



FSI B21

Návod k použití



Verze 1.2, 04-2024, Čeština



Obsah

Blahopřejeme vám k nákupu	2
Prohlášení o shodě	3
Technické údaje	4
Bezpečnost	6
Popis stroje	8
Obecné funkce	10
Provoz stroje	12
Zuby a držáky	14
Výměna zubu a držáku	15
Údržba	16
Plán údržby	19
Spotřební náplně	20

Blahopřejeme vám k nákupu

Vážený zákazníku.

Výrobek, který jste si zakoupili, byl navržen ve spolupráci s profesionálními uživateli, aby zajistil rychlé, bezpečné a účinné odstraňování pařezů. Zakoupením výrobku FSI jste prokázali, že si přejete vlastnit kvalitní a trvanlivý výrobek. Abyste dosáhli optimálního frézování pařezů a dlouhé životnosti stroje, je zapotřebí dostatečná péče o výrobek a jeho údržba. Zanedbání péče a údržby, a také nesprávné zacházení mohou negativně ovlivnit výkon stroje. Proto doporučujeme, abyste si před použitím výrobku pečlivě přečetli tento návod a porozuměli mu.

Doufáme, že vaše nová pařezová fréza FSI splní veškerá vaše očekávání a pomůže vám k úspěšné činnosti.

POZNÁMKA: *Všechny obrázky jsou pouze ilustrativní. Skutečný produkt se může z důvodu vylepšení lišit. Společnost FSI STUMP CUTTERS si vyhrazuje právo na změny výrobku, designu a specifikací bez předchozího upozornění.*

Tento návod k použití byl přeložen z angličtiny, verze 1.2, 04-2024.

FSI STUMP CUTTERS aps

Erhvervsparken 14
DK - 7160 Tørring
Dánsko
+45 7580 5558

Dovozce/prodejce

Prohlášení o shodě

Výrobce:

FSI STUMP CUTTERS aps
Erhvervsparken 14
DK - 7160 Tørring
Dánsko
+45 7580 5558

Autorizovaný technik

p. Henning Schmidt
Erhvervsparken 14
DK - 7160 Tørring
Dánsko
+45 7580 5558

tímto prohlašuje, že

Sem nalepte kopii štítku stroje FSI
V = 90 mm Š = 45 mm

vyhovuje všem relevantním požadavkům „Směrnice o strojních zařízeních EU 2006/42/ES“ a nařízení „Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008“ platného ve Velké Británii.

Dánsko, 01-01-2022

Podpis:



Henning Schmidt, ředitel



Technické údaje

Model B21

Motor		
Velikost motoru	8,2 kW / 11,1 HP	10,5 kW / 14 HP
Typ motoru	Honda GX 390	Kohler CH440
Max. frézovací úhel (max. hladina oleje)	20°	25°
Typ paliva	Benzín	
Objem palivové nádrže	6,1 l	7,0 l
Doba práce na jednu nádrž	Přibl. 3 hodin	
Frézovací hlavice		
Průměr frézovacího kotouče	386 mm	
Systém zubů	FSI 21 – 3 x otočný	
Počet zubů	8	
Spojka	Odstředivá	
Pohon frézovacího kotouče	Klínový řemen	
Výkyvný systém	Ruční	
Hnací systém		
Kola	Ø360 x 100, 4 vrstev	
Brzda	2 x samostatná	
Frézovací rozsah		
Nad zemí	30 cm	
Pod zemí	25 cm	
Šířka výkyvu	90 cm	
Max. hloubka frézování	24 mm na výkyv	

Technické údaje

Model B21

Ovládání		
Ovládací panel	V rukojeti	
Rozměry		
Délka	1580 mm	
Šířka	680 mm	
Výška	1230 mm	
Hmotnost	125 kg	130 kg
Volitelná výbava		
	Pouzdro na dokumentaci	
	Tažná tyč pro kulový závěs (50mm)	
	Počítadlo hodin	

Bezpečnost

Bezpečnostní postupy

- Vždy zkontrolujte bezpečnostní funkce a opotřebované díly před zahájením práce.
- Frézujte pouze na pevném podkladu.
- V případě nebezpečí stroj okamžitě zastavte.
- Vždy zastavte frézovací hlavici předtím, než odejdete od ovládacího panelu.
- Zastavte motor předtím, než odejdete od stroje.
- Vadné díly okamžitě vyměňte.
- Před přemísťováním nebo transportem stroje zastavte frézovací hlavici.
- Nepoužívejte stroj na svazích s větším sklonem než je uveden v technických údajích. Je to nebezpečné, protože stroj se může převrátit a mohl by způsobit smrtelný úraz.

