SHRACHI®

BTL EPC LTD (Agro)

चैंपियन

ऑल राउंडर

एसएफ 15 डीआइ

मालिकों के लिए पुस्तिका

श्राची पावर टिलर

सावधानी

हमारे पावर टिलर्स इस्तेमाल करने से पहले, कृपया इस पुस्तिका को पढ लें, जिससे आप अपनी यूनिट को उचित तरह से प्रयोग करने के बारे में जान सकें।
इस पुस्तिका को पहुंच में रखें।

सुरक्षा सबसे पहले

पहली बार प्रयोग करने वालो को पावर टिलर्स और सुरक्षात्मक उपकरणों के प्रयोग के संबंध में किसी अनुभवी संचालक से व्यावहारिक दिशा–निर्देश लेने चाहिए।

इस पुस्तिका में लिखी चेतावनियों में दिए गए निर्देशों के साथ कुछ गंभीर बिंदुर से संबंधित चि भी दिए गए हैं। इन पर अवश्य ध्यान देना चाहिए, जिससे शरीर को नुकसान से बचा जा सके। इसी कारण से आपसे इन निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढने और बिना किसी चूक के उनका पालन करने का निवेदन किया जा रहा है।

हमारे बारे में

दो दशक से भी अधिक समय से बीटीएल (एग्रो) भारत में छोटे और हाशिये पर पडे किसानों की आवश्यकताओं की देखभाल कर रहा है। इस प्रकार यह कृषि क्षेत्र में फसल उत्पादन में वृद्धि और तीव्र मशीनीकरण में अपना योगदान दे रहा है। यह कंपनी भारत में 90 के शुरुआती दशक में सस्ते पावर टिलर्स लाने के लिए अग्रणी रूप से जानी जाती है और अपने उत्पादों की गुणवत्ता और सेवा में निरंतर सुधार पर ध्यान देने के कारण, यह कंपनी अपने वर्ग में खेती की मशीनें बनाने वाली कंपनियों में अग्रणी भूमिका में पहुंच चुकी है।

अपने आरंभ से ही, कंपनी का दृष्टिकोण यह है कि वह अपने लक्षित ग्राहकों को संपूर्ण समाधान प्रदान करे और इस प्रकार यह अपनी उत्पाद श्रृंखला को लगातार बढा रही है। इसमें पावर टिलर, रीपर, बगीचे के उपकरण और टैक्टर के यंत्र शामिल हैं। कंपनी ने एयरोबिक बायोटॉयलेट्स निर्माण के क्षेत्र में भी सफलतापूर्वक कदम रखा है, जहां यह देश में पर्यावरण के मित्रवत संपूर्ण स्वच्छता समाधान उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखती है और इस प्रकार स्वच्छ भारत मिशन की सफलता में योगदान दे रही है।

परिचय

श्राची पावर टिलर चुनने के लिए आपको बधाई। हमें इस बात का विश्वास है कि बाजार में उपलब्ध सबसे अच्छे पावर टिलर में से एक को चुनकर आप प्रसन्न होंगे।
हम आपके नए पावर टिलर से सबसे अच्छा परिणाम पाने और इसे सुरक्षित रूप से संचालित करने में आपकी मदद करना चाहते हैं।
इस पुस्तिका में लिखा है कि यह काम कैसे किया जा सकता है। कृप्या इसे ध्यान से पढ लें।
आप जैसे ही इस पुस्तिका को पढ लेंगे, आपको यह जानकारी मिलेगी कि यह आपके पावर टिलर, अन्य संपत्ति या पर्यावरण को नुकसान से बचाने में आपकी मदद करने के लिए तैयार की गई है।
हम आपको यह सुझाव देते हैं कि पॉलिसी की वारंटी के बारे में भी अच्छी तरह पढ लें, जिससे आपको इसके दायरे के बारे में पता चल जाए और आपके स्वामित्व के दायित्वों का भी आपको अनुमान हो जाए। वारंटी की पॉलिसी इस पुस्तिका के साथ संलग्न है।
जब आपके पावर टिलर को निर्धारित समय पर देखभाल की आवश्यकता हो, तो इस बात को ध्यान रखें कि आपके श्राची सर्विसिंग डीलर को श्राची पावर टिलर्स की सर्विस करने के लिए विशेष प्रशिक्षण दिया गया है।
आपका श्राची सर्विसिंग डीलर आपकी संतुष्टि और उसे आपके प्रश्नों और शंकाओं का समाधान करने में प्रसन्नता होगी।

शुभकामनाओं सहित,
बीटीएल ईपीसी लिमिटेड (एग्रो)
श्राची ग्रूप

विषय सूची

बिक्री की स्थिति	6
सर्विस की जानकारी	7
कलपुर्जों की पहचान	8
तकनीकी विशेषताएं	9
एड्जस्टमेंट (चैंपियन एवं एसएफ 15 डीआई)	10-11
एड्जस्टमेंट (ऑल राउंडर)	12-13
पावर ट्रिलर का संचालन	14-15
क्या करें और क्या नहीं	16
देखभाल और रिपेयर	17-18
चैंपियन और एसएफ 15 डीआई	19-20
ऑल राउंडर	21-22
समस्या दूर करना	23-28
वारंटी की नीति	29
सर्विस	30
डीलर पॉइंट पर पीडीआई	31
पीडीआई सर्विस	32-34
पहली मुफ्त सर्विस	35-37
दूसरी मुफ्त सर्विस	38-40
पहली भुगतान सहित सर्विस	41-43
दूसरी भुगतान सहित सर्विस	44-45

बिक्री की स्थिति

1. पहली मुफ्त सर्विस की अवधि मशीन भेजे जाने/देने की तारीख से 6 महीने या 140 घंटे, जो भी जल्दी हो, तक मान्य होती है।
2. खरीदार/उसके अधिकृत प्रतिनिधि को मशीन के संचालन और नियमित सर्विस के बारे में बता दिया गया है। साथ ही, वारंटी और मुफ्त सर्विस के लिए जरूरी स्थितियों की भी जानकारी दे दी गई है।
3. यह पुस्तिका मालिक को सौंपी जानी चाहिए।
4. खरीदार/उसके अधिकृत प्रतिनिधि के साइन मशीन, सहायक सामग्री और उपकरणों को सही वितरण जाने और स्वीकार किए जाने की पुष्टि करते हैं।

बिक्री की जानकारी देने वाला कार्ड	श्राची पावर टिलर
मॉडल	इनवॉइस नम्बर और दिनांक
नाम	इंजन नम्बर
गांव	
डाकघर	चेसिस नम्बर/क्रमिक नम्बर
पुलिस स्टेशन	
जिला	डिलीवरी की तारीख
पिनकोड	
राज्य	
मोबाइल नम्बर	
सभी सहायक सामग्री और टूल किट के साथ मशीन डिलीवरी के दिशा-निर्देश, प्रशिक्षण और सर्विस के अनुसार खरीदार को अच्छी स्थिति में सौंप दी गई है।	
ग्राहक के हस्ताक्षर	डीलर का नाम और मुहर
कार्ड की स्कैन कॉपी डीलर के चालान के साथ डिलीवरी/सप्लाई की तारीख से 15 दिनों के भीतर कंपनी को भेज दी जानी चाहिए	

सर्विस की जानकारी

यह श्राची एग्रो प्रोडक्ट के मालिक के लिए पुस्तिका है। इसमें संचालन के टिप्स, क्या करें; क्या नहीं, बिक्री की सूचना का कार्ड और सर्विस कूपन उपलब्ध है।

संचालन

इस खंड में मशीन की सामान्य संचालन प्रक्रिया दी गई है। इसमें बताया गया है कि मशीन को किस प्रकार संचालित करें और उसे चालू स्थिति में लाएं।

क्या करें और क्या नहीं

क्या करें; क्या नहीं ऐसे महत्वपूर्ण बिंदु हैं, जिन पर मशीन के संचालन के समय ध्यान दिया जाना चाहिए। इससे यह आपके लिए फायदे का सौदा रहेगी और आपकी मशीन आपकी कल्पना से भी अधिक लाभ कमाने में सहायक सिद्ध होगी।

बिक्री की सूचना देने वाला कार्ड

हमारे डीलर से अपने उत्पाद की डिलीवरी लेने से पूर्व, आपको बिक्री की सूचना देने वाले कार्ड (सेल्स इंटीमेशन कार्ड) पर साइन करने होंगे। हमारा डीलर आपकी मशीन के सही तरह से संचालन और रखरखाव के लिए आपको या आपके ऑपरेटर को मुफ्त प्रशिक्षण देगा। कार्ड पर साइन करने से पहले यह सुनिश्चित कर लें कि प्रशिक्षण से आप संतुष्ट हैं।

वारंटी

हमारी वारंटी एक वर्ष या 280 घंटे, दोनों में से जो भी पहले हो, तक रहेगी। हमारी वारंटी कुछ स्थितियों का पालन करने पर ही लागू होगी। उदाहरण के लिए, यह वारंटी तब लागू नहीं होगी, जब इसका गलत तरह से प्रयोग किया गया हो या सही समय पर सर्विस नहीं कराई गई हो या आपने असली कलपुर्जे या एसेसरीज नहीं लगवाए हों। इसलिए, हमारे डीलर से कहिए कि वह आपको वारंटी की स्थितियों के बारे में विस्तार से जानकारी दे।

