čerpadlo pro roztok	36 Volt DC; 12,5 l/min (3,3 galonů/min) otevřený průtok
Rychlost průtoku roztoku	Nízká: 0,35 galonu/min
	Střední: 0,44 galonu/min
	Vysoká: 0,53 galonu/min

ROZMĚRY ZAŘÍZENÍ

