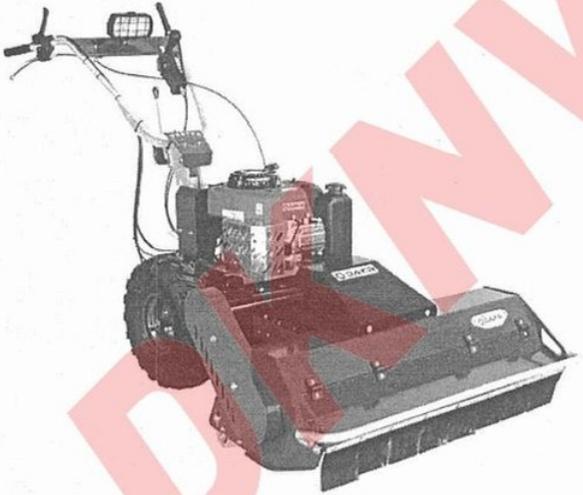




Původní návod k používání



Cepákový mulčovač MC 100

VERZE 1.4

Výrobce: DAKR spol. s r. o., Čs. Armády 210, 753 01 Hranice
Tel: 581 616 141, Fax: 581 616 755, E-mail: dakr@dakr.cz., Web: www.dakr.com



Obsah:

- 1. Identifikace výrobku 5
- 2. Určení stroje 6
 - 2.1 Zakázané používání 6
- 3. Bezpečnostní pokyny 7
 - 3.1 Místo obsluhy 10
 - 3.2 Bezpečnostní značení 10
 - 3.3 Emise hluku a vibrací 12
 - 3.4 Ovladače 12
- 4. Popis stroje 12
 - 4.1 Technické parametry cepákového mulčovače MC 100 14
 - 4.2 Nastavení pracovní výšky 15
 - 4.3 Spojení s pohonnou jednotkou FD3 15
 - 4.4 Rozpojení od pohonné jednotky FD3 17
- 5. Kontrola před uvedením do chodu 19
- 6. Uvedení do chodu a práce se strojem 20
 - 6.1 Několik praktických rad 22
- 7. Převrta, manipulace a skladování 23
- 8. Údržba 24
 - 8.1 Olejová náplň převodovky 24
 - 8.2 Kontrola, broušení a výměna noží 26
 - 8.3 Seřízení klínového řemene mulčovače od pohonné jednotky 28
 - 8.4 Seřízení bočního klínového řemene mulčovače 30
 - 8.5 Výměna klínového řemene mulčovače od pohonné jednotky 31
 - 8.6 Výměna bočního klínového řemene mulčovače 31
 - 8.7 Utahovací momenty šroubových spojů 32
 - 8.8 Čištění mulčovače 32
- 9. Likvidace odpadu 33
- 10. Katalog náhradních dílů 35
- 11. Záruka 50

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

vydané dle § 13 zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění

My výrobce
DAKR spol. s r.o.
Čs. armády 210
753 01 Hranice
IČO: 14617111

prohlašujeme, že výrobek

název: Cepákový mulčovač
typ: MC 100
typové označení na štítku MC100 + FD3
obchodní označení: Cepákový mulčovač
Cepákový mulčovač MC-100 + FD-3
Cepákový mulčovač Panter

Zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení předmětných předpisů Evropských společenství
č. 176/2008 Sb. (2006/42/EC - machinery)

Seznam technických norem a specifikací, harmonizovaných norem použitých při posouzení shody
ČSN EN 12733+A1, ČSN EN ISO 12100,
ČSN EN 953+A1, ČSN 1005-3+A1, ČSN EN ISO 3767-1, ČSN EN ISO 3767-3, ČSN EN ISO 11 201,
ČSN EN ISO 5349-1, ISO 11 684

Popis:

Parametr	Jednotka	Veličina
Délka	mm	2140
Šířka	mm	1130
Výška	mm	1380
Pracovní záběr	mm	1000
Otáčky mulčovacího nástroje	min ⁻¹	2800
Motor	-	jednoválcový vzduchem chlazený spalovací motor
Výkon motoru	kW	max. 11,6

Osoba pověřená kompletací technické dokumentace

Ing. Karel DANČÁK
Čs. armády 210
753 01 Hranice

V Hranicích dne 5.2.2014

Ing. Karel DANČÁK

Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaše rozhodnutí a volbu nákupu našeho stroje. Naší snahou bylo zkonstruovat a vyrobit kvalitní a výkonný stroj, odpovídající vašim požadavkům. V důsledku stálého technického vývoje může dojít k některým nepodstatným odchylkám ve vyobrazení, což však nemění bezpečnost stroje, užžitnou hodnotu, parametry a způsob použití.

Jsme přesvědčeni, že při dodržení našich doporučení při práci a údržbě Vám bude stroj sloužit k Vaší plné spokojenosti.

K zakoupenému výrobku jste obdrželi tento návod k používání. Pečlivě si jej prostudujte a věnujte mu náležitou pozornost.

Na dalších stránkách je použito následující značení upozorňující obsluhu na rizikové situace, momenty při používání tohoto stroje. Tyto místa jsou označeny následujícím označením a vztahují se při označení daného textu na odstavec při uvedení před odstavcem, větou nebo kapitolu při označení tímto symbolem vedle nadpisu kapitoly.



Firma DAKR spol. s r.o.

nenese odpovědnost za škody vznikající nerespektováním tohoto návodu k používání a svěvolným porušováním pokynů uvedených v tomto návodu a porušováním základních pravidel bezpečnosti práce.

1. Identifikace výrobku

Náš výrobek je označen výrobním číslem vyraženým na výrobním štítku stroje. Doporučujeme Vám po převzetí výrobku od prodejce doplnit do následující tabulky údaje o výrobku a Vašem prodejci.

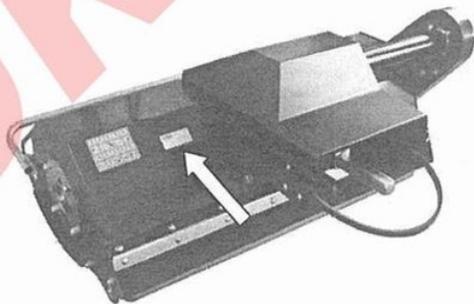
Vzhledem k tomu, že mulčovač MC 100 nemá vlastní pohon a pro jeho pohon je používána pohonná jednotka Panter FD-3, doplňte v případě, že si mulčovač MC 100 pořizujete společně s pohonnou jednotkou i údaje o pohonné jednotce.

Pro pohonnou jednotku je samostatný návod, který je dodáván spolu s touto pohonnou jednotkou. Je bezpodmínečně nutné dodržovat veškerá doporučení a nařízení obsažená v návodě k pohonné jednotce i v tomto návodě k MC 100.

Typ výrobku
Výrobní číslo výrobku
Typ motoru
Výrobní číslo motoru
Adresa prodejce
Adresa servisní opravny
Datum dodání
Datum konce záruky
Přerušení záruční doby

Výrobní štítek obsahuje:

- logo firmy
- adresa firmy
- typ stroje
- hmotnost stroje
- rok výroby
- výrobní číslo
- označení značkou CE
- vyrobeno v CZ



Obr. 1 - umístění výrobního štítku

2. Určení stroje

Stroj *cepákový mulčovač MC 100* je pracovní nástavec (adaptér) výhradně pro pohonné jednotky Panter FD3, určený k sekání - mulčování vysoké trávy na travnatých plochách, např. zahradách, loukách apod., Je možné též sekat - mulčovat náletové křoviny do max. průměru 2cm.

Použitelnost mulčovače s ohledem na vlastnosti porostu, zejména výšku a hustotu je individuální. Nastavení výšky mulčování, rychlost pojezdu a četnost mulčování je vždy nutné přizpůsobit vlastnostem porostu a výkonu motoru a to tak, aby nedocházelo k přetěžování adaptéru ani pohonné jednotky.



2.1 Zakázané používání

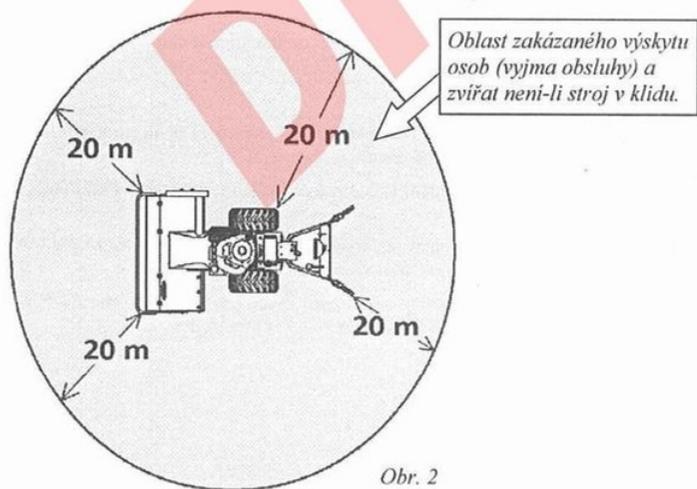
Práce s mulčovačem je zakázána:

- pokud se obsluha neseznámila s návodem k používání
- s neschválenou pohonnou jednotkou nebo příslušenstvím
- na místech jejichž povrch je Vám neznámý
- na místech kde je možné očekávat výskyt nežádoucích předmětů jako je sklo, láhve, stavební suť, kameny, kusy železa, lana, dráty a všechny další předměty, které by mohly poškodit stroj nebo ohrozit obsluhu nebo okolí.
- na místech kde nemůžete eliminovat výskyt osob a zvířat ve vzdálenosti menší jak 20 metrů od stroje
- pokud je jakákoliv část stroje poškozena, porušena nebo zdeformována
- pokud je pracovní nástavec či pohonná jednotka nekompletní, není správně sestaven, nebo nemá správně namontované všechny ochranné kryty
- pokud je jakákoliv část žacího ústrojí poškozena, porušena, zdeformována nebo nejsou řádně dotaženy všechny šroubové spoje
- obsluze jejíž věk nedosahuje 18 let
- obsluze jež je psychicky či mentálně postižená
- obsluze jež není fyzicky zdatná a zdravá
- na místech nedostatečně větratelných, se špatnou viditelností, za šera a tmy
- na místech kde svah překračuje povolenou hodnotu 10° nebo povolenou hodnotu uvedenou na stroji
- pokud se projevuje potahování (pootáčení nože, popojíždění stroje) tzn. špatné seřízení klínového řemene
- jestliže existují nebo mohou nastat takové okolnosti, při kterých by práce nebyla bezpečná, mohlo dojít k ohrožení osob, zvířat nebo majetku



3. Bezpečnostní pokyny

- Pečlivě se seznamte s tímto návodem k používání.
- Stroj používejte vždy podle instrukcí uvedených v tomto návodu, návodu k pohonné jednotce i návodu k motoru.
- Stroj nespouštějte v uzavřených místnostech, špatně větratelných místech. Výfukové plyny obsahují jedovaté složky které mohou způsobit zdravotní potíže, případně smrt.
- Provádění jakýchkoliv úprav nebo zásahů do konstrukce stroje je přísně zakázáno.
- Poškozené díly měňte vždy za originální díly, použití neoriginálních dílů je zakázáno.
- Nepřetěžujte stroj.
- Nepoužívejte stroj k jinému účelu, než k jakému je určen.
- Je zakázáno sekat/mulčovat dřeviny jejichž průměr převyšuje 2cm.
- Seznámení a praktické ověření funkce proveďte nejprve na rovném, volném terénu se zvýšenou opatrností.
- Před uvedením stroje do provozu proveďte zaškolení obsluhy.
- Stroj obsluhuje vždy pouze jedna osoba.
- Seznamte se se všemi ovládači a správným používáním zařízení.
- Nikdy nedovolte používat stroj dětem nebo osobám, které se neseznámili s návodem k používání. Věk obsluhy může být dále upraven místními nebo podnikovými předpisy.
- Nikdy nepoužívejte, nespouštějte stroj, pokud jsou v blízkosti lidí, zejména děti nebo domácí zvířata, zvláště před strojem.
- Při práci je obsluha povinna sledovat i okolí a činnost se strojem ukončit pokud se do nebezpečné vzdálenosti méně než 20 metrů od stroje přiblíží lidé resp. zvířata.