सर्विस

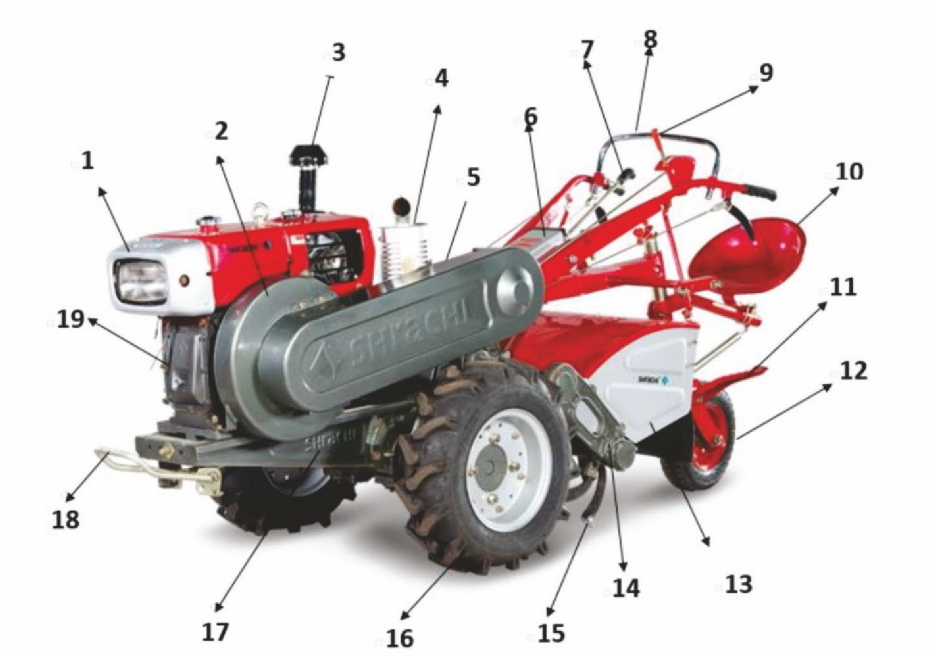
आपके उत्पाद की समय-समय पर सर्विस होनी चाहिए। हमारा डीलर आपको इस बारे में पूरी जानकारी दे देगा। एक साल में चार सर्विस होंगी, पहली दो सर्विस में लेबर चार्ज नहीं लिया जाएगा।

महत्वपूर्ण

सर्विस की किताब बहुत महत्वपूर्ण कागज है। इसे सुरक्षित रखना चाहिए। यदि यह किताब खो जाती है, तो आप मुफ्त सर्विस के लिए पात्र नहीं होंगे और वारंटी भी लागू नहीं रहेगी।

आपको अपने श्राची एग्रो प्रोडक्ट के साथ संचालक की एक पुस्तिका भी मिलेगी। इस पुस्तिका को ध्यानपूर्वक पढ लें और इसमें दिए गए निर्देशों का कड़ाई से पालन करें।

कलपुर्जों की पहचान



1. इल्युमिनेटर
2. फ्लाईव्हील
3. हवा के अंदर जाने का पाइप
4. एक्सहास्ट पाइप
5. टांसमिशन बेल्ट का कवर
6. गियर लीवर का कवर
7. गियर लीवर
8. हैंडल बार
9. क्लच
10. सीट
11. फुट रेस्ट
12. टेल का पहिया
13. हुड
14. एलएच सपोर्टिंग आर्म
15. घूमने वाली टाइन्स
16. आगे के टायर
17. चेसिस का फ्रेम
18. सहयोगी रॉड
19. इंजन

टेक्निकल विशेषताएं

चैंपियन	
इंजन	H18N इंजन
पावर	15HP@2000 RPM
इंजन का प्रकार	सिंगल सिलेंडर, वाटर कूल्ड, डीआई, हॉरिजोन्टल,डीजल इंजन
गियर बॉक्स का प्रकार	जीएन प्रकार का गियर बॉक्स
गियर्स की संख्या	आगे के लिए 3, एक पिछला, कम और अधिक गति के साथ
श्रेणी	बैठने की व्यवस्था के साथ
घूर्णन	20 टाइन्स
ईंधन की खपत	1.2 1.4 लीटर/घंटा
एकड़/हेक्टेयर	0.3–0.4

ऑल राउंडर	
इंजन मॉडल	क्यूबोटा आरटी 120 प्लस (आईडीआई)
इंजन का प्रकार	4–स्टोक, वाटर कूल्ड, हॉरिजोन्टल, सिंगल सिलेंडर, डीजल इंजन
इंजन की शक्ति	12 HP@ 2400 rpm
गियर स्पीड की संख्या	6 आगे + 2 पिछले
ब्लेड्स की संख्या	20 + 20 (सीधे और झुके हुए)
भार	432 किग्रा.
एकड़/हेक्टेयर	0.4
ईंधन की खपत (लीटर/घंटा)	1.1–1.2
कट की औसत गहराई (इंच)	6–8
कट की औसत चौड़ाई (फीट)	2

एसएफ 15 डीआई	
इंजन	ZS1100
शक्ति	15HP@2000 RPM
इंजन का प्रकार	सिंगल सिलेंडर, वाटर कूल्ड, डीआई, हॉरिजोन्टल, डीजल इंजन
गियर बॉक्स का प्रकार	जीएन प्रकार का गियर बॉक्स
गियर्स की संख्या	आगे के लिए तीन, एक पिछला, कम और अधिक गति के साथ
श्रेणी	बैठने की व्यवस्था के साथ
घूर्णन	18 टाइन्स
ईंधन की खपत	1.2–1.5 लीटर/घंटा
एकड़/हेक्टेयर	0.4–0.5

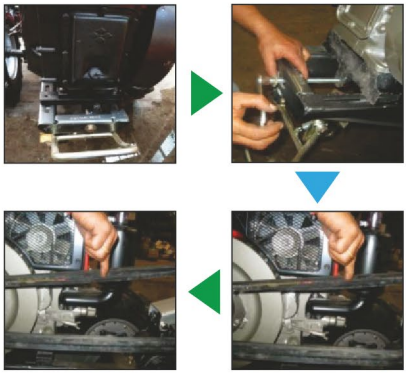
एडजस्टमेंट (चैंपियन एवं एसएफ 15 डीआई)

I. वी–बेल्ट टेन्शन का एडजस्टमेंट

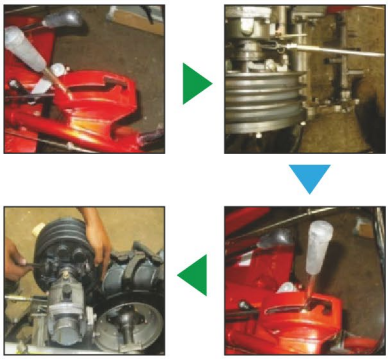
वी–बेल्ट के टेन्शन को उचित प्रकार से एडजस्ट किया जाना चाहिए, क्योंकि बेल्ट को आवश्यकता से अधिक ढीला रखने या कस देने से मशीन के अतिरिक्त बेल्ट के काम करने की समय–सीमा भी कम हो जाएगी। आवश्यकता से अधिक ढीली वी–बेल्ट, बेल्ट के खिसकने का कारण बनती है, जिससे कम मात्रा में बिजली बाहर जाती है। चुनी गई तीनों वी–बेल्ट लंबाई में बराबर होनी चाहिए। वी–बेल्ट में टेन्शन की जांच करने के लिए चारों उंगलियों से बीच में से दबाकर देखना चाहिए। बेल्ट 20–30 मिमी. तक नीचे जानी चाहिए।

एडजस्टमेंट की विधि :

1. इंजन के नीचे सुरक्षा के लिए दिए गए चार नट को ढीला करें, जिससे चेसिस के ऊपर इंजन आराम से चल सके।
2. लॉक करने वाले नट को ढीला करें।
3. इंजन आगे चल सके, इसके लिए एडजस्ट करने वाले नट को घड़ी की सुई की दिशा में घुमाएं। वी–बेल्ट के उचित रूप से कस जाने तक ऐसा करते रहें।
4. नट को कस दें।



II. क्लच क्लियरेंस का एडजस्टमेंट



1. क्लच–ब्रेक हैंडल को 'एंगेज' स्थिति में लाएं।
2. खींचने वाली छड़ की लंबाई को तब तक एडजस्ट करें, जब तक डिसएंगेजिंग कैम का छेद डिसएंगेजिंग कैम की गाइड स्लीव के साथ लगभग मेल नहीं खाने लगे।
3. खींचने वाली छड़ की सही लंबाई प्राप्त हो जाने के बाद पेंच को कस दें।
4. क्लच–ब्रेक हैंडल को 'डिसएंगेज' स्थिति में लाएं।
5. क्लच थ्रो–आउट लीवर्स और थ्रो–आउट बीयरिंग के बीच क्लियरेंस को फिलर गॉज की सहायता से 0.4 से 0.7 मिमी. के बीच एडजस्ट करें।

III. ब्रेक का एडजस्टमेंट

जब क्ल्च लीवर को 'डिसएंगेजिंग' स्थिति के ऊपर 25–30 मिमी. तक खींचा जाता है, तो टिलर टूटना आरंभ कर देता है।

एडजस्ट करने की विधि :

1. क्लच लीवर को 'डिसएंगेजिंग' स्थिति में ले जाएं।
2. दोहरे नट को ढीला करना और उनकी स्थिति को एडजस्ट करना।
3. लग और नट के बीच क्लियरेंस को लगभग 12 मिमी. तक एडजस्ट करना।
4. नट को कसना।

