

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth

Profesionální tažený provzdušňovací válec trávníků



Obsah

UŽIVATELSKÝ MANUÁL	1
<i>100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth</i>	1
Profesionální tažený provzdušňovací válec trávníků	1
1. Představení stroje.....	4
1.1 Účel a použití	4
1.2 Přednosti stroje.....	4
1.3 Výhody používání	4
1.4 Filosofie značky 100proGreen	5
2. Bezpečnostní pokyny	5
2.1 Obecné zásady bezpečnosti	5
2.2 Bezpečnost při připojení k traktoru	5
2.3 Provozní bezpečnost	6
2.4 Bezpečnost při údržbě a skladování.....	6
2.5 Doporučení pro bezpečný provoz	6
3. Technické údaje.....	7
3.1 Základní parametry	7
3.2 Doporučené pracovní podmínky	7
4. Přeprava, manipulace a skladování	8
4.1 Dodávka a kontrola při převzetí	8
4.2 Manipulace při dodání.....	8
4.3 Přeprava	9
4.4 Skladování během sezóny.....	9
4.5 Skladování mimo sezónu	9
5. Obsluha a připojení	9
5.1 Připojení k tažnému zařízení.....	9
5.2 Příprava stroje k práci	10
5.3 Bezpečnostní zásady během provozu	11
5.4 Ukončení práce.....	11
6. Údržba, čištění, výměna hrotů a mazání ložisek	11
6.1 Bezpečnostní zásady při údržbě	11
6.2 Pravidelná údržba	11
6.3 Mazací body	12

6.4 Údržba hrotů	12
6.5 Kontrola po údržbě	13
6.6 Sezónní údržba po ukončení práce	13
6.7 Servisní postup – výměna hrotů a mazání ložisek prostředních segmentů	13
6.9 Postup pro demontáž závaží	15
7. Řešení závad	15
7.1 Přehled nejběžnějších problémů a jejich řešení	15
7.2 Postup při zjištění závady	16
7.3 Doporučení pro prevenci závad	16
8. Záruka a servisní informace	17
8.1 Záruční podmínky	17
9. Závěrečné ustanovení	17
10. Kontakty	18

1. Představení stroje

Děkujeme, že jste si vybrali 100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth – profesionální tažený provzdušňovací válec určený pro velké travnaté plochy, jako jsou fotbalová a golfová hřiště, parky, veřejné prostory či rozsáhlejší soukromé zahrady od rozlohy přibližně 500 m².

Tento robustní a precizně zkonstruovaný stroj je navržen pro efektivní provzdušnění půdy a dosažení zdravého, hustého a odolného trávníku i při vysoké zátěži.

Provzdušnění zlepšuje přístup vody, kyslíku a živin ke kořenům, čímž podporuje vitalitu a dlouhou životnost travního porostu.

1.1 Účel a použití

Master Lawn Spiker Mammoth je určen k mechanickému provzdušňování trávníkových ploch pomocí šesti nezávislých propichovacích segmentů, které přesně kopírují terén. Nedochází tak k poškození travního drnu ani na nerovném povrchu.

Stroj je vhodný pro:

- profesionální sportovní a rekreační areály,
- veřejné parky a městskou zeleň,
- větší soukromé pozemky a zahrady.

Díky variabilnímu tažnému systému lze válec snadno připojit za zahradní traktory, golfové vozíky nebo jiná malá pracovní vozidla vybavená běžným tažným zařízením.

1.2 Přednosti stroje

- Šest nezávislých segmentů umožňuje přesné kopírování terénu.
- Robustní ocelová konstrukce s povrchovou úpravou zajišťuje dlouhou životnost a odolnost vůči korozi.
- Nerezové hroty v počtu 384 kusů zaručují přesné a šetrné propichování půdy.
- Odnímatelná závaží (+80 kg) umožňují regulaci hloubky a intenzity provzdušnění.
- Snadné připojení k tažnému zařízení a jednoduchá obsluha.
- Průmyslová ložiska zajišťují plynulý chod i při častém použití.
- Rychlá a nenáročná údržba díky přehledné konstrukci a kvalitním materiálům.

1.3 Výhody používání

Pravidelné používání válce Master Lawn Spiker Mammoth:

- zlepšuje vsakování vody a výživu trávníku,
- omezuje zhutnění půdy a podporuje růst kořenů,
- zvyšuje odolnost trávníku vůči suchu i zátěži,
- prodlužuje životnost a estetickou kvalitu travního povrchu.