Důkladně si přečtěte tyto pokyny a přesně je dodržujte. Prozkoumejte stroj a důvěrně se s ním obeznamte předtím, než ho budete instalovat, provozovat, kontrolovat nebo provádět jeho údržbu. Bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu nebo na stroji upozorňují na potenciální nebezpečí. Také mohou obsahovat informace objasňující nebo zjednodušující postup.

Bezpečnostní pokyny související s motorem

DŮLEŽITÉ: *Přečtěte si návod výrobce motoru.*

Vysvětlení výstražných a informačních nápisů



Varování!

Zvedací/vázací bod

Zvedací oka jsou dimenzována pouze na hmotnost stroje.

Před použitím zvedací oko vždy zkontrolujte. Pro zvedací oko používejte pouze správně dimenzovaný závěs.



Varování!

Používejte ochranné brýle a chrániče sluchu.



Nebezpečí

Rotující ostří.

Vždy zastavte stroj před prováděním jakéhokoli servisu.

Držte ruce a nohy mimo dosah stroje.



Nebezpečí

Rotující části.

Držte ruce a nohy mimo dosah stroje.

Během provozu musí být správně nainstalovány chrániče.

Chrániče lze odstranit pouze při provádění servisu.



Nebezpečí

Riziko rozdrcení.

Při používání radlice stůjte stranou od stroje.



Nebezpečí

Nedodržení informací obsažených v tomto návodu k použití může vést k úmrtí či vážnému úrazu.



Nebezpečí

Riziko odletujících předmětů.

Dodržujte bezpečnou vzdálenost:

Průměr frézovacího kotouče < 500 mm: 20 m

Průměr frézovacího kotouče > 500 mm: 30 m

Obsluha musí zajistit dodržování bezpečnostního pásma.

Popis stroje



Č.	Popis	Č.	Popis	Č.	Popis
1	Otočný spoj	2	Frézovací hlavice	3	Vzduchový filtr
4	Frézovací rameno	5	Chránič před odřezky	6	Zvedací bod



Č.	Popis	Č.	Popis	Č.	Popis
7	Klínový řemen	8	Palivová nádrž	9	Ovládací panel
10	Bezpečnostní madlo/plyn	11	Vázací bod	12	Brzda



Č.	Popis
13	Sytič
14	Ventil přívodu paliva
15	Lankový startér
16	Zapnutí/vypnutí motoru

Č.	Popis
17	Zámek výkyvu
18	Brzda, pravá
19	Brzda, levá
20	Systém Hill hold
21	Madlo pro nastavení výšky



Obecné funkce

Start/zastavení motoru

Chcete-li nastartovat motor, nastavte vypínač do polohy zapnuto, otevřete ventil přívodu paliva a zatáhněte za lankový startér. V případě potřeby použijte sytič.

Motor zastavíte uvolněním bezpečnostního madla/plynu a přepnutím vypínače do polohy vypnuto.

Madlo/ovládací panel

Chcete-li upravit výšku madla tak, aby vyhovovala vaší výšce, zatáhněte za madlo pro nastavení výšky a posuňte madlo nahoru nebo dolů do požadované výšky. Potom madlo pro nastavení výšky uvolněte a před dalším používáním stroje zkontrolujte, že je úplně zasunutý pojistný kolíček.

Plyn/Bezpečnostní madlo

Stroj je vybaven bezpečnostním madlem, které zajišťuje, že se frézovací hlavice aktivuje jen když je obsluha přítomna u stroje.

Chcete-li aktivovat frézovací hlavici, zatáhněte plynovou páčku/bezpečnostní madlo směrem k madlu. Pokud ho během frézování uvolníte, frézovací hlavice se zastaví.

Brzdy kol

Stroj je vybaven dvěma samostatnými brzdami kol, což umožňuje při frézování volně pohybovat frézovacím ramenem nad otočným spojem, aniž by bylo nutné pohybovat jedním kolem ve štěpkách.

Se strojem jezděte tak, že uvolníte brzdy, zvednete frézovací hlavici nad zem a budete stroj tlačit dopředu nebo táhnout dozadu.

Systém Hill hold

Po aktivaci umožní systém rozjezdového asistenta obsluze snadno táhnout stroj směrem dozadu na rampách, nahoru po schodech nebo v terénu. Veškerý pohyb kol směrem dopředu je systémem rozjezdového asistenta blokován. K zajištění plné funkčnosti asistenta musí být brzdy nastaveny dle specifikace v části "Nastavení brzd", strana 18.