Obr. 2

- Obsluha je povinna minimalizovat riziko vstupu osob a zvířat do nebezpečné vzdálenosti méně než 20m od stroje vhodnými opatřeními, jako například vyznačením zakázané oblasti páskami zákaz vstupu, obeznámení okolí se zákazem vstupu do této oblasti a zajištěním zvířat.
- Zajistěte domácí zvířata, aby se nemohly přiblížit ke stroji pokud je motor nastartovaný.
- Nenechávejte stroj bez dozoru a neopouštějte místo pro obsluhu, pokud je motor nastartovaný. Místo obsluhy smíte opustit až po úplném zastavení stroje.
- **Nikdy nezasahujte do prostoru převodů a žacího ústrojí pokud je motor nastartovaný, hrozí vážné poranění.** Přestože je pojezd i náhon mulčovače vypnut, mohlo by dojít k jeho samovolnému rozpohybování.
- Při práci je obsluha povinna používat vhodné ochranné pomůcky (ochranné brýle, ochranu sluchu, pevnou pracovní obuv a oděv chránící ruce a nohy).
- Při práci používejte vždy uzavřenou kotníkovou obuv s vhodnou podrážkou pro daný terén abyste minimalizovali riziko poranění (např. vyvrtnutí kotníku) a uklouznutí.
- Používání stroje je možné pouze pokud jsou pracovní nástavec, pohonná jednotka a také případné příslušenství kompletní a nepoškozeny a tyto celky jsou spolu správně sestaveny.
- Za kompletní stroj se považuje schválený pracovní nástavec a pohonná jednotka vybaveny všemi kryty, které jsou nepoškozené, bezpečnostní značení na stroji je kompletní a nepoškozené, všechny ovladače jsou funkční včetně bezpečnostních zařízení.
- Mějte na zřeteli, že obsluha nebo uživatel stroje je zodpovědný za nehody, škody nebo rizika vznikající jiným osobám nebo jejich i svému majetku.
- Vše co by mohlo být během práce poškozeno vymrštěným materiálem z žacího ústrojí v okruhu alespoň 20m od stroje musí být odstraněno, nebo vhodně zabezpečeno proti poškození (auta, skleníky, okna...).
- Při čištění, výměně olejů a filtrů, doplňování paliv a maziv zamezte rozlivání, vypouštění a vsakování ropných produktů do země a vnikání do odpadních vod.
- Dojde-li k poříšnění stroje benzinem, motor vypněte, utřete skvrny a počkejte, dokud se zcela neodpaří, potom stroj nastartujte.
- Mulčovací nůž/nože je zakázáno opravovat, vrtat do něj, svařovat nebo rovnat za studena nebo tepla. Poškozený díl vždy měňte za nový originální.
- Výrobek uchovávejte čistý, po ukončení práce proveďte jeho vyčištění. **Tlakovou vodu nestříkejte do uložení ložisek.**
- Při použití výrobku v obytných zónách jej provozujte v souladu s místními předpisy, zejména abyste neobtěžovali okolí hlukem a vibracemi.
- V blízkosti otevřeného ohně je zakázáno se strojem pracovat, provádět jeho údržbu či doplňovat palivo. Nikdy nepoužívejte benzin jako čisticí prostředek.

- Za chodu motoru je zakázáno:
 - provádět čištění, údržbu a seřizování stroje
 - dolévat provozní kapaliny
 - opouštět místo pro obsluhu či pouštět stroj z rukou
 - provádět výměnu adaptérů
 - zvedat stroj
- Veškeré práce na výrobku či údržbu je dovoleno provádět pouze za klidu stroje, při sejmuté koncovce zapalovací svíčky podle návodu.
- Části, které se vlivem provozu stroje zahřívají (převody, výfuk) se nedotýkejte za provozu stroje a bezprostředně po jeho odstavení.
- Dojde-li k poškození palivového potrubí nebo porušení těsnosti palivové nádrže ukončete práci a vypněte motor.
- Pokud je zapnut pohon adaptéru (mulčovače), nezvedejte mulčovač, ale nechejte jej jezdit po opěrném válci.
- Je přísně zakázáno výrobek dovažovat přidavným závažím nebo zatěžovat stroj jinou osobou, přepravovat na stroji osoby nebo jiný náklad.
- Po dobu činnosti stroje se nedotýkejte vysokonapětového vodiče.
- Pracovní nástavec mulčovače, pohonnou jednotku a motor záměrně nepoškozujte.
- Nezasahujte do seřízení motoru, zejména regulátoru otáček.
- Doplňte pohonné hmoty dle druhu motoru. Požadavek na palivo upřesňuje návod k používání motoru.
- Dotahujte šroubové spoje odpovídajícími utahovacími momenty.

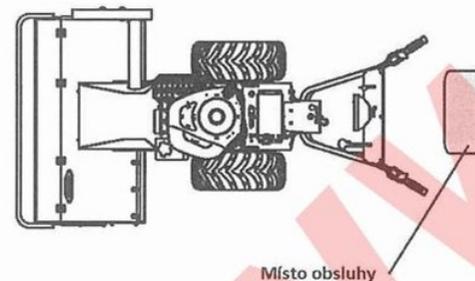


Mulčovací nože se pohybují rychlostí cca 170km/h. Případný vytržený nůž, jeho držák nebo nežádoucí předmět, který bude zasažen žacím ústrojím může být ze stroje vymrštěn touto rychlostí a mohl by způsobit škody na majetku nebo vážná zranění osob. Proto důsledně dbejte na dodržování pokynů v tomto návodě a předcházejte všem nebezpečným situacím.



3.1 Místo obsluhy

Místo obsluhy při práci je vždy za řídítka pohonné jednotky. Řídítka jsou výškově i stranově seřiditelná a je nutné si je před prací seřídít a řádně zajistit. Obsluha při práci jde za strojem a je povinná držet rukojeti oběma rukama. V případě připojení sedačky BP, nebo řízené sedačky BPR za pohonnou jednotku, sedí obsluha na sedáku sedačky a drží řídítka oběma rukama, více v návodě sedačky.



Obr. 3 - Místo obsluhy - pohled na stroj shora



V případě že potřebujete opustit místo obsluhy, vždy vypněte motor a vyčkejte do úplného zastavení žacího rotoru.



Obsluha drží řídítka dokud se motor i žací ústrojí zcela nezastaví.



3.2 Bezpečnostní značení

1	2	3	4	5	6
Před použitím prostuduj návod k používání	Před prováděním údržby odpoj zapalovací svíčku	Při práci používej ochranu sluchu a očí	Max. dovolená svahová dostupnost	Pozor, možnost úletu nežádoucích částic	Nezasahuj pod kryt rotoru, možnost zásahu rotující částic

7	8	9	10	11
Pozor, do- bihající části	Nezasahuj do řemenového převodu	Před použitím uzavřete ochranný kryt	Směr otáče- ní rotoru	Nevstupuj na ochranný kryt



Obr. 4a,b - umístění bezpečnostního značení na stroji

3.3 Emise hluku a vibrací

Pohonná jednotka Panther FD-3 s žací ústrojím MC 100 způsobuje následující emise:

Název stroje ----- typ	Typové označení na štítku	Vibrace aw [m.s-2] v místě obsluhy	Hluk v místě obsluhy LAeq [dB]	Akustický výkon Lwa [dB(A)]	Garantovaná hladina akustického výkonu Lwa [dB(A)]
Cepákový mulčovač ----- MC 100	FD3 + MC100	10,6	88,6	103,2	105

Měření proběhlo podle:

ČSN ISO 3744,
ČSN EN ISO 11201, ISO 11094,
ČSN EN 836 +A1 změna E1

Při práci jsou pracovníci pracující s tímto strojem povinni používat vhodné ochranné pomůcky proti hluku a vibracím.

3.4 Ovladače

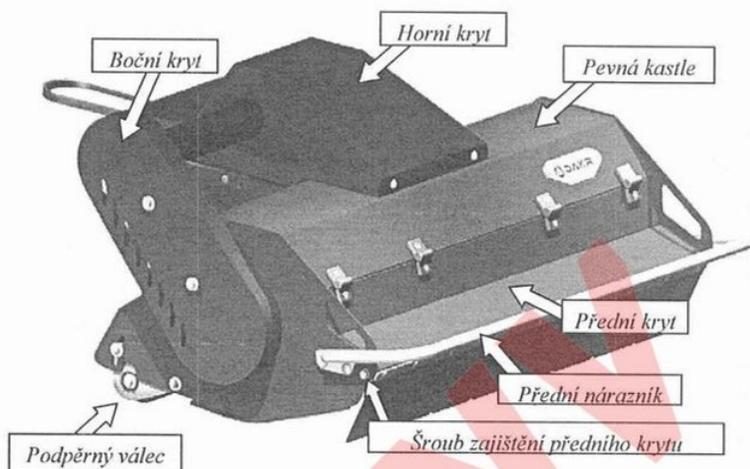
K bezpečnému ovládání celého soustrojí je bezpodmínečně nutné, podrobně se seznámit s návodem k obsluze pohonné jednotky Panther FD-3, kde jsou popsány jednotlivé kroky k uvedení hnací jednotky do chodu a popsány bezpečnostní pokyny k jejímu provozu. Bez znalosti těchto úkonů je zakázáno s mulčovačem pracovat.

4. Popis stroje

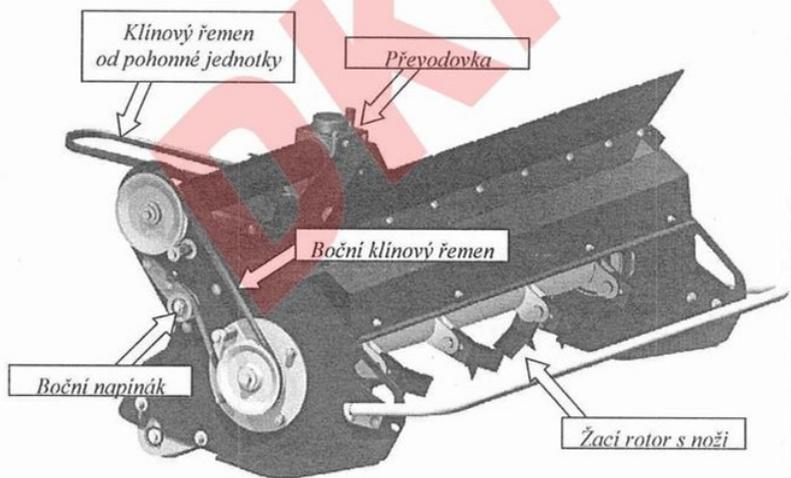
Pracovní nástavec (adaptér) *cepákový mulčovač MC 100* („mulčovač“) je výměnné zařízení pro *pohonnou jednotku Panther FD-3*. Mulčovač se napojuje k pohonné jednotce pomocí spojovacího čtyřhranu sevřeným upínacími šrouby. Mulčovač provádí sekání pomocí žacího rotoru, ke kterému jsou připevněny pomocí šroubů a matic speciálně tvarované mulčovací nože. Žací rotor je zakrytván pevnými kryty. Přední část pevného krytu lze po demontáži dvou šroubů vyklopit, např. pro snazší údržbu, během práce však musí být uzavřen, ve své pracovní poloze. V přední části mulčovače je přední nárazník, který slouží jako bezpečnostní bariéra a současně jako manipulační úchyt.

Žací rotor s noži je poháněn klínovým řemenem umístěným v bočním krytu řemene. Hnací řemenice tohoto převodu je pomocí předlohové hřídele a kompenzační spojky napojena ke kuželové převodovce, která je klínovým řemenem poháněná od spalovacího motoru pohonné jednotky Panther FD-3. Kuželovou převodovku i s klínovým řemenem chrání pevný horní kryt.

V zadní části pracovního nástavce je výškově stavitelný opěrný válec, jenž určuje vzdálenost mezi noži a podložkou, resp. nastavuje se výška strniště.