1.4 Filosofie značky 100proGreen

Značka 100proGreen staví na profesionálních zkušenostech z praxe. Všechny stroje jsou testovány v reálných podmínkách zahradnických a sportovních areálů. Model Master Lawn Spiker Mammoth představuje vrchol této filosofie - praktické, robustní a precizní řešení pro každého, kdo chce dosáhnout dokonalého trávníku bez kompromisů.

2. Bezpečnostní pokyny

Bezpečnost při práci se strojem 100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth je zásadní pro zajištění ochrany obsluhy, tažného prostředku i samotného zařízení. Před prvním použitím si pečlivě prostudujte všechny níže uvedené pokyny a dodržujte je při každém provozu i údržbě.

2.1 Obecné zásady bezpečnosti

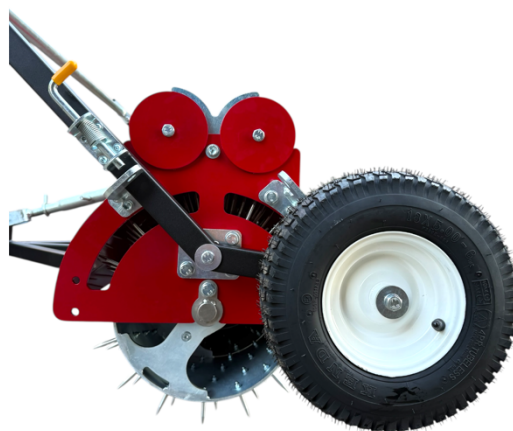
- Stroj smí obsluhovat pouze způsobilé osoby seznámené s tímto návodem.
- Před každým použitím zkontrolujte technický stav stroje, zejména uchycení segmentů, závaží, hrotů a tažného zařízení.
- Nepřekračujte doporučenou pracovní rychlost (na rovině maximálně 10 km/h, při otáčení maximálně 5 km/h).
- Nepřibližujte ruce, nohy ani oděv k pohybujícím se částem stroje.
- Stroj nepoužívejte k jiným účelům, než pro které byl určen.

2.2 Bezpečnost při připojení k traktoru

- Připojení provádějte pouze na rovném, pevném a stabilním povrchu.
- Zajistěte tažné vozidlo proti pohybu.
- Používejte pouze kompatibilní tažná zařízení.
- Po připojení zkontrolujte zajištění tažné oje a správné nastavení napínacího táhla (šroubovice), aby stroj kopíroval terén bez nadměrného zatížení závěsu. Závaží musí být ve vodorovné poloze.



Obrázek 1. Vodorovné nastavení polohy závaží



Obrázek 2. Správně nastavená pracovní poloha

2.3 Provozní bezpečnost

- Před zahájením práce odstraňte z pracovní plochy kameny, větve, dráty a jiné překážky.
- Neprovádějte ostré zatáčky; hrozí poškození travního drnu i stroje.
- Údržbu ani seřizování neprovádějte, dokud se všechny pohybující části zcela nezastaví.
- Při přepravě mimo pracovní plochu vždy zvedněte pracovní segmenty pomocí transportních kol.
- Stroj nepřetěžujte; používejte pouze předepsaná závaží.



Obrázek 3. Přeprava na transportních kolech

2.4 Bezpečnost při údržbě a skladování

- Před servisem nebo čištěním vždy zajistěte stroj proti pohybu.
- K čištění nepoužívejte vysokotlaké čističe přímo na ložiska nebo závity.
- Po každém použití odstraňte z hrotů zbytky zeminy a travních částí.
- Před delším skladováním stroj důkladně vyčistěte.
- Skladujte v suchém a větraném prostoru, mimo dosah dětí.

2.5 Doporučení pro bezpečný provoz

- Používejte pevnou obuv a pracovní rukavice.
- Stroj nepoužívejte při silném dešti nebo na podmačeném povrchu.
- Po každé směně proveďte vizuální kontrolu všech hrotů a segmentů.
- Při neobvyklém hluku nebo vibracích práci přerušte a proveďte kontrolu.

3. Technické údaje

Následující technické parametry popisují konstrukci, rozměry a základní vlastnosti stroje 100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth. Tyto hodnoty jsou závazné pro správnou montáž, provoz i údržbu.

