

LIMPAR®

Provozní příručka Zametačí kartáč Akku 26



CE

Jazyk originální provozní příručky: němčina. Uschovejte pro budoucí použití!

4F Maschinentechnik GmbH

Am Gasspeicher 6, D-49453 Rehden
Telefon: +49 (0) 5446 9970 40; Fax: +49 (0) 5446 9970 42
E-mail: info@4-f.de; Internet: www.4-f.de

© 4F Maschinentechnik GmbH

Předmluva

Vážený čtenáři,

tato provozní příručka obsahuje všechny informace nezbytné pro bezpečný provoz zametacího kartáče Limpar Akku 26.

Zametací kartáč byl navržen a zkonstruován v souladu se současným stavem techniky a uznávanými bezpečnostními pravidly a předpisy. Mohou však vzniknout nebezpečí, která mohou ohrozit osoby a majetek, protože není možné odstranit všechna potenciální nebezpečí při zachování plné funkčnosti stroje. Nehodám, ke kterým může dojít v důsledku těchto nebezpečí, však můžete předejít přečtením si této provozní příručky a dodržováním pokynů v ní uvedených. Navíc budete moci plně využívat výkon a funkce zametacího kartáče a vyhnout se zbytečným poruchám.

VÝSTRAHA!

Při montáži, provozu a údržbě zametacího kartáče hrozí nebezpečí zranění osob a škod na majetku.



Proto:

- Před montáží a používáním zametacího kartáče si nejprve pozorně přečtěte tuto provozní příručku. Vždy dodržujte upozornění a informace v ní obsažené, zejména bezpečnostní informace.
- Pokud dojde ke ztrátě nebo nečitelnosti provozní příručky (nebo její části), vyžádejte si od výrobce novou kopii.

Tato provozní příručka platí pouze pro zametací kartáč uvedený na obálce a ve spodní části každé stránky. Porovnejte tyto informace s údaji na typovém štítku zametacího kartáče.

Po přečtení provozní příručky ji uložte na bezpečném místě a uchovávejte ji po celou dobu životnosti zametacího kartáče pro budoucí použití.

V případě eventuálního prodeje zametacího kartáče předejte provozní příručku dalšímu vlastníkovi.

Veškeré informace, vyobrazení a rozměry v této provozní příručce jsou nezávazné. Nelze z nich vyvozovat žádné nároky.

Dotisk nebo reprodukce jakéhokoli typu, včetně výňatků, vyžadují písemné povolení výrobce.

Přestavba nebo úprava zametacího kartáče vyžaduje písemné povolení výrobce. Neautorizované úpravy ruší jakoukoli odpovědnost na straně výrobce a rovněž záruku.

Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem. V opačném případě může být nepříznivě ovlivněn výkon, funkčnost nebo bezpečnost zametacího kartáče. Použití jiných než originálních náhradních dílů proto ruší jakoukoli odpovědnost za vzniklé škody.

Chcete-li objednat náhradní díly nebo příslušenství, kontaktujte specializovaného prodejce.

Musíte také dodržovat návod k obsluze výrobce nabíječky. Naleznete jej v krabici s nabíječkou.

Společnost 4F Maschinentchnik GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost za obsah návodu k obsluze výrobce nabíječky.

Vysvětlení symbolů, značek a směrů

Pro lepší pochopení jsou v této provozní příručce použity následující konvence:

1.

Pro zdůraznění důležitých informací se používají následující typy zvláštních upozornění:



NEBEZPEČÍ!

- Existuje bezprostřední nebezpečná situace, která vede, pokud jí není zabráněno, k smrti nebo vážným zraněním.
-



VAROVÁNÍ!

- Existuje potenciálně nebezpečná situace, která může vést, pokud jí není zabráněno, k smrti nebo vážným zraněním.
-



VÝSTRAHA!

- Existuje potenciálně nebezpečná situace, která může vést, pokud jí není zabráněno, k méně závažným zraněním nebo škodě na majetku.
-



POZOR!

...upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít, pokud jí není zabráněno, za následek škody na majetku.



UPOZORNĚNÍ

...poskytuje užitečné tipy a doporučení a rovněž informace pro efektivní a bezproblémový provoz.



...odkazuje na důležité informace v jiných částech a dokumentech.

2.

Některé texty slouží konkrétnímu účelu. Jsou označeny následujícím způsobem:

- Body seznamu.

⇒ Pokyny, např. sled činností.

3.

Text odkazuje na strany zametacího stroje (levá, pravá, přední, zadní). Levá nebo pravá znamenají stranu z pohledu obsluhy stroje, když se dívá ve směru jízdy. Kartáč stroje je namontován vpředu, řídítka jsou vzadu.

Obsah

Předmluva	2
Obsah	5
1 Bezpečnost	7
1.1 Určené použití.....	7
1.2 Nezamýšlené použití.....	8
1.3 Sledování produktu.....	8
1.4 Požadavky na obsluhu a personál	9
1.5 Nebezpečná zóna	9
1.6 Pracovní oděv.....	11
1.7 Kryty a bezpečnostní zařízení	11
1.7.1 Bezpečnostní spínače.....	11
1.7.2 Kryt kartáče.....	11
1.7.3 Ochranný kryt.....	11
1.8 Bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci nehod .	12
1.9 Likvidace.....	13
1.10 Bezpečnostní značky na zametacím kartáči.....	14
2 Popis.....	15
2.1 Typový štítek.....	15
2.2 Přehled	16
2.3 Technické údaje.....	17
3 Uvedení do provozu	18
3.1 Vybalení.....	18
3.2 Nastavení řídítek.....	19
3.3 Montáž páky pro otáčení kartáče do stran.....	21
4 Provoz	23
4.1 Přípravné práce	25
4.1.1 Nastavení řídítek	25
4.1.2 Nastavení výšky kartáče	26
4.1.3 Použití nabíječky, nabíjení baterií	26

4.2 Zametání.....	27
4.2.1 Spuštění motoru.....	27
4.2.2 Vypnutí motoru.....	27
4.2.3 Aktivace a deaktivace kartáče.....	28
4.2.4 Aktivace a deaktivace pojezdu.....	28
4.2.5 Ochrana provozního obvodu proti přetížení.....	29
4.2.6 Nastavení kartáče do strany.....	29
5 Údržba a opravy.....	30
5.1 Bezpečnostní předpisy pro údržbu a opravy.....	30
5.2 Pravidelná údržba.....	32
5.2.1 Plán údržby.....	32
5.2.2 Záznamy o údržbě.....	32
5.2.3 Kontrola pohybu bovdenového lanka.....	32
5.2.4 Kontrola tlaku v pneumatikách.....	33
5.2.5 Čištění zametacího stroje.....	33
5.2.6 Kontrola elektrických spojení.....	35
5.3 Dokumentace údržby a oprav.....	34
6 Odstavení stroje na delší období a konzervace.....	35
7 Poruchy a řešení problémů.....	35
8 Příslušenství.....	36
8.1 Sběrná nádoba.....	36
8.2 Sněhové řetězy a sněhová radlice.....	36
8.3 Kartáče pro odstraňování sněhu.....	36
9 Prodejce.....	36
10 Baterie a nabíječka.....	36
11 Prohlášení o shodě.....	37
12 Schéma zapojení.....	38

1 Bezpečnost

Seznámení s bezpečnostními pokyny a bezpečnostními předpisy je nezbytné pro zajištění bezpečného a bezporuchového provozu zametacího kartáče.