Obr. 5 Mulčovač s kryty v pracovní pozici



Obr. 6 Mulčovač bez krytů

4.1 Technické parametry cepákového mulčovače MC 100 (samostatný pracovní nástavec)

Parametr	Jednotka	Veličina
Délka	mm	920
Šířka	mm	1129
Výška	mm	501
Hmotnost mulčovače	kg	89
Pracovní záběr	mm	1000
Počet nožů	Ks	36
Vzdálenost nožů od rovné podložky	cm	2,5 - 7,5
Výška strniště	cm	3 - 12*
Otáčky mulčovačeho nástroje	min ⁻¹	2800

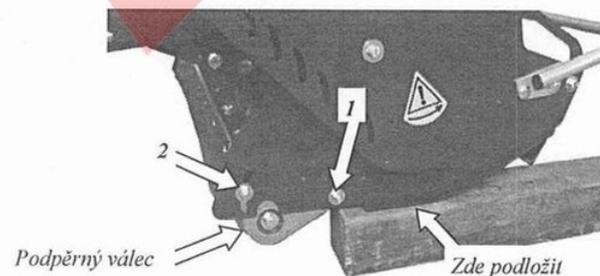
* Výška strniště je závislá na mnoha faktorech jako vlastnost porostu, nerovnosti pozemku, polehlost porostu, stav ostří nožů atd., proto se skutečná výška strniště může lišit od uvedených údajů.

4.2 Nastavení pracovní výšky

Výšku strniště lze upravit přenastavením pojezdového válce. Chcete-li změnit výšku strniště, je nutné mulčovač nadzvednou a podložit tak, aby opěrný válec nebyl v kontaktu se zemí. Mulčovací adaptér podepřete na každé straně. Změna pracovní výšky se provádí povoláním dvou šroubů poz. 1 a poz. 2 po obou stranách mulčovače a přesunutím šroubu 2 směrem dolů (zvýšení strniště), nahoru (snížení strniště). Pozice šroubu (2) musí být stejná na obou stranách. Po nastavení utáhněte šrouby. Šrouby jsou z vnitřní strany mulčovače zajištěny, tedy neprotočí se a není potřeba je držet žádným náradím.

Výšku strniště volte s ohledem na vlastnosti porostu. Nižší strniště klade vyšší nároky na výkon motoru a spotřebu paliva. Pokud se jedná o porost, který nebyl delší dobu sekáný nebo je vyšší a hustší, je vhodné volit vyšší strniště.

- ⚠ Stroj musí být v klidu a motor vypnut. Vyčkejte až se všechny části stroje zastaví.
- ⚠ Pozor na přitlačení prstu. Mulčovací adaptér podepřete pod bočnicemi kastle a stroj zajistěte proti pohybu.



Obr. 7- Změna výšky strniště, pohled z boku

4.3. Spojení s pohonnou jednotkou FD3

⚠ Stroj musí být v klidu, motor vypnut a všechny části musí být vychladlé, ne horké po provozu !

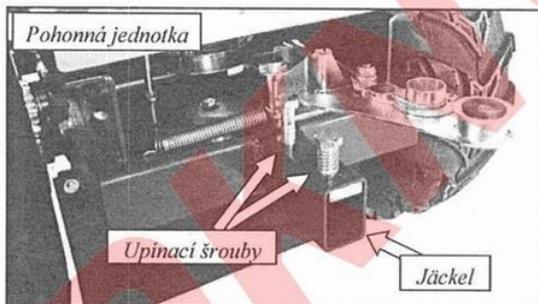
Spojení se provádí na pevném a tvrdém podkladu. Je vhodné aby tento úkon prováděly dvě osoby. Budete potřebovat klíče velikosti 8, 13 a 19.

⚠ Pokud požádáte další osobu o asistenci, poučte ji o své činnosti při spojování, zejména, že nesmí provádět žádnou manipulaci s ovladači, či pohonnou jednotkou a nesmí provádět startování.

Postup:

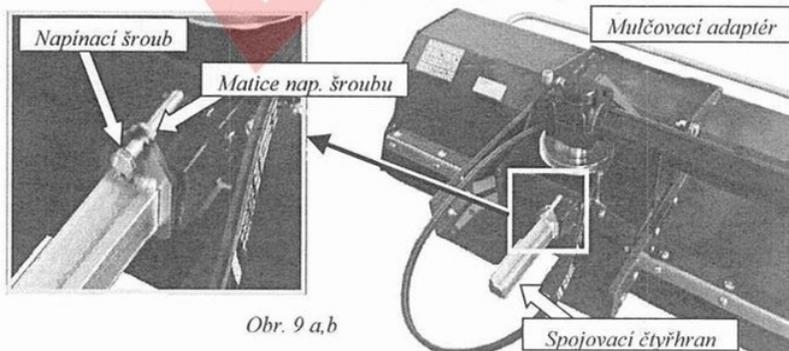
1) Pohonnou jednotku podložte a zajistěte, aby se nepřeklápěla vpřed ani vzad, nebo požádejte o asistenci další osobu, která bude držet pohonnou jednotku za říditka.

2) Povolte upínací šrouby na pohonné jednotce tak, aby nebránily v nasunutí nástavce (pozor, aby nedošlo k jejich úplnému vyšroubování, běžně postačuje povolení o cca 2 otáčky).



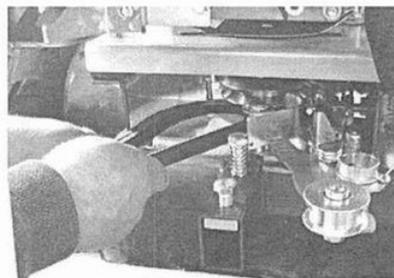
Obr. 8

3) Demontujte z mulčovače horní kryt - vyšroubujte čtyři šrouby M5 adaptéru

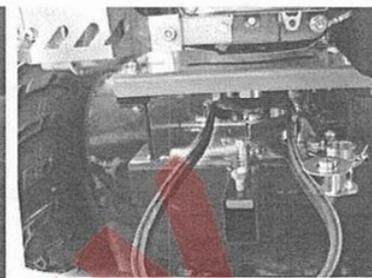


Obr. 9 a,b

4) Sejměte klínový řemen z mulčovače a nasadte jej na motorovou řemenici pohonné jednotky. Dávejte pozor na správnou pozici řemene, který musí jednak procházet mezi palcem brzdý a opěrnou deskou brzdý a na správnou pozici opěrného kolíku viz obr. 15.



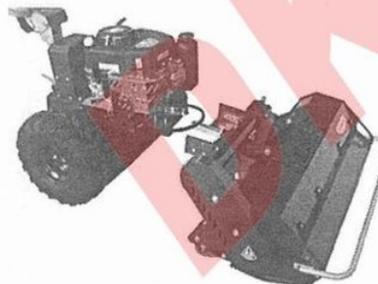
Obr. 10 - Nasazení řemene



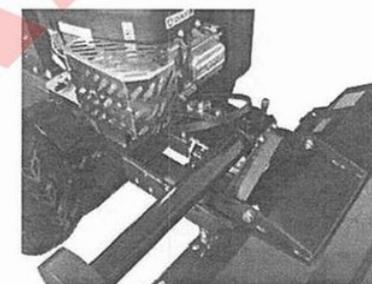
Obr. 11 - Nasazený řemen

5) Přiblížte mulčovací adaptér k pohonné jednotce a zasuňte čtyřhran mulčovače do jáckelu pohonné jednotky. **Dbejte, aby nedošlo k poškození řemene**, před zasunutím řemen nadzvedněte tak, aby nebránil spojení a nedošlo k jeho poškození.

Pokud se nedaří adaptér zasunout do pohonné jednotky, zkuste mírně zakývat strojem doleva-doprava, nahoru-dolů, popř. více povolte upínací šrouby na pohonné jednotce.



Obr. 12 - Před spojením



Obr. 13 - Připojení k pohonné jednotce

⚠ Při spojování motorové jednotky s adaptérem nevkládejte ruce mezi pevné části stroje, nebezpečí stlačení prstů.

Rovněž je zakázáno adaptér naklepávat. Adaptér musí jít nasunout lehce.

6) Klínový řemen podvlečte pod řemenicí mulčovače a nasadte do klínové drážky, viz. následující obrázek.

Pozn.: Pokud se jedná o nový mulčovací adaptér, který doposud nebyl s pohonnou jednotkou sestaven, nebo nový klínový řemen, tak je nutné povolit (více zašroubovat) napínací šroub a provést seřízení napnutí řemene.



Obr. 14 - Nasazený klínový řemen

7) Zkontrolujte správnost pozice řemene viz obr. 15. Zejména kontrolujte správnost umístění řemene v blízkosti opěrných kolíků, brzdy a napínací kladky.

8) Provedte seřízení klínového řemene viz kapitola 8.3.

⚠ Řemen musí být před uvedením do chodu správně seřízen. Nesprávně seřízený, napnutý klínový řemen může být nebezpečný, může dojít k samovolnému roztočení žacího ústrojí, nebo zničení řemene.

9) Dotáhněte upínací šrouby a namontujte zpět ochranné kryty.

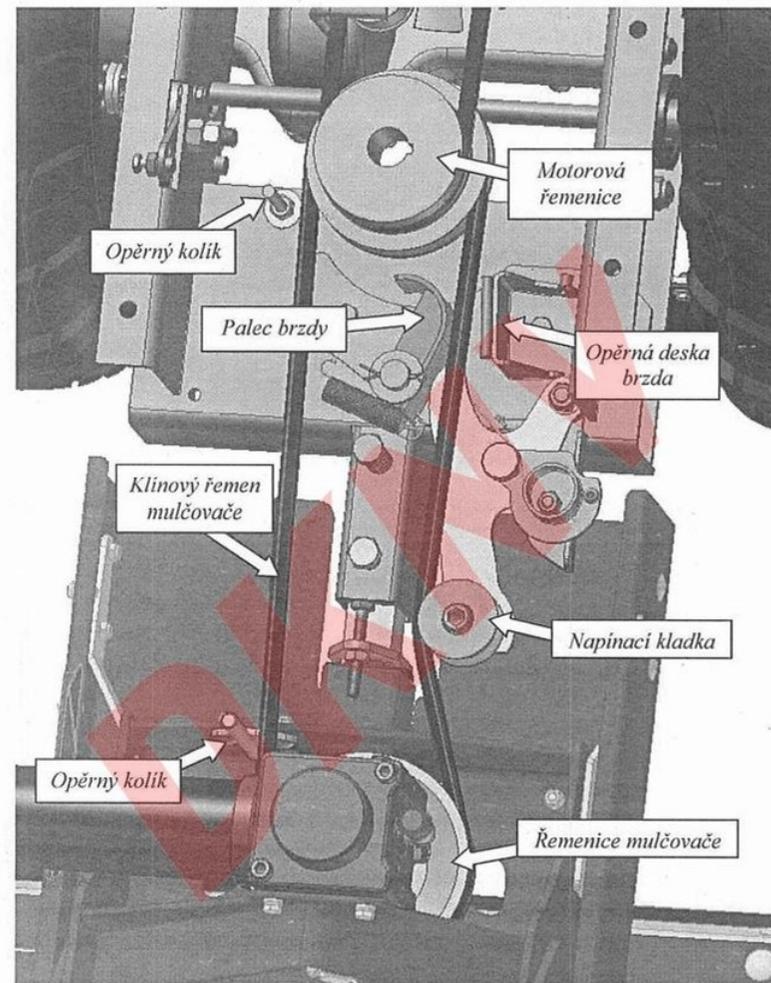
4.4. Rozpojení od pohonné jednotky FD3

Postup rozpojení vychází z postupu pro spojení.

⚠ Provádějte za klidu stroje, po vychladnutí horkých částí.

Postup:

- 1) Sejměte horní kryt mulčovače.
- 2) Klínový řemen vysadte z drážky řemenice, čímž se řemen uvolní. Poté vyjměte řemen z pohonné jednotky.
- 3) Povolte upínací šrouby.
- 4) Vysuňte mulčovací adaptér ze stroje. Pohonnou jednotku řádně zajistěte, aby nedošlo k jejímu vyvrácení.
- 5) Nasadte horní kryt zpět na mulčovač.



