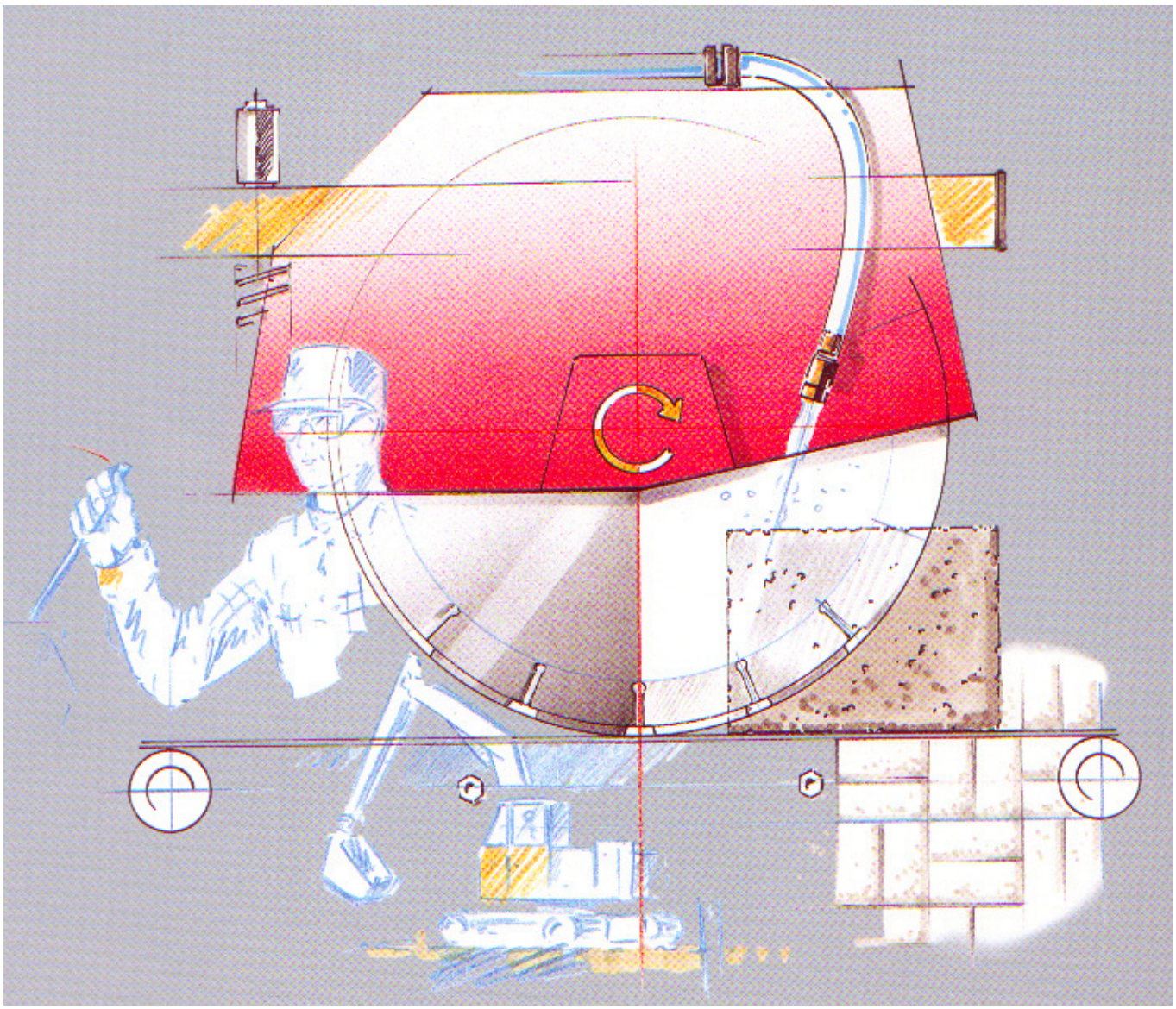
*Baumstumpffräse*

# *Bedienungsanleitung*

## BSF 13
## BSF 16




weber bbf GmbH

Zu den Ferndorfwiesen 4-6
57223 Kreuztal
Telefon: (0 27 32) 5861 - 0
Telefax: (0 27 32) 5861 - 15
e-Mail: info@weber-bbf.de


030108

# Vorwort

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung beschreibt den sicheren Umgang mit den Baumstumpffräsen vom Typ **BSF**. Lesen Sie vor der Erstinbetriebnahme diese Anleitung durch, und machen Sie sich mit allen Einzelheiten Ihrer Fräse vertraut. Befolgen Sie alle Anweisungen sorgfältig, und führen Sie die beschriebenen Tätigkeiten stets in der vorgegebenen Reihenfolge durch.

Die allgemeinen Sicherheitsvorschriften finden Sie auf der nachfolgenden Seite.

Wir behalten uns das Recht auf Änderungen ohne vorherige Mitteilung vor.

Im Kapitel 1 wird die Baumstumpffräse kurz beschrieben, so daß Sie einen guten Überblick über die Lage der einzelnen Baugruppen und deren Zusammenwirken erhalten. Im Kapitel 2 sind die Tätigkeiten zum In- und Außerbetriebsetzen sowie das Arbeiten mit der Baumstumpffräse beschrieben.

Im Kapitel 3 finden Sie eine Übersicht der notwendigen Wartungstätigkeiten und die Beschreibung der spezifischen Wartungstätigkeiten. Das Kapitel 4 beinhaltet eine Anleitung zur Störungsbeseitigung durch den Bediener. Maßnahmen zur Einlagerung der Baumstumpffräse im Winter finden Sie im Kapitel 5.

Auf eine benutzerfreundliche Gestaltung durch anschauliche Bild- und Textinformation wurde besonderer Wert gelegt. Bildhinweise sind im Text in Klammern gesetzt. Dabei gibt die erste Zahl die Bildnummer und die zweite, von der ersten Zahl durch einen Querstrich getrennt, die Ortszahl auf dem entsprechenden Bild an.

Beispiel 1: (2/1) bedeutet Bild 2, Ortszahl 1

Beispiel 2: (2/3,6) bedeutet Bild 2, Ortszahl 3 und Ortszahl 6

Wichtige Informationen für Bedienungs- und Wartungspersonal sind durch Piktogramme gekennzeichnet.

kennzeichnet wichtige Informationen, die der Bediener bzw. das Wartungspersonal besonders beachten muß.

kennzeichnet Arbeits- und Betriebsverfahren, bei deren Durchführung zusätzlich die geltenden Umweltschutzbestimmungen und Entsorgungsvorschriften beachtet werden müssen.

kennzeichnet Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um Beschädigungen oder Zerstörung an der Baumstumpffräse zu vermeiden.

kennzeichnet Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.

*Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem autorisierten WEBER-Händler !*

# Allgemeine Sicherheitsvorschriften

### *Allgemeine Ausführungen*

Alle Sicherheitshinweise (siehe auch Piktogrammerklärungen im Vorwort) sind zu lesen und zu beachten (sollten Unklarheiten bestehen, sind diese vor der Inbetriebnahme zu beseitigen), da sonst :

* Gefahr für Leib und Leben des Benutzers
* Beeinträchtigung der Maschine und anderer Sachwerte

drohen.

Neben der Bedienungsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für Sicherheit und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

### *Bestimmungsgemäße Verwendung*

Baumstumpffräsen dürfen nur bestimmungsgemäß unter Berücksichtigung der Bedienungs- und Wartungsanleitung, den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln und den länderspezifischen Bestimmungen betrieben werden.

Als bestimmungsgemäße Verwendung gelten:

- Abfräsen von Baumstümpfen

- Abfräsen von Baumwurzeln

Jeder andere Einsatz der Baumstumpffräse gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist ein ausschließlich durch den Betreiber zu verantwortender Sachverhalt.

### *Fahrerlaubnis*

Zum Führen von Baumstumpffräsen dürfen nur geeignete, mindestens 18 Jahre alte Personen bestimmt werden. Sie müssen vorher vom Betreiber oder seinem Beauftragten im Führen und Warten unterwiesen worden sein.

### *Schutzausrüstung*

Bei der in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung beschriebenen Baumstumpffräse ist die Überschreitung des zulässigen Beurteilungs-Schallpegels von 90 dB(A) möglich. Auf Grund der Unfallverhütungsvorschrift “Lärm” (VBG 121) sind bei Beurteilungs-Schallpegeln von 90 dB(A) und mehr von den Beschäftigten persönliche Schallschutzmittel zu tragen.