3.1 Základní parametry

- Typ zařízení: tažený provzdušňovací válec trávníků.
- Určení: profesionální údržba a regenerace travnatých ploch – sportoviště, golfové parky, velké zahrady...
- Pracovní záběr: 150 cm.
- Celková šířka (s transportními koly): 180 cm.
- Konstrukce: 6 nezávislých propichovacích segmentů na hřídeli; robustní ocelové šasi s práškovým lakováním; nerezové díly v namáhaných částech.
- Válec: segmentové, galvanicky pozinkované.
- Hroty: 384 vyměnitelných nerezových hrotů, délka 50 mm, průměr 7 mm.
- Volitelně: křížové hroty, délka 50 mm, průměr 7 mm.
- Ložiska: každý segment osazen kvalitními nerezovými ložisky.
- Transportní kola: nafukovací kola 13×5.00-6.
- Závaží: 2 odnímatelná závaží s kapacitou +80 kg; celková hmotnost stroje přibližně 255 kg (se závažími).
- Tažné oje: univerzální systém pro připojení k běžným tažným zařízením.
- Nastavení: napínací táhlo (šroubovice) s vidlicovými oky pro přesné vyrovnaní a přítlak.
- Povrchová úprava: práškové lakování ocelových dílů, galvanické pozinkování válců, nerezové prvky.
- Barva: RAL 3003 – rubínově červená.

3.2 Doporučené pracovní podmínky

- Rychlost jízdy: na rovině maximálně 10 km/h; při otáčení a manévrování maximálně 5 km/h.
- Vhodný typ půdy: písčitohlinité, hlinité a mírně jílovité půdy.
- Nevhodné podmínky: přemokřené, kamenité nebo zmrzlé povrchy.

4. Přeprava, manipulace a skladování

Správná manipulace a přeprava stroje 100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth jsou nezbytné pro zajištění bezpečnosti obsluhy a zachování dlouhé životnosti zařízení. Dodržujte následující pokyny při přebírání, přemísťování i skladování.

4.1 Dodávka a kontrola při převzetí

- Po doručení zkontrolujte, zda je stroj kompletní a nepoškozený.
- Stroj je dodáván ve složeném stavu na paletě.
- Balení obsahuje: hlavní rám se segmenty, tažnou oj s napínacím táhlem (šroubovice), 2 odnímatelná závaží a transportní kola.

4.2 Manipulace při dodání

- Pracujte ve dvou osobách a vhodným zdvihacím prostředkem (ruční jeřáb, paletový vozík, vysokozdvíhový vozík, manipulátor).
- Manipulujte pouze za pevné části rámu, nikdy za hroty, segmenty ani ložiska.
- Ke zvedání použijte kurtu zavlečenou na obou stranách o zajišťovací ocelové plotny určené k manipulaci a stabilizaci transportních kol.
- Zabraňte nárazům a prudkým pohybům.
- Stroj je k paletě upevněn dřevěnými trámky; ty odšroubujte a odstraňte. Po uvolnění zvedněte stroj na transportní kola a zajistěte čepem. Pro zvednutí se zapřete a tlačte ocelovou tyč směrem vzhůru; tím se uvolní transportní kola a lze je zajistit v ocelové plotně.
- Při přesunech využijte transportní kola a zvedněte pracovní segmenty.
- Stroj nikdy nepokládejte hroty dolů na tvrdý povrch; používejte dřevěné desky.



Obrázek 4. zdvihací plotny se zavlečenou kurtou

4.3 Přeprava

- Přepravujte pouze ve vodorovné poloze se zajištěnými transportními koly.
- Před jízdou zkontrolujte: upevnění závaží, zajištění hřídele a segmentů, zafixování tažné oje.
- Při přepravě na vozíku nebo přívěsu použijte upínací kurty a stroj zajistěte proti posunu.

4.4 Skladování během sezóny

- Po každém použití stroj očistěte od zbytků trávy, hlíny a vlhkosti.
- Nechte jej důkladně vyschnout a uložte pod přístřešek.

4.5 Skladování mimo sezónu

- Před uložením na zimu proveďte kompletní čištění, kontrolu a konzervaci kovových částí.
- Hroty a ložiska ošetřete tenkou vrstvou oleje nebo konzervačního přípravku.
- Doporučené prostředí: suché, dobře větrané; relativní vlhkost do 60 %.
- Uložte na vodorovné ploše s dřevěnou podložkou a spuštěnými hroty na podložku. Transportní kola ponechte zvednutá v pracovní poloze.

5. Obsluha a připojení

Správná obsluha stroje je klíčová pro dosažení optimálních výsledků a dlouhé životnosti zařízení. Před každým použitím zkontrolujte technický stav stroje a postupujte podle níže uvedených kroků.