Obr. 15 - Pozice řemene vzhledem k dalším částem stroje



5. Kontrola před uvedením do chodu

- Kontrolu stroje provádějte zásadně v klidu zařízení při vypnutém motoru a na rovné ploše.
- Vždy před spuštěním stroje je třeba zkontrolovat, zda je stroj nepoškozený, kompletní a správně sestaven. Rozumí se tím také, že je vybaven všemi ochrannými kryty jež jsou řádně namontovány a stroj (nebo jeho část) není poškozen ani zdeformovaný. Poškozené díly vždy měňte za nové originální.
- Zkontrolujte funkčnost a ovladatelnost všech ovládacích a řídicích prvků.
- **Zkontrolujte dotažení všech šroubových spojů zejména rotačních částí žacího ústrojí.**
- Zkontrolujte místo, na kterém budete se strojem pracovat. Z ploch určených k mulčování musí být odstraněny kameny, větve, dráty, sklo, popadané větve a všechny další nežádoucí předměty, které by mohly být žacím ústrojím vymrštěny nebo jej mohly poškodit. Všechny předměty které nelze odstranit (jako jsou například pařezy, hraniční kameny atd.) musí být řádně a viditelně označeny a při mulčování se jim musíte vyhnout.
- Pokud by mohlo dojít k přehlédnutí nebezpečných míst, kde svah překračuje povolenou hodnotu náklonu (přikopy, srázy, ...) nebo hrozí jiná rizika (zapadnutí do bažiny, přeseknutí vzácných rostlin, atd..) je nutné tato místa také označit a obsluha se jim musí při práci vyhnout.
- Zkontrolujte ostrost žacích nožů, správné napnutí klinových řemenů a neporušenost ostatní konstrukce.
- Zkontrolujte dostatečné množství paliva, oleje v motoru a tlak v pneumatikách.
- Po nadzvednutí mulčovače (motor musí být vypnutý) vyzkoušejte zda lze volně pootáčet podpěrným válcem.



6. Uvedení do chodu a práce se strojem

- Zajistěte, aby se v okruhu 20m od stroje nenacházela žádná osoba nebo zvíře při startu a dále při provozu.
- Před nastartováním motoru se ujistěte, že ovládací páka sečení i pojezdu je v poloze vypnuto a že regulační páku rychlosti pojezdu máte v poloze neutrál.
- Po nastartování motoru při snížených otáčkách vyzkoušejte nejprve rozběh a zastavení pracovního adaptéru (mulčovače) stisknutím a uvolněním příslušné páky. Samostatně vyzkoušejte také pojezd stroje. Tyto zkoušky proveďte i při max. otáčkách. Pro zkoušku pojezdu volte nižší rychlosti pojezdu a ponechejte před i za strojem dostatečný prostor.
- **Před zapnutím pojezdu zkontrolujte zda máte zvolený správný směr a rychlost pojezdu.** Připravte se na zvolený pohyb stroje a zkontrolujte zda nejsou v cestě žádné překážky. Nevíte-li jakou rychlost pojezdu zvolit, volte raději vždy nižší rychlost a případně postupně navyšujte.
- **Pozor při zařazení zpátečky na rozjezd stroje.** Po stisknutí páky pojezdu (pravá horní páka na řídicích pohonných jednotky) se stroj téměř okamžitě rozjede na zvolenou rychlost. Při maximální rychlosti zpátečky 5 km/h je potřeba být na to připraven. **Pojezd stroje zastavíte uvolněním páky pojezdu** (pravá horní páka na řídicích pohonných jednotky).
- Než začnete pracovat, zkontrolujte čas doběhu žacích rotorů, který musí být menší jak 7s od uvolnění páky pohonu adaptéru a to z maximálních otáček.
- **Nesekejte, resp. nemulčujte v místech, kde jsou kameny, trubky, pařezy, sklo, beton, cihly a další pevné překážky.** Pokud je nelze před mulčováním odstranit, je potřeba je viditelně označit a vyhnout se jim. Mohou se sekat výrůstky stromů do 2cm průměru, větší průměry se sekat nesmí.
- Mulčování provádějte při pracovních otáčkách (maximálních) a při práci je neměňte. Pozor však, aby nebyl zapnut sytič motoru - viz návod k pohonné jednotce a motoru.
- **Dojde-li k nárazu mulčovacích nožů do pevné překážky okamžitě ukončete práci a zastavte stroj.** Za klidu stroje důkladně zkontrolujte stroj, zejména žací ústrojí, upevnění a stav nožů. Popraskané, zdeformované nebo jinak poškozené díly vyměňte za nové originální. Nevíte-li si s čímkoliv rady nebo si nejste jistí, kontaktujte vašeho prodejce nebo nejbližší servisní místo.
- **Ozve-li se po uvedení do chodu nebo během práce nějaký neznámý zvuk, klepání nebo nežádoucí vibrace, okamžitě ukončete práci a vypněte motor.** Je nutné zjistit příčinu, zkontrolovat stroj a případně poškozené díly nahradit novými. Nevíte-li si rady kontaktujte prodejce nebo přímo výrobce.
- Při práci - chodu motoru musíte držet rukojeti oběma rukama.
- Pokud je třeba během práce se strojem doplnit palivo, vypněte motor a vyčkejte až stroj vychladne (zejména motor a výfuk). Použijte vhodnou nálevku aby nedošlo k rozletí paliva mimo nádrž.
- Nenechávejte nastartovaný stroj bez dozoru a neopouštějte místo pro obsluhu.

- Při spouštění (roztáčení) pracovního nástavce se většinou ozve chrčivý zvuk, který je způsoben prudkým záběrem řemene a jeho částečným prokluzováním. Po úplném napnutí a roztočení rotoru už řemen neprokluzuje a proto zvuk zanikne a dále během provozu nesmí být slyšen.
- Nepřetěžujte stroj a nepracujte s neseřízeným strojem.
- Pravidelně kontrolujte množství oleje v motoru, napnutí klínových řemenů.
- **Nenechávejte porost přerůst ale mulčujte jej vždy s dostatečným předstihem jinak může docházet k přetěžování stroje, nebo práce nemusí být proveditelná.**
- **Jestliže dojde k poklesu otáček během mulčování, zastavte pojezd a vyčkejte až se otáčky mulčovače opět navýší.** Jestliže se ozývají nestandardní zvuky nebo opětovné roztočení nenastane do 5sec, vypněte pohon mulčovače a zastavte motor. Zkontrolujte stroj, zejména napnutí řemene a zda není namotaná tráva na nožích.
- Jestliže dochází při práci opakovaně k poklesu otáček motoru, nebo zastavení motoru vlivem vysokého zatížení, tak snižte rychlost pojezdu a nastavte nejvyšší výšku strniště.
- **Jestliže se během provozu objeví kouř, nebo ucítíte zápach spálené gumy, okamžitě zastavte stroj a vypněte motor.** Pravděpodobnou příčinou je prokluz řemene pohánějící pracovní nástavec. Řemen je třeba seřídít (dopnout), popř. je-li poškozený vyměnit za nový.

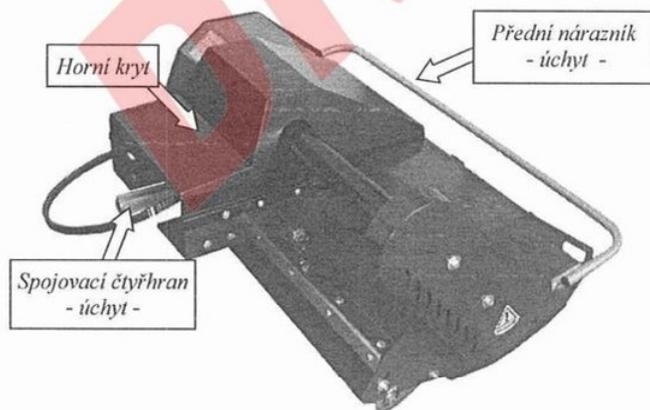
6.1 Několik praktických rad

- Při mulčování používejte max. otáčky motoru. Při nižších otáčkách nemusí být tráva dobře posečena, může se namotávat na rotor a působit problémy.
- Ostrosti nožů věnujte vysokou pozornost. Stav ostří má velký vliv na příkon stroje a tím i spotřebu paliva.
- Pokud je porost velice hustý, nastavte nejvyšší výšku strniště, zpomalte rychlost pojezdu a nepoužívejte k sečení celý záběr stroje, ale pouze část.
- Jestliže během mulčování dojde k poklesu otáček motoru snižte rychlost pojezdu nebo zastavte pojezd úplně a nechejte nože mulčovače znovu plně rozběhnout. Doporučujeme nastavit vyšší strniště (za klidu stroje) a snížit rychlost pojezdu. Pokud se stav opakuje zkontrolujte ostří nožů a případně i zda jsou řemeny dostatečně napnuty.
- Jestliže se ozve pískání, skřipavý zvuk nebo objeví kouř dochází k prokluzování řemene a je nutné zastavit pohon mulčovače, vypnout motor a až jsou všechny části v klidu zkontrolovat stav žacího ustrojí, případně odstranit namotanou trávu a zkontrolovat napnutí klínového řemene a stav ostří nožů.
- Při sečení – mulčování mulčovač nezvedejte pokud provádí mulčování.
- Pozornost věnujte napnutí klínového řemenu, zejména v záběhu nového řemene, kdy se vlivem zatížení mírně prodlouží a může, pokud není správně napnut, prokluzovat a poškodit se.



7. Přeprava, manipulace a skladování

- Výrobek před prvním použitím zkontrolujte, zda je po přepravě a skladování nepoškozený, neporušený a celistvý.
- Stroj lze přepravovat dopravními prostředky s přiměřenou nosností a k tomu účelu určenými, které mají rovnou korbu. Stroj zajistěte proti nežádoucím pohybům. Při přepravě za nepříznivého počasí stroj zakryjte.
- Nakládání/vykládání na dopravní prostředek je možné provádět ručně, vzhledem k hmotnosti je nutné, aby toto naložení/vyložení provedly dvě osoby.
- Skladování výrobku provádějte v suchém prostředí, tak aby do výrobku nezatékala voda.
- Ke skladování ukládejte výrobek očištěný od vnějších nečistot.
- Zteřelé, poškozené, a jinak znehodnocené díly vyměňte za nové, používejte originální náhradní díly, proveďte jejich objednání v servisní organizaci.
- Výrobek ukládejte na pevnou, rovnou podlahu.
- Na výrobek se nesmí odkládat další výrobky.
- Uskladnění: Stroj je nutno, hlavně po sezóně, důkladně očistit a nechat osušit, nejlépe vyfoukáním tlakovým vzduchem.
- Korozí ohrožená místa ošetřit barvou nebo konzervačními prostředky. Doporučujeme konzervovat i všechny šroubované spoje.
- Jako úchyt pro ruční manipulaci se samostatným pracovním nástavcem slouží přední nárazník a zadní spojovací čtyřhran. Pro tuto manipulaci je zapotřebí dvou osob. K uchopení zadního čtyřhranu použijte pracovní rukavice, demontujte horní kryt.



Obr. 16 - Úchyty pro manipulaci s adaptérem



8. Údržba

- Stroj vyžaduje pravidelnou údržbu.
- Údržbu stroje mohou provádět pouze osoby, které jsou odborně seznámeny a mají potřebné znalosti a zkušenosti s údržbou obdobného zařízení. Případně se obraťte na servisní místa firmy DAKR.
- Při údržbě se zaměřte na celkový stav stroje a jeho kompletnost, neporušenost jednotlivých součástí.
- Kontrolujte žací rotor včetně všech jeho dílů (nože, šrouby nožů, upevnění nožů, atd...). Jakkoliv poškozený díl je nutné vyměnit za nový.
- Některé úkony je třeba provádět v daných intervalech. Jestliže nemáte na stroji měřič motohodin, pak lze vycházet ze spotřeby, kdy **spálení jedné celé nádrže**, což jsou cca 3litry paliva **odpovídá přibližně provozu 1mth**.
- Seřizujte napnutí klínových řemenů dle návodu.
- Při údržbě dbejte všeobecných bezpečnostních pokynů.
- **Provádějte pravidelně, před každým uvedením stroje do chodu, kontrolu žacího ústrojí. Poškozené žací ústrojí představuje vážné riziko.**
- Všechny šroubové spoje je třeba pravidelně kontrolovat a případně dotahovat. Zvláště pak věnovat pozornost upevnění nožů
- Pro snazší přístup k žacímu rotoru lze otevřít přední kryt. Přední kryt je po každé straně zajištěn šroubem M8 (klíč velikosti 13), chcete-li kryt otevřít, tyto šrouby je nutné zcela vyšroubovat. **Pozor na přitlačení rukou během otvírání krytu. Během práce musí být kryt uzavřen.**

8.1 Olejová náplň převodovky

Kontrolujte množství olejové náplně v převodovce po každých 10mth provozu stroje. Hladina oleje musí být viditelná na olejovému značení převodovky. Oleje nesmí být více ani méně, jinak hrozí poškození převodovky. Kontrolu provádějte na rovné ploše za klidu stroje.