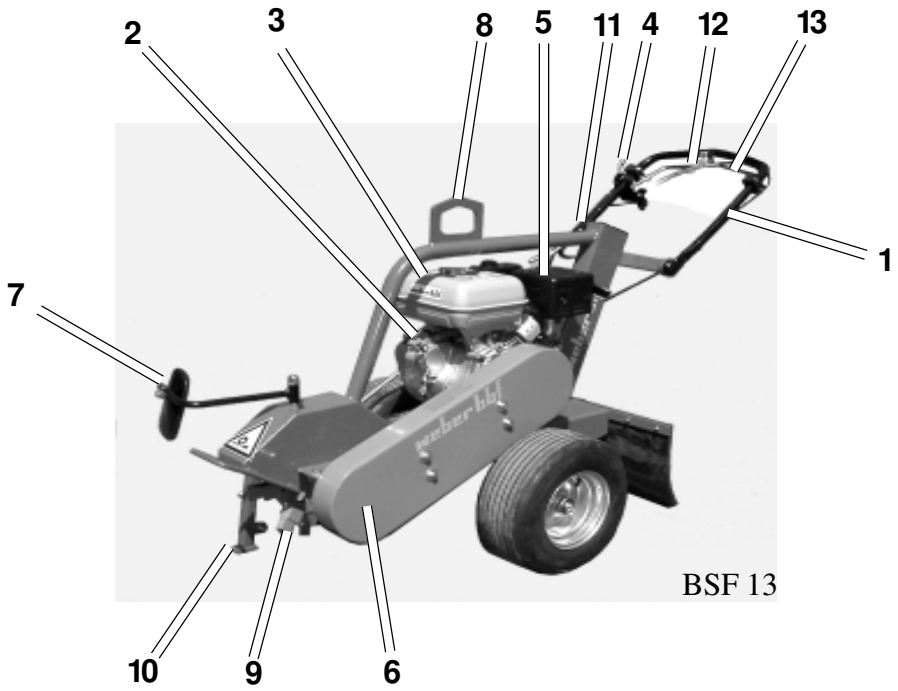
Zur weiteren Schutzausrüstung gehören Schutzbrille, Gesichtsschutz, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

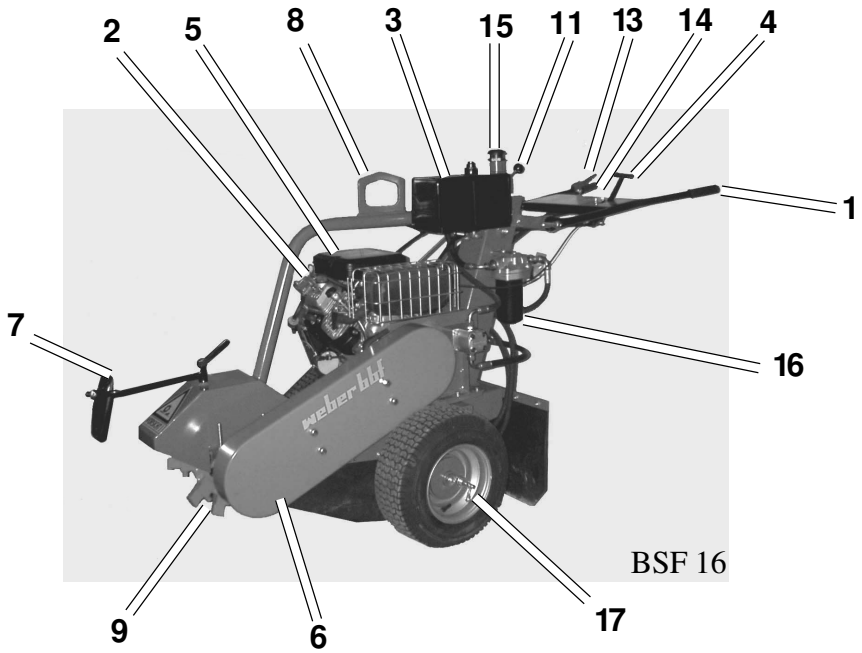
# Inhaltsverzeichnis


| Abs. | Titel | Seite 26 |
|---|---|---|
| **1** | **Technische Beschreibung** | 6 |
| 1.1a | Bildliche Darstellung BSF13 | 6 |
| 1.1b | Bildliche Darstellung....BSF16 | 6 |
| 1.2 | Gerätbeschreibung | 7 |
| 1.3 | Technische Daten | 8 |
| **2** | **Bedienung** | 10 |
| **2.1** | **Sicherheitsbestimmungen für die Bedienung** | 10 |
| **2.2** | **Transport** | 11 |
| 2.2.1 | Verladung mit Kran | 11 |
| **2.3** | **Erstinbetriebnahme** | 11 |
| **2.4** | **Tätigkeiten vor Arbeitsbeginn** | 11 |
| 2.4.1 | Kraftstoffvorrat prüfen | 12 |
| 2.4.2 | Motorölstand prüfen | 12 |
| 2.4.3 | Hydraulikölstand prüfen..(nur BSF16)... | 12 |
| **2.5** | **Starten** | 13 |
| 2.5.1 | Normalstart | 13 |
| **2.6** | **Fräsen** | 14 |
| **2.7** | **Außer Betrieb setzen** | 15 |
| **3** | **Wartung** | 16 |
| **3.1** | **Sicherheitsbestimmungen für die Wartung** | 16 |
| **3.2** | **Wartungsübersicht** | 17 |
| 3.2.1 | Erstwartung | 17 |
| 3.2.2 | Regelmäßige Wartung | 18 |
| **3.3** | **Beschreibung der Wartungsarbeiten** | 19 |
| 3.3.1 | Motoröl wechseln | 19 |
| 3.3.2 | Luftfilterpatrone reinigen/wechseln | 19 |
| 3.3.3 | Kraftstoffilter reinigen/wechseln | 20 |
| 3.3.4 | Hydrauliköl wechseln (nur BSF16) | |
| 3.3.5 | Keilriemen, Zustand und Spannung prüfen | 21 |
| 3.3.6 | Keilriemen wechseln | 21 |
| 3.3.7 | Fräsmeißel wechseln | 22 |
| **3.4** | **Betriebsstoffe und Füllmengen** | 23 |
| **4** | **Störungen im Betrieb** | 24 |
| 4.1 | Allgemeines | 24 |
| 4.2 | Fehlersuche | 25 |
| **5** | **Winterlagerung** | 26 |

# 1. Technische Beschreibung

## 1.1 Bildliche Darstellung




1 Handführungsbügel
2 Reversierstarter
3 Kraftstofftank
4 Gashebel
5 Luftfilter
6 Keilriemenschutz
7 Spiegel
8 Kranöse
9 Fräsrad
10 Stützfuß
11 Fußverstellungsstange
12 Radbremse
13 Totmannbügel
14 Fahrhebel
15 Einfüllstutzen Hydrauliköl
16 Hydraulikölfilter
17 Kupplungsrastbolzen

## 1.2 Gerätbeschreibung

***Antrieb***

Die Baumstumpffräse vom Typ **BSF** ist ein handgeführtes Gerät und wird für Fräsarbeiten an Baumstümpfen und deren Wurzeln eingesetzt.

***Funktion***

Den Antrieb der Baumstumpffräse bildet ein Benzinmotor.

Der Motor treibt über Keilriemen die Frässcheibe an. Die Frässcheibe wird im Betrieb von der Schutzhaube abgedeckt. Durch leichten Druck auf die Handführungsbügel wird der Stützfuß vom Boden abgehoben und über die Betätigungsstange durch Ziehen eingezogen. Die Fräsarbeit kann nun von dem Handführungsgriff aus in Tiefe und Richtung kontrolliert werden.

Die **BSF16** hat zusätzlich einen hydraulischen Fahrantrieb, der vom Handführungsbügel in beide Richtungen zugeschaltet werden kann. An den beiden Rädern ist der Fahrantrieb über Rastbolzen zu- und auskoppelbar. Bei dem Fräsvorgang kann ein Rad ausgekuppelt werden, um ein leichtes Schwenken der Maschine über der Frässtelle zu ermöglichen. Die Maschine dreht sich dabei um das eingekoppelte Rad.