Před provozem zametacího kartáče si proto musíte pozorně přečíst tuto kapitolu a dodržovat informace a varování. Dodržování bezpečnostních upozornění a varování obsažených v příslušných částech následujících kapitol je rovněž povinné. Výrobce nelze činit odpovědným v případě nedodržení upozornění a varování.

Kromě informací uvedených v této provozní příručce musíte vzít v úvahu také příslušné zákonné předpisy, zejména bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci nehod.

1.1 Určené použití

Stroj Limpar Akku 26 se smí používat pouze k čištění zpevněných cest a povrchů z betonu, asfaltu, dlažebních kostek nebo desek ve venkovních prostorech.

Určené použití také zahrnuje dodržování všech informací obsažených v provozní příručce.

NEBEZPEČÍ!

Jakékoli jiné než výše popsané použití zametacího kartáče může způsobit nebezpečné situace pro lidi a/nebo škody na majetku.

Proto:

- Používejte zametací kartáč pouze pro určené použití.
- Vždy dodržujte všechny informace v této provozní příručce.
- Zejména nepoužívejte zametací kartáč k činnostem uvedeným v části 1.2. Jsou považovány za odporující zamýšlenému účelu.



1.2 Nezamýšlené použití

Jakékoli použití zametacího kartáče, které se odchyluje od toho, co je popsáno v části 1.1, je považováno za použití odporující zamýšlenému účelu.

Nezamýšlené použití zametacího kartáče zahrnuje

- použití k čištění nezpevněných povrchů, jako jsou štěrkové cesty,
- použití k čištění střech nebo plochých střech,
- použití v uzavřených prostorech, jako jsou haly nebo stáje,
- použití k přepravě osob nebo předmětů,
- použití pro pohyb nebo tažení předmětů nebo vozidel,
- provoz ve vadném stavu nebo s poruchami souvisejícími s bezpečností,
- provoz bez namontovaných standardních ochranných krytů,
- použití nevhodným personálem.

1.3 Sledování produktu

Neprodleně nás prosím informujte, pokud se během provozu zametacího kartáče vyskytnou poruchy či problémy nebo v případě nehod či skoronehod.

Pomůžeme vám nalézt řešení problému a začleníme získané znalosti do naší budoucí práce.

1.4 Požadavky na obsluhu a personál

Použití zametacího kartáče je povoleno pouze osobám, které:

- dosáhly věku 16 let,
- jsou fyzicky a mentálně způsobilé,
- přečetly si tuto provozní příručku a porozuměly jejímu obsahu; a
- u kterých se očekává, že budou provádět přidělené úkoly zodpovědným způsobem.

Uvedení do provozu, údržbu, opravy a likvidaci musí provádět specializovaný prodejce nebo personál s příslušným technickým školením a zkušenostmi.

1.5 Nebezpečná zóna

Nebezpečná zóna je prostor, ve kterém je ohrožena bezpečnost nebo zdraví osob. Z tohoto důvodu není nikomu dovoleno vstupovat do tohoto prostoru během provozu zametacího kartáče.



VAROVÁNÍ!

Kdokoli v nebezpečné zóně je v nebezpečí zranění, když se zametací kartáč začne pohybovat, a od zametaného materiálu, který může být odmrštěn.

Proto:

- Používejte zametací kartáč pouze v případě, že se nikdo nenachází v nebezpečné zóně.
- Pozorně sledujte nebezpečnou zónu a zastavte zametací kartáč, pokud do ní někdo vstoupí.

Nebezpečná zóna je znázorněna na schématu (obrázek 1 na následující stránce):

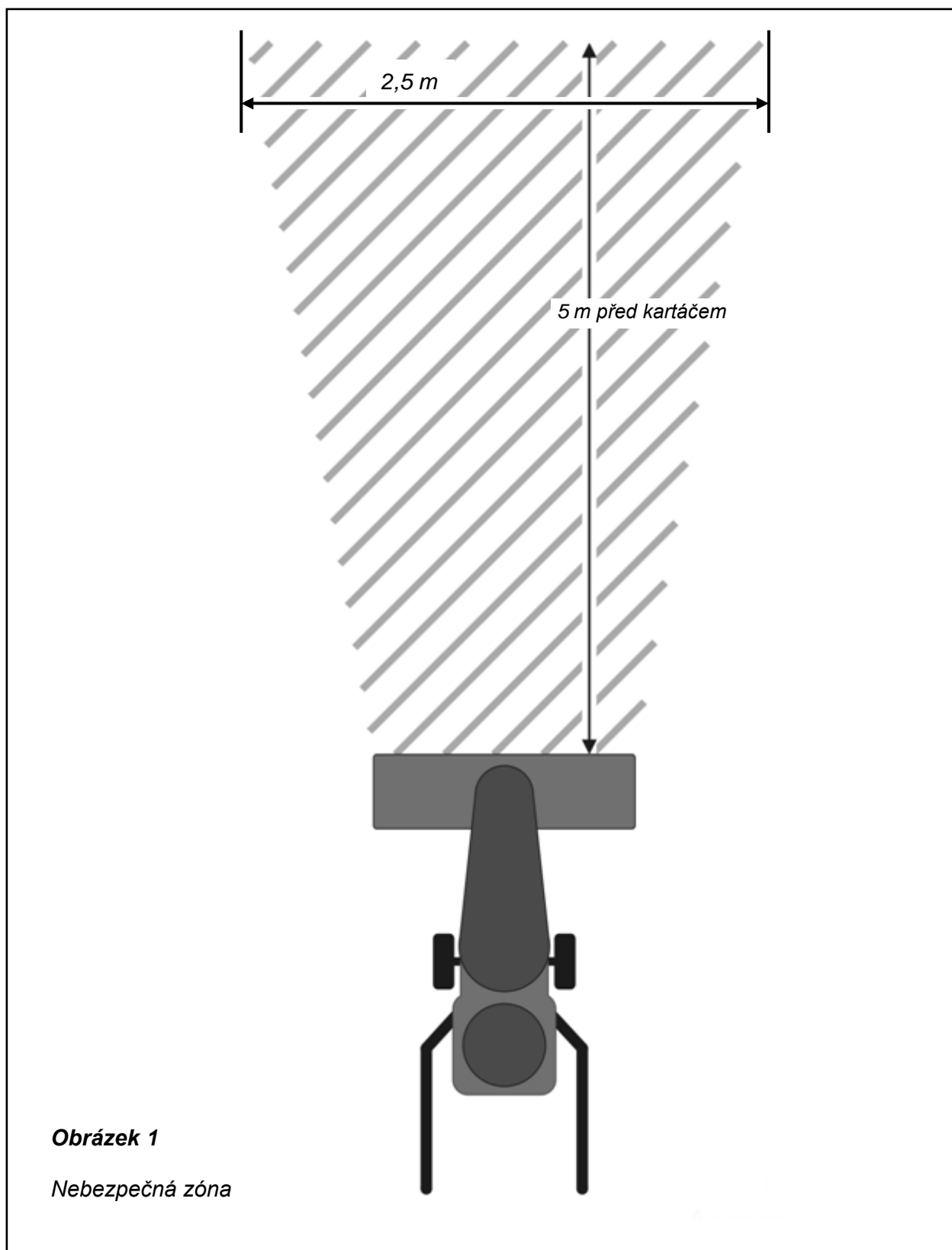
Zametací kartáč je znázorněn z pohledu shora. Nebezpečná zóna je označena šrafovanou plochou.