Pro případné doplnění i výměnu použijte převodový olej **MOBIL - Mobilgear 600 XP220** (originální náplň), popř. **převodový olej PP90**, který má podobné vlastnosti a je běžně dostupný. Během doplňování i vypouštění dbejte na to, aby nedošlo k potřísnění řemenice a řemene olejem.

První výměnu oleje proveďte po 20mth. Další výměny proveďte každých 100mth. Obsah olejové náplně je cca 70 ml.

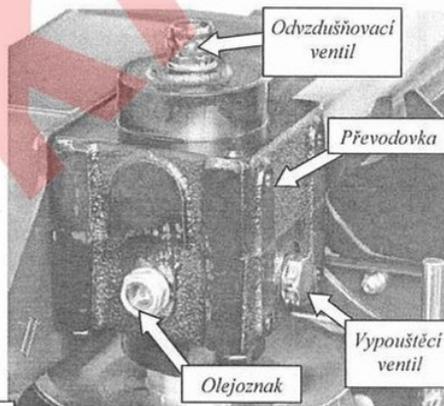
Dále nikdy nesundávejte převodovku ze stroje. Opětovná montáž na stroj je poměrně náročná a je potřeba správně ustavit převodovku vůči předlohovému hřídeli.

Postup doplnění oleje:

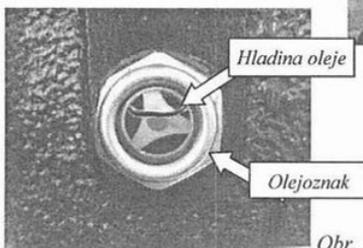
- 1) Vyšroubujte odvědušovací ventil.
- 2) Do větší stříkačky (velikost cca 100ml) naplňte potřebné množství oleje.
- 3) Olej vstříkněte do otvoru pro odvědušovací ventil, vyčkejte až zateče do převodovky a poté zkontrolujte hladinu oleje na olejoznaku (adaptér musí být ve vodorovné poloze)
- 4) Po doplnění našroubujte zpět odvědušovací ventil

Postup vypuštění oleje:

- 1) Odpojte adaptér od pohonné jednotky a vyjměte klínový řemen, aby nemohlo dojít k jeho zamaštění
- 2) Nakloňte adaptér o cca 30° směrem vzad, tedy upínací čtyřhran směřuje šikmě dolů. V této poloze podepřete přední nárazník stabilní podpěrou. **Adaptér vhodně zajistěte proti sesunutí, vyvrácení i spadnutí na zem. Dbejte však zvýšené opatrnosti.**
- 3) Vyšroubujte odvědušovací ventil
- 4) Nachystejte si vhodnou nádobu na zachycení oleje a vyšroubujte vypouštěcí ventil. Olej se začne vypouštět. Po vypuštění nakloňte adaptér do vodorovné polohy.
- 5) Otfete magnet na vypouštěcím ventilu od kovových částíček a zašroubujte zpět.
- 6) Otfete případná zaolejovaná místa a doplňte nový olej.



Obr. 17 - Převodovka



Obr. 18 - Pohled na olejoznak

8.2 Kontrola, broušení a výměna nožů

⚠ Mulčovací nože se pohybují vysokou rychlostí (cca 170km/h) a proto chybná montáž, poškození nože nebo poškození upevnění nože představuje vážné riziko. Jestliže je jakákoliv část záčícího ústrojí poškozena, se strojem se nesmí pracovat a závada musí být odstraněna!

Mulčovací nože kontrolujte vždy před uvedením stroje do chodu, po nárazu do překážky a pokud se objeví vibrace. Jestliže jsou na noži deformace, prasklinky nebo jeho opotřebení přesáhlo povolenou mez, pak musí být nůž vyměněn.

Nože se brousí dle potřeby, resp. stavu ostří. Tupé ostří však klade mnohem vyšší nároky na výkon stroje a zvyšuje i spotřebu. Doporučujeme brousit nože po cca 20mth. Broušení nožů lze a doporučujeme provést na stroji. Pro snazší přístup otevřete přední kryt mulčovače. Bruste jen tu hranu ostří, která provádí sekání, smysl otáčení rotoru je vyobrazen na bočním krytu řemene. Z každé strany lze brousit celkově maximálně 5mm, poté musí být nože otočeny, nebo vyměněny. Všechny nože bruste stejně, případná nevyváženost by mohla poškodit uložení rotoru.



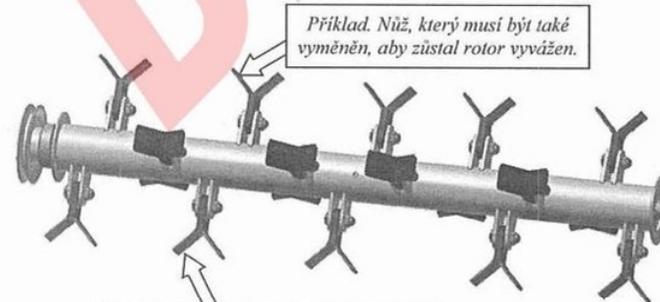
Obr. 19 - nůž

⚠ Minimální povolená šířka nože v nejužším místě je 35mm (nový nůž je široký cca 45mm).

⚠ Při broušení použijte vhodné ochranné pomůcky zraku a rukou a dbejte zvýšené opatrnosti. Pokud byste nemohli provést nabroušení nožů na stroji bezpečně, pak nože demontujte a bruste mimo stroj.

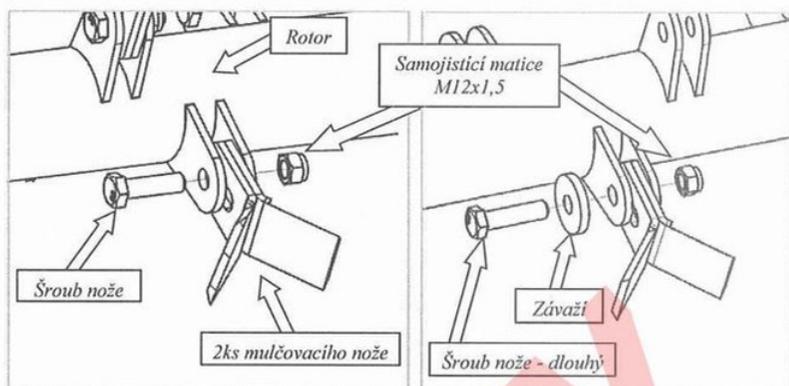
Nože se mění jako celá sada, nebo po párech (pokud je potřeba vyměnit např. jeden nůž), což znamená, že pokud měníte jeden nůž, musíte vyměnit i jeho protější párový nůž (viz následující obr.). To proto, aby rotor zůstal vyvážený. Různé opotřebené, obroušené nože mají různé hmotnosti, což by způsobilo nevyváženost a vibrace.

Příklad. Vyžaduje-li výměnu třetí nůž zleva ve spodní řadě (obr. 20), pak se musí vyměnit také třetí nůž zlevá na protější straně rotoru (obr. 20).



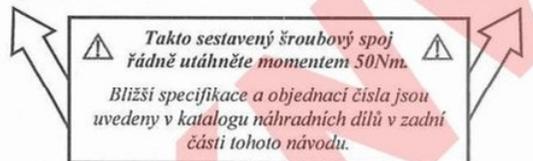
Příklad. Nůž, který vyžaduje výměnu

Obr. 20 - Žací rotor



Obr. 21a - Uchycení nožů bez závaží

Obr. 21b - Uchycení nožů se závažím



- ⚠ Pro uchycení nožů používejte vždy nové samojistné matice M12x1,5 (běžné stoupání).
- ⚠ Pro uchycení nožů používejte originální šrouby výhradně od firmy Dakr, nejedná se o normalizovaný šroub a proto nelze použít jiný šroub!
- ⚠ Rotor je z výroby vyvážen pomocí závaží - počet, velikost a umístění závaží jsou pro každý rotor stanoveny individuálně. Závaží ponechte na původním místě, nezaměňujte je mezi sebou.
- ⚠ Rozlišujte délku šroubu pro uchycení nože bez závaží a se závažím. Pro kontrolu, šroub po dotažení vyčnívá z matice cca 2-3mm
- ⚠ Šroubové spojení nože utahujte kroutícím momentem 50Nm.
- ⚠ Šroub musí být pevně přitážen. Mezi šroubem/maticeí a úchyty na rotoru/závažím nesmí být vůle.
- ⚠ S noži musí jít volně otáčet a musí mít i boční vůli.

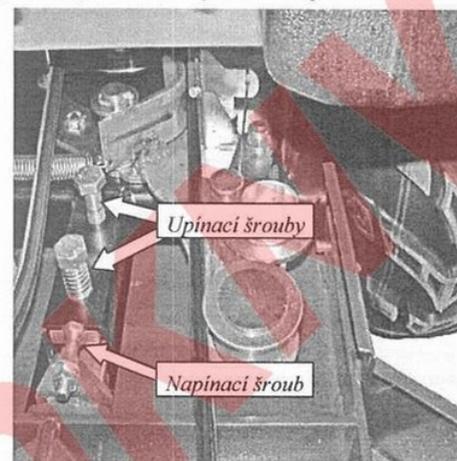
POZN: Nutnost použití šroubu nože pouze od firmy DAKR je dáno tím, že šroub je speciálně upraven a nelze jej nahradit běžně dostupnými normalizovanými šrouby např. z železářství. Délka hladké části a závitu šroubu je upravena tak, aby došlo k dotažení matice na konec závitu a současně bylo zajištěno správné stažení úchytů nožů. Pouze takto lze zajistit, aby nemohlo dojít k povolání šroubového spoje. Podmínka užití vždy nových samojistných matic plyne z bezpečnostních důvodů. U použité matice nelze garantovat její jistící vlastnosti a mohlo by dojít k povolání.

8.3 Seřízení klínového řemene mulčovače od pohonné jednotky

⚠ Seřízení řemene má vliv na bezpečnost. Se strojem se nesmí pracovat, jestliže není klínový řemen správně seřízen. Hrozí samovolné roztočení žacího nástroje a zničení řemene.

Postup seřízení řemene:

- 1) Zkontrolujte, že klínový řemen je správně nasazen na řemenicích a okolo všech opěrných prvků viz obr. 15.
- 2) Povolte upínací šrouby na pohonné jednotce o cca půl otáčky. Šrouby nesmí být příliš volné, pouze tak aby šlo adaptérem volně posouvat dopředu/dozadu.



Obr. 22

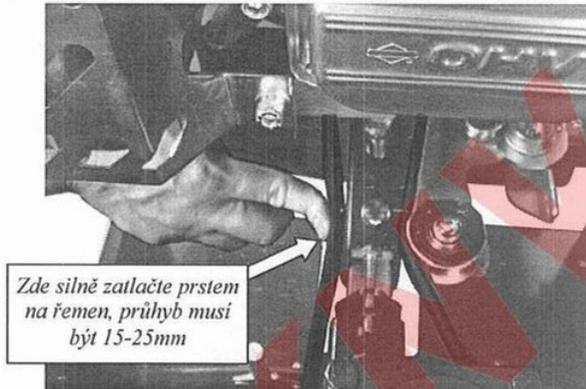
- 3) Povytněte adaptér směrem od pohonné jednotky, tak aby došlo k napnutí řemene.
- 4) Zmáčkněte pomalu páku pohonu pracovního nástavce (levá horní páka na pohonné jednotce). Adaptér se nepatrně přisune k pohonné jednotce.
- 5) Dotáhněte napínací šroub mulčovacího adaptéru až se opře o rám pohonné jednotky a poté přidejte cca 1,5 otáčky (tím se vytvoří správné předpětí řemene) a šroub zajistěte maticeí. Poté utáhněte oba upínací šrouby.



Obr. 22 - Seřízení napínacího šroubu

6) Ujistěte se, že při nezmáčknuté páce pracovního nástavce na řídkách je klínový řemen povolený a naopak při zmáčknuté páce dojde k jeho napnutí. Páka musí jít domáčknout až k rukojeti.

7) Provedte kontrolu napnutí řemene. Na řídkách stiskněte páku pohonu pracovního nástavce a silně přitlačte prstem klínový řemen ke středu stroje viz obr.23. U správně napnutého řemene je průhyb 15 - 25mm. Případně řemen dopněte nebo povolte (povolit upínací šrouby, seřídít napínacím šroubem, utáhnout upínací šrouby).



Obr. 23 - Kontrola napnutí řemene

8) Na otevřeném prostranství nastartujte motorovou jednotku. Pokud je vše v pořádku, tak při uvolnění páce pohonu pracovního nástavce je klínový řemen v klidu, nijak se necuká a nevydává žádné chrčivé zvuky.