***Bedienung***

Als Startvorrichtung für den Benzinmotor dient eine Handstartvorrichtung. Die Motordrehzahl wird über die Betätigung am Handführungsbügel gesteuert.

Der Zündstromkreis wird durch Betätigung des Totmannbügels geschlossen b.z.w. beim Loslassen geöffnet, und somit der Benzinmotor gestoppt.

## 1.3 Technische Daten

| | ***BSF13*** | ***BSF16*** |
|---|---|---|
| ***Gewicht*** | | |
| *Betriebsgewicht, leer (nach CECE)* | *135* | *205* |
| | | |
| ***Abmessung*** | | |
| *Länge über alles (in mm)* | *1380* | 1380 |
| *Breite über alles (in mm)* | *800* | 800 |
| *Höhe mit Handführungsstange (in mm)* | *1000* | 1000 |
| | | |
| ***Antrieb*** | | |
| *Motorhersteller* | *Robin* | Briggs&Stratton |
| *Typ* | *EH41* | 16HP |
| *Max. Leistung in kW (PS)* | *10 (13,5)* | 12(16) |
| *Verbrennungsverfahren* | *Benzin* | Benzin |
| *max. Betriebsdrehzahl* | *3200* | 3200 |
| | | |
| ***Schneidscheibe*** | | |
| *Schneidscheibendurchmesser (in mm)* | *350* | 350 |
| *Fräsradbreite (in mm)* | *95* | 95 |
| *max. Schneidtiefe (in mm)* | *150* | 150 |

| | BSF13 | BSF16 |
|---|---|---|
| ***Geräusch- und Vibrationswerte **** | | |
| *Schalldruckpegel (am Bedienerplatz, nach ISO 6081, in dB(A))* | *< 104* | *< 104* |
| *Schalleistungspegel (nach ISO 3744, in dB(A))* | *xxx* | *xxx* |
| *Hand-Arm-Vibrationspegel (Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung am Führungsgriff ermittelt nach ISO8662,Part1,in m/s²* | *< 2,5* | *< 2,5* |

* *Die aufgeführten Geräusch- und Vibrationswerte nach der EG-Maschinenrichtlinie in der Fassung (91/368/EWG) wurden bei Nenndrehzahl des Antriebsmotors und laufendem Fräsrades ermittelt. Dabei standen die Maschinen auf elastischem Untergrund. Im betrieblichen Einsatz können sich je nach vorherrschenden Betriebsbedingungen hiervon abweichende Werte ergeben.*

**1 MASCH.-TYP** ..... **2 MASCH.-NO.** ..... **5 Baujahr** .....

**3 Betriebsgewicht** ..... **4 Motorleistung** .....

# 2 Bedienung

## 2.1 Sicherheitsbestimmungen für die Bedienung

***Sicherheits- und Schutzeinrichtungen***

Vor Beginn jeder Arbeitsschicht hat der Maschinenführer die Wirksamkeit der Bedien- und Sicherheitseinrichtungen sowie die ordnungsgemäße Anbringung der Schutzeinrichtungen zu überprüfen. Baumstumpffräsen dürfen nur mit sämtlichen Schutzeinrichtungen betrieben werden. Die Wirksamkeit der Bedienelemente darf nicht unzulässig beeinflußt oder aufgehoben werden.

Der Maschinenführer hat vor dem Starten der Baumstumpffräse seine persönlichen Körperschutzmaßnahmen (Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzbrille und Gesichtsschutz) zu treffen. Der Antriebsmotor darf erst gestartet werden, nachdem sichergestellt ist, daß sich die Baumstumpffräse nicht selbsttätig in Bewegung setzen kann.

***Verhalten bei Mängeln***

Werden Mängel an den Sicherheitseinrichtungen oder andere Mängel, die den sicheren Betrieb des Gerätes beeinträchtigen, festgestellt, ist der Aufsichtführende unverzüglich zu verständigen. Bei Mängeln, die die Betriebssicherheit gefährden, ist der Betrieb sofort einzustellen.

***Verhalten des Maschinenführers***

Während des Betriebes ist die Baumstumpffräse stets auf ihren betriebssicheren Zustand zu überwachen. Der Maschinenführer darf sich während der Fräsarbeit nicht von den Bedieneinrichtungen für das Führen der Baumstumpffräse entfernen und muß ständig ausreichende Sicht auf den Arbeitsbereich der Baumstumpffräse haben. Im Umfeld des Arbeitsortes müssen alle Personen und Gegenstände aus dem Gefahrbereich vor dem Start der Baumstumpffräse entfernt werden. Können Gegenstände (wie z.B. Gebäude) nicht entfernt werden, so sind diese mit geeigneten Spritzschutzwänden abzuschirmen.

Die Baumstumpffräse ist so zu führen, daß Verletzungen durch plötzliches Ausschlagen der Maschine ausgeschlossen sind.

***Standsicherheit***

Baumstumpffräsen müssen so eingesetzt und betrieben werden, daß ihre Standsicherheit gewährleistet ist. Die Standsicherheit ist besonders gefährdet z. B. an Böschungskanten und Absätzen. Deshalb von Böschungskanten und Rändern Abstand halten.

***Fahren und Fräsen***

Bei Fräsarbeiten an Steigungen oder Gefällen hat der Maschinenführer stets bergseitig zu gehen. Steigungen und Gefälle müssen äußerst vorsichtig und immer in direkter Richtung nach oben bearbeitet werden.

An Steigungen und Gefällen reduziert sich die Standsicherheit der Baumstumpffräse. Erhöhte Unfallgefahr!

## 2.2 Transport

Für den Transport kann die Baumstumpffräse mit einem Kran auf ein geeignetes Transportmittel (LKW, Anhänger) gehoben werden.

Bild 2

### 2.2.1 Verladung

- Baumstumpffräse, wie im Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.
- Kranhaken in den Bügel (2/1) einhängen.

Nur Hebegeschirr und Kran mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.

Nicht unter die schwebende Last treten.

- Baumstumpffräse auf Transportmittel heben, und sicher befestigen.

## 2.3 Erstinbetriebnahme

Zur Erstinbetriebnahme sind nur die Tätigkeiten vor Arbeitsbeginn (siehe Abschnitt 2.4) durchzuführen.

Die Erstwartungsintervalle (siehe Abschnitt 3.2.1) müssen beachtet werden.

## 2.4 Tätigkeiten vor Arbeitsbeginn

- Kompletten Baumstumpffräse auf offensichtliche Schäden prüfen (Sichtprüfung).
- Sämtliche Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen, ggf. nachziehen.
- Kraftstoffvorrat prüfen, ggf. Kraftstoff nachfüllen (siehe Abschnitt 2.4.1).

- Motorölstand bei Verbrennungsmotoren prüfen, ggf. Motoröl nachfüllen (siehe Abschnitt 2.4.2).

### 2.4.1 Kraftstoffvorrat prüfen

- Motor wie im Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb nehmen.

STOP Niemals bei laufendem Motor Kraftstoff nachfüllen

- Kraftstofftankverschluß (3/1) öffnen

Bild 3

Füllmenge und Spezifikation siehe Abschnitt 3.4

- Auffüllen bis zur Unterkante (3/1) des Füllstutzens

STOP Kraftstoff nicht auf heiße Motorteile gelangen lassen. Rauchen und offenes Feuer beim Betanken sind verboten.

- Verschütteten oder übergelaufenen Kraftstoff sorgfältig aufwischen.
- Kraftstofftankverschluß fest verschließen.

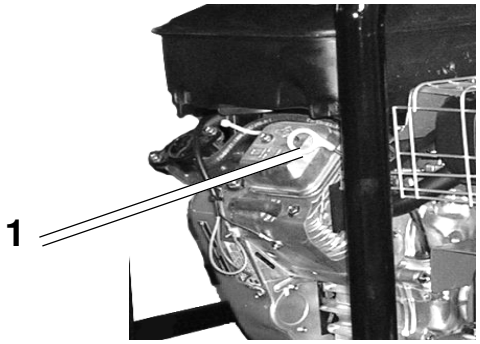



Bild 4a Briggs& Stratton

### 2.4.2 Motorölstand prüfen

⚠ Der Motorölstand muß bei waagrecht stehendem Motor geprüft werden.