Nebezpečná zóna je do pravé a levé strany definována šířkou kartáče. Směrem k čelu zametacího stroje je nebezpečná zóna 5 metrů před kartáčem.



UPOZORNĚNÍ

Po otočení kartáče doprava nebo doleva tato změna směru platí i pro nebezpečnou zónu.



1.6 Pracovní oděv

VAROVÁNÍ!

Nevhodný pracovní oděv, například nepřiléhavý oděv, šátky, kravaty a šály, se může zachytit a být vtažen kartáčem.



To také může vést k vážným zraněním.

Proto:

- Vždy během provozu zametacího kartáče a během provádění jeho údržby nebo oprav noste vhodný, přiléhavý oděv.

Pro práci se zametacím kartáčem není nezbytný žádný speciální ochranný oděv. Měli byste však vždy nosit přiléhavý pracovní oděv, který se nemůže zachytit v kartáči a který je vhodný pro povětrnostní podmínky, a rovněž pevnou obuv.

Při komerčním použití je vlastník zodpovědný za zvolení vhodného pracovního oděvu a zajištění, že jej personál bude nosit.

1.7 Bezpečnostní a ochranná zařízení

1.7.1 Bezpečnostní spínače

Ovládací páky pojezdu a otáčení kartáčů jsou navrženy jako bezpečnostní spínače. Stisknutím ovládacích pák dolů proti řídítkům se zapojí pohon kartáče a pojezdu.

Chcete-li zastavit stroj stáčí uvolnit ovládací páky.

1.7.2 Kryt kartáče

Kryt kartáče je namontován jako ochranný kryt nad kartáči a chrání obsluhu před odmrštěným smetím.

1.7.3 Ochranný kryt

Pohony klínovým řemenem uvnitř zametacího kartáče jsou nebezpečné oblasti, které jsou chráněny předním ochranným krytem a skříní.

1.8 Bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci nehod



Dodržujte následující informace, abyste předešli zranění osob a škodám na majetku. Při komerčním použití dodržujte bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci nehod vydané asociacemi pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů.

- Zametací kartáč musí být vždy provozován s řádně namontovanými kryty a bezpečnostními zařízeními (viz část 1.7). Toto vybavení může být demontováno pouze pro účely údržby nebo oprav. Po dokončení těchto činností je nezbytné kryty a bezpečnostní zařízení okamžitě znovu namontovat. V opačném případě hrozí vážné nebezpečí zranění.
- Používejte zametací kartáč pouze pro jeho určené použití, aby se zabránilo nebezpečným situacím, které mohou vést k zraněním nebo smrti (určené použití je popsáno v kapitole 1.1).
- Špatné světelné podmínky během provozu mohou vytvořit různá nebezpečí. Provozujte zametací kartáč pouze za dostatečných světelných podmínek.
- Při zametání podél zdí hrozí nebezpečí poškrábání kůže. Nedotýkejte se zdí rukama a používejte ochranné rukavice.
- Údržbu a opravy smí provádět pouze specializovaný prodejce nebo vyškolený personál.
- Dodržujte bezpečnostní nálepky upevněné na zametacím kartáči. Neodstraňujte je. Pokud jsou nečitelné nebo odpadly, je nezbytné je vyměnit (význam nálepek naleznete v části 1.10). obraťte se na prodejce a požádejte o nové nálepky.
- Noste přiléhavý oděv. Svažte dlouhé vlasy dozadu.

- Neprovozujte zametací kartáč, pokud je ve vadném stavu, protože to může vést k vážným zraněním. V případě poruchy vypněte zametací kartáč a zajistěte opravu.
- Určené použití zametacího kartáče zahrnuje provádění požadované údržby a oprav, zejména dodržování intervalů údržby. Pokud nebudete provádět tyto úkony, nelze zaručit bezproblémové fungování stroje. Může dojít k ohrožení osob a majetku. Doporučujeme uchovávat záznamy o údržbě.
- Před prováděním údržby a oprav a rovněž před čištěním stroje vypněte zametací kartáč. Přijměte opatření (například vyjmutím klíčku z klíčkem ovládaného spínače), která zajistí, že nikdo nemůže spustit zametací kartáč. V opačném případě hrozí nebezpečí zranění.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem. Použití jiných dílů zruší odpovědnost za vyplývající škody.

1.9 Likvidace

Když zametací kartáč překročí dobu své užitečné životnosti, nechte jej zlikvidovat kvalifikovanými specialisty. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody vyplývající z nesprávné likvidace.

1.10 Bezpečnostní značky na zametacím kartáči

Varování!


Nebezpečí zranění v důsledku nedodržování nebezpečných zón.

Nálepky upevněné na zametacím kartáči obsahují varování před konkrétními nebezpečími a také informace pro správný provoz. Jsou poskytnuty jako doplněk k informacím uvedeným v této příručce.



Proto:

- Vždy dodržujte varovná upozornění upevněná na zametacím kartáči.
- Neodstraňujte žádné varovné nálepky.
- Renovujte varovné nálepky, pokud se začnou odlepovat nebo pokud odpadly.

Samolepky	Význam
	Před použitím zametacího kartáče si musí personál nejprve pozorně přečíst provozní příručku. Je nutné dodržovat veškeré zde uvedené informace. Umístění: Na elektrickém panelu v zorném poli obsluhy.
	Varování – obecné nebezpečí. Umístění: Na zadní straně stroje v zorném poli obsluhy.
	Varovní – odmrštěný zametaný materiál. Udržujte odstup. Umístění: Na zadní straně krytu kartáče (vlevo).