IV. स्टियरिंग सिस्टम का एडजस्टमेंट

1. स्टियरिंग क्लच को पूरी तरह 'डिसएंगेज' करना।
2. नट को ढीला करना।
3. पुल रॉड की लंबाई इस प्रकार एडजस्ट करना, जिससे स्टियरिंग लीवर (4) और हैंडल ग्रिप के बीच क्लि क्लियरिंग 2–4 मिमी. के बीच रहे।
4. नट कसना।

V. थ्रोटल कन्टोल सिस्टम का एडजस्टमेंट

थ्रोटल कन्टोल सिस्टम को इस प्रकार एडजस्ट किया जाना चाहिए कि लीवर या तो इंजन को अधिकतम सीमा तक ले जा सके या फिर उसे समय से बंद कर सके।

एडजस्टमेंट की विधि :

1. सेट्सक्रू को ढीला करें।
2. थ्रोटल लीवर काउंटर को घड़ी की सुई-की दिशा में अधिकतम स्थिति तक घुमाएं।
3. गवर्नर कंटोल नॉब को थ्रोटल की एकदम खुली अवस्था तक घुमा दें।
4. सेट्सक्रू को कस दें।

VI. टांसमिशन बॉक्स में चेन का टेन्शन एडजस्टमेंट

टांसमिशन बॉक्स में चेन एक निश्चित समय के बाद घिस जाती है और ढीली हो जाती है। ऐसे में उचित टेन्शन आवश्यक है।

एडजस्टमेंट की विधि :

1. चेन केस खोलें।
2. एडजस्टिंग बोल्ट हाथ से ही तब तक कसते रहें, जब तक चेन में पर्याप्त टेन्शन पैदा न हो जाए।
3. बेल्ट को कस दें।

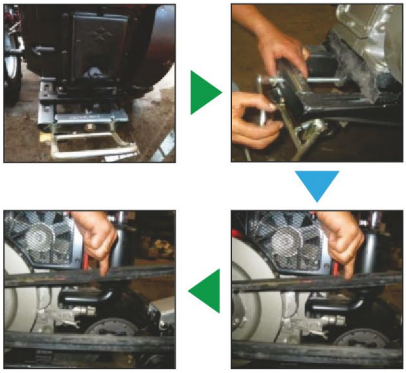
एडजस्टमेंट (ऑल राउंडर)

I. वी–बेल्ट टेन्शन का एडजस्टमेंट

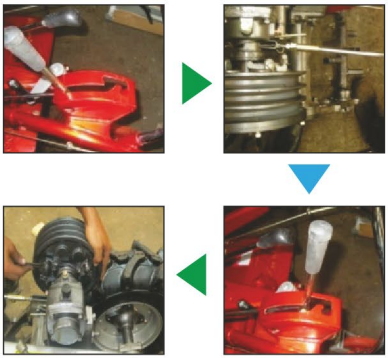
वी–बेल्ट के टेन्शन को उचित प्रकार से एडजस्ट किया जाना चाहिए, क्योंकि बेल्ट को आवश्यकता से अधिक ढीला रखने या कस देने से मशीन के अतिरिक्त बेल्ट के काम करने की समय–सीमा भी कम हो जाएगी। आवश्यकता से अधिक ढीली वी–बेल्ट, बेल्ट के खिसकने का कारण बनती है, जिससे कम मात्रा में बिजली बाहर जाती है। चुनी गई तीनों वी–बेल्ट लंबाई में बराबर होनी चाहिए। वी–बेल्ट में टेन्शन की जांच करने के लिए चारों उंगलियों से बीच में से दबाकर देखना चाहिए। बेल्ट 20–30 मिमी. तक नीचे जानी चाहिए।

एडजस्टमेंट की विधि :

1. इंजन के नीचे सुरक्षा के लिए दिए गए चार नट को ढीला करें, जिससे चेसिस के ऊपर इंजन आराम से चल सके।
2. लॉक करने वाले नट को ढीला करें।
3. इंजन आगे चल सके, इसके लिए एडजस्ट करने वाले नट को घड़ी की सुई की दिशा में घुमाएं। वी–बेल्ट के उचित रूप से कस जाने तक ऐसा करते रहें।
4. नट को कस दें।



II. क्लच क्लियरेंस का एडजस्टमेंट



1. क्लच–ब्रेक हैंडल को 'एंगेज' स्थिति में लाएं।
2. खींचने वाली छड़ की लंबाई को तब तक एडजस्ट करें, जब तक डिसएंगेजिंग कैम का छेद डिसएंगेजिंग कैम की गाइड स्लीव के साथ लगभग मेल नहीं खाने लगे।
3. खींचने वाली छड़ की सही लंबाई प्राप्त हो जाने के बाद पेंच को कस दें।
4. क्लच–ब्रेक हैंडल को 'डिसएंगेज' स्थिति में लाएं।
5. क्लच थ्रो–आउट लीवर्स और थ्रो–आउट बीयरिंग के बीच क्लियरेंस को फिलर गॉज की सहायता से 0.4 से 0.7 मिमी. के बीच एडजस्ट करें।

III. ब्रेक का एडजस्टमेंट

जब क्ल्च लीवर को 'डिसएंगेजिंग' स्थिति के ऊपर 25–30 मिमी. तक खींचा जाता है, तो टिलर टूटना आरंभ कर देता है।

एडजस्ट करने की विधि :

1. क्लच लीवर को 'डिसएंगेजिंग' स्थिति में ले जाएं।
2. दोहरे नट को ढीला करना और उनकी स्थिति को एडजस्ट करना।
3. लग और नट के बीच क्लियरेंस को लगभग 12 मिमी. तक एडजस्ट करना।
4. नट को कसना।

IV. स्टियरिंग सिस्टम का एडजस्टमेंट

1. स्टियरिंग क्लच को पूरी तरह 'डिसएंगेज' करना।
2. नट को ढीला करना।
3. पुल रॉड की लंबाई इस प्रकार एडजस्ट करना, जिससे स्टियरिंग लीवर (4) और हैंडल ग्रिप के बीच क्लि क्लियरिंग 2–4 मिमी. के बीच रहे।
4. नट कसना।

V. थ्रोटल कन्टोल सिस्टम का एडजस्टमेंट

थ्रोटल कन्टोल सिस्टम को इस प्रकार एडजस्ट किया जाना चाहिए कि लीवर या तो इंजन को अधिकतम सीमा तक ले जा सके या फिर उसे समय से बंद कर सके।

एडजस्टमेंट की विधि :

1. सेट्सक्रू को ढीला करें।
2. थ्रोटल लीवर काउंटर को घड़ी की सुई-की दिशा में अधिकतम स्थिति तक घुमाएं।
3. गवर्नर कंटोल नॉब को थ्रोटल की एकदम खुली अवस्था तक घुमा दें।
4. सेट्सक्रू को कस दें।

VI. टांसमिशन बॉक्स में चेन का टेन्शन एडजस्टमेंट

टांसमिशन बॉक्स में चेन एक निश्चित समय के बाद घिस जाती है और ढीली हो जाती है। ऐसे में उचित टेन्शन आवश्यक है।

एडजस्टमेंट की विधि :

1. चेन केस खोलें।
2. एडजस्टिंग बोल्ट हाथ से ही तब तक कसते रहें, जब तक चेन में पर्याप्त टेन्शन पैदा न हो जाए।
3. बेल्ट को कस दें।

पावर टिलर्स का संचालन

ट्रैक्टर के संचालन में महत्वपूर्ण सावधानियां

1. स्टार्ट करने से पहले ईंधन का स्तर, लुब्रीकेशन तेल का स्तर, पानी का स्तर और टायरों में हवा के दबाव के अलावा सभी जॉइंट्स (विशेषकर डाइव व्हील और रोटरी में नट) को चेक कर लें।
2. मेन डाइव गियर बॉक्स और रोटरी कल्टीवेटर टांसमिशन बॉक्स में तेल का स्तर जांच लें।
3. जोड़ वाले सभी भागों में बोल्ट कसे हैं या नहीं, यह चेक कर लें।
4. क्लच–ब्रेक हैंडल को डिसएंगेज स्थिति पर ले जाएं, गति बदलने वाले लीवर को न्यूटल के लीवर और थ्रोटल तक ले जाएं।
5. त्रसोर्टिंग ट्रैक्टर के लिए बंपर को नीचे की ओर रखें।
6. इंजन के लिए ऑपरेशन मैनुअल के अनुसार इंजन को शुरू करें।

ट्रैक्टर को शुरू करना

1. बंपर को ऊपर की ओर रखें।
2. गति बदलने वाले लीवर को इंजन करें।
3. दायें या बाएं स्टियरिंग गियर के इंटरमीडिएट रिडक्शन गियर के साथ जोड़ को जांच लें।
4. क्लच–ब्रेक हैंडल को एंगेज स्थिति तक आराम से ले जाएं, फिर ट्रैक्टर शुरू हो जाएगा।

ट्रैक्टर को रिवर्स करना

1. गति बदलने वाले लीवर को रिवर्स पहले (या दूसरे) गियर में लाएं। अब ट्रैक्टर को पीछे किया जा सकता है, बशर्ते क्लच–ब्रेक हैंडल को आराम से एंगेज स्थिति में रखा जा रहा हो।
2. ट्रैक्टर को पीछे करते समय हैंडल बार अचानक खड़ा हो सकता है। इसलिए यह बहुत महत्वपूर्ण है कि क्लच–ब्रेक हैंडल को बहुत आराम और सावधानी से बदला जाए। सुरक्षा के लिए, यह सलाह दी जाती है कि इंजन को कम थ्रोटल सेटिंग पर संचालित करें।