- Meßstab (4a-b/1) herausziehen, mit sauberem, fusselfreiem Tuch abwischen und wieder einstecken.

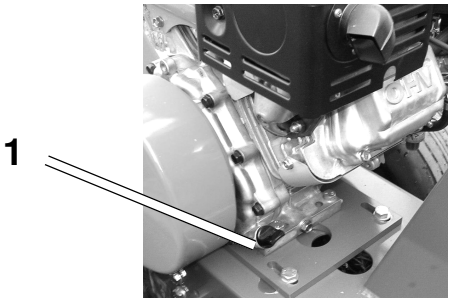



Bild 4b Robin

⚠ Bei Robinmotor nicht einschrauben!! (5/1) Nur bis zum Gewindeanfang einstecken.

- Ölmeßstab nochmals herausziehen.

Der Ölstand muß bis zur oberen Markierung reichen.

- Ggf. Motoröl nachfüllen (Füllmenge und Spezifikation siehe Abschnitt 3.4).

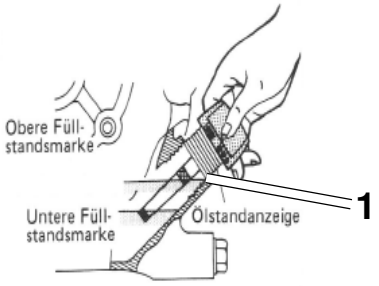



Bild 5

### 2.4.3 Hydraulikölstand prüfen

- Bei der **BSF16** muß der Hydraulikölstand

bei waagerecht stehender Maschine im

Schauglas (6/1) zu sehen sein.

Ggf. Hydrauliköl in Einfüllstutzen (6/2)

nachfüllen.

(Füllmenge und Spezifikation siehe Abschnitt 3.4)

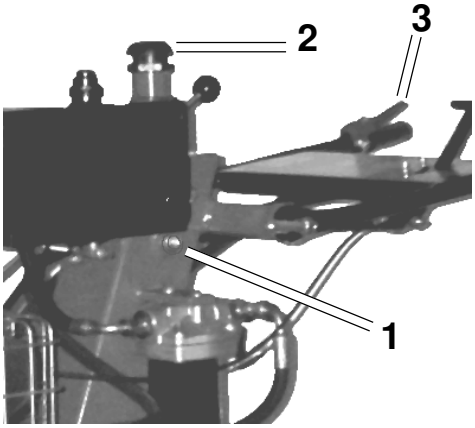



Bild 6

## 2.5 Starten

Vor dem Starten ist generell sicherzustellen, daß sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine befindet und daß alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß angebracht sind.

Niemals Starthilfe-Sprays verwenden.

Beim Starten in geschlossenen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen - Vergiftungsgefahr!

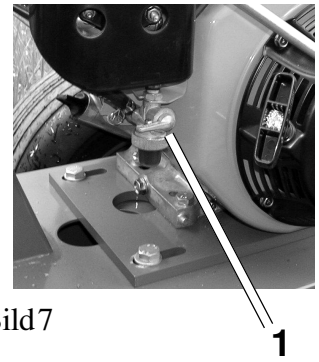



Bild 7

### 2.5.1 Normalstart

(beachten Sie auch die Angaben des Motorherstellers)

- Gashebel nach vorne drücken

- Kraftstoffabsperrhahn (7/1) zum Öffnen senkrecht stellen
- Starterklappe je nach Motor- und/oder Umgebungstemperatur öffnen bzw. schließen.
  a) Bei kaltem Motor und/oder niedriger Umgebungstemperatur Starterklappe (8/1) ganz schließen.
  b) Bei warmem Motor und/oder hoher Umgebungstemperatur Starterklappe (8/1) zwischen halb und ganz öffnen.
- Totmannbügel am Handgriff muß oben gehalten werden um den Motor zu betreiben.

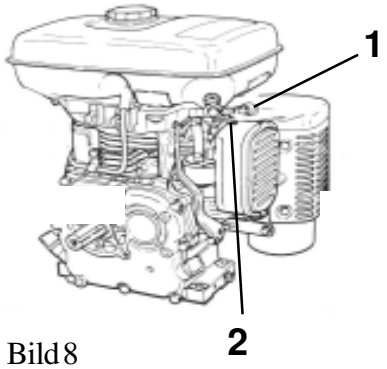



Bild 8

**der Motor darf nur bei freilaufendem Fräsrad gestartet werden. Maschine dafür auf Stützfuß sicher abstellen.**

- Todmanngriff (6/3) betätigen.
- Handgriff des Reversierstarters (9/1) langsam anziehen, bis Widerstand spürbar wird.
- Handgriff (9/1) in Ausgangsstellung zurück gleiten lassen und dann kräftig, vollständig durchziehen.

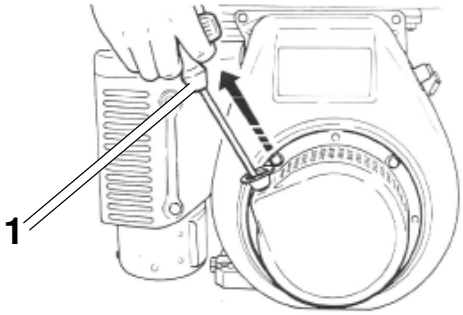



Bild 9

Sollte der Motor nicht anspringen, Startvorgang nochmals wiederholen.

- Sobald der Motor angesprungen ist, Starterseil in den Reversierstarter zurückführen.
- Starterklappe (10/1) langsam bis in die voll geöffnete Position bringen und Motor mit Leerlaufdrehzahl ca. 5 min. warmlaufen lassen.

Bild 10

## 2.6 Fräsen

- Die Frässtelle muß dem Bediener und der Maschine einen sicheren Stand ermöglichen. Das Umfeld des Baumstumpfes ist von harten Gegenständen (wie z.B. Steinen) zu räumen, damit diese nicht von dem Fräsrad erfasst und durch die Luft geschleudert werden können.

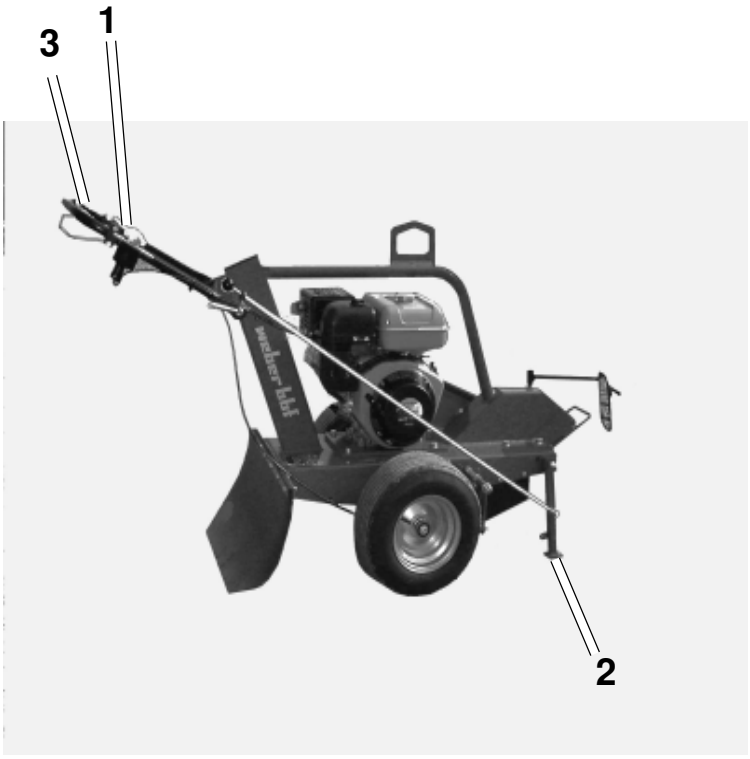



Bild 11 BSF13

**BSF13**

- Baumstumpf mit einer Säge so tief wie möglich absägen.
- Baumstumpffräse bis in die Nähe der Frässtelle mit abgestelltem Motor verfahren. Dort auf dem Stützfuß sicher abstellen.
- Baumstumpffräse starten (siehe Abschnitt 2.5).

Sobald der Motor warm gelaufen ist,

- Gashebel (12/1) in Vollgasstellung schieben.