Počítadlo hodin (volitelná výbava)

Zobrazuje počet hodin spuštění motoru.

Upozornění na servis

LUBE každých 25 hodin: Mazání
CHG OIL každých 100 hodin: Výměna oleje

Ovládání

Stisknutím a uvolněním tlačítka přepnete mezi celkovým počtem hodin, aktuálními otáčkami motoru a funkcemi upozornění na servis.
Funkce upozornění na servis zobrazují zbývajících počet hodin do



příštího servisu.

Resetování upozornění na servis

Stiskněte opakovaně tlačítko, až bude na displeji blikat upozornění na příslušný servis (**LUBE** nebo **CHG OIL**).

Stiskněte a podržte tlačítko, až se na displeji zobrazí text „00000“ (přibl. 3 s)

Provoz stroje

DŮLEŽITÉ:

- Před spuštěním stroj zkontrolujte všechny spotřební náplně/kapaliny.
- Nastartujte motor a nechte ho běžet ve volnoběžných otáčkách dostatečně dlouho, aby olej cirkuloval v systému.
- Denně kontrolujte, zda jsou zuby a držáky netknuté a pevně zajištěné. Opotřebené zuby a držáky v případě potřeby vyměňte.
- Vždy noste povinné osobní ochranné prostředky.
- Držte se stranou od frézovací hlavice a pohyblivých částí.
- Pozorujte zónu odlétajících úlomků a nedovolte okolostojícím, aby vstoupili do bezpečnostního pásma.
- Vyhýbejte se příčným svahům.

Zahájení frézování

1. Umístěte stroj u pařezu tak, aby byla frézovací hlavice vzdálená kousek od pařezu. Zajistěte stroj ve stabilní poloze.
2. V případě potřeby nastavte do optimální ergonomické polohy v závislosti na okolních podmínkách.
3. Aktivujte obě brzdy kol a uvolněte zámek výkyvu.
4. Zvedněte frézovací hlavici nad pařez, aktivujte ji a dejte plný plyn.
5. Vychylte frézovací hlavici na jednu stranu, spusťte roztočenou frézovací hlavici na pařez a proveďte několik lehkých průchodů pařezem, abyste si vyzkoušeli frézování.

Kývejte frézovací hlavicí zleva doprava a zpět přes pařez. Plynulé frézování bez velkého namáhání prodlužuje životnost stroje a minimalizuje jeho opotřebení. Po každém průchodu o něco snižte frézovací hlavici. Proces opakujte tak dlouho, až bude pařez seříznutý pod úroveň země.

Jakmile dosáhnete požadované hloubky, zvedněte frézovací hlavici nad pařez a přemístěte stroj blíž k pařezu. Potom proveďte několik dalších průchodů a pokračujte ve frézování.

Pokračujte tak dlouho, až bude pařez úplně odstraněn do požadované hloubky. Pro následné opětovné vysazování rostlin běžně postačuje hloubka frézování 15–20 cm pod úroveň země.



Zastavení frézování

1. Po kompletním odfrézování pařezu zvedněte frézovací rameno a otočte ho nad střed stroje.
2. Aktivujte zámek výkyvu.
3. Uberte plyn a deaktivujte frézovací hlavici.
4. Uvolněte brzdy kol.
5. Přemístěte stroj na požadované místo, spusťte dolů frézovací rameno tak, aby byla frézovací hlavice na zemi a vypněte motor.
6. Aktivujte obě brzdy kol.

Zuby a držáky



Zub lze otočit (3 x 120° opotřebovaný povrch). Pro dosažení optimálního frézování musí být ostré všechny zuby. Držáky musí být řádně upevněny ve správné pozici. Kdyby držák chyběl nebo byl opotřebovaný, zub by nešel správně nasadit a držák je tudíž potřeba vyměnit.

POZNÁMKA: Protože se matice během používání opotřebovává, doporučujeme ji při druhém obrácení zubu vyměnit. Z tohoto důvodu se originální zuby FSI dodávají s maticí navíc.



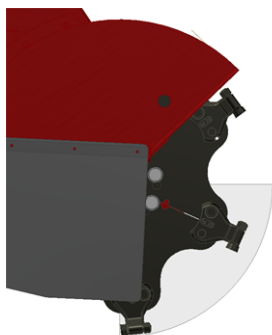
DŮLEŽITÉ: Držáky je vždy nutné vyměňovat v diagonálních párech, aby bylo zachováno vyvážení kotouče.