स्टियरिंग

1. समतल सडक पर स्टियरिंग हैंडल बार के नीचे स्थित दायें या बाएं स्टियरिंग हैंड ग्रिप के संचालन से प्रभावित होता है। हैंड ग्रिप्स के संचालन के साथ ही यदि चलने के लिए पिछ्ले पहिए को जोड़ा गया है, तो पहिये के पैडल को आवश्यकतानुसार दायीं या बायीं ओर रखा जाना चाहिए। ट्रैक्टर को बहुत धीमी गति से चलाएं।
2. जब ट्रैक्टर को बहुत तेज ढ़ाल से ले जाएं, तो यह अधिक उचित होगा कि हैंडलबार्स को बायीं ओर एवं दायीं ओर धकेलते हुए स्टियरिंग को संभालें।

ब्रैकिंग:

1. क्लच–ब्रेक हैंडल को तेजी से 'ब्रेक' स्थिति पर लाकर ब्रेक लगाने को प्रभावी किया जा सकता है।

ओकना

1. क्लच–ब्रेक हैंडल को 'डिसएंगेज' स्थिति पर ले जाएं।
2. ट्रैक्टर के गति बदलने वाले लीवर और कल्टीवेटर को 'न्यूटल' स्थिति पर ले जाएं।
3. इंजन के रुकने तक इंजन को लगातार कम करते रहें।
4. क्लच–ब्रेक हैंडल को 'एंगेज' स्थिति पर ले जाएं।

सुरक्षा के मानक

1. ट्रैक्टर को शुरू करते समय कभी भी क्लच–ब्रेक हैंडल को स्टियरिंग हैंड ग्रिप के साथ संचालित न करें।
2. ट्रैक्टर को ढाल पर तेज गति से चढ़ाएं या उतारें नहीं।
3. जब ढाल पर ट्रैक्टर चला रहे हों, तो दायें और बायें स्टियरिंग हैंड ग्रिप को एक समय पर कभी संचालित न करें।
4. तेज गति से अचानक मोडें नहीं।
5. तेज ढाल पर क्लच छोडें नहीं या ट्रैक्टर को तेज गति से नहीं चलाएं।
6. यदि ढुलाई के लिए ट्रैक्टर के साथ टेलर भी लगाया है, तो संचालक को सार्वजनिक यातायात नियमों का पालन

स्तर	भार	विभिन्न गियर्स में संचालन के घंटे								कुल घंटे
		प्रथम	दूसरा	तीसरा	चौथा	पांचवां	छठा	प्रथम अिवस	दूसरा अिवस	
1	1/3	½	½	½	½			¼	¼	4 ½
2	1/2	1	2	2	1					6
3	2/3	2	3	3	2	1	1			12
	TOTAL HOURS	3 ½	5 ½	5 ½	3 ½	2	2	¼	¼	22 ½

टिप्पणी :

- टिलर को रोटरी टिलिंग के समय पहले या दूसरे गियर में चलाएं।
- टिलर को जुताई के समय तीसरे या चौथे गियर में चलाएं।
- टिलर को ढुलाई के समय पांचवे या छठे गियर में चलाएं।

SHRACHI® BTL EPC LTD (Agro)

क्या करें

- ✔ हर बार शुरू करने से पहले देखकर सभी जांच करें।
- ✔ पावर टिलर को साफ करें।
- ✔ केवल बताए गए ईंधन और लुब्रिकेंट का ही प्रयोग करें।
- ✔ ईंधन का स्तर जांच लें।
- ✔ हवा अंदर ले जाने वाले फिल्टर के तेल का स्तर जांच लें।
- ✔ इंजन के तेल और गियर के तेल का स्तर जांच लें।
- ✔ देख लें कि कोई लीकेज तो नहीं है।
- ✔ शुरू करने से पहले डिकंप्रेशन नॉब को जांच लें।
- ✔ शुरू करने से पहले देख लें कि गियर न्यूटल स्थिति में हों।
- ✔ केवल बताए गए एटैचमेंट का ही प्रयोग करें।
- ✔ संचालन के समय इमारत और अन्य उपकरणों से एक फिट की दूरी बनाए रखें, जिससे किसी दुर्घटना से बचा जा सके।
- ✔ खेती के निराई उपकरणों को संचालित करने की अनुमति केवल मशीन और इसके संचालन के जानकार व्यक्ति को ही दी जानी चाहिए।
- ✔ पावर टिलर को अंदर रखने से पहले उसे ठंडा होने दें।

क्या न करें

- ✘ न तो ईंधन को ज्यादा बहने दें और न ही ईंधन की टंकी को खाली रखें।
- ✘ मिलावट वाले ईंधन का प्रयोग न करें।
- ✘ जब पावर टिलर में ईंधन भरा जा रहा हो या जहां ईंधन रखा हो, वहां सिगरेटै न पिएं और न ही किसी प्रकार की आग जलाएं या चिंगारी आने दें।
- ✘ पावर टिलर से निकलने वाले धुएं को सूघें नहीं, क्योंकि इसमें जहरीली कार्बन मोनोऑक्साइड गैस होती है।
- ✘ पर्याप्त हवा के बिना पावर टिलर को संचालित न करें।
- ✘ पावर टिलर को 20 डिग्री से अधिक न झुकाएं, अन्यथा ईंधन निकल सकता है। पावर टिलर को ऊपर से
- ✘ ढके नहीं, इससे आग से बचाव होगा।
- ✘ मफलर/एक्सहॉस्ट को छुएं नहीं, क्योंकि यह संचालन के समय काफी गर्म हो जाता है और रुकने के कुछ देर बाद तक गर्म बना रहता है।
- ✘ समय से सर्विस कराने में देरी न करें।
- ✘ किसी भी संचालन के दौरान टिलर को अधि को अधिकतम ढाई घंटे से ज्यादा देर तक लगातार न चलाएं। इसके संचालन में 20 मिनट का अंतराल रखें।
- ✘ खेती के निराई उपकरण के संबंध में इसके डिजाइन, संचालन या क्रियाशीलता में कंपनी की सिफारिश के अतिरिक्त कोई भी परिवर्तन न कराएं।

देखरेख एवं सुधार

आपके टिलर के काम करने की कुल अवधि मुख्य रूप से इसकी देखरेख पर निर्भर करती हैं। उचित रूप से देखरेख किए जाने से आपके टिलर के काम करने की कुल अवधि बढ जाती है। कुछ देखरख रोज और कुछ उचित समय–अंतराल पर की जाती है।

काम के अंतराल और देखभाल के तत्व	प्रत्येक शिफ्ट	100 घंटों के बाद	500 घंटों के बाद	प्रत्येक 1500–2000 घंटों के बाद
नट और बोल्ट की जांच और कसना।	✓			
टिलर से मिट्टी, धूल और तेल के दाग साफ करना।	✓			
यह देखना कि कहीं तेल लीक तो नहीं कर रहा।	✓			
संचालन के कलपुर्जों की जांच और उन्हें एडजस्ट करना।	✓			
चेन के तनाव की जांच और उसे एडजस्ट करना।		✓		
वी–बेल्ट के तनाव की जांच और उसे एडजस्ट करना।		✓		
क्लच थ्रो–आउट लीवर्स और थ्रो–आउट बीयरिंग के हेड्स के बीच क्लियरेंस की जांच और एडजस्टमेंट।		✓		
ब्रेकिंग सिस्टम के कार्यप्रदर्शन की जांच और एडजस्टमेंटय़		✓		
तेल भरे जाने वाले प्लग के ब्रीथिंग होल में धूल की जांच और सफाई।		✓		
टायरों में हवा की जांच।		✓		
लुब्रिकेटिंग चार्ट (देखें चार्ट) के अनुसार मशीन में लुब्रिकेंट डालना।		✓		

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

काम के अंतराल और देखभाल के तत्व	प्रत्येक शिफ्ट	100 घंटों के बाद	500 घंटों के बाद	प्रत्येक 1500-2000 घंटों के बाद
गियर बॉक्स को धोएं और नया लुब्रिकेंट डालें।			✓	
लुब्रिकेटिंग चार्ट (देखें चार्ट) के अनुसार मशीन में लुब्रिकेंट डालें।			✓	
गियर, चेन, बियरिंग, टांसमिशन बॉक्स की ऑयल सील्स, मुख्य डाइव गियर बॉक्स, फाइनल टांसमिशन, रोटरी कल्टीवेटर आदि को निकालें और साफ करें।				✓
गियर, चेन, बियरिंग और ऑयल सील्स के घिस जाने की जांच करें। यदि जरूरी हो, तो उन्हें बदलकर नई लगाएं।				✓
गियर बदलने वाले फॉर्क और स्टियरिंग सिस्टम के स्प्रिंग के काम करने की जांच कर लें। यदि आवश्यक हो, तो उन्हें बदलकर नए लगा लें।				✓
सभी नियंत्रण प्रणालियों के सटीक रूप से काम करने की जांच करें और उन्हें एडजस्ट करें।				✓
वी-बेल्ट, क्लच की फ्रिक्शन डिस्क, ब्रेकिंग रिंग्स, शिफ्टिंग फोर्क, टायर और अन्य कलपुर्जों की घिसाई की स्थिति की जांच कर लें। यदि बहुत ज्यादा घिस गए हों, तो उन्हें बदलकर				✓