  An Hindernissen (Wände, Mauern, Gräben u. ä.) darauf achten, daß keine Personen eingeklemmt werden oder die Maschine abrutscht.

- Die Maschine mit dem Handführungsbügel in die gewünschte Richtung lenken.
- Zum leichteren Schwenken der Frässcheibe über dem Baumstumpf kann die Handbremse (11/3) betätigt werden.

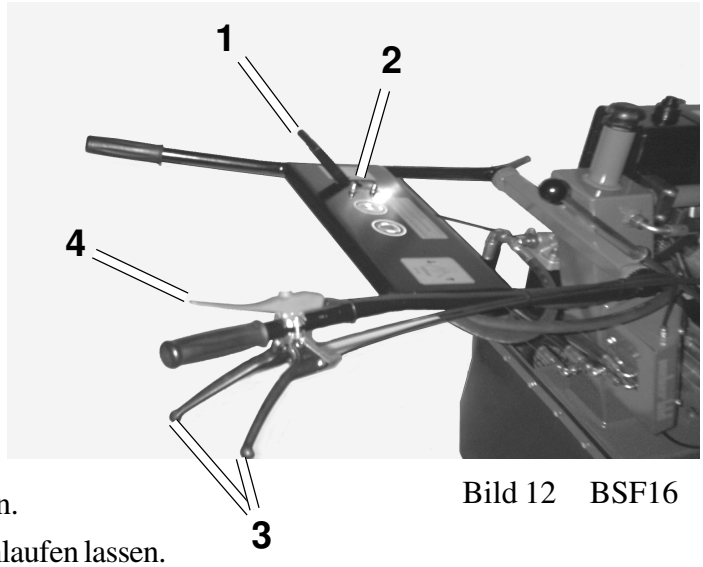



Bild 12 BSF16

**BSF16**

- Maschine auf Stützfuß sicher abstellen.
- Den Gashebel (12/1) bis an die Begrenzung (12/2) schieben.
- Todmanngriff (12/4) drücken, Motor starten und kurz warmlaufen lassen.
- Mit dem Fahrhebel (12/3) die Maschine bis zur Frässtelle fahren.
- Um mit dem Fräsen zu beginnen, den Fahrhebel nach links und nach vorne schieben. Dadurch wird das Fräsrad eingeschaltet. In dieser Stellung ist der Fahrantrieb abgeschaltet. Um die Maschine zu verfahren muß der Fahrhebel nach hinten hinter die Begrenzung (12/2) geschoben werden. Fahren und Fräsen ist zusammen aus Sicherheitsgründen nicht möglich.
- Zum leichteren Schwenken der Frässcheibe über dem Baumstumpf kann an den Felgen rechts oder links der Kupplungsrastbolzen betätigt werden, um ein oder beide Räder von der Achse zu entkuppeln.

Die Baumstumpffräse ist so zu führen, daß Verletzungen durch plötzliches Ausschlagen der Maschine ausgeschlossen sind.

Bei Arbeitspausen, auch wenn sie nur von kurzer Dauer sind, muß die Baumstumpffräse außer Betrieb gesetzt werden (siehe 2.7)

## 2.7 Außer Betrieb setzen

Vor Arbeitspausen und zum Arbeitsschluß ist die Baumstumpffräse auf tragfähigem und möglichst waagerechtem Gelände abzustellen.

- Gashebel (12/1) bis zum Anschlag in Stoppstellung schalten.
- Stützfuß ausklappen (11/2)
- Bei der BSF13 Bremse betätigen (12/3)
- Bei der BSF16 die Rastbolzen (13/1) an den Rädern einrasten.

Bild 13 BSF16

⚠ Motor nicht aus Vollast abstellen

- Totmannbügel (12/4) am Handführungsgriff loslassen, Maschine festhalten bis der Motor steht
- Kraftstoffabsperrhahn (16/1) schließen

⚠ Maschine gegen Wegrollen sichern

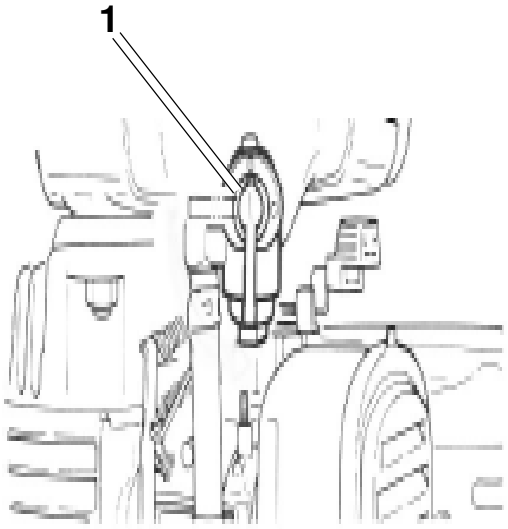


Bild 16

Abgestellte Geräte, die ein Hindernis darstellen, sind durch augenfällige Maßnahmen abzusichern. Wenn die Maschine innerhalb von Verkehrswegen abgestellt werden, müssen zudem die in der Straßenverkehrsordnung geforderten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.

# 3 Wartung

## 3.1 Sicherheitsbestimmungen für die Wartung

### *Prüfungen*

Baumstumpffräsen sind entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal durch einen Sachkundigen auf ihren betriebssicheren Zustand zu prüfen. Die Prüfungsergebnisse sind schriftlich festzuhalten und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

### *Instandhaltung*

Instandhaltungsarbeiten dürfen nur bei stillstehenden Antrieben durchgeführt werden. Davon darf nur abgewichen werden, wenn diese Arbeiten ohne Antrieb nicht durchgeführt werden können. Zusätzlich ist die Baumstumpffräse gegen Wegrutschen zu sichern.

Abgelassene Betriebsstoffe sind in geeigneten Gefäßen aufzufangen und zu lagern. Sie sind den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsprechend zu entsorgen.

Vor Arbeiten an nicht abgesicherten Teilen sind die Verbrennungsmotoren gegen Ingangsetzen zu sichern. Der Zündkerzenstecker muß von der Zündkerze abgezogen werden.

Nach Instandhaltungsarbeiten müssen Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß angebracht werden.

### *Veränderungen und Umbauten*

Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten an der Baumstumpffräse sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet. Für Schäden, die durch Veränderungen oder Umbauten an der Maschine entstehen, ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen. Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, sind ausschließlich WEBER-Original-Ersatzteile zu verwenden.

### *Sicherheitshinweise der Motorenhersteller*

Die Wartungsarbeiten für den Motor sind in der beiliegenden Bedienungsanleitung des Motorherstellers aufgeführt.

## 3.2 Wartungsübersicht

Alle an der Baumstumpffräse durchzuführenden Wartungstätigkeiten sind in zwei Tabellen aufgeführt. Die Wartungstätigkeiten in der ersten Tabelle (Abschnitt 3.2.1) sind nach der Erstinbetriebnahme zu bestimmten Zeitpunkten und einmalig durchzuführen. Die Wartungstätigkeiten in der zweiten Tabelle (Abschnitt 3.2.2) sind regelmäßig zu wiederholen.

Beide Tabellen sind identisch aufgebaut. In der Spalte "Wartungsintervall" ist der Zeitpunkt bzw. die Anzahl der Betriebsstunden angegeben, wann die Wartungstätigkeit durchzuführen ist.

⚠ Die Wartungstätigkeit ist bei Erreichen der ersten der zwei Zeitangaben durchzuführen.

In der Spalte "Wartungsstelle" ist aufgeführt, an welcher Baugruppe der Maschine die in der Spalte "Wartungstätigkeit" vorgegebene Arbeit durchzuführen ist.

Die Spalte "Bemerkung" beinhaltet Querverweise auf Abschnitte dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung oder auf andere Dokumentationen, in denen die Durchführung der Wartungstätigkeit näher beschrieben ist.