5.1 Připojení k tažnému zařízení

- Připojení provádějte na rovném, zpevněném povrchu.
- Zajistěte tažný prostředek proti pohybu.
- Připojte stroj pomocí tažné spojky na tažné zařízení.
- Pomocí šroubovice (napínacího táhla) vyrovnejte stroj do vodorovné polohy; válec i závaží musí být vodorovně.
- Zkontrolujte všechny spoje a hroty.
- Zvedněte stroj na transportní kola a přesuňte na pracovní plochu.

5.2 Příprava stroje k práci

- Odstraňte z pracovní plochy kameny, větve, dráty a jiné překážky.
- Umístěte stroj na pracovní plochu a zajistěte tažný prostředek proti pohybu.
- Zkontrolujte připojení tažného zařízení a vodorovnou polohu závaží.
- Uvolněte čepy transportních kol a pomocí ocelové tyče spusťte hroty na povrch.
- Ujistěte se, že transportní kola jsou zajištěna ve zvednuté poloze.
- Pomalu se rozjeďte.
- Udržujte rovnoměrnou rychlost jízdy: na rovném terénu maximálně 10 km/h; při otáčení a manévrování maximálně 5 km/h.
- Jezděte v rovných pásích s částečným překrytím stop pro rovnoměrné provzdušnění.
- Vyhněte se prudkým zatáčkám a otáčení ve vysoké rychlosti; hrozí poškození trávníku nebo hrotů.
- Sledujte chod válce; segmenty se musí otáčet plynule a bez vibrací.

Tip: Pokud je půda příliš měkká, odeberte závaží. Správné nastavení poznáte podle rovnoměrné hloubky vpichů po celé šířce válce.



Obrázek 5. správně nastavený stroj v pracovní poloze

5.3 Bezpečnostní zásady během provozu

- Nikdy nesahejte k pohybujícím se částem stroje.
- Stroj nepoužívejte při silném dešti nebo na podmáčené půdě.
- Při neobvyklých zvucích nebo vibracích okamžitě zastavte a zkontrolujte příčinu.

5.4 Ukončení práce

- Zvedněte pracovní segmenty pomocí transportních kol.
- Očistěte hroty od zbytků půdy a trávy.
- Zkontrolujte, zda nedošlo ke ztrátě nebo poškození hrotů; v případě potřeby je vyměňte.

6. Údržba, čištění, výměna hrotů a mazání ložisek

Pravidelná údržba a správné čištění jsou nezbytné pro zachování dlouhé životnosti a bezporuchového provozu. Dodržujte doporučené intervaly a postupy uvedené níže.

6.1 Bezpečnostní zásady při údržbě

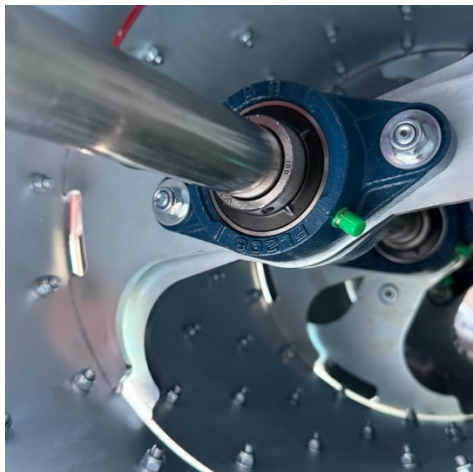
- Před zahájením údržby zajistěte stroj proti pohybu.
- Stroj musí stát na pevném a rovném povrchu.
- Hroty položte na dřevěnou podložku a zajistěte transportní kola v pracovní poloze.

6.2 Pravidelná údržba

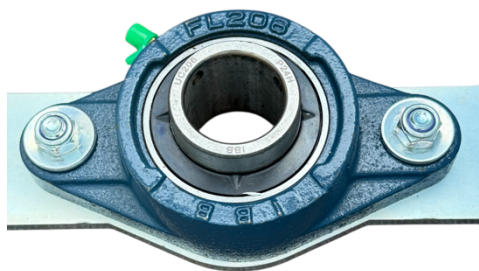
- Po každém použití: očistěte hroty a segmenty od zeminy a trávy; opláchněte rám a kola vodou, nechte všechny kovové části vyschnout.
- Jednou týdně (při častém provozu): zkontrolujte opotřebení hrotů a vyměňte poškozené či ohnuté kusy; zkontrolujte utažení šroubů a tlak v pneumatikách (doporučeno 1,5 bar).
- Po sezóně: proveďte celkovou kontrolu rámu a ložisek; ošetřete všechny ocelové části konzervačním přípravkem a promažte ložiska segmentů.