क्रम संख्या	पार्ट्स	विधि	अंतराल
1	टिलर के पहिये की शाफ्ट और इसका बियरिंग	शॉफ्ट और इसके बियरिंग को निकालें। सफाई के बाद उन पर ग्रीस लगा दें।	प्रत्येक 100 घंटे
2	क्लच थ्रो-आउट लीवर	क्लच-ब्रेक हैंडल को शिफ्ट करें और फिसलने वाली सतह पर को इंजन ऑयल के साथ चिकना करें।	प्रति शिफ्ट 1-2 बार
3	नियंत्रण के सभी लिंक्स के कब्जेदार बिंदु	इंजन ऑयल की कुछ बूंदें लगाएं।	प्रत्येक 2 शिफ्ट में
4	क्लच डिसएंगेजिंग कैम	छेद में इंजन ऑयल की कुछ बूंदें डालें।	प्रत्येक शिफ्ट में
5	क्लच बियरिंग्स	बियरिंग कवर हटाकर इस पर ग्रीस लगाए	प्रत्येक 100 घंटे में
6	टेल व्हील का एलिवेटिंग स्क्रू	हटाएं, साफ करें और ग्रीस लगाएं	प्रत्येक 100 घंटे में

चैंपियन और एसएफ 15 डीआई

I. ईंधन टैंक के स्टेनर को साफ करना (प्रत्येक रिफिल से पहले)

- काउंटर को घड़ी की सुई की दिशा में घुमाकर ईंधन टैंक का ढक्कन खोलें।
- ईंधन टैंक स्टेनर को बाहर निकालें और पानी से धो दें, यदि यह बहुत गंदा है तो इसे नए से बदल दें।
- ईंधन टैंक का ढक्कन बंद कर दें।

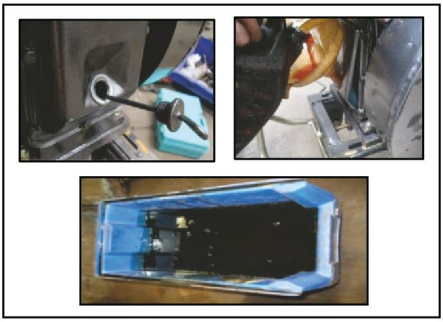
II. एयर क्लीनर की सफाई

- हेक्स, पेंच को खोलें।
- एयर क्लीनर को बाहर निकालें और इसे तेज हवा के प्रेशर वाले पाइप से साफ करें। अंदर और बाहर से अच्छी तरह साफ करें अन्यथा असेंबली को बदल दें।
- क्लीनर बॉडी के अंदर कप आकार में इंजन ऑयल भर दें।
- हेक्स. पेंच को फिर से कसें।

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

III. इंजन का तेल बदलना

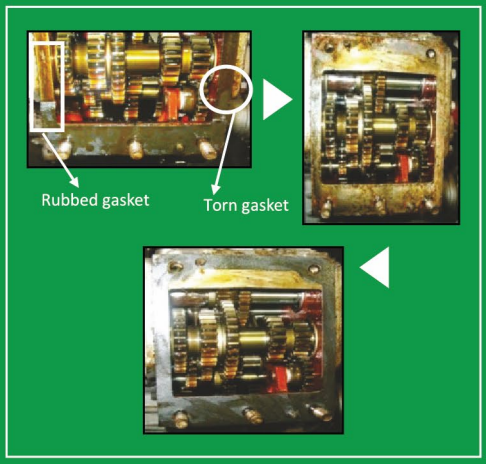
- डिपस्टिक के माध्यम से तेल का स्तर और गुणवत्ता की जांच करें।
- यदि तेल की गुणवत्ता बहुत खराब है, तो तेल बदल दें।
- डेन प्लग को खोलकर पुराने तेल को बाहर निकाल दें।
- SAE40 ग्रेड तेल भर दें।
- यदि तेल की गुणवत्ता सही है, लेकिन स्तर कम है, तो इसे रिफिल करें।



IV. तेल का रिसना

तेल के रिसने का मुख्य कारण गास्केट का घिस जाना होता है। गास्केट का प्रयोग धातु की दो इकाइयों को आपस में जोडने के लिए किया जाता है। समय के साथ यह पुरानी होकर घिस जाती है। गास्केट बदलने के लिए निम्नलिखित तरीका सामान्य रूप से प्रचलित है:

- जहां तेल लीक कर रहा है, वह यूनिट खोलें।
- टूटे या घिस चुकी गास्केट की पहचान करें।
- पुरानी घिस चुकी गास्केट को हटा दें।
- गास्केट के अटके हुए हिस्से को हटा कर सतह को साफ करें, लेकिन सतह को रगडें नहीं।
- सतह पर लुब्रिकेटिंग तेल की परत चढाएं।
- नई गास्केट लगा दें।
- सतह पर लुब्रिकेटिंग तेल की परत चढाएं।
- यूनिट को फिर से असेंबल कर दें।



ऑल राउंडर

I. ईंधन टैंक के स्टेनर को साफ करना (प्रत्येक रिफिल से पहले)

- काउंटर को घड़ी की सुई की दिशा में घुमाकर ईंधन टैंक का ढक्कन खोलें।
- ईंधन टैंक स्टेनर को बाहर निकालें और पानी से धो दें। यदि यह बहुत गंदा है, तो इसे नए से बदल दें।
- ईंधन टैंक का ढक्कन बंद कर दें।

II. ईंधन तेल फिल्टर के प्रमुख भाग को साफ करना/बदलना

- कोक लीवर को घड़ी की सुई की दिशा में घुमाकर तेल की लाइन को बंद करना।
- एक हाथ से फिल्टर कप को पकड़ें और घुमाएं। इस दौरान रिटेनिंग रिंग काउंटर को अन्य के साथ घड़ी की सुई की दिशा में रखें।
- फिल्टर के मुख्य भाग को बाहर निकालें और इसे पहले ईंधन से और फिर तेज प्रेशर वाली हवा से साफ करें।
- यदि फिल्टर का मुख्य भाग बहुत गंदा है, तो इसे बदल दें।
- कप को रख दें और रिटेनिंग रिंग को फिर से कस दें।

III. एयर क्लीनर की सफाई

- विंग नट को खोलें।
- गास्केट के साथ कवर हटाएं
- एयर क्लीनर के मुख्य भाग को बाहर निकालें और इसे हवा के तेज प्रेशर वाले पाइप से साफ करें। अंदर–बाहर से साफ करें, किसी और तरीके से नहीं।
- असेंबली को बदल दें।
- विंग नट को वॉशर से फिर कस दें।

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

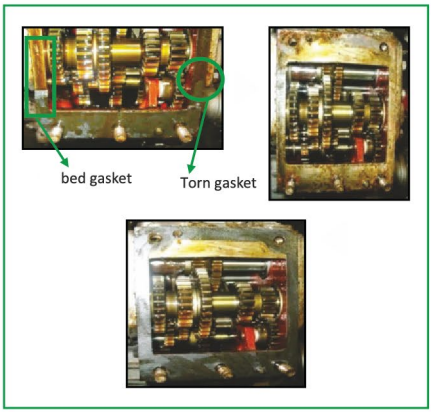
IV. एयर क्लीनर की सफाइ

- डिपस्टिक की सहायता से तेल का स्तर और गुणवत्ता की जांच करें।
- यदि तेल की गुणवत्ता बहुत खराब है, तो तेल को बदल दें।
- डेन प्लग को खोलकर पुराना तेल बाहर निकालें।
- SAE40 ग्रेड तेल भर दें।
- यदि तेल की गुणवत्ता ठीक है, लेकिन स्तर कम है तो इसे रिफिल करें।

IV. तेल का रिसना

तेल के रिसने का मुख्य कारण गास्केट का घिस जाना होता है। गास्केट का प्रयोग धातु की दो इकाइयों को आपस में जोडने के लिए किया जाता है। समय के साथ यह पुरानी होकर घिस जाती है। गास्केट बदलने के लिए निम्नलिखित तरीका सामान्य रूप से प्रचलित है:

- जहां से तेल का रिसाव हो रहा है, वह यूनिट खोलें।
- टूटे या घिस चुकी गास्केट की पहचान करें।
- पुरानी घिस चुकी गास्केट को हटा दें।
- अटकी हुई गास्केट को हटाकर सतह को साफ करें, लेकिन सतह को रगडें नहीं।
- सतह पर लुब्रिकेटिंग तेल की परत चढाएं।
- नई गास्केट लगाएं।