### 3.2.1 Erstwartung

| ***Wartungsintervall*** | ***Wartungsstelle*** | ***Wartungstätigkeit*** | ***Bemerkung / Hinweise*** |
|---|---|---|---|
| ***nach den ersten 10 Betriebsstunden*** | *Riementrieb* | - *Keilriemenspannung prüfen, ggf. nachspannen* | *# 3.3.5/6* |
| ***nach den ersten 20 Betriebsstunden*** | *Motor*<br><br>*Gesamte Maschine* | - *Motoröl wechseln*<br><br>- *sämtliche Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen, ggf. nachziehen* | *# 3.3.1* |

### 3.2.2 Regelmäßige Wartung

| Wartungsintervall | Wartungsstelle | Wartungstätigkeit | Bemerkung/ Hinweise |
|---|---|---|---|
| **alle 8 Betriebsstunden / täglich** | gesamte Maschine | - auf sichtbare Beschädigungen, Leckagen u.ä. prüfen | |
| | Luftfilter | - Luftfiltereinsatz reinigen, und auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen | # 3.3.2 |
| | Motor | - Motorölstand prüfen | # 2.4.2 |
| **alle 50 Betriebsstunden** | Riementrieb | - Keilriemenspannung prüfen, ggf. nachspannen | # 3.3.4/5 |
| | Motor | - Motoröl wechseln | # 3.3.1 |
| | | - Zündkerze reinigen | |
| | | - Luftfilter reinigen | # 3.3.2 |
| **alle 100 Betriebsstunden** | Gesamte Maschine | - sämtliche Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen, ggf. | |
| **alle 200 Betriebsstunden** | Motor | - Kraftstoffilter reinigen | # 3.3.3 |
| | | - Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand einstellen | Handbuch des Motorherstellers |
| | Alle blanken Teile | - dünn einölen | |
| **alle 500 Betriebsstunden** | Motor | - Vergaser reinigen, ggf. einstellen | Handbuch des Motorherstellers |
| | | - Zylinderkopf reinigen | |
| | | - Ventilspiel einstellen | |
| **alle 1000 Betriebsstunden** | Gesamte Maschine | - alle Baugruppen auf sichtbare Schäden und Verschleiß prüfen | |
| | | - Schmutz, altes Fett und Roststellen beseitigen | |

## 3.3 Beschreibung der Wartungsarbeiten

### 3.3.1 Motoröl wechseln

- Maschine, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.

⚠ Motoröl nur im betriebswarmen Zustand bei waagerecht stehender Maschine ablassen.

- Auffangefäß unter das Gerät stellen

Auffanggefäß so groß wählen, das kein Öl ins Erdreich gelangen kann.

- Ölablaßschraube (17a-b/1) herausdrehen, und Motor-öl vollständig ablassen.

STOP Verbrühungsgefahr durch heißes Öl.

- Ölablaßschraube (17/1) wieder einschrauben

Aufgefangenes Altöl umweltgerecht entsorgen.

- Motoröl nach Füllmengentabelle (3.4) in die Öleinfüllöffnung (17/2) wieder einfüllen.

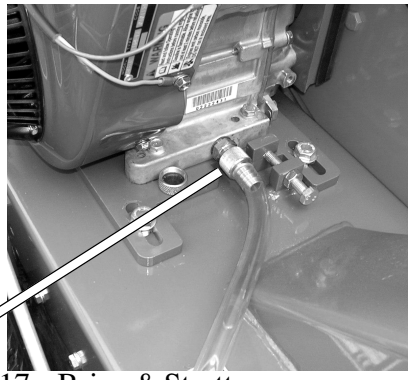


Bild 17a Brigg & Stratton

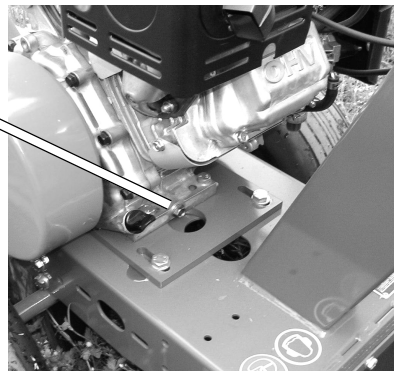
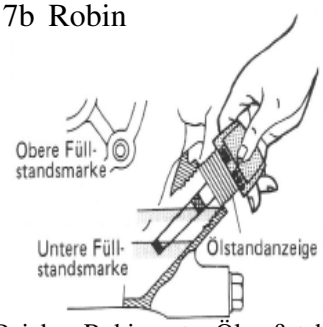


Bild 17b Robin



Bei dem Robinmotor Ölmeßstab zum Messen nicht einschrauben!

### 3.3.2 Luftfilterpatrone reinigen/wechseln

- die Handschraube (18/1) lösen und Deckel vom Luffiltergehäuse abnehmen
- Luftfiltereinsatz (18/2) herausnehmen und ausklopfen oder ausblasen

⚠ Ist mit diesem Verfahren keine ausreichende Reinigung möglich (z. B. wegen feuchter oder öliger Verschmutzung), muß ein neuer Filtereinsatz verwendet werden.

- Filter wieder einsetzen
- Deckel wieder auf das Luftfiltergehäuse aufsetzen und mit Handschraube fest verschließen

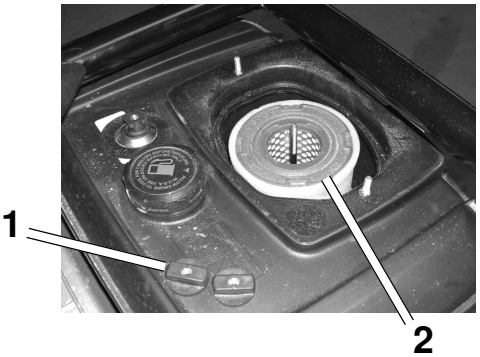


Bild 18a Briggs & Stratton

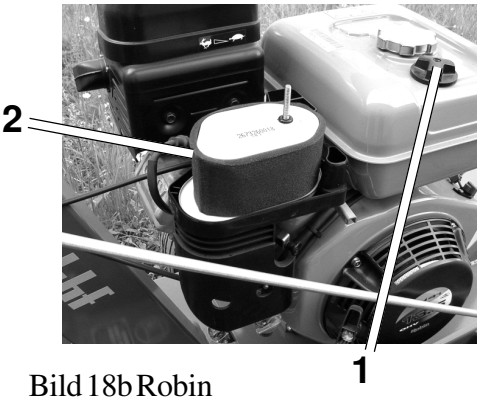


Bild 18b Robin

### 3.3.3 Kraftstofffilter reinigen/ wechseln

Maschine wie unter Abschnitt 2.7 beschrieben außer Betrieb setzen

- Tankdeckel (19/1) vom Tank abnehmen
- Sieb (19/2) aus dem Tank entnehmen und reinigen
- in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen

- Schauglas (20/1) unterhalb des Kraftstoffabsperrhahns (20/2) herausschrauben

austretenden Kraftstoff sofort abwischen, kraftstoffgetränkte Putzlappen umweltgerecht entsorgen !

- Sieb aus dem Schauglas (20/1) entnehmen und reinigen, bei Beschädigung austauschen
- in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen

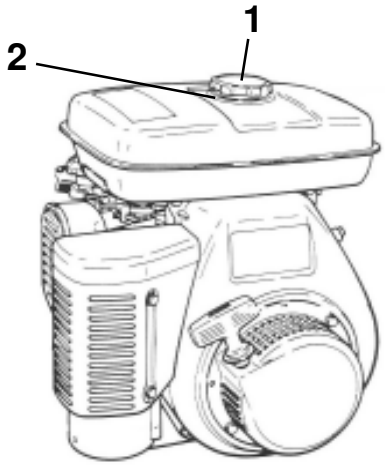



Bild 19

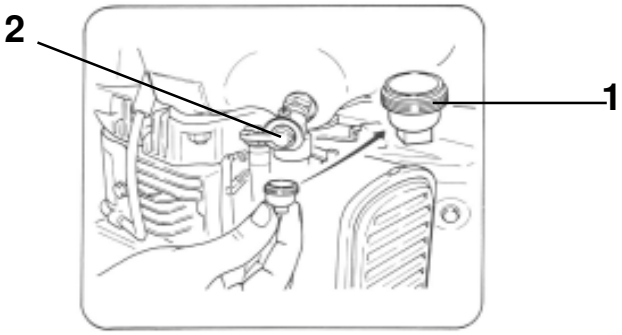



Bild 20

### 3.3.5 Keilriemen, Zustand und Spannung prüfen

- Maschine, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.
- Keilriemenschutz (21/1) durch Lösen der Schrauben (21/2) entfernen
- Die Keilriemen (22/1) auf Zustand (Risse, ausgebrochene Flanken, Verschleiß) prüfen.
- Bei zu großem Verschleiß Keilriemen, wie in Abschnitt 3.3.5 beschrieben, wechseln.
- Keilriemenspannung mit einer Kraft von ca. 100 N eindrücken. Die Keilriemen soll sich ca. **10 mm** (per Daumendruck) eindrücken lassen.