2 Popis

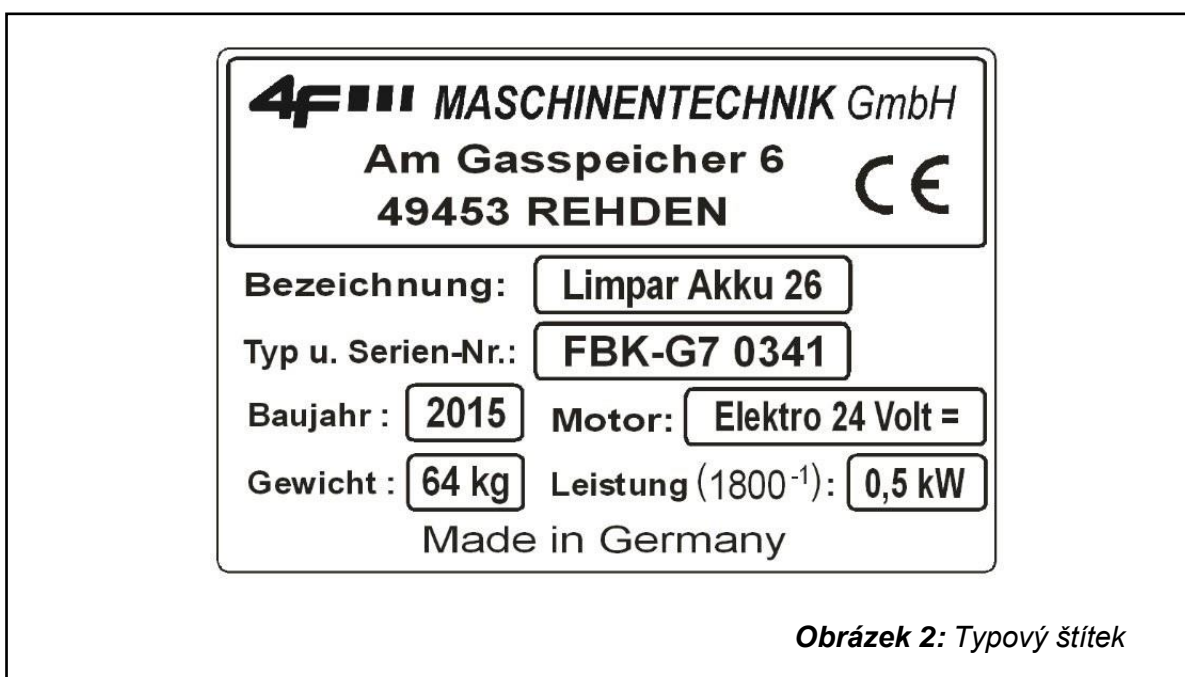
Zametací kartáč Limpar Akku 26 se používá k zametání zpevněných povrchů ve venkovních prostorech.

Zametací kartáč se skládá ze skříně z ocelového plechu, ve které je namontován elektrický motor. Nad držákem motoru je sada baterií 12 V 28 Ah. Rameno v přední části podpírá kartáč s otočným válcem. Motor lze zapnout k pohonu kartáče a hnacích kol.

Zametací kartáč má řídítka, pomocí kterých jej vede pěší obsluha a ze kterých lze dosáhnout na všechny ovládací prvky.

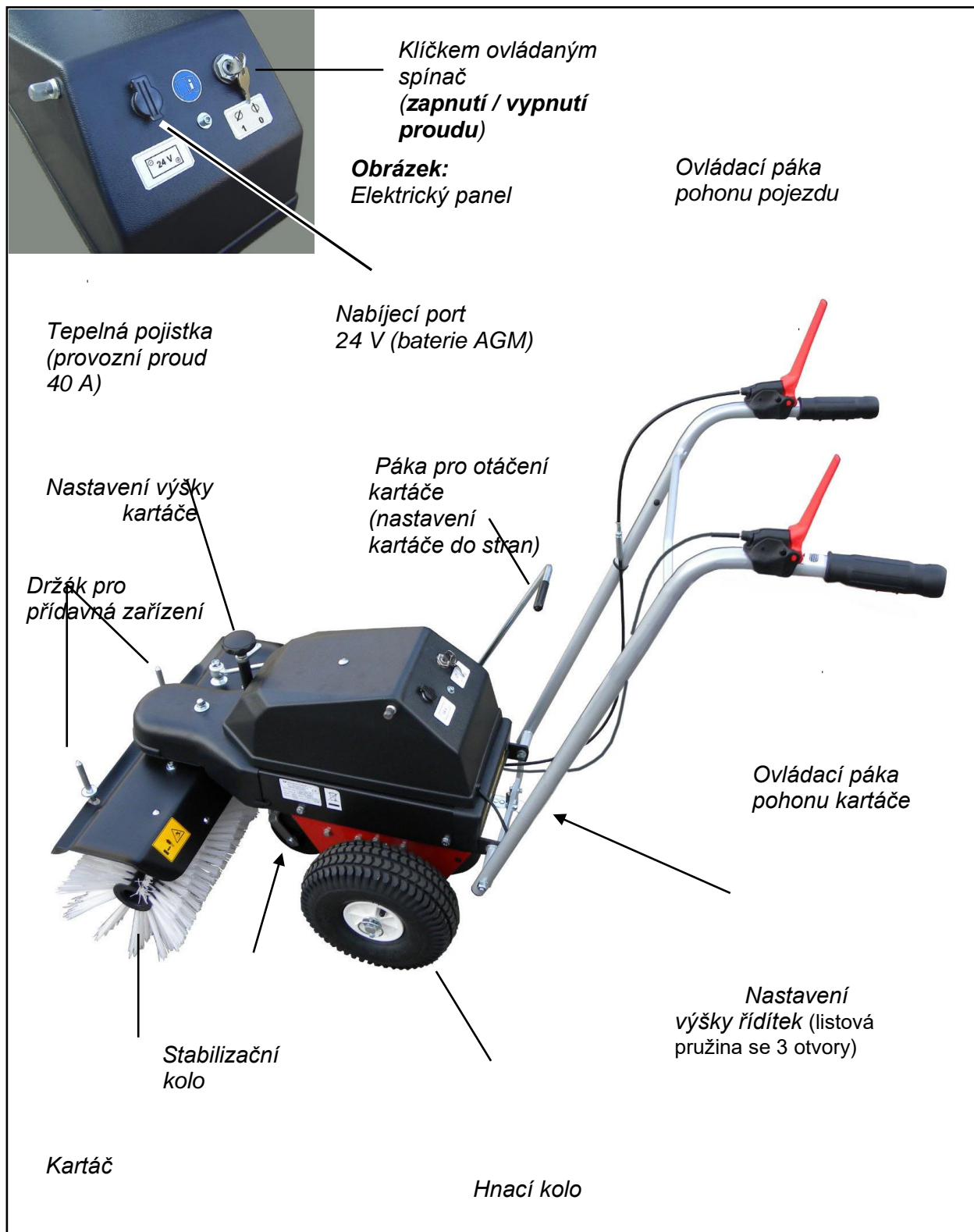
2.1 Typový štítek

Typový štítek, který je upevněn na zametacím kartáči, obsahuje základní informace (viz obrázek 2). Typový štítek je na levé straně zametacího kartáče.



Obrázek 2: Typový štítek

2.2 Přehled



Obrázek 3: Součásti a ovládací prvky

2.3 Technické údaje

Technické údaje	
Pracovní šířka	70 cm
Průměr kartáče	25 cm
Hmotnost	64 kg
Kapacita baterie (typ AGM)	2x 12 V 28 Ah (=>24 V 28 Ah)
Rychlost jízdy (max. nabití baterie)	3,3 km/h
Motor (DC)	24 V 0,5 kW

3 Uvedení do provozu

VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění a škod na majetku v důsledku nesprávné montáže zametacího stroje.