समस्या का समाधान

कारण	समाधान
चारों ओर कम तापमान।	लुब्रिकेटिंग तेल को प्रयोग से पहले गर्म कर लें या हॉपर में गर्म पानी मिला लें। अंदर जाने वाली हवा का गर्म कर लें या इंजन को इससे कपल्ड उपकरण से जोडने वाली टांसमिशन बेल्ट को निकाल लें।
फिटिंग क्लीयरेंस सही नहीं है, बियरिंग शेल्स या बुशिंग रुक गई है।	फिटिंग क्लायरेंस को एडजस्ट करें। बुशिंग को बदल दें।
डिकंप्रेशन डिवाइस का फेल हो जाना।	डिकंप्रेशन स्टोक को एडजस्ट करें या डिवाइस की रिपेयर करें।
ईधन प्रणाली में समस्या आ रही है। ▪ ईधन की लाइन में हवा घुस गई है। ▪ ईधन की लाइन या ईधन का बारीक फिल्टर चोक हो गया है। ▪ ईधन इंजेक्शन पंप ईधन नहीं दे पा रहा या इंजेक्शन का समय सही नहीं है। ▪ ईधन इजेंक्टर सही से काम नहीं कर रहा।	▪ हवा बाहर निकालें ▪ उसे जांच कर अच्छी तरह साफ करें या बदल दें। संस्तुति के आधार पर जांचें और एडजस्ट करें। ▪ एटमाइजेशन और इंजेक्शन प्रेशर की जांच कर लें।
सिलेंडर में कंप्रेशन दाब पर्याप्त नहीं है। ▪ सिलेंडर हेड गास्केट को नुकसान पहुंचा हुआ है। ▪ पिस्टन रिंग गैप सही नहीं है यच सिलेंडर और पिस्टन रिंग बहुत ज्यादा घिस गए हैं। बहुत ज्यादा कार्बन जमा हो। ▪ वॉल्व लीक कर रही है।	▪ सिलेंडर हेड गास्केट को बदल दें। ▪ पिस्टन रिंग बदल दें। रिंग की संबंधित स्थितियो को एडजस्ट करें। यदि कहीं कार्बन जमा मिलता है, तो उसे हटा दें। यदि आवश्यक हो तो सिलेंडर लाइनर को हटा दें। ▪ वॉल्व क्लीयरेंस की जांच और इसे एडजस्ट करें। वॉल्व का उनकी सीट के साथ एडजस्टमेंट देखें। यदि आवश्यक हो तो उनकी मिलने वाली सतह को जोड़ दें।
टर्ब्युलेन्स कम्बस्चन चैंबर का मुंह अंदर से ब्लॉक है।	ईधन इंजेक्टर को बाहर निकालें। तार के टुक्डे से इसका मुंह साफ कर दें।
एयर फिल्टर चोक है।	कार्टेज को साफ करें या बदल दें।
इंजन की गति बहुत कम है।	गवर्नर स्प्रिंग के एडजस्टिंग स्क्रू को फिर से सेट करें।
ईधन प्रणाली का फेल होना ▪ ईधन के पाइप में हवा है। ▪ इंजेक्शन समय सही नहीं है।	▪ हवा निकालें। ▪ एडजस्ट करें।

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

कारण	समाधान
▪ अपर्याप्त इंजेक्शन दाब और खराब एटमाइजेशन।	▪ ईधन के इंजेक्टर के नोजल की जांच, एडजस्टमेंट या इसे बदल देना।
अपर्याप्त कंप्रेशन ▪ सिलेंडर में अपर्याप्त कंप्रेसिंग दाब। ▪ सिलेंडर में ईधन के इंजेक्टर के छेद से हवा का निकलना ▪ वॉल्व क्लीयरेंस का बहुत छोटा होना ▪ पिस्टन रिंग जले हुए हैं, इन पर कार्बन है या सीज हैं	▪ जमा कार्बन को साफ करके हटा दें या कॉपर वॉशर को बदल दें। ▪ क्लीयरेंस को सिफारिश के अनुसार एडजस्ट कर दें। ▪ उन्हें साफ या बदल दें।
संचालन के समय इंजन बहुत गर्म है।	हॉपर, सिलेंडर ब्लॉक और हेड में स्केल को हटा दें। पिस्टन और पिस्टन रिंग पर जमा कार्बन हटाएं और संबंधित फिटिंग, क्लीयरेंस और लुब्रिकेटिंग सिस्टम की जांच कर लें।

- **इंजन एक्सहास्ट कलर्स**

कारण	समाधान
इंजन से घना काला धुआं निकलता है ▪ जन ओवरलोड के साथ ही तेज गति से चलाया जा रहा है। ▪ ईधन का इंजेक्शन देर से हो रहा है। ▪ इंजेक्शन दाब कम है और एटमाइजेशन खराब है। ▪ एयर फिल्टर ब्लॉक हैं। ▪ वॉल्व क्लीयरेंस सही नहीं है और वॉल्व खराब रूप से कसी हुई है।	▪ इंजन का भार और गति कम करें। ▪ ईधन अंदर जाने के समय को एडजस्ट करें। ▪ इंजेक्शन दाब एडजस्ट करें। ईधन इंजेक्टर के नोजल को सही करें या बदल दें। ▪ कार्टेज को साफ करें या बदल दें। ▪ क्लीयरेंस को एडजस्ट करें। वॉल्व की बैठी सतह के कसे होने की जांच कर लें।
इंजन से सफेद धुआं निकलता है ▪ पानी को कम ठंडा रखने वाला तापमान ▪ धमाके के कारण पानी सिलेंडर में जा चुका है, जिससे सिलेंडर हेड गास्केट क्षतिग्रस्त हुई है या सिलेंडर हेड की माउंटिंग सतह पर दरार आ गई है।	▪ गर्म होने के समय को बढ़ाएं, जिससे ठंडे पानी का तापमान भी बढ जाए। ▪ गास्केट को नई गास्केट से बदल लें। जबभी जरूरत हो, तो सिलेंडर हेड बदल दें।
इंजन से नीला धुआं निकलता है ▪ पिस्टन रिंग सीज हो गए हैं। उनके गैप्स को सामने हैं। सिलेंडर लाइनर पिस्टन रिंग और वाल्व गाइड बहुत गर्म हैं। इन कारणों से तेल सिलेंडर लाइन के अंदर जाता है। ▪ एयर फिल्टर ब्लॉक है यच इसके अंदर बहुत ज्यादा तेल है।	▪ संबंधित पार्ट्स की जांच और सफाई करें। यदि आवश्यक हो तो उन्हें बदल दें। ▪ फिल्टर के मुख्य भाग को साफ करें। फिल्टर के अंदर तेल की मात्रा कम कर दें।

- **इंजन आराम से संचालित नहीं हो पाता या अचानक रूक जाता है**

कारण	समाधान
खराब ईधन प्रणाली ▪ हवा ईधन के पाइप के माध्यम से आगे बढती है। ▪ ईधन की आपूर्ति में बाधा है।	▪ हवा को छोडें। ▪ ईधन के टैंक को फिर से भरें या साफ करें और ईधन की लाइन तक ले जाएं।
सिलेंडर लाइनर के अंदर पिस्टन सीज है।	पस्टन और सिलेंडर लाइनर को ठीक करें या बदल दें।
मथख्य बियरिंग शेल्स, कनेक्टिंग रॉड्स बियरिंग शेल्स और बुशिंग जला दिया गया है।	उन्हें बदल दें और लुब्रिकेंटिंग प्रणाली को जांच करें।

- **इंजन से अस्वाभाविक शब्द आती है**

कारण	समाधान
पिस्टन स्कर्ट और सिलेंडर लाइनर के बीच क्लियरेंस बहुत ज्यादा हैं। इससे यह बहुत ज्यादा शब्द करती है।	उन्हें निकालें और रिपेयर करवाएं। आवश्यकता हो तो उन्हें बदल दें।
बैलेंसिंग शैफ्ट बियरिंग क्लीयरेंस बहुत बडी है या होल्डिंग फ्रेम टूटे हैं। इससे अस्वाभाविक शब्द हो रहा है।	बियरिंग को जांच करें और बदल दें।
पिस्टन क्राउन वाल्व हेड के साथ टकराता है।	वाल्व की क्लीयरेंस और सिलेंडर हेड गास्केट की मोटाई जांचें और एडजस्ट करें और वाल्व की टाइमिंग भी सही करे।

- **लुब्रिकेटिंग तेल का दबाव कम है।**

कारण	समाधान
तेल के संप में तेल का स्तर बहुत नीचे है।	तेल के भंडार को बताई गई ऊंचाई तक जान देने के लिए तेल को भरें।
लुब्रिकेंटिंग तेल का ग्रेड उचित नहीं है, उसमें गाढापन कम है।	किसी संस्तुति वाले अच्छे लुब्रिकेटिंग तेल का प्रयोग करें।
लुब्रिकेंटिंग तेल की लाइनें बंद हैं या लीक कर रही हैं।	जांच करें और उन्हें बदल दें।
मुख्य बीयरिंग बहुत ज्यादा घिस गया है या तेल सील बहुत ज्यादा लीकर कर रही है।	रिपेयर या बदल दें।
रोटर और लुब्रिकेटिंग तेल पंप के शरीर का बहुत ज्यादा घिस जाना या इसमें असेंबली गुणवत्ता का खराब होना।	जांच करें और एडजस्ट या उसे बदल दें।
ऑइल रिटर्न होल के नीचे ऑइल रिलीफ वॉल्व का पिस्टन सीज हो गया है।	ऑइल रिलीफ वॉल्व डक्ट को साफ करें या रीम करें।

I. **क्लच**

- **क्लच का स्लिप होना**

कारण	समाधान
फ्रिक्शन डिस्क पर तेल बिखर गया है।	डिस्क को निकालें, इसे पेटोल के साथ धोएं और फिर सुखा लें।
फ्रिक्शन डिस्क काफी घिस गई है।	इसे नई डिस्क से बदलें।
थ्रो-आउट लीवर्स और बियरिंग बहुत ज्यादा संपर्क में हैं।	क्लियरेंस को 0.4-0.7 पर एडजस्ट करें।

- **क्लच पूरी तरह नहीं चल रहा है**

कारण	समाधान
थ्रो-आउट लीवर्स और बियरिंग के बीच बहुत ज्यादा क्लियरेंस।	क्लियरेंस को 0.4-0.7 पर एडजस्ट करें।
क्लच ब्रेक हैंडल में बहुत ज्यादा प्ले।	फिर से एडजस्ट करें।