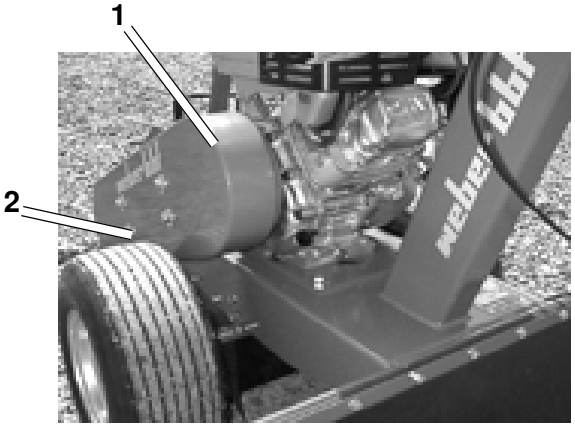


Bild 21

Bei zu geringer Keilriemenspannung wie folgt nachspannen:

- Mit Hilfe der 4 Befestigungsschrauben (23/1) den Motor lösen und in den Langlöchern verschieben, die Keilriemen mittels Stellschraube (23/2) nachspannen
- Nachdem die Keilriemen (22/1) die vorgeschriebene Spannung erreicht haben, die vier Befestigungsschrauben (23/1) wieder anziehen.

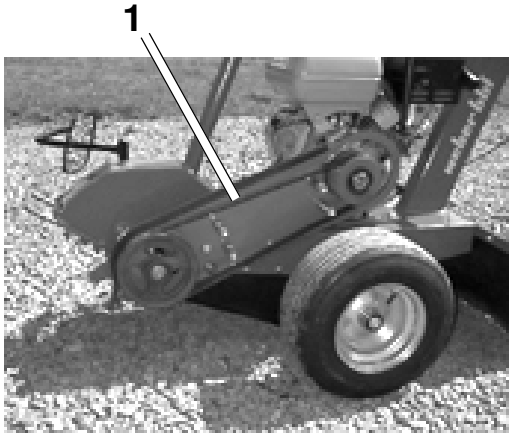


Bild 22

⚠ Auf richtige Riemenflucht des Keilriemens auf der Riemenscheiben achten.

- Den Keilriemenschutz (21/1) wieder befestigen
- Stellschraube vom Motor lösen und mit der Mutter kontern

### 3.3.6 Keilriemen wechseln

- Keilriemenschutz (21/1) durch Lösen der Schrauben (21/2) entfernen
- Spannung wie in Abschnitt 3.3.4 beschrieben lösen, dann die Keilriemen abnehmen.
- Neue Keilriemen auflegen.

⚠ Immer alle Keilriemen wechseln (gemessenen Satz verwenden!)

⚠ Auf richtige Riemenflucht achten, besonders nach Instandsetzungsarbeiten

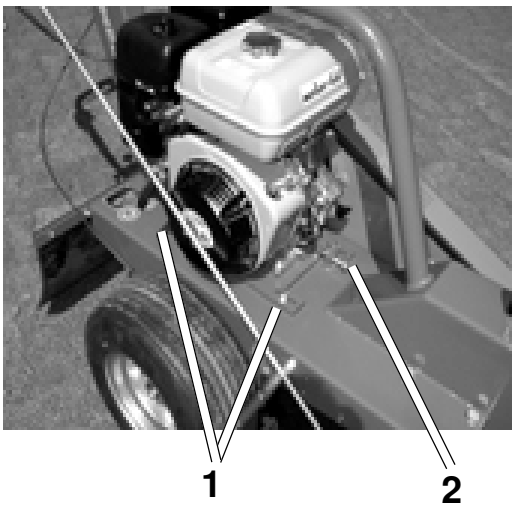


Bild 23

- die Keilriemen, wie in Abschnitt 3.3.4 beschrieben, spannen
- Keilriemenschutz (21/2) wieder montieren

### 3.3.7 Fräsmeißel wechseln

- Baumstumpffräse, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.
- Kontermutter (24/2) und Schraube (24/1) lösen und herausschrauben.
- Fräsmeißel (24/3) aus dem Meißelhalter herausnehmen
- Meißelhalter reinigen und auf Beschädigung überprüfen.

⚠ der Einbau der Fräsmeißel muß immer in die auf Bild (24/3) abgebildete Richtung montiert werden !

⚠ Der Fräsmeißel muß immer spielfrei in dem Meißelhalter befestigt werden.

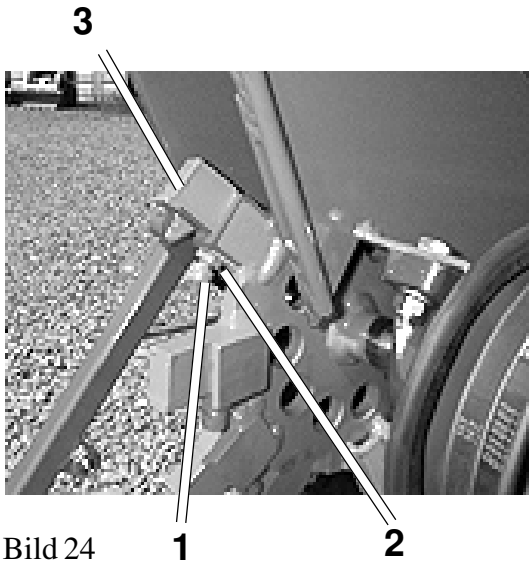


Bild 24

⚠ Der Meißelhalter muß immer absolut frei von Rost, Schlamm u. ä. sein. Er sollte deshalb bei jedem Meißelwechsel sorgfältig gereinigt werden.

STOP Die Befestigungsschraube (24/1) und das Gewinde im Meißelhalter dürfen keine Beschädigungen aufweisen !

STOP Die Befestigungsschraube (24/1) muß mit einem **Anzugsdrehmoment von 50 Nm** angezogen werden, und ist mit der Mutter (24/2) gegen Lösen zu sichern.

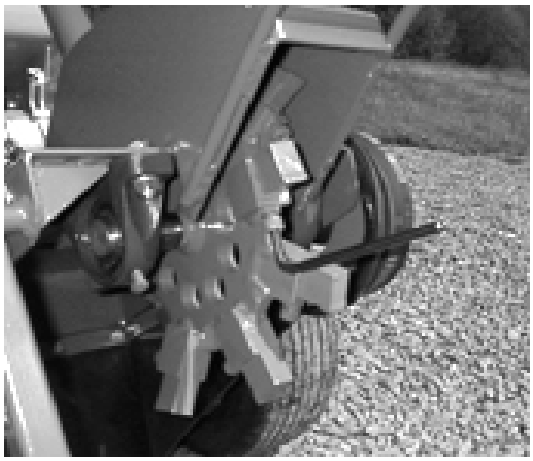


Bild 25

STOP **Sollte es aufgrund von Beschädigungen an den Fräsmeißel oder des Fräsrades zu Störungen wie z.B. Vibrationen an der Maschine kommen, so ist die Arbeit sofort zu unterbrechen und der Fehler zu beheben !**

## 3.4 Betriebsstoffe und Füllmengen

| Baugruppe | Betriebsstoff<br>Sommer Winter<br>Qualität | Menge |
|---|---|---|
| **Motor**<br>Motoröl | SAE 10 W 40<br>(-10 ~ + 50 °C)<br>API - CD CE<br>oder SHPD<br>oder CCMC - D2 - D3 - PD1 | 1,0l/1,2l |
| **Kraftstofftank**<br>Benzin | Normal - Benzin bleifrei,<br>nach DIN 51602 | 6,0l |
| **Fettschmier-stellen** | Hochdruckfett (lithiumverseift)<br>nach IDN 51825 - KPF2 | nach Bedarf |
| **Hydrauliköl**<br>(nur BSF16) | BP BARTRAN HV46<br>oder Mobil DTE 15M<br>oder vergleichbares Öl | 8,0l |

# 4 Störungen im Betrieb

## 4.1 Allgemeines

Tritt an der Baumstumpffräse eine Störung auf, ist nach folgendem Verfahren vorzugehen:

- Baumstumpffräse, wie in Abschnitt 2.7 beschrieben, außer Betrieb setzen.
- Störungsquelle ermitteln (siehe Abschnitt 4.2 Fehlersuche).
- Störung beseitigen (siehe Abschnitt 3 Wartungsarbeiten und Abschnitt 2 Beschreibung der unterschiedlichen Bedienungselemente)

☞ Die Beschreibung von Störungen, die den Motor betreffen, sind im Handbuch des Motorherstellers beschrieben.