6.3 Mazací body

- Každý segment válce je vybaven maznicí pro doplnění maziva.
- Používejte kvalitní mazací tuk (doporučený lithiumový nebo grafitový).
- Mazivo doplňujte mazací pistolí tak, aby se uložení zaplnilo, ale nepřetékalo.
- Po mazání otřete přebytečný tuk čistým hadrem.
- Doporučení: ložiska mazejte po každé sezóně, nebo každých 5 až 6 měsíců, zejména při práci ve vlhkém nebo prašném prostředí.



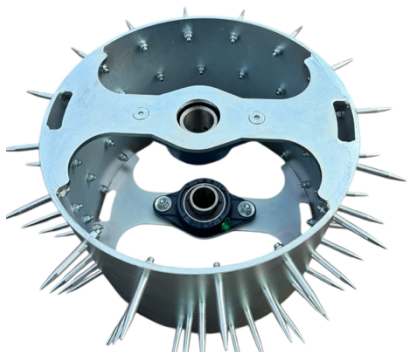
Obrázek 7 ložisko umístěné v segmentu



Obrázek 8 detail ložiska a mazacího bodu

6.4 Údržba hrotů

- Pravidelně kontrolujte rovnost a délku hrotů.
- Při výrazném opotřebení nebo ohnutí hroty vyměňte.
- Používejte originální nerezové hroty 100proGreen.
- Hroty se upevňují pomocí šroubových matic; dbejte na správné dotažení (s citem) z důvodu jemného závitu



Obrázek 9 segment s hroty



Obrázek 10 demontáž/montáž hrotů

6.5 Kontrola po údržbě

Po každé údržbě zkontrolujte:

- volný chod všech segmentů,
- utažení spojů a upevnění závaží,
- tlak v transportních kolech (doporučeno 1,5 bar),
- stav maziva a čistotu ložisek,
- funkčnost napínacího táhla.

6.6 Sezónní údržba po ukončení práce

Na konci sezóny proveďte:

- důkladné vyčištění celého stroje,
- kontrolu rámu, ložisek a hrotů na poškození,
- ošetření všech ocelových a nerezových částí konzervačním prostředkem,
- uložení stroje dle pokynů v kapitole 4.5.

Pravidelná údržba snižuje riziko poruch a prodlužuje životnost zařízení. Zanedbání údržby může vést k předčasnému opotřebení součástí a ke ztrátě záruky.

6.7 Servisní postup – výměna hrotů a mazání ložisek prostředních segmentů

Tento postup je určen pro odbornou údržbu nebo zkušené uživatele.

Příprava a postup:

- zajistěte stroj proti pohybu; stroj stojí na pevné, rovné dřevěné podložce,
- transportní kola zajistěte v pracovní poloze,
- připravte imbusové a očkoploché klíče, ráčnu, upínací kurtu, mazací lis a čisté hadry.



Obrázek 11 pracovní nástroje

Postup demontáže:

1. povolte dva šrouby u hlavní nosné hřídele (jeden z každé strany); stroj se rozdělí na rám a pracovní segmenty,
2. pomocí kurty zavlečené do zajišťovacích ocelových ploten a vhodné zdvihací techniky zvedněte rám a odložte jej na připravené místo; nenechávejte rám dlouho viset za plotny, mohlo by dojít k deformaci.
3. začněte ze strany s vymežovacím kroužkem; sejměte kroužek a odložte,
4. uvolněte segment z hřídele imbusovými šroubký (čtyři na segment – dva na každém pouzdru ložiska),
5. sejměte segment a proveďte výměnu hrotů nebo mazání ložiska,
6. postup opakujte u dalších segmentů,
7. poslední segment obvykle nesundávejte; je-li nutné, označte polohu vůči konci hřídele a vymežovacímu kroužku; mezera mezi koncem hřídele a kroužkem musí být 12 mm.
8. Zpětná montáž:
9. nasad'te segmenty v původním pořadí a dotáhněte upevňovací šrouby,
10. připevněte rám zpět na hlavní hřídel,
11. zkontrolujte volný chod segmentů a celkovou funkci.



Obrázek 12 krok č.1



Obrázek 13 krok č. 2



Obrázek 14 demontovaný segment

6.9 Postup pro demontáž závaží

- Imbusovým klíčem vyšroubujte šrouby mezi válci (závažími) a uvolněte držák závaží.
- Ve dvou osobách opatrně sundejte závaží.
- Při montáži zpět dbejte na správné usazení a pevné zajištění závaží.