- **क्लच थ्रो-आउट बियरिंग का गर्म होना**

कारण	समाधान
खराब लुब्रिकेशन।	बियरिंग को धोकर साफ करें और इस पर लुब्रिकेंट और ग्रीस लगाएं।
थ्रो-आउट लीवर्स और बियरिंग का कॉन्सटेंट कॉन्वेट	फिर से एडजस्ट करें

II. **गियर बॉक्स**

- **तेज शब्द या नॉकिंग**

कारण	समाधान
गियर गंभीर रूप से घिस गए या गियर टीथ खराब हो गया है।	गियर को बदलें।
बियरिंग गंभीर रूप से घिस गए।	बियरिंग को बदलें।
गियर का तेल कमी या जरूरत के मुताबिक नहीं होना।	तेल को भर दें या बदलें।
चेन का बहुत ज्यादा खराब होना।	इसके तनाव को एडजस्ट करें या नए को बदले।

- **गियर्स को एंगेज करने में मुश्किल या असमर्थ**

कारण	समाधान
गियर–लीवर और इससे जुडे लिंक्स गियर शिफ्टिंग फोर्क के साथ संपर्क नहीं है।	फिर से एडजस्ट करें।
बर्स युक्त गियर के अंत में तिरछे किनारे वाले दांतों पर काटा जाएगा।	बर्स को हटा दें।

- **एंगेजमेंट के बाद गियर्स का न्यूटल में गिर जाना**

कारण	समाधान
कंटोल लीवर उचित जगह पर नहीं है जो टांसमिशन शिफ्टिंग फोर्क के लिए जरूरी है।	फिर से एडजस्ट करें।
गियर शिफ्टिंग शैफ्ट की पोजिशनिंग नोचेस गंभीर रूप से घिस गई है।	शिफ्टिंग फोर्क को एक कोण पर घुमा दें।
पॉजीशनिंग स्प्रिंग धीमी पड गई है।	इसे नए स्प्रिंग से बताएं।
गियर की आंतरिक पट्टी, गियर की आंतरिक स्लीव या स्पलाइंड शैफ्ट बहुत घिस गई हैं।	घिस चुके हिस्से को नए से बदल लें।

- **गियर बॉक्स का गर्म होना**

कारण	समाधान
गियर का तेल नहीं होना या पर्याप्त रूप से नहीं होना।	पूरा भर देना या इसे बदल देना।
बियरिंग गंभीर रूप से घिसे या हानि पहुंचे हुए।	बियरिंग को बदल दें।

- **गियर बॉक्स से तेल का निकलना**

कारण	समाधान
तेल की सील को सही से नहीं लगाया गया या वह टूटी हुई है।	फिर से एडजस्ट करें या नई लगाएं।
पेपर गास्केट टूटा हुआ या बियरिंग कवर को कसें नहीं।	नए पेपर गास्केट से बदल लें या कवर को कसें।
मुख्य गियर लीवर पर ब्रेदिंग होल बने।	इसे अच्छे से साफ करें।

III. **स्टियरिंग**

- **स्टियरिंग प्रभावी नहीं**

कारण	समाधान
स्टियरिंग का स्प्रिंग धीमा पड गया है।	नए स्प्रिंग से बदल दें।
स्टियरिंग हैंड ग्रिप और हैंडलबार से पर्याप्त दूरी नहीं है।	पुल रॉड को छोटा करें।
गियर का तेल सर्दियों में गाढा हो जाता है।	टैक्टर को पहली बार बिना किसी भार में अदालत में चलाएं।
स्टियरिंग फोर्क घिस गई।	इसे नए से बदल दें।

WARRANTY POLICY

SHRACHI POWER TILLER

NAME OF PURCHASER	Engine No.
	Chassis No. / Serial No.
	Date of Delivery

1) This warranty is extended only to the first purchaser of the machine for the specific period of 1 Year from the date of delivery/dispatch or 280 hrs of operation whichever is earlier provided servicing and maintenance of the machine have been strictly observed as per operator's manual and subject to condition stated below:
2) The warranty will be carried out only. The sales intimation card shou ld be properly filled up by the dealer and customer, and must be submitted to the respective branches from where the machine was dispatched within 15 days from the date of sales. Unless the sales intimation has been received, no warranty claim will be entertained.
3) Any reconditioning/repair of the machine may be carried out by our authorised representative.
4) All the free & paid service should be done in the time or hour which is earlier to avail the warranty.
5) The warranty does not cover :
   - Natural wear and tear of the Power Tiller components.
   - Defects due to abnormal application of the power Tiller components for purposes for which it is not designed.
   - Damages due to inadequate maintenance and servicing or due to the ignorance of the operators.
   - Damages resulting from overloading of the Power Tiller, be it temporary or permanent.
   - Damages resulting from neglecting symptoms betraying defects of the Power Tiller.
6) The warranty ceases if spare parts, accessories or implements are not supplied by us or obtained from other sources without authorization, is used on or with the Power Tiller.
7) **Tyres, Tubes, Belts, Glass and Plastic Parts, Accessories Panel Instruments, Electrical Instruments, Oil Seals, Rubber Parts, Bearings** etc are **NOT covered by warranty.**
8) Dealers/customer (through dealer) should raise the warranty claim within the warranty period (six months from sales date) through proper documents with correct information to the respective factory.
9) The warranty ceases immediately if the Power Tiller suffers an accident.
10) The warranty ceases of the Power Tiller has been subjected to modification or designed and other changes without the company's approval.
11) The warranty expires of the Power Tiller has been reconditioned or repaired in any other shops or by persons other than those authorised by the company.
12) Warranty shall not apply in case of any defects in materials or parts, which cannot be discovered by ordinary factory inspection.
13) The warranty shall provide for either repair or replacement according to the discretion of the company.
14) Warranty claims to be sent to the factory within a month from the date of failure with all necessary documents & failed parts.
15) If the claim does not reach within a month of replacement / repair the same will be rejected.
16) Ignorance of Warranty Policy will not be entertained.

Customer signature **Dealer's Stamp, Sign and date**

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

SERVICES

SHRACHI POWER TILLER

1) **Training:** Thorough training in the operation and maintenance will be given by the dealer before delivery of the Power Tiller.
2) **Inspection:** Prior to delivery our dealer will carry out the pre-delivery service of the machine.

3) **Free & Paid Services:** Our dealer will render two free services as follows:

   i) PDI : Before delivery to the customer this checking should be done at dealer point.
   ii) 1st free service within 70 hours of operation or 3 months from the date of delivery whichever is earlier.
   iii) 2nd free service within the next 140 hours of operation or 6 months from the date of delivery whichever is earlier.
   iv) 1st paid service within the next 210 Hrs of operation or 9 months from the date of delivery whichever is earlier.
   v) 2nd paid service within the next 280 Hrs or 12 months from the date of delivery whichever is earlier.

4) Our authorised dealer is ready with specialist mechanics and modern facilities to give expert advice on any question regarding Shrachi power tiller at any time, even after expiry of the warranty period.

PDI AT DEALER POINT

MECHANICS REPORT

Model :	
Chassis No. :	
Engine no. :	

SHRACHI POWER TILLER

GENERAL CONDITION OF POWER TILLER

(Mark in the appropriate box)

	Clean	Dirty	Normal	Below Normal
Water in the radiator				
Water cleaner oil				
Engine oil				
Gear box oil				
Chain case oil				

Indications of any defect/ mishandling/ accident noted. (describe indicating name and Dr. no. of parts, specify suspected cause and action taken, if any , to rectify
1. Engine 2. Clutch 3. Gearbox 4. Chaincase 5. Body 6. Anyother

Mechanic's Name	Signature

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

PDI SERVICING

MARK AFTER EACH OPERATION IS COMPLETED

1) Clean the machine thoroughly.
2) Clean crank case after running the engine for 3 minutes and change engine oil (40 grade or 20w40 grade or 15w30 grade [in cooler places]).
3) Clean lubricating oil filter.
4) Clean air cleaner and filter, change oil in case of oil bath type air cleaner.
5) Change gear case oil if necessary (ep90 or ep140).
6) Check whether the connection bolts are loose or not and fasten the loose bolts according to their moment.
7) Oil main clutch thrust bearing and intermediate bearing, main clutch lever etc., if necessary.
8) Oil steering clutch lever joints, arm shafts and shaft from arm shaft.
9) Listen and check if there is malfunction of any parts (such as abnormal noise, overheat, loose screw and so on).
10) Adjust clutch, accelerator, brake etc, if necessary.
11) Lubricate all moving parts.
12) Check and tighten rotavator blade nuts.
13) Change the fuel filter, if necessary, otherwise clean and install again for the first servicing.
14) Adjust valve clearance when the engine is cold.
15) Check and adjust the level of dragbar assembly.
16) Check the safety pin location.
17) Check the rpm of engine & pto shaft.
18) Check all the control systems.
19) Check the tyre pressure properly and fill in with recommended pressure.