Die detaillierten Beschreibungen der unterschiedlichen Bedienungselemente und die Auffindung über die Hinweise in Wartungsübersicht (Abschnitt 3) und Fehlerursache (Abschnitt 4.2) ermöglichen eine schnelle Fehlerbeseitigung. Voraussetzung ist das genaue Einhalten der vorgegebenen Reihenfolge bei der Durchführung der Instandsetzungsarbeiten.

STOP Die Durchführung der Instandsetzungsarbeiten hat mit ordnungsgemäßem Werkzeug zu erfolgen, und die Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung müssen bei allen Arbeiten eingehalten werden.Für solche Arbeiten entsprechend qualifiziertes Personal einsetzen.

Wurde ein Fehler nach dem Wechseln eines Bauteils bzw. einer Baugruppe nicht behoben, ist die Instandsetzung mit der Durchführung der nächsten beschriebenen Tätigkeit weiterzuführen.

Konnte ein Fehler selbst nach Durchführung aller angegebenen Instandsetzungstätigkeiten nicht behoben werden oder wird er in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung nicht beschrieben, muß dieser Fehler von autorisiertem Service-Personal behoben werden.

## 4.2 Fehlersuche

| Fehler | Mögliche Ursache | Abhilfe | Hinweis |
|---|---|---|---|
| **Baumstumpffräse läßt sich nicht starten** | *Bedienungsfehler* | *Startvorgang wie vorgeschrieben durchführen* | *# 2.5* |
| | *Kraftstoffmangel* | *Kraftstoffvorrat prüfen* | *# 2.4.1* |
| | *Kraftstofffilter verschmutzt* | *Kraftstoffilter wechseln* | *# 3.3.3* |
| | *Luftfilter verschmutzt* | *Luftfilterpatrone reinigen / wechseln* | *# 3.3.2* |
| **Motor läuft, aber Fräsrad dreht sich nicht** | *Keilriemen defekt* | *Keilriemen prüfen, ggf. wechseln* | *# 3.3.4/5* |
| **Vibrationen an der Maschine** | *Fräsmeißel oder Fräsrad beschädigt* | *prüfen, und ggf. instandsetzen* | *# 3.3.6* |

# 5 Winterlagerung

Wird die Maschine für einen längeren Zeitraum (ca. 1...6 Monate) nicht eingesetzt (z. B. während des Winters), muß sie in einem frostfreien und trockenen Raum gelagert werden. Vor der Lagerung sind die im Abschnitt 6.1 aufgeführten Maßnahmen durchzuführen. Nach der Lagerung ist die Maschine wie im Abschnitt 6.2 beschrieben, wieder in Betrieb zu nehmen.

## 5.1 Maßnahmen vor der Lagerung

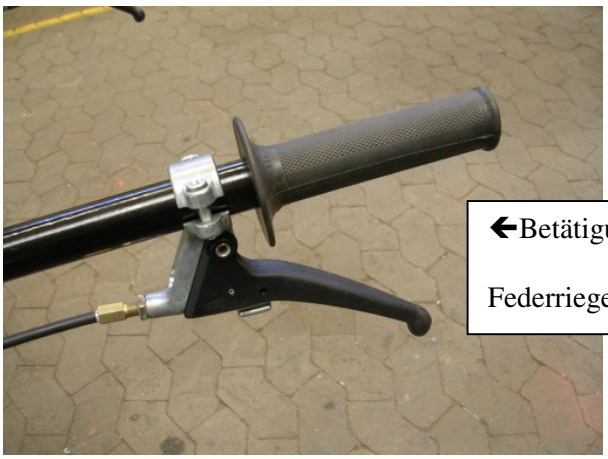
| Baugruppe | Maßnahme | Hinweis |
|---|---|---|
| **Gesamte Maschine** | - *Gründlich reinigen*<br>- *Zustand, Befestigungen und Dichtheit prüfen*<br>- *Ggf. die Instandsetzung der festgestellten Mängel veranlassen* | |
| **Motor** | - *Ölstand prüfen, ggf. nachfüllen* | *# 2.4.2* |
| **alle blanken Teile** | - *mit einem dünnen Fett bzw. Ölfilm versehen* | |
| **Kraftstofftank** | - *mit Kraftstoff bis Unterkante des Füllstutzens auffüllen* | *# 2.4.1* |

## 5.2 Wiederinbetriebnahme nach der Lagerung

| Baugruppe | Maßnahme | Hinweis |
|---|---|---|
| **Gesamte Maschine** | - *Gründlich reinigen*<br>- *Tätigkeiten wie vor Arbeitsbeginn durchführen* | *# 2.4.* |

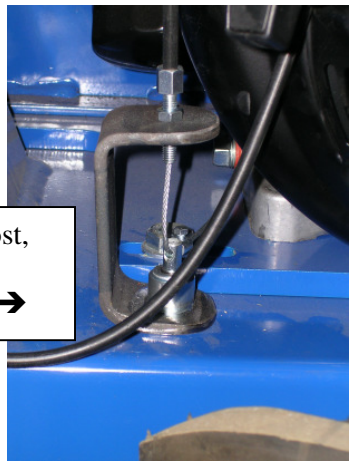
**BSF 16FS und BSF 16FS-M**

Fernbetätigung für die Schwenkeinrichtung



←Betätigungsgriff gelöst,

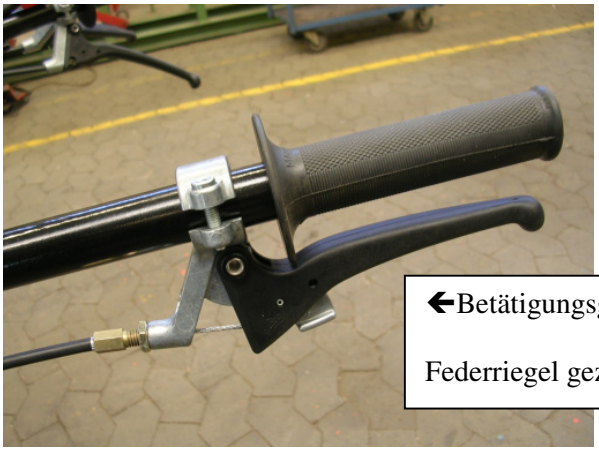
Federriegel eingerastet →



Funktionsbeschreibung:

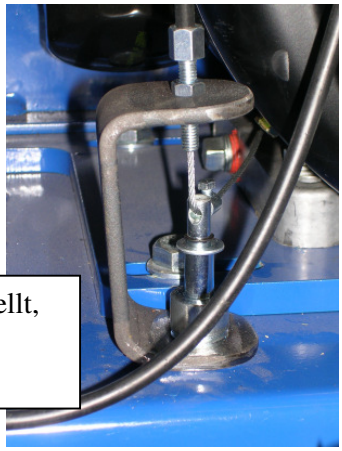
Mittels eines Betätigungsgriffes an der linken Handführungsstange der BSF kann der Federriegel an der Schwenkeinrichtung herausgezogen werden. Die Schwenkeinrichtung ist dadurch zum Fräsen entriegelt. Der Betätigungsgriff verfügt über eine Feststelltaste.

Durch Lösen der Feststelltaste am Betätigungsgriff kann der Federriegel wieder einrasten und die Schwenkeinrichtung ist außer Funktion gesetzt. Die BSF kann jetzt sicher an einen anderen Arbeitsort verfahren werden.



←Betätigungsgriff festgestellt,

Federriegel gezogen →



Fernentriegelung besteht aus: Betätigungsgriff, Bowdenzug, Federriegel, Bügel f. Fernentriegelung.

weber bbf GmbH

Zu den Ferndorfwiesen 4-6
57223 Kreuztal
Telefon: (0 27 32) 5861 - 0
Telefax: (0 27 32) 5861 - 15
e-Mail: info@weber-bbf.de
**www.weber-bbf.de**