Frézovací kotouč



Frézovací zuby se montují v odsazené pozici, aby bylo zajištěno optimální frézování s minimální spotřebou energie. Speciální konstrukce kotouče zajišťuje optimální pohled na zónu frézování.

Oblast frézování



Abyste dosáhli optimálního výkonu, frézujte pouze pomocí sekce frézovacího kotouče zvýrazněné na obrázku. Při podfrézování pařezu může dojít ke zpětnému rázu, nežádoucím vibracím a poškození komponent.

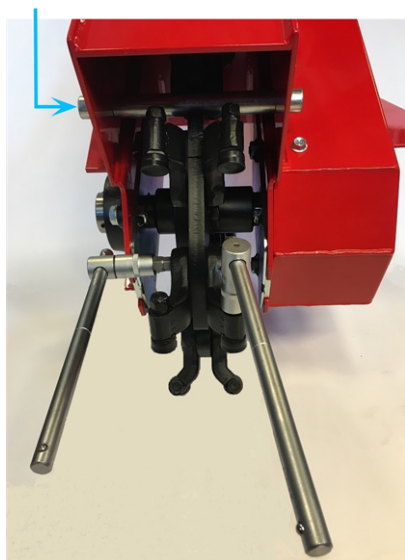
Výměna zubu a držáku

DŮLEŽITÉ

- Denně kontrolujte, zda jsou zuby a držáky netknuté a pevně zajištěné. Opotřebené zuby a držáky v případě potřeby vyměňte.
- Nikdy nepoužívejte stroj, pokud zuby nebo držáky chybí. Mohlo by dojít k nebezpečné situaci a poškození stroje.
- V případě potřeby zuby vyměňte – zuby se neopotřebovávají synchronně, proto není vždy nutné otočit nebo vyměnit všechny zuby najednou.
- V případě opotřebení držáky vyměňte – pokud nelze zub řádně upevnit, vyměňte držák. Vždy měňte držáky na kotouči v diagonálních párech, aby bylo zachováno vyvážení kotouče.

Nástroje a utahovací momenty

Zajišťovací trubka pro zajištění
frézovacího kotouče



Zuby a držáky lze demontovat pomocí přiloženého nástroje. Nástroj je uložený ve váčku. Pokud je stroj vybaven přihrádkou na nářadí, váček bude v ní.

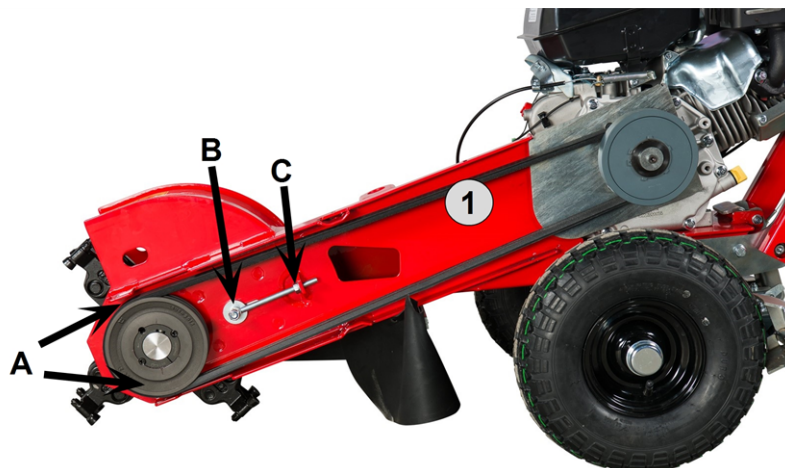
Zub	T-klíč	Moment
FSI 21	1/2" nástrčný klíč	35 Nm

Držák	T-klíč	Moment
FSI 21	16 mm nástrčný klíč	250 Nm

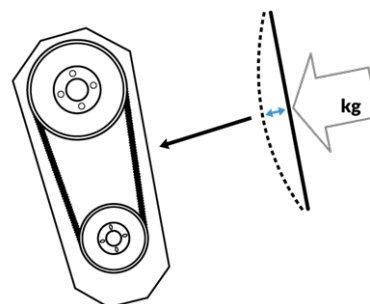
POZNÁMKA: V případě potřeby lze k uvolnění držáku použít prodloužení T-klíče.

Údržba

Klínové řemeny



Umístění		Tlak v kg/N	Ohyb
1	Frézovací hlavice	5,0 kg / 50 N	25 mm



Dotažení klínových řemenů

Společnost FSI doporučuje používat zkoušeč napnutí pro změření napnutí klínových řemenů.