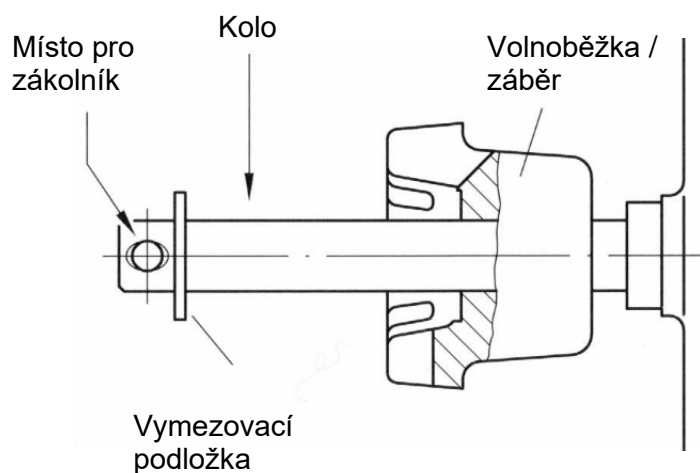
Proto:

- Příprava stroje, včetně veškerého nezbytného nastavení a zkušebního chodu stroje, je zahrnuta v rozsahu dodávky a musí být provedena specializovaným prodejcem před předáním stroje zákazníkovi!

Doporučujeme, aby zametací kartáč smontovaly dvě osoby.

3.1 Vybalení

- ⇒ Umístěte zametací kartáč na rovný povrch.
- ⇒ Otevřete krabici nahoře.
- ⇒ Rozřízněte krabici ve čtyřech rozích dolů k zemi.
- ⇒ Namontuje hnací kola (viz také pokyny pro montáž hnacích kol na samostatném listu v krabici nebo ve spodní části této stránky).
- ⇒ Zarovnejte řídítka, jak je znázorněno v části 3.2, a vyjeďte se zametacím kartáčem z obalu.
- ⇒ Zlikvidujte obalový materiál v souladu s místními předpisy pro likvidaci odpadu.



Obrázek 4:
Montáž hnacích kol

3.2 Nastavení výšky řídítek

3.2.1 Nastavení výšky řídítek Příprava na provoz

Činnost, kterou
provede
servisní dílna!

Montáž pojistného kolíku pro nastavení výšky řídítek viz obrázky 5 až 7.

VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění a nebezpečí škod na majetku při zvedání řídítek.

Při zvedání řídítek hrozí nebezpečí přiskřípnutí mezi řídítky a skříní stroje.

Při zvedání řídítek může dojít k přiskřípnutí a poškození bovdenového lanka.

Plechové díly mohou mít otřepy, které mohou způsobit pořezání. Proto:

- Při zvedání řídítek postupte opatrně.
- Při zvedání řídítek sledujte bovdenová lanka.
- Používejte pracovní rukavice.



Na dolním konci řídítek je na pravé straně pojistný kolík, které je možné zajistit do tří otvorů listové pružiny vespodu. Pro účely přepravy je kolík namontován v otočené poloze, aby se zabránilo protržení krabice.

Umístěte pojistný kolík do správné polohy, jak je znázorněno na obrázku 5.



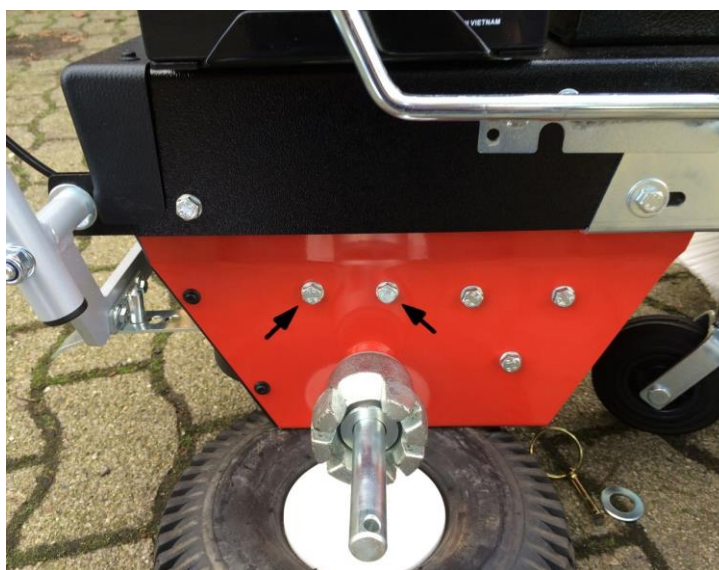
Obrázek 5:
Zarovnání pojistného kolíku

Namontujte dva šrouby a nechte volný pojistný kolík zapadnout do zadního nebo středního otvoru listové pružiny a zároveň zarovnávejte říditka. Otvory jsou poskytnuty pro vycentrování pojistného kolíku. V této poloze můžete následně utáhnout dva šrouby M6. Viz obrázek 6.



Obrázek 6: Správná montáž pojistného kolíku

Listová pružina je upevněna ve skříni na držáku, který lze zatlačit dozadu a dopředu v otvorech, takže je možné pojistný kolík snadno vložit do všech 3 otvorů. Obrázek 7 znázorňuje šrouby, které je nutné povolit pro nastavení listových pružin. Skříň není nutné otevírat, protože šrouby jsou zašroubovány do desky se závity!