7. Řešení závad

Stroj je konstruován pro spolehlivý, odolný a téměř bezúdržbový provoz. Přesto se při dlouhodobém používání nebo nesprávném nastavení mohou objevit závady. Následující přehled usnadní rychlou identifikaci a odstranění.

7.1 Přehled nejběžnějších problémů a jejich řešení

Segment se neotáčí nebo se otáčí nepravidelně:

- příčina: znečištěná nebo zadřená ložiska; řešení: vyčistit a promazat, případně vyměnit,
- příčina: nalepená zemina na segmentech; řešení: očistit

Hroty se nezabodávají dostatečně hluboko:

- příčina: nedostatečná hmotnost závaží; řešení: doplnit závaží nebo závaží správně nastavit do vodorovné polohy
- příčina: příliš suchá či tvrdá půda; řešení: zavlažit 1 až 2 dny před použitím,

Hroty se ohýbají nebo lámou:

- příčina: překážky v ploše; řešení: odstranit překážky, poškozené hroty vyměnit,
- příčina: nadměrný přítlak; řešení: snížit hmotnost závaží a upravit vodorovné nastavení.

Válce vydávají nadměrný hluk nebo vibrace:

- příčina: uvolněná ložiska nebo segmenty; řešení: dotáhnout šrouby a zkontrolovat uložení,
- příčina: nerovnoměrné rozložení hmotnosti; řešení: upravit polohu závaží.

Stroj se špatně táhne nebo poskakuje:

- příčina: příliš vysoká rychlost; řešení: dodržet maximálně 10 km/h.

Hroty se nadměrně zanášejí zeminou:

- příčina: práce v přemokřené půdě; řešení: vyčkat, až půda oschne,
- příčina: nedostatečné čištění; řešení: po každém použití očistit.

Stroj se při práci naklání na jednu stranu:

- příčina: nesprávné nastavení napínacího táhla; řešení: seřídít délku táhla.

7.2 Postup při zjištění závady

- Přerušete práci a zastavte tažné vozidlo.
- Zvedněte pracovní válec pomocí transportních kol.
- Proveďte vizuální kontrolu všech částí.
- Určete příčinu závady a odstraňte ji podle výše uvedených bodů.
- Proveďte krátkou zkušební jízdu na malé ploše.

7.3 Doporučení pro prevenci závad

- Pravidelně čistěte a kontrolujte utažení šroubů, hrotů a uchycení závaží.
- Vyvarujte se práce na přemokřeném, kamenitém nebo zmrzlém povrchu.
- Při přepravě a skladování dodržujte kapitulu 4.
- Používejte originální náhradní díly 100proGreen.

8. Záruka a servisní informace

8.1 Záruční podmínky

Na stroj 100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth se vztahuje záruka v délce 24 měsíců ode dne převzetí kupujícím, pokud není v kupní smlouvě nebo dodacím listu stanoveno jinak.

Záruka se vztahuje na výrobní a materiálové vady, které se projeví při běžném používání v souladu s tímto návodem.

Záruka se nevztahuje na:

- poškození vzniklá nesprávnou obsluhou, neodborným zásahem nebo přetížením,
- běžné opotřebení pracovních částí (hroty, ložiska, pneumatiky, povrchová vrstva),
- poškození vzniklá pádem, nárazem, korozí nebo skladováním ve vlhkém prostředí,
- škody způsobené použitím neoriginálních náhradních dílů nebo doplňků,
- závady vzniklé v důsledku nedodržení pokynů v tomto návodu.

9. Závěrečné ustanovení

Dodržování pokynů uvedených v tomto návodu je klíčem k dlouhodobé spolehlivosti, efektivnímu provozu a bezpečné práci se strojem 100proGreen Master Lawn Spiker Mammoth. Návod uchovávejte po celou dobu životnosti zařízení.

10. Kontakty



Wardere Inc

OUR KONTAKTY:

Dovozce do ČR:

Zídekhk s.r.o.
Václavské náměstí 823/33
110 00 Praha 1
Czech Republic

e-mail: info@zidekhk.com
e-mail: info@100progreen.cz
Tel.: 00420 606 840 365
www.zidekhk.com
www.100progreen.cz



Výrobce:

Christian Lechtenböhmer
100proGreen
Valentinstrasse 177
45896 Gelsenkirchen
Germany