MECHANIC	PURCHASER
Sign	Sign
Name	Name
Date	Date

SL NO-		
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 70 Hrs or 3 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		1st free service
Name & Signature of owner		
Dealer's Name & Signature		
Owner's Copy		

PDI COUPON

SL NO-	PDI at dealer point	
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within before delivery of machine
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		PDI
Name & Signature of owner		
Dealer's Name & Signature		
Company's copy to be returned immediately after PDI		

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

Model :	
Chassis No. :	
Engine no. :	

MECHANICS REPORT

SHRACHI POWER TILLER

GENERAL CONDITION OF POWER TILLER

(Mark in the appropriate box)

	Clean	**Dirty**	**Normal**	**Below Normal**
Water in the radiator				
Water cleaner oil				
Engine oil				
Gear box oil				
Chain case oil				

Indications of any defect/ mishandling/ accident noted. (describe indicating name and Dr. no. of parts, specify suspected cause and action taken, if any , to rectify
1. Engine 2. Clutch 3. Gearbox 4. Chaincase 5. Body 6. Anyother

Mechanic's Name	**Signature**

FIRST FREE SERVICING

(MARK AFTER EACH OPERATION IS COMPLETED)

1. Clean the machine thoroughly.
2. Clean crank case after running the engine for 3 minutes and change engine oil (40 grade or 20w40 grade or 15w30 grade [in cooler places]).
3. Clean lubricating oil filter.
4. Clean air cleaner and filter, change oil in case of oil bath type air cleaner.
5. Change gear case oil if necessary (ep90 or ep140).
6. Check whether the connection bolts are loose or not and fasten the loose bolts according to their moment.
7. Oil main clutch thrust bearing and intermediate bearing, main clutch lever etc., if necessary.
8. Oil steering clutch lever joints, arm shafts and shaft from arm shaft.
9. Listen and check if there is malfunction of any parts (such as abnormal noise, overheat, loose screw and so on).
10. Adjust clutch, accelerator, brake etc, if necessary.
11. Lubricate all moving parts.
12. Check and tighten rotavator blade nuts.
13. Change the fuel filter, if necessary, otherwise clean and install again for the first servicing.
14. Adjust valve clearance when the engine is cold.
15. Check and adjust the level of dragbar assembly.
16. Check the safety pin location.
17. Check the rpm of engine & pto shaft.
18. Check all the control systems.
19. Check the tyre pressure properly and fill in with recommended pressure.

MECHANIC	PURCHASER
Sign	**Sign**
Name	**Name**
Date	**Date**

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

SL NO-		
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within before delivery of machine
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		PDI
Dealer's Name & Signature		
Owner's Copy		

1st free service coupon (RS. 300)

SL NO-	1st free Service	
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 70 Hrs or 3 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		1 st free service
Dealer's Name & Signature		
Company's copy to be returned immediately after 1st free service		

Model :	
Chassis No. :	
Engine no. :	

MECHANICS REPORT

SHRACHI POWER TILLER

GENERAL CONDITION OF POWER TILLER

(Mark in the appropriate box)

	Clean	Dirty	Normal	Below Normal
Water in the radiator				
Water cleaner oil				
Engine oil				
Gear box oil				
Chain case oil				

Indications of any defect/ mishandling/ accident noted. (describe indicating name and Dr. no. of parts, specify suspected cause and action taken, if any , to rectify
1. Engine 2. Clutch 3. Gearbox 4. Chaincase 5. Body 6. Anyother

Mechanic's Name	Signature

SECOND FREE SERVICING

(MARK AFTER EACH OPERATION IS COMPLETED)

1) Clean the machine thoroughly.
2) Clean crank case after running the engine for 3 minutes and change engine oil (40 grade or 20w40 grade or 15w30 grade [in cooler places]).
3) Clean lubricating oil filter.
4) Clean air cleaner and filter, change oil in case of oil bath type air cleaner.
5) Change gear case oil if necessary (ep90 or ep140).
6) Check whether the connection bolts are loose or not and fasten the loose bolts according to their moment.
7) Oil main clutch thrust bearing and intermediate bearing, main clutch lever etc., if necessary.
8) Oil steering clutch lever joints, arm shafts and shaft from arm shaft.
9) Listen and check if there is malfunction of any parts (such as abnormal noise, overheat, loose screw and so on).
10) Adjust clutch, accelerator, brake etc, if necessary.
11) Lubricate all moving parts.
12) Check and tighten rotavator blade nuts.
13) Change the fuel filter, if necessary, otherwise clean and install again for the first servicing.
14) Adjust valve clearance when the engine is cold.
15) Check and adjust the level of dragbar assembly.
16) Check the safety pin location.
17) Check the rpm of engine & pto shaft.
18) Check all the control systems.
19) Check the tyre pressure properly and fill in with recommended pressure.

MECHANIC	PURCHASER
Sign	Sign
Name	Name
Date	Date

SL NO-		
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 140 Hrs or 6 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		2nd free service
Dealer's Name & Signature		
Owner's Copy		

2nd free service coupon (Rs. 300)

SL NO-	2nd free Service	
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 140 Hrs or 6 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		2nd free service
Dealer's Name & Signature		
Company's copy to be returned immediately after 2nd free service		

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

Model :	
Chassis No. :	
Engine no. :	

MECHANICS REPORT

SHRACHI POWER TILLER

GENERAL CONDITION OF POWER TILLER

(Mark in the appropriate box)

	Clean	**Dirty**	**Normal**	**Below Normal**
Water in the radiator				
Water cleaner oil				
Engine oil				
Gear box oil				
Chain case oil				

Indications of any defect/ mishandling/ accident noted. (describe indicating name and Dr. no. of parts, specify suspected cause and action taken, if any , to rectify
1. Engine 2. Clutch 3. Gearbox 4. Chaincase 5. Body 6. Anyother

Mechanic's Name	**Signature**

1st PAID SERVICING

(MARK AFTER EACH OPERATION IS COMPLETED)

1) Clean the machine thoroughly.
2) Clean crank case after running the engine for 3 minutes and change engine oil (40 grade or 20w40 grade or 15w30 grade [in cooler places]).
3) Clean lubricating oil filter.
4) Clean air cleaner and filter, change oil in case of oil bath type air cleaner.
5) Change gear case oil if necessary (ep90 or ep140).
6) Check whether the connection bolts are loose or not and fasten the loose bolts according to their moment.
7) Oil main clutch thrust bearing and intermediate bearing, main clutch lever etc., if necessary.
8) Oil steering clutch lever joints, arm shafts and shaft from arm shaft.
9) Listen and check if there is malfunction of any parts (such as abnormal noise, overheat, loose screw and so on).
10) Adjust clutch, accelerator, brake etc, if necessary.
11) Lubricate all moving parts.
12) Check and tighten rotavator blade nuts.
13) Change the fuel filter, if necessary, otherwise clean and install again for the first servicing.
14) Adjust valve clearance when the engine is cold.
15) Check and adjust the level of dragbar assembly.
16) Check the safety pin location.
17) Check the rpm of engine & pto shaft.
18) Check all the control systems.
19) Check the tyre pressure properly and fill in with recommended pressure.

MECHANIC	PURCHASER
Sign	**Sign**
Name	**Name**
Date	**Date**

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)

SL NO-		
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 210Hrs or 9 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		1st paid service
Dealer's Name & Signature		
Owner's Copy		

1stPaid service

SL NO-	1st Paid Service	
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 210 Hrs or 9 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		1st paid service
Dealer's Name & Signature		

Model :	
Chassis No. :	
Engine no. :	

MECHANICS REPORT

SHRACHI POWER TILLER

GENERAL CONDITION OF POWER TILLER

(Mark in the appropriate box)

	Clean	**Dirty**	**Normal**	**Below Normal**
Water in the radiator				
Water cleaner oil				
Engine oil				
Gear box oil				
Chain case oil				

Indications of any defect/ mishandling/ accident noted. (describe indicating name and Dr. no. of parts, specify suspected cause and action taken, if any , to rectify
6. Engine 7. Clutch 8. Gearbox 9. Chaincase 10. Anyother

Mechanic's Name	**Signature**

2nd PAID SERVICING

(MARK AFTER EACH OPERATION IS COMPLETED)

1) Clean the machine thoroughly.
2) Clean crank case after running the engine for 3 minutes and change engine oil (40 grade or 20w40 grade or 15w30 grade [in cooler places]).
3) Clean lubricating oil filter.
4) Clean air cleaner and filter, change oil in case of oil bath type air cleaner.
5) Change gear case oil if necessary (ep90 or ep140).
6) Check whether the connection bolts are loose or not and fasten the loose bolts according to their moment.
7) Oil main clutch thrust bearing and intermediate bearing, main clutch lever etc., if necessary.
8) Oil steering clutch lever joints, arm shafts and shaft from arm shaft.
9) Listen and check if there is malfunction of any parts (such as abnormal noise, overheat, loose screw and so on).
10) Adjust clutch, accelerator, brake etc, if necessary.
11) Lubricate all moving parts.
12) Check and tighten rotavator blade nuts.
13) Change the fuel filter, if necessary, otherwise clean and install again for the first servicing.
14) Adjust valve clearance when the engine is cold.
15) Check and adjust the level of dragbar assembly.
16) Check the safety pin location.
17) Check the rpm of engine & pto shaft.
18) Check all the control systems.
19) Check the tyre pressure properly and fill in with recommended pressure.

MECHANIC	PURCHASER
Sign	**Sign**
Name	**Name**
Date	**Date**

SL NO-		
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 280Hrs or 12 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		2nd Paid service
Dealer's Name & Signature		
Owner's Copy		

2ndPaid service

SL NO-	2nd Paid Service	
SHRACHI POWER TILLER		
Model		Due within 280 Hrs or 12 months whichever is earlier
Chassis No.		
Engine No.		
Date of Delivery		
Hours of Operation		
Date of Service		
Service has been done to my Satisfaction		
Name & Signature of owner		2ndPaid service
Dealer's Name & Signature		

SHRACHI®
BTL EPC LTD (Agro)