- Když je klínový řemen příliš napnutý (špatně seřízen), začne sebou cukat, popřípadě pootáčet řemenicí a noži. Příliš napnutý řemen také zvyšuje tlak ovládací páky do ruky, což poznáte tak, že při cca poslední 1/4 chodu páky nedochází již k pohybu napínací kladky (kontrolovat za klidu stroje).

- Naopak málo napnutý řemen (špatně seřízen) poznáte při mulčování tak, že v záběru rotor zpomaluje a přitom má motor stejné otáčky. Jestliže řemen v záběru prokluzuje, je nutné jej dopnout, jinak hrozí jeho rychlé zničení, spálení.

POZOR na popálení zejména od výfuku a krytu výfuku. Jestliže byl motor nastartován, nechejte stroj nejprve vychladnout a teprve poté provádějte další úkony.

9) Nasad'te zpět kryt, nasazujte jej šikmě shora a zajistěte jej čtyřmi šrouby po obvodu.

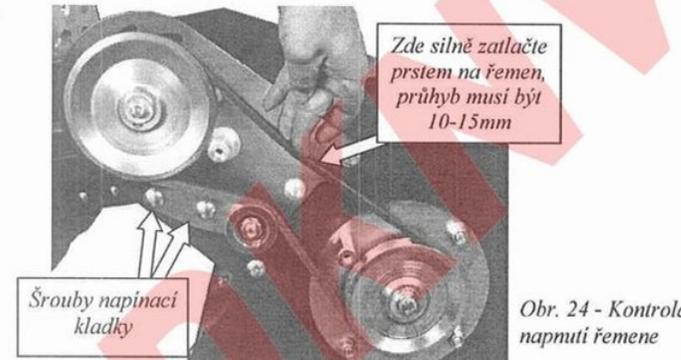
8.4 Seřízení bočního klínového řemene mulčovače

- Kontrolu i seřízení provádějte za klidu stroje a nesmí být horký po provozu.

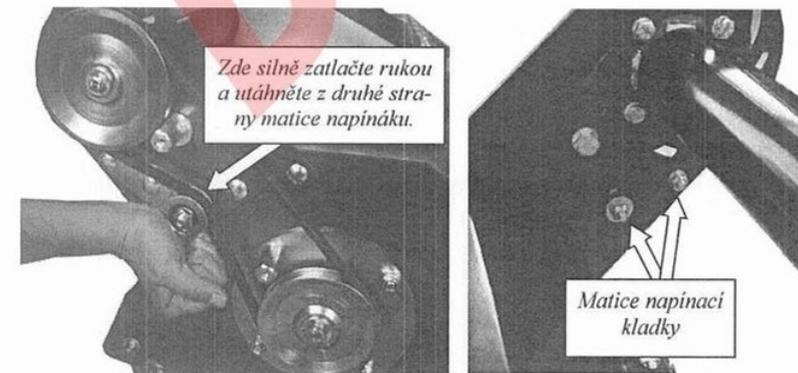
- Kontrolujte napnutí bočního klínového řemene nejpozději po 10mth. Poškozený řemen vyměňte za nový.

Postup seřízení řemene:

- 1) Pro přístup k tomu převodu demontujte boční kryt mulčovače odšroubováním dvou šroubů na jeho čele (klíč velikosti 13).
- 2) Průhyb řemene po silném zatlačení prsty (obr.24) musí být v rozmezí 10-15mm. Je-li průhyb větší je potřeba řemen dopnout.
- 3) Řemen se dopíná napínací kladkou. Z vnitřní strany mulčovače povolíte dvě matice šroubů napínací kladky, kladku přitlačte rukou směrem k řemenu a matice utáhněte. Zkontrolujte průhyb řemene.
- 4) Po seřízení namontujte zpět ochranný kryt.



Obr. 24 - Kontrola napnutí řemene



Obr. 25 - Napnutí řemene

Obr. 26

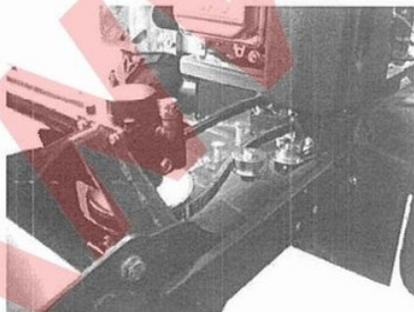
8.5 Výměna klínového řemene mulčovače od pohonné jednotky

Při výměně musí být stroj v klidu a vychladlý. Postupujte takto:

- 1) Demontujte horní kryt mulčovače
- 2) Povolte upínací šrouby a zašroubujte napínací šroub o cca 20mm.
- 3) Sejměte řemen z řemenice adaptéru díky čemuž se řemen uvolní
- 4) Sejměte řemen z řemenice motoru, starý řemen vytáhněte a vložte nový.
- 5) Zkontrolujte správnost umístění řemene a proveďte jeho seřízení dle kapitoly.

⚠ Používejte pouze originální náhradní řemen Optibelt 6T6K - 17 x 1270Lp.

Jedná se o speciální řemen s aramidovými (kevlarovými) vlákny a směsí, která odolává vysokým teplotám - řemen se neprotahuje a ani nezkracuje. Tento řemen není běžně k sehnání, zakoupíte jej však u firmy DAKR. Použití jiných řemenů je zakázané a může být i nebezpečné - stroj se může samovolně uvést do chodu v důsledku zkrácení řemene vlivem tepelného zatížení.



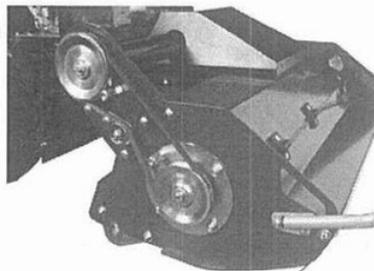
Obr. 27

8.6 Výměna bočního klínového řemene mulčovače

Při výměně musí být stroj v klidu a vychladlý.

Postupujte takto:

- 1) Demontujte boční kryt mulčovače.
- 2) Povolte matice napínací kladky.
- 3) Sejměte starý řemen a nasadte nový.
- 4) Proveďte seřízení napnutí řemene.
- 5) Nasadte zpět boční kryt



Obr. 28

Používejte pouze originální náhradní řemen RoFlex Garden 4L-420 (1067La). Řemen má kevlarová vlákna a speciální neoprenovou směs, díky čemuž může přenášet vyšší výkon ve srovnání s běžným řemenem.

8.7 Utahovací momenty šroubových spojů

Aby šroubový spoj mohl bezpečně plnit svou úlohu, musí být správně dotažen. Málo dotažený spoj se může povolít, u příliš utaženého může dojít k poškození závitu nebo utržení šroubu, což v některých případech může představovat vážné riziko. Jak moc má být šroub utažen je vyjádřeno hodnotou utahovacího momentu. Pouze momentovým klíčem je možné dotáhnout šroubový spoj na předepsaný utahovací moment. Jiné způsoby utahování šroubových spojů jsou neurčité a nejisté a proto mohou být i nebezpečné.

⚠ Pokud není v návodu uvedeno jinak, pro dané rozměry závitu používejte utahovací momenty z této tabulky.

Výjimka 1: V případě, že šroubový spoj stahuje plastový nebo pryžový díl (plastový kryt, gumové zástěrky) použijte pouze takový utahovací moment, aby nedocházelo k výrazným deformacím plastového či pryžového dílu.

⚠ Pro stažení používejte z bezpečnostních důvodů vždy novou samojistnou matici. U použité samojistné matice nelze zaručit její jistící vlastnosti.

Rozměr závitu	Utahovací moment [N.m]
M5	5 Nm
M6	9 Nm
M8	24 Nm
M10	45 Nm
M12	80 Nm
M14	130 Nm

8.8 Čištění mulčovače

- Nečistoty na povrchu krytu odstraňte nejprve mechanicky např. smetákem, olupěle nečistoty pod krytem event. na rotoru odstraňte např. plastovou škrabkou. Ale počítejte si tak, abyste nepoškodili lak. Pozor na pořezání nebo poškrábání ostrými hranami nožů.
- V případě použití stlačené vzduchu použijte vhodné ochranné pomůcky zraku.
- Před uskladněním je třeba stroj očistit, nechat vysušit a namazat. Pokud stroj oplachujete vodou, doporučujeme poté roztočit žací ústrojí na cca 10minut, aby došlo k vysušení.
- Nestříkejte tlakovou vodu na uložení ložisek.
- Korozi postižená místa natřete nátěrovou barvou.

9. Likvidace odpadu

Po skončení životnosti mulčovače zlikvidujte odpady vzniklé provozem v souladu se zákonem o odpadech, nebo předpisem v zemi uživatele. Po skončení životnosti oddělte jednotlivé druhy materiálů, dbejte zásad ochrany životního prostředí. Olej z převodovky odevzdejte ve sběrně olejů, zamezte znečištění půdy a vod. Veškeré recyklovatelné materiály odevzdejte k dalšímu zpracování.

Doporučujeme postupovat následujícím způsobem:

1. Demontujte všechny dílce, které se dají ještě využít např. na náhradní díly. Tyto dílce očistěte, nakonzervujte a uložte do skladu pro další použití.
2. Mazací tuk a olej odstraňte, demontujte dílce z umělých hmot, gumy apod. Vše je nutno likvidovat dle zákona o odpadech.
3. Demontujte dílce z barevných kovů (pouzdra apod.). Takto odstrojený stroj včetně demontovaných dílů z barevných kovů odprodejte k dalšímu využití do sběru druhotných surovin.

Doporučená likvidace obalového materiálu.

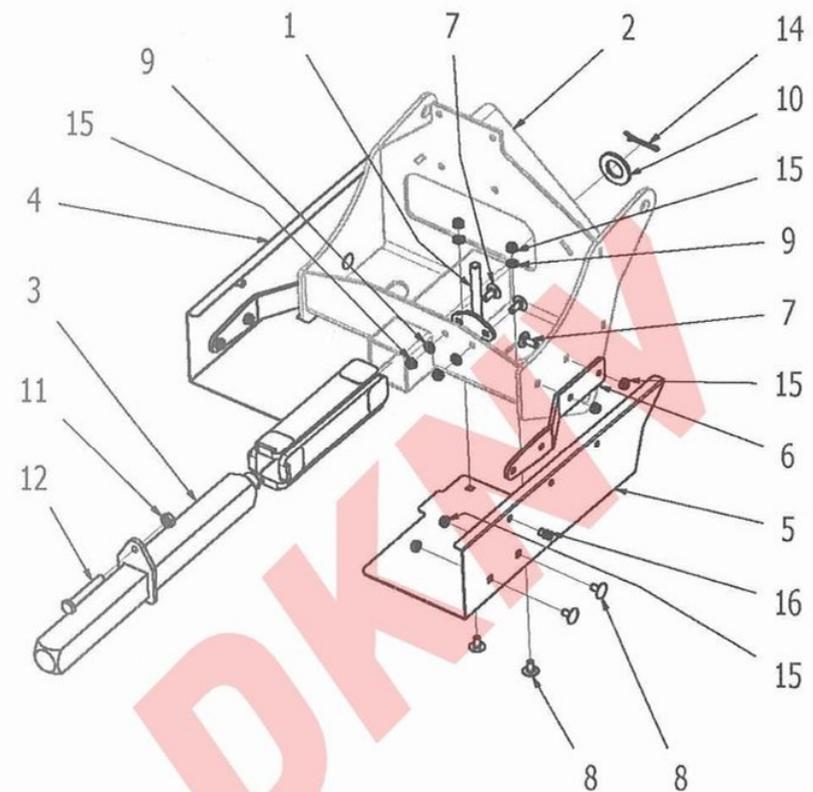
Plast – druhotná surovina, odevzdat k dalšímu zpracování

Kovový materiál – druhotná surovina

Ostatní materiály jsou charakteru komunálního odpadu a dle toho je likvidujte.