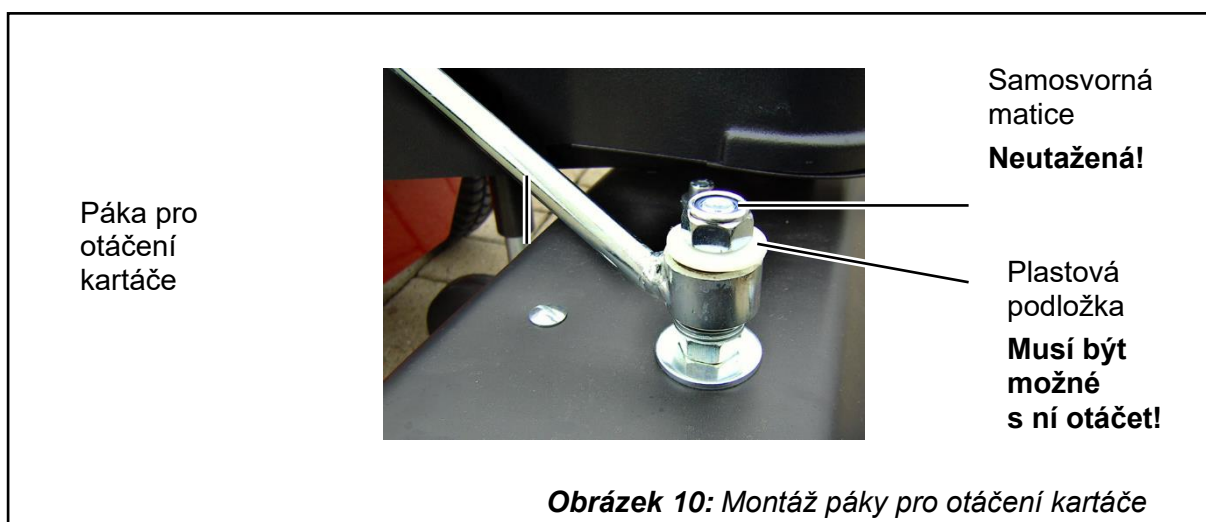
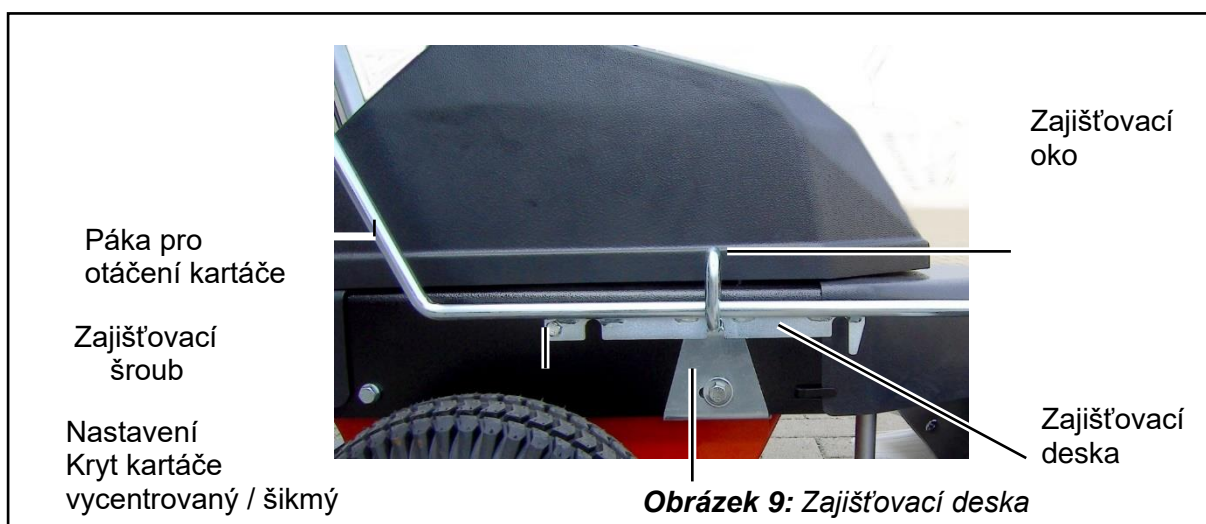
Obrázek 7: Nastavení listové pružiny

3.3 Montáž páky pro otáčení kartáče do stran

Při montáži páky pro otáčení kartáče využijte obrázky 8, 9 a 10.

- ⇒ Povolte a demontujte samosvornou matici a bílou plastovou podložku z přípojky páky pro otáčení kartáče na krytu kartáče.
- ⇒ Povolte samosvornou matici ze zajišťovacího šroubu a demontujte obě součásti ze zajišťovacího pásku páky pro otáčení kartáče.
- ⇒ Pomocí ovládací rukojeti ved'te páku pro otáčení kartáče z přední části zajišťovacím okem.
- ⇒ Umístěte závěsný kloub páky pro otáčení kartáče na přípojku na krytu kartáče.
- ⇒ Zahákněte zajišťovací desku páky pro otáčení kartáče v zajišťovacím oku.
- ⇒ Umístěte bílou plastovou podložku na přípojku páky pro otáčení kartáče a utáhněte samosvornou matici, tak aby bylo možné stále otáčet plastovou podložkou rukou.
- ⇒ Vložte zajišťovací šroub do zajišťovací desky páky pro otáčení kartáče (hlavou směrem ven) a zašroubujte a utáhněte samosvornou matici.

Páka pro otáčení kartáče je nyní namontována.



4 Provoz



Před provozem stroje si musíte přečíst informace uvedené v kapitole věnované bezpečnosti (viz kapitola 1)!

VAROVÁNÍ!

Během provozu zametacího kartáče hrozí nebezpečí úrazu!

Odmrštěný zametáný materiál může zasáhnout a zranit osoby v nebezpečné zóně.

Proto:



- Zajistěte, aby se nikdo nenacházel uvnitř nebezpečné zóny (viz obrázek 1).
 - Pouze poté je dovoleno aktivovat pojezd a otáčení kartáče zametacího stroje.
 - Během provozu vždy dodržujte pokyny pro nebezpečnou zónu.
 - Pokud během provozu kdokoli vstoupí do nebezpečné zóny, zastavte pojezd a otáčení kartáče.
-

VAROVÁNÍ!

Riziko smrti v důsledku nebezpečných zametáných materiálů.

V případě zametání nebezpečného materiálu hrozí nebezpečí smrtelných onemocnění způsobených vdechováním prachu (např. v důsledku radioaktivní nebo biologické kontaminace materiálu).

Proto:



- Nepoužívejte zametací kartáč k zametání nebezpečných látek.
-

NEBEZPEČÍ!

Riziko smrti v důsledku pohybů zametacího kartáče.

Při provozu na svazích může gravitace způsobit nekontrolovaný pohyb zametacího kartáče.



Proto:

- Při zametání na svahu s prudkým klesáním vždy mějte na paměti možnost, že vám může stroj odjet.
 - Aktivujte kartáč a použijte jej jako brzdu.
 - Při práci na svazích vedte zametací stroj příčně ke směru sklonu.
 - Nepoužívejte zametací kartáč na terénu se sklonem větším než 37 % (20 stupňů).
-

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku odstraněných nebo nefunkčních krytů a bezpečnostních zařízení.

Pokud jsou kryty a bezpečnostní zařízení upraveny, vyřazeny z provozu nebo odstraněny, již nemohou plnit svoji zamýšlenou funkci.



Proto:

- Neupravujte ani nevyřazujte z provozu kryty a bezpečnostní zařízení.
 - Pokud jsou kryty a bezpečnostní zařízení demontovány (například pro účely údržby a oprav), musí být následně namontovány zpět.
-

VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění a nebezpečí škod na majetku, pokud je zametací kartáč provozován ve vadném stavu.



Proto:

- Před každým spuštěním zametacího kartáče proveďte vizuální kontrolu.
 - Před každým spuštěním zkontrolujte, že jsou ovládací prvky pevně namontovány a řádně fungují.
-



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění a nebezpečí škod na majetku v důsledku provozu zametacího kartáče neoprávněnými osobami.

Proto:

- Skladujte zametací kartáč v zamknutém prostoru.

4.1 Přípravné práce

4.1.1 Nastavení řídicích

Výšku rukojetí řídicích lze nastavit otočením řídicích na jejich dolní podpěře.

Konec listové pružiny vyčnívá ze zadní části zametacího kartáče na pravé straně. Na dolním konci řídicích je pojistný kolík (průměr kolíku 10 mm). Pojistný kolík lze zasunout do jednoho ze 3 otvorů v listové pružině.