Umístění		Postup
1	Frézovací hlavice	Povolte matici (B) a dvě matice (A) na vnitřní straně krytu frézy. Napněte řemen otáčením seřizovací matice (C). Znovu utáhněte matice (A) a povolte seřizovací matici (C), abyste uvolnili napnutí. Dotáhněte matici (B) a na závěr znovu utáhněte seřizovací matici (C), aniž byste dále napínali klínový řemen.

Mazání

Č.	Popis	Interval
1	Otočný stůl – 1 mazací bod	25 hodin



Čištění a skladování

Stroj čistěte vysokotlakým čističem s max. tlakem 120 barů. Nestříkejte přímo na motor, ložiska, elektrické díly a štítky. Společnost FSI doporučuje použít vodu a kartáč, aby nedošlo k vymytí ložiskového maziva a mazacích olejů.

Nastavení brzd

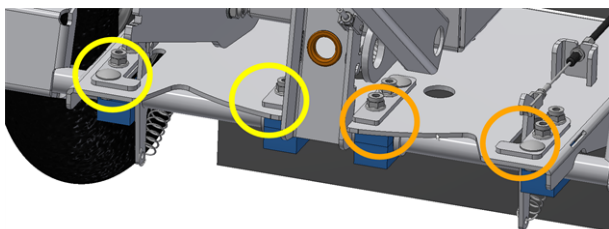
K zajištění plné funkčnosti brzd a rozjezdového asistenta musí být brzdy správně nastaveny.



Když je brzda v neutrální poloze, vzdálenost od kola k brzdě musí být 3 až 4 mm a musí být stejná nahoře i dole.



Při aktivaci rozjezdového asistenta se dolní část brzdy lehce dotýká kola.



Pokud nelze nastavit brzdou výše popsáním způsobem, možná bude zapotřebí seřídit raménko brzdy.

Když pohybujete raménkem brzdy, je nutné, aby zůstalo nastavené paralelně s hřídelem kola, což zajistíte tím, že držáky budou stejně vzdáleny od desky.

Plán údržby

Interval	Postup
1 hodina	Dotáhněte opotřebované díly.
Denně/ 8 hodin	Zkontrolujte opotřebované díly a v případě potřeby je dotáhněte.
	Viz návod výrobce motoru 
	Zkontrolujte úniky.
25 hodin	Namažte všechny maznice.
	Nové z výroby: Zkontrolujte klínové řemeny a v případě potřeby je dotáhněte.
50 hodin	Dotáhnout: Šrouby, matice, svorky, hadice atd.
100 hodin	Zkontrolujte klínové řemeny a v případě potřeby je dotáhněte.

DŮLEŽITÉ:  Dodržujte veškeré pokyny uvedené v návodu výrobce.

Výměna oleje

Motor Honda GX

Interval	Postup
1 měsíc / 20 hodin	Nové z výroby: Výměna oleje
6 měsíců / 100 hodin	Výměna oleje

Motor Kohler CH440

Interval	Postup
5 hodin	Nové z výroby: Výměna oleje
12 měsíců / 100 hodin	Výměna oleje

POZNÁMKA:  *Toto je pouze výtah – přečtěte si a dodržujte veškeré pokyny v návodu od výrobce motoru.*

Spotřební náplně

Spotřební náplně

Pařezovou frézu lze v závislosti na verzi naplnit a mazat pomocí následujících produktů. Při plnění používejte stejný typ náplně. Nemíchejte dohromady oleje a kapaliny různých typů/značek.

Typ	Produkt	Množství
Mazivo	Total Multis Complex EP2	Podle potřeby
Motorový olej	Total Rubia Optima 1100 FE 10W30	1.1 l

Ekologická likvidace

Jakoukoli vyměňovanou chladicí kapalinu, hydraulický olej nebo motorový olej spolu s příslušnými filtry je potřeba odevzdat na příslušném sběrném místě.

Zabraňte rozlití oleje. Pokud dojde k rozlití oleje, je nutné rozlitý olej shromáždit a odevzdat na příslušném sběrném místě.

Po skončení životnosti stroje je nutné ho řádně zlikvidovat v souladu s předpisy. Hydraulický olej, motorový olej a chladicí kapalinu je nutné vypustit a spolu se souvisejícími olejovými a vzduchovými filtry odevzdat na příslušném sběrném místě.

Veškeré opotřebované díly je nutné recyklovat.