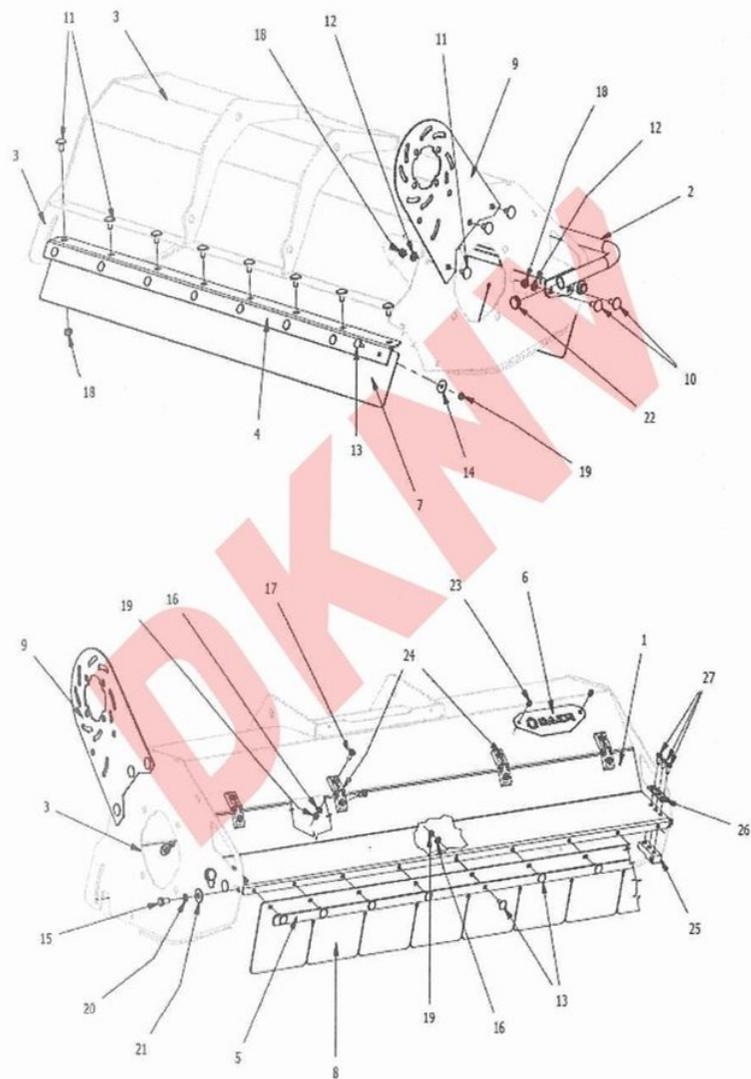
Katalog náhradních dílů

Sestava - konzola



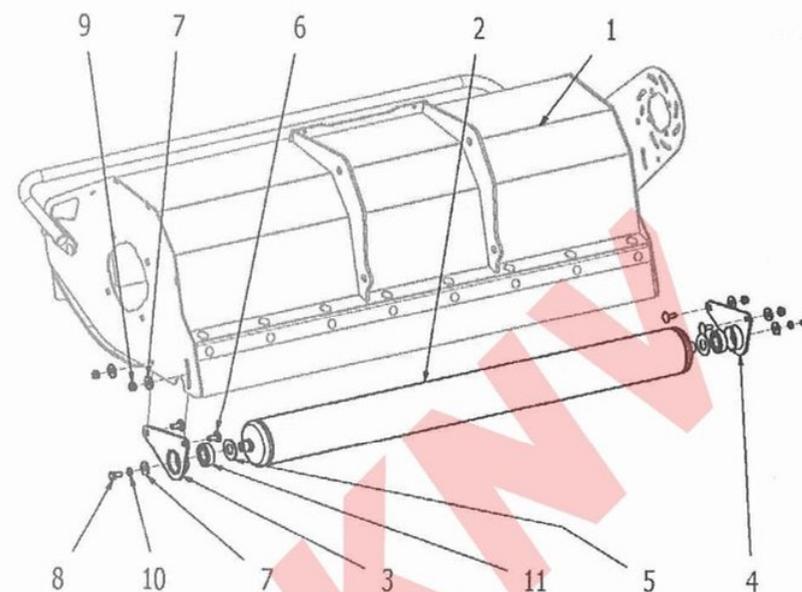
Poz.	Název	Typ	KS	Obj. číslo
1	Opěrný kolík		1	96900.001
2	Nosný rám		1	11270.064
3	Spojovací člen MC		1	12010.081
4	Kryt rámu - levý		1	21210.017
5	Kryt rámu - pravý		1	21210.018
6	Držák krytu		2	21210.019
7	Šrouby vratové	ISO 8678 - M6 x 16 Zn.	6	96000.151
8	Šroub vratový	ISO 8678 - M6 x 12 Zn.	8	96000.039
9	Normální podložky	ISO 7089 - 6,4 Zn.	6	96100.060
10	Normální podložky	ISO 7089 - 21 Zn.	1	96100.130
11	Šestihranná matice	ISO 4032 - M8 Zn.	1	96200.041
12	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M8 x 55 Zn.	1	96000.450
13	Závlačka	ISO 1234 - 3,2 x 32 Zn.	1	96300.010
14	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M6 Zn.	14	96200.009
15	Pryžová vložka		4	12010.045
16	Maticový nýt M5		2	96200.007

Sestava - plášť



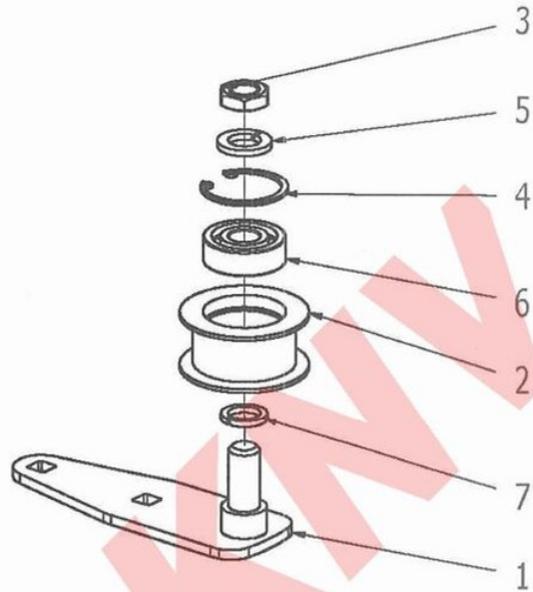
Poz.	Název	Typ	Ks	Objed. číslo
1	Kryt přední		1	31231.095
2	Nárazník		1	41000.188
3	Kastle		1	21210.011
4	Zadní výztuha		1	21210.013
5	Lišta plachty		1	21210.015
6	Logo		1	21210.014
7	Zadní plachta		1	21210.009
8	Přední plachta MC		1	21210.008
9	Nadstavba kastle		1	21210.012
10	Šroub vratový	ISO 8678 - M8 x 20 Zn.	4	96000.031
11	Šroub vratový	ISO 8678 - M8 x 16 Zn.	11	96000.046
12	Normální podložky	ISO 7089 - 8,4 Zn.	7	96100.070
13	Šrouby vratové	ISO 8678 - M6 x 16 Zn.	17	96000.151
14	Podložky velké tlusté	ISO 7094 6,6 Zn.	8	96100.150
15	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M8 x 16 Zn.	2	96000.320
16	Normální podložky	ISO 7089 - 6,4 Zn.	17	96100.060
17	Šroub se zápusť. hl. s vnitř. šestihr.	ISO 10642 - M6 x 20 Pev.Zn.	8	96600.007
18	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M8 Zn.	15	96200.030
19	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M6 Zn.	25	96200.009
20	Pružná podložka	DIN 7980 - 8,2 Zn.	2	96100.080
21	Podložka velkoplošná tlustá	ISO 7093 8,4 Zn.	2	96100.074
22	Zátka kruhová rovná	22 x 1 - 2 černá	2	21000.054
23	Nýtek 4,8x10 hliník		2	33030.010
24	Pant	Sestava	4	96500.905
25	Matice krytu	PLO 20 x 15 - 56	2	31231.093
26	Podložka krytu	Výpalek	2	51200.531
27	Šroub se zápusť. hl. s vnitř. šestihr.	ISO 10642 - M6 x 16 Zn.	6	96000.109

Sestava s válcem



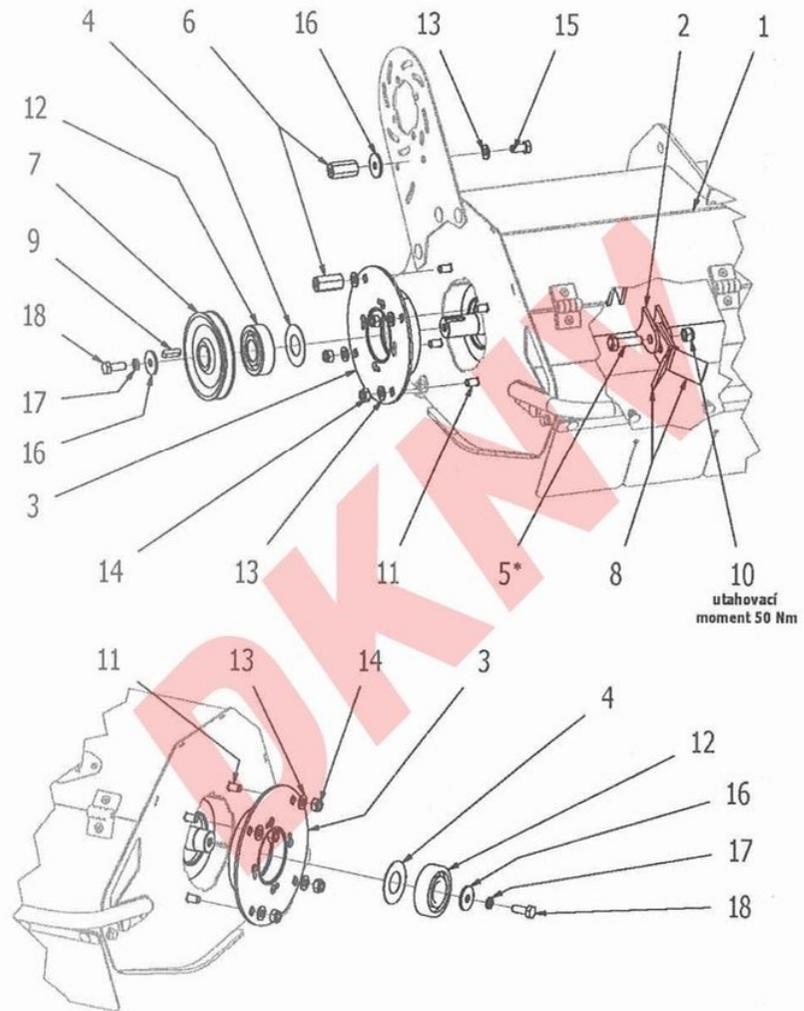
Poz.	Název	Typ	KS	Obj. číslo
1	Sestava - Plášť		1	
2	Válec		1	41000.059
3	Náboj válce L		1	21260.049
4	Náboj válce P		1	21260.048
5	Krytka ložiska 42-20		2	51200.041
6	Šroub vratový	ISO 8678 - M8 x 20 Zn.	4	96000.031
7	Podložka velkoplošná tlustá	ISO 7093 8,4 Zn.	6	96100.074
8	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M8 x 16 Zn.	2	96000.320
9	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M8 Zn.	4	96200.030
10	Pružná podložka	DIN 7980 - 8,2 Zn.	2	96100.080
11	Kuličková ložiska jednořadá	CSN 02 4630 - 6004 2RS	2	96600.001

Sestava napínáku



Poz.	Název	Typ	KS	Obj. číslo
1	Napínák	MC-1-029	1	11200.051
2	Kladka kovová FD2/1	FD2-01-14	1	31000.114
3	Šestihranné matice nízké	ISO 4035 - M12	1	96200.040
4	Pojistné kroužky pro otvory	DIN 472 - 32 černěná	1	96800.040
5	Pružná podložka	DIN 127 12 Zn.	1	96100.027
6	Kuličkové ložisko jednořadé	CSN 02 4630 - 6201 2RS	1	96600.101
7	Pružná podložka	DIN 7980 - 12 Zn.	1	96100.024