- ⇒ Chcete-li změnit zajištěnou polohu, nohou stlačte dolů listovou pružinu, než se uvolní kolík.
- ⇒ Otočením řídicích dopředu nebo dozadu změňte výšku rukojetí.
- ⇒ Jakmile dosáhnete požadované polohy, uvolněte nohu z listové pružiny a nechte kolík zajistit na místě.



Obrázek 11
Listová pružina

4.1.2 Nastavení výšky kartáče

Kartáč by měl být během provozu stlačen přibližně 1,5 cm.

- ⇒ Povolte zajišťovací desku na nastavení výšky kartáče.
- ⇒ Otáčením knoflíku ve směru hodinových ručiček zvedněte nebo protisměru hodinových ručiček spusťte kartáč, dokud nebude dosaženo správného nastavení výšky.
- ⇒ Upevněte knoflík pomocí zajišťovací desky.

4.1.3 Použití nabíječky, nabíjení baterie

Před prvním použitím stroje je nutné baterii nabít!



Zametací kartáč se dodává s nabíječkou, která odolala zkoušce času při používání s tímto strojem.

Nabíječka je navržena pro konfiguraci baterií tohoto stroje. **Nepoužívajte jinou nabíječku**, protože by mohlo dojít k ohrožení osob a majetku.

Přečtěte si a dodržujte uživatelskou příručku dodanou s nabíječkou.

Další informace
naleznete
také v kapitole 10.



Obrázek 12:
Připojení nabíječky ke stroji



Nabíječka by měla být připojena vždy, když se zametací stroj nepoužívá.



4.2 Zametání



UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme vždy zametat ve směru větru. To brání odmrštění zametaného materiálu a zasažení obsluhy nebo znečištění motoru. Zejména při odstraňování sněhu může unášený sníh zhoršit funkci motoru.

4.2.1 Spuštění motoru

- ⇒ Vložte klíček do klíčkem ovládaného spínače na elektrickém panelu a otočte klíčkem ve směru hodinových ručiček do první polohy. (Baterie jsou propojeny se spínačem na levé straně řídítek, motor se spustí.)

4.2.2 Vypnutí motoru

- ⇒ Otočte klíčkem zapalování proti směru hodinových ručiček do svislé polohy.
Motor se vypne.
- ⇒ Pokud opouštíte stroj, vyjměte klíček z elektrického panelu, aby se zabránilo neoprávněnému použití stroje.

4.2.3 Aktivace a deaktivace kartáčů

VÝSTRAHA!

Nebezpečí úrazu v důsledku pádu při zapojování pohonu kartáče.

Po zapnutí kartáče se zametací stroj začne pohybovat směrem k obsluze.



Proto:

- Mějte na paměti, že se zametací stroj začne pohybovat směrem k vám, když zapnete pohon kartáče!
 - Nebo zatlačte řídítka zametacího stroje k zemi tak, aby nebyly kartáče v kontaktu se zemí.
-

⇒ Stiskněte červenou páku na levé rukojeti řídítek (viz obrázek 3) proti řídítkům a držte ji.

(Elektrický motor musí být v chodu.) Kartáče se začnou otáčet.

⇒ Po uvolnění červené páky se kartáče zastaví.

4.2.4 Aktivace a deaktivace pojezdu

VÝSTRAHA!

Nebezpečí úrazu v důsledku pádu při zapojování pojezdu.

Po zapojení pojezdu se stroj začne náhle pohybovat.

Proto:

- Buďte připraveni na náhlý dopředný pohyb zametacího stroje.
 - Dodržujte požadavky na obsluhu (viz část 1.4).
-



- ⇒ Stiskněte červenou páku na pravé rukojeti řídítek (viz obrázek 3)

Zametací stroj se začne pohybovat.

- ⇒ Uvolněte páku na pravé rukojeti řídítek.

Páka se vyklopí nahoru a zametací stroj se přestane pohybovat.

4.2.5 Ochrana provozního obvodu proti přetížení



Provozní obvod v tomto stroji se spíná pomocí zátěžového relé. Za účelem ochrany součástí je provozní proud omezen termoelektrickou pojistkou proti přetížení. Pokud provozní proud na několik sekund překročí maximální hodnotu 40 A, elektrický motor se vypne.

Odstraňte příčinu přetížení (např. pokud je kartáč zablokovaný nebo přimrzlý k zemi). Po přibližně 10 až 20 sekundách stiskněte kolík na tepelné pojistce (viz obrázek 3) zpět a pokračujte v práci.

4.2.6 Nastavení kartáče do stran

Aby mohl stroj zametat směrem k jedné straně, může být kartáč nastaven, aby směřoval pod úhlem.

- ⇒ Při nastavování kartáče do strany zvedněte rukojeť páky pro otáčení kartáče tak, aby se zajišťovací deska odjistila ze zajišťovacího oka (viz obrázek 3, strana 16 a obrázek 9, strana 22).
- ⇒ Zatáhněte rukojeť páky pro otáčení kartáče dozadu pro zametání doprava nebo ji zatlačte dopředu pro zametání doleva.
- ⇒ Umístěte rukojeť páky pro otáčení kartáče do požadované polohy, aby se zajišťovací deska zajistila v zajišťovacím oku.

5 Údržba a opravy



Údržba a opravy vyžadují speciální dovednosti a dobře vybavenou dílnu.

Jako výrobce vyžadujeme, aby byly veškeré práce prováděny v autorizované opravně!

5.1 Bezpečnostní předpisy pro údržbu a opravy



Před prováděním údržby si také přečtěte kapitulu „Bezpečnost“ (viz kapitola 1).

VAROVÁNÍ!

Pokud někdo neočekávaně nastaví zametací kartáč do pohybu, hrozí různá nebezpečí zranění. Proto:

- Před prováděním údržby vyjměte klíček z klíčkem ovládaného spínače na elektrickém panelu.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí zranění v důsledku demontovaných krytů a bezpečnostních zařízení.

Pokud jsou kryty a bezpečnostní zařízení odstraněny, již nemohou plnit svoji zamýšlenou funkci.

Proto:

- Pokud jsou kryty a bezpečnostní zařízení odstraněny (například pro účely údržby a oprav), musí být následně bez prodlení namontovány zpět.



VAROVÁNÍ!

Zametač představuje velké nebezpečí pro nespécializovaný personál.

Proto:

- Vždy svěřte údržbu a opravy specializovanému prodejci. To platí zejména pro údržbu a opravy na elektrickém systému a pohonech klínovým řemenem.



**NEBEZPEČÍ!**

Použití náhradních dílů nízké kvality může vést k zranění osob a škodám na majetku.

Pokud jsou použity jiné náhradní díly než originální náhradní díly nebo díly a příslušenství schválené výrobcem, ruší se tím veškerá odpovědnost za vzniklé škody.

Proto:

- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem.
-

**POZOR!**

Nesprávná údržba může vést k poškození zametacího kartáče.

Proto:

- Vždy svěřte údržbu a opravy specializovanému prodejci.
 - To také platí pro výměnu kartáče.
-

5.2 Pravidelná údržba

Obraťte se na specializovaného prodejce ohledně údržby, kterou musí provádět odborník.