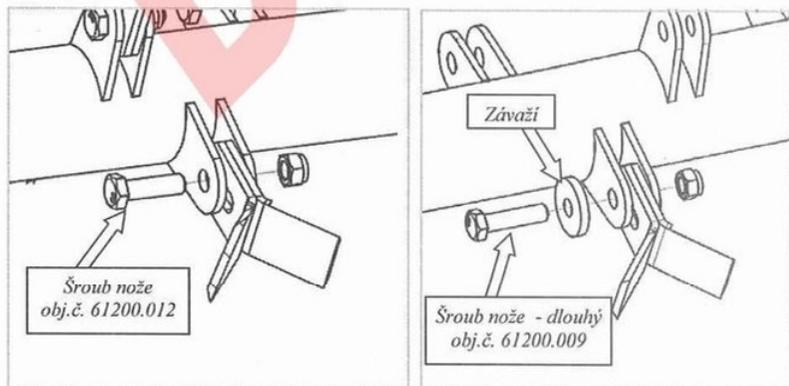
Sestava s rotorem



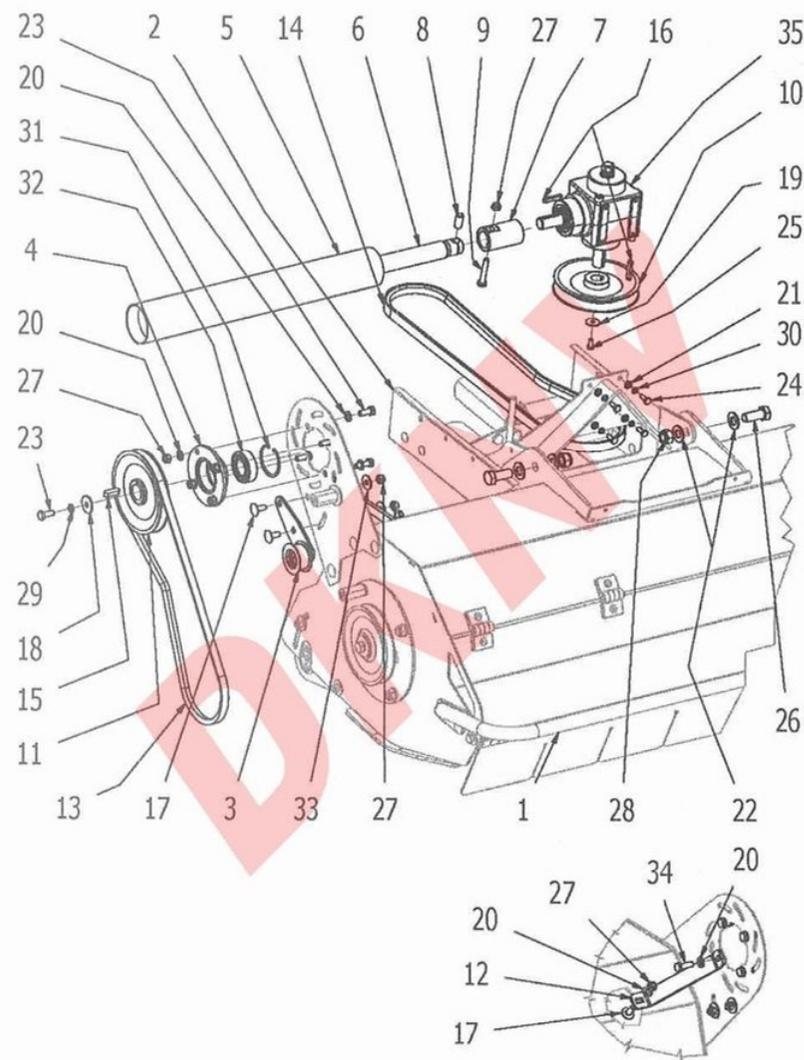
Poz.	Název	Typ	KS	Obj. číslo
1	Sestava s válcem		1	
2	Rotor		1	31200.107
3	Domek rotoru		2	31200.106
4	Krytka ložiska 30-60		2	51200.042
5*	Šroub nože		celkem	61200.012
5*	Šroub nože - dlouhý		18	61200.009
6	Matice krytu řemene		2	31231.091
7	Řemenice rotoru		1	51000.017
8	Nůž cepakový mulčovač		36	96500.900
9	Pero 8x7-28		1	96400.019
10	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M12 Zn.	18	96200.070
11	Šroub vratový	ISO 8678 - M10 x 20 Zn.	8	96000.211
12	Kuličkové ložisko jednořadé	CSN 02 4630 - 6306 2RS	2	96600.119
13	Normální podložky	ISO 7089 - 10,5 Zn.	9	96100.140
14	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M10 Zn.	7	96200.104
15	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M10 x 20 Zn.	1	96000.210
16	Podložky velké tlusté	ISO 7094 11 Zn.	3	96100.143
17	Pružná podložka	DIN 7980 - 10,2 Zn.	2	96100.142
18	Šrouby se závitem k hlavě	ISO 4017 - M10 x 25 Zn.	2	96000.213

5* - Pro uchycení nožů bez závaží použít Šroub nože, obj.č. 61200.012
běžně je na stroji 10-16ks

5* - Pro uchycení nožů se závažím použít Šroub nože - dlouhý, obj.č. 61200.009
běžně je na stroji 2-8 ks

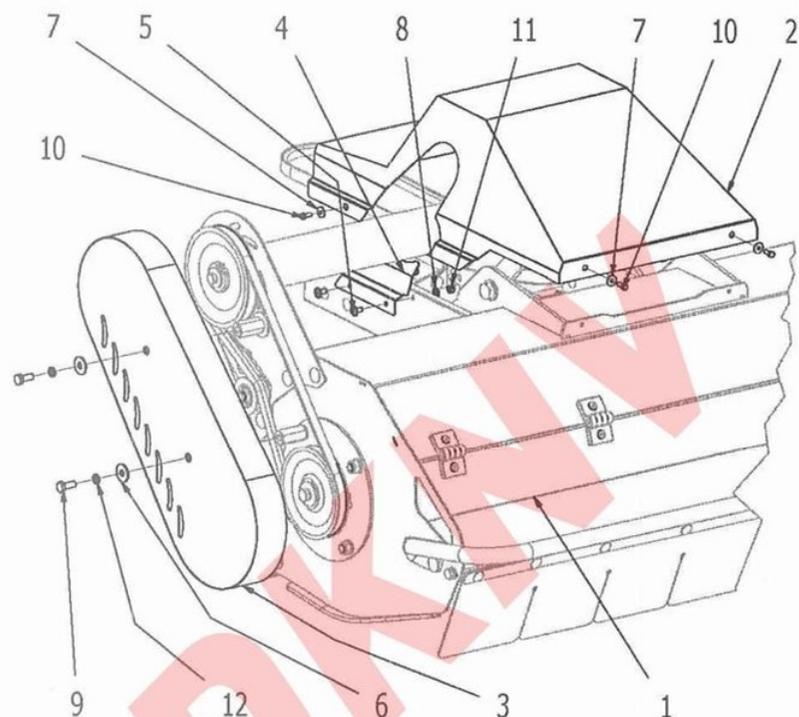


Sestava s převody



Poz.	Název	Typ	KS	Obj. číslo
1	Sestava s rotorem		1	
2	Sestava - Konzola		1	
3	Sestava napínáku		1	
4	Domek předlohy		1	31200.108
5	Kryt hřídele		1	21210.023
6	Hřídel předlohy		1	51200.029
7	Náboj předlohy		1	21260.051
8	Vložka spojky		1	31350.086
9	Šroub spojky		1	61200.013
10	Řemenice převodovky		1	51000.018
11	Řemenice předlohy		1	51000.019
12	Vzpěra bočního krytu		1	51200.268
13	Klinový řemen MC boční	4L - 420 RoFlexGarden	1	96500.131
14	Klinový řemen MC od FD3	6T6K - 17 x 1270Lp	1	96500.126
15	Pero 8 x 7 - 28		1	96400.019
16	Pero 6 x 6 x 35		2	96400.033
17	Šroub vratový	ISO 8678 - M8 x 20 Zn.	3	96000.031
18	Podložky velké tlusté	ISO 7094 9 Zn.	1	96100.180
19	Podložky velké tlusté	ISO 7094 6,6 Zn.	1	96100.150
20	Normální podložky	ISO 7089 - 8,4 Zn.	9	96100.070
21	Normální podložky	ISO 7089 - 6,4 Zn.	4	96100.060
22	Normální podložky	ISO 7089 - 15 Zn.	8	96100.020
23	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M8 x 20 Zn.	4	96000.010
24	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M6 x 16 Zn.	4	96000.150
25	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M6 x 12 Zn.	1	96000.160
26	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M14 x 35	4	96000.369
27	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M8 Zn.	8	96200.030
28	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M14 Zn.	4	96200.112
29	Pružná podložka	DIN 7980 - 8,2 Zn.	1	96100.080
30	Pružná podložka	DIN 7980 - 6,1	4	96100.100
31	Pojistný kroužek pro otvor	DIN 472 - 52 černěná	1	96800.060
32	Kuličkové ložisko jednořadé	CSN 02 4630 - 6205 2RS	1	96600.010
33	Podložka velkoplošná tlustá	ISO 7093 8,4 Zn.	2	96100.074
34	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M8 x 25 Zn.	1	96600.002
35	Převodovka BG19	Agrostroj 1:1 d19	1	00070.026

Sestava MC 100 - komplet



Poz.	Název	Typ	KS	Obj. číslo
1	Sestava s převody		1	
2	Kryt horní		1	21210.006
3	Kryt boční		1	21210.007
4	Kryt horní - výplň		1	21210.022
5	Šroub BUT s límcem a vnitř. šesthr.	ISO 7380 - M6 x 12 Zn.	2	96000.026
6	Podložka velkoplošná tlustá	ISO 7093 8,4 Zn.	2	96100.074
7	Podložka velkoplošná tlustá	ISO 7093 5,3 Zn.	4	96100.030
8	Normální podložky	ISO 7089 - 6,4 Zn.	2	96100.060
9	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M8 x 20 Zn.	2	96000.010
10	Šroub se závitem k hlavě	ISO 4017 - M5 x 12 Zn.	4	96000.020
11	Šestihranná matice samojistná	ISO 10511 - M6 Zn.	2	96200.009
12	Pružná podložka	DIN 7980 - 8,2 Zn.	2	96100.080

Záznamy servisu:

Poznámky:

11. Záruka

Výrobce poskytuje spotřebitelům (ve smyslu zákona č. 634/1992 Sb) záruku na výrobek v délce trvání 24 měsíců. Záruka začíná plynout při předání výrobku zákazníkovi. Záruka se vztahuje na závady způsobené chybnou montáží, výrobou a materiálem.

Výrobce není odpovědný za škody vzniklé vlastním použitím jako např.:

- Použití stroje nepovolnou osobou
- Neoprávněné změny, zásahy či opravy do stroje
- Použitím neoriginálních náhradních dílů či dílů určených pro jiné modely
- Nedodržování instrukcí pro použití
- Poškození stroje vzniklé při nevhodné manipulaci, údržbě, přetěžování stroje
- Záruka se nevztahuje na vady výrobku které mají původ v poškození výrobku odběratelem.
- Záruka se nevztahuje na části podléhající běžnému opotřebení
- Záruka se nevztahuje na poškození stroje vzniklé použitím neoriginálních náhradních dílů
- Záruka se nevztahuje na následky způsobené přírodními vlivy
- Závady, vzniklé použitím tažného prostředku jiných parametrů, než je schválen výrobcem a uveden v návodu k obsluze
- Závady, vzniklé neodborným skladováním
- Nehody osob, poškození majetku
- Záruka zaniká odstraněním výrobního štítku nebo odstraněním údajů z výrobního štítku
- Záruka se nevztahuje na poškození a škody vzniklé nedbalostí, špatným používáním, neodpovídající údržbou, poškozením po vniknutí cizího tělesa.

V době záruky provede prodejce obchodní sítě DAKR s.r.o. předprodejní servis a zaškolení obsluhy. Je v zájmu zákazníka, aby se řídil pokyny prodejce obchodní sítě DAKR s.r.o. Reklamace se uplatňuje u prodejce nebo v nejbližším servisu, který Vám sdělí výrobce.

K opravě musí být dodán očištěný stroj.

Záruka musí být uplatněna písemně, tj. musí být vystaven doklad o převzetí výrobku do záruční, pozáruční opravy.

Jméno zákazníka:

.....

Adresa:

.....

Podpis zákazníka

Výrobní číslo stroje:

.....

Adresa prodejny a datum prodeje

.....

Razítko a podpis prodávajícího:

.....



MC 100

DAKR spol. s r.o.
Čs. Armády 210, 753 01 Hranice
Tel.: 581 616 141, fax: 581 616 755
e-mail : dakr@dakr.cz internet : www.dakr.com