5.2.1 Plán údržby

Interval	Úkon	Odkaz
Před každým použitím	Zkontrolujte funkci elektrických spínačů.	
	Zkontrolujte pohyb bovdenového lanka.	5.2.3
	Proveďte vizuální kontrolu eventuálního poškození stoje, zejména s ohledem na kabely a ovládací páky.	
	Zkontrolujte tlak v pneumatikách.	5.2.4
Ročně	Zkontrolujte elektrická spojení.	5.2.6
Podle potřeby	Čištění stroje.	5.2.5

5.2.2 Záznamy o údržbě

Provedené úkony údržby zapište do poskytnuté tabulky. (viz část 5.3, strana 36). To bude dokumentovat postup údržby.

Doporučuje se udržovat samostatné seznamy pro dokumentaci jiných úkonů prováděných na výrobku.

5.2.3 Kontrola pohybu bovdenového lanka

VAROVÁNÍ!

Bovdenová lanka, která se nepohybují hladce, mohou způsobit nekontrolované pohyby zametacího kartáče, vážná zranění a škody na majetku.

Proto:

- Neprovozujte zametací kartáč, pokud se bovdenová lanka nepohybují hladce.
- Obraťte se na specializovaného prodejce a požádejte o opravu výrobku.



Bovdenové lanko pro pojezd

- ⇒ Stiskněte ovládací páku pojezdu.
Ovládací páku musí být možné stisknout dolů k rukojeti řídítek s mírným odporem.
- ⇒ Uvolněte ovládací páku pojezdu.
Ovládací páka se musí silou pružiny vrátit do své počáteční polohy.
- ⇒ Pokud bovdenové lanko nefunguje tak, jak je popsáno výše, požádejte specializovaného prodejce o opravu.

5.2.4 Kontrola tlaku v pneumatikách

Nafukovací pneumatiky zametacího kartáče jsou vybaveny standardními automobilovými ventilkami.

- ⇒ Nastavte tlak pneumatik hnacích kol na 1,8 bar.

5.2.5 Čištění zametacího stroje

POZOR!

Čištěním zametacího stroje pomocí vysokotlakého čističe se poškodí těsnění, ložiska, spoje a elektrický systém zametacího stroje.

Proto:

- Nepoužívávejte vysokotlaký čistič k čištění zametacího stroje.

V případě potřeby vyčistěte zametací stroj jemným proudem vody a prostředky na čištění aut.

Po odstraňování sněhu je třeba ze stroje odstranit jakýkoli sníh nebo silniční posypovou sůl.

5.2.6 Kontrola elektrických spojení

Nechte elektrická spojení uvnitř stroje zkontrolovat v opravně alespoň jednou ročně.



6 Odstavení stroje na delší období a konzervace

Informace o odstavení stroje na delší časové období a jeho konzervaci vám poskytne specializovaný prodejce.

7 Poruchy a řešení problémů



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí vážného zranění v důsledku nesprávného provádění oprav.

Proto:

- Vždy svěřte opravy specializovanému prodejci.

V případě poruch během provozu zametacího kartáče dodržujte pokyny v tabulce řešení problémů níže. Pokud nelze poruchy opravit pomocí poskytnutých informací pro řešení problémů, obraťte se na specializovaného prodejce.

Porucha	Možná příčina	Činnosti
Zametací kartáč nespustí.	Vybité baterie	Po použití stroje vždy připojte nabíječku.
	Je aktivovaná tepelná pojistka.	Zatlačte kolík na tepelné pojistce zpět (obr. 3).
Zametací válec se občas přestává pohybovat.	Nesprávně seřízení klínového řemene.	Obraťte se na prodejce.
Zametací kartáč nejede rovně.	Rozdílný tlak v pneumatikách.	Upravte tlak v pneumatikách na správnou hodnotu.
	Volnoběžky pohonu kol nepracují synchronizovaně.	Synchronizujte pohon kol krátkým, silným zatažením za řídky.
Sníh se dostává mezi kartáč a osu stroje.	Vrstva sněhu je příliš vysoká.	Nejdříve použijte sněhovou radlici nebo sníh zameťte nadvakrát.
	Sníh je mokrá a ucpává kartáč.	Použijte kartáče kartáč 8×2, poly.

8 Příslušenství

8.1 Sběrná nádoba

Volitelná plastová sběrná nádoba se snadno montuje zatlačením na kolíky na krytu kartáče (viz obrázek 3).

8.2 Sněhové řetězy a sněhová radlice

Pro odstraňování sněhu může být zametací kartáč vybaven sněhovými řetězy a sněhovou radlicí.

8.3 Kartáče pro odstraňování sněhu

Kartáče 8×2, poly, jsou ideální pro odstraňování sněhu, jelikož neabsorbují vodu a štětiny v dvojité řadě kartáčů poskytují dodatečnou podporu. To vytváří přídatný „odhazovací efekt“.

9 Prodejce

Telefon:

Specializovaný prodejce vám poskytne pomoc s objednáním náhradních dílů, údržbou a opravami a v případě jakýchkoli problémů nebo otázek.

10 Baterie a nabíječka

Zametací kartáč je vybaven bateriemi AGM. Tyto baterie jsou hermeticky uzavřené a nevyžadují žádnou údržbu. Nemají **žádný paměťový efekt**. Abyste dosáhli maximálního výkonu a provozní životnosti baterií, dodaná **nabíječka by měla být vždy připojena**, když se stroj nepoužívá. Po úplném nabití baterií nabíječka automaticky zajišťuje jejich optimální údržbové nabíjení. Když se baterie nenabíjejí, spotřeba energie nabíječky je zanedbatelná.

Časté vybití baterií snižuje jejich životnost a částečné vybití (např. v důsledku dlouhodobého nepoužívání bez připojení k nabíječce) obecně způsobuje nevratné poškození baterií.

Dodržujte informace uvedené v uživatelské příručce pro nabíječku a uschovejte příručku pro budoucí použití.

11 Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě ES

V souladu se směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES, příloha II A:

Jako výrobce tímto prohlašujeme, že následující stroj, ve své konstrukci a konfiguraci a rovněž ve verzi námi uvedené na trh, splňuje základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví směrnice (ES) 2006/42/ES. Toto prohlášení je neplatné v případě jakékoli úpravy stroje, která není koordinována s námi.

Název: **Zametací kartáč Limpar Akku 26**

Typy: **FBK-G7**

Výrobce:

Společnost: **4F Maschinentchnik GmbH**

Adresa: **Am Gasspeicher 6
49453 Rehden**

Tímto prohlašujeme, že je ve shodě s následujícími dalšími předpisy, které se vztahují na stroj:

Elektromagnetická kompatibilita (2014/30/EU)

Uplatněné harmonizované normy:

DIN EN ISO 12100: 2010

Další použité technické normy a specifikace:

-

Oprávněná osoba pro technickou dokumentaci:

Wolfgang Freer (adresa: viz adresa výrobce)

Wolfgang Freer, generální ředitel

12 Schéma zapojení

