



bruksanvisning

Rotkniv BSF-15

**FARA!**

Motorolja måste fyllas på före första användningen.
Se till att motorn är i vågrätt läge

(Se kapitel 7.3 & 9.3)

**VORSICHT Verletzungsgefahr!!**

Fräszähne vor Inbetriebnahme immer fest anziehen!

ACHTUNG Motorschäden!

4-Takt-Benzinmotoren werden in der Regel ohne Kraftstoff und Motoröl ausgeliefert

- Vor dem 1. Start immer:
 - Motorölstand zu kontrollieren bzw. aufzufüllen!
 - Kraftstoffstand zu kontrollieren bzw. aufzufüllen!

OA BSF 15

Original bruksanvisning



Arbete på och med denna maskin får endast utföras av behöriga personer!

Tillverkarens kopia

1	Översikt	6
1.1	Leveransomfattning	7
1.2	Utrustning	7
Lista över ändringar		8: e
2	Information i bruksanvisningen	9
2.1	Allmän information.....	9
2.2	Tecken, förkortningar, termer	11
2.3	Förklaring av symboler	12
2.4	Garanti / garanti / kundservice	14
2.5	Försäkran om överensstämmelse	16
2.6	Upphovsrättsskydd	16
3	Säkerhet.....	17
3.1	Avsedd användning	17
3.2	Förutsedd missbruk	18
3.3	Ansvar	19
3.3.1	Operatörens ansvar	19
3.3.2	Personalansvar	20
3.4	Personalkrav	20
3.5	Driftstidsbegränsning	20
3.6	Särskilda säkerhetsanvisningar	21
3.7	Kvalifikationskrav	23
3.8	Användarkrav	23
3.8.1	Instruktion	24
3.8.2	Obehöriga personer	24
3.9	Personlig skyddsutrustning	25
3.10	Restrisker	26
3.10.1	Risker från mekaniska faror	26
3.10.2	Risker med elektriska faror	29
3.10.3	Risker med termiska faror	29
3.10.4	Risker från buller	29
3.10.5	Risker från material och ämnen	30
3.10.6	Brand- och explosionsrisker	30
3.10.7	Risker vid försummelse av ergonomiska principer	32
3.10.8	Risker på grund av den operativa miljön	32
3.11	Reservdelar, upphandling och användning	32
3.12	Brandskydd.....	33
3.13	Säkerhetsanordningar	35
Säkerställer att du slår på igen		37
3.14	Skytning	38
3.15	Arbets-, trafik- och riskområden	42



innehåll

3.16	Ställ in avstängningsområdet	44
3.17	Vad ska man göra vid fara och olyckor	45
3.18	Miljöskydd	45
4: e	Tekniska specifikationer.....	46
4.1	Översiktsritningar	46
4.2	Allmän information.....	47
4.3	Driftsförhållanden	47
4.4	Typetikett	48
5	Layout och funktion	49
5.1	Monteringsöversikt	49
5.2	Funktionsbeskrivning	50
5.3	Beskrivning av enheter och komponenter	51
6	Transport	54
6.1	Transportsäkerhetsinformation	54
6.2	Transportinspektion	55
6.3	Transportsymboler	55
6.4	Transport och lagring	56
7: e	Installation	59
7.1	Säkerhetsanvisningar för installation och idrifttagning	59
7.2	Arbetsyta	59
7.3	Idrifttagningskrav	60
7.3.1	Förberedelser för idrifttagning	61
7.3.1.1	Motorns konstruktion	62
8: e	Service.....	63
8.1	Säkerhetsanvisningar för användning	63
8.2	Förberedelse för användning	65
8.3	Använda rotfräs BSF-15	66
8.3.1	Slå på maskinen	66
8.3.2	Fräsning	68
8.3.3	Stänga av maskinen	72
8.4	Stängs av i en nödsituation	74
9	Underhåll.....	75
9.1	Säkerhetsanvisningar för underhåll	75
9.2	Underhållsarbete.....	79
9.3	Driftsmaterial	79
9.3.1	Specifikation.....	79
9.3.2	Smörj- och motorolja	80
9.4	Underhållslogg	89
9.4.1	Rengöra maskinen	90
9.4.2	Kontrollera konstruktion, reparation	91
9.4.3	Kontrollera fästelementen, dra åt igen	92

9.4.4	Kontroll, reparera enhet	93
9.5	Åtgärder som ska vidtas efter underhåll	94
10	Fel	95
10.1	Säkerhetsanvisningar för felsökning	95
10.1.1	Säkerhetskrav	95
10.1.2	Vad ska man göra vid funktionsstörningar	98
10.1.3	Eliminera störningar	99
10.1.4	Återstart efter farligt Fel	99
10.2	Feltabell	99
11	Bilaga	101
11.1	Försäkran om överensstämmelse enligt 2006/42 / EG Bilaga II 1 A /	101
11.2	Ytterligare dokument	102
12	Figurlista	103
13	Tabellista	104
14	Register	105

Översikt

1 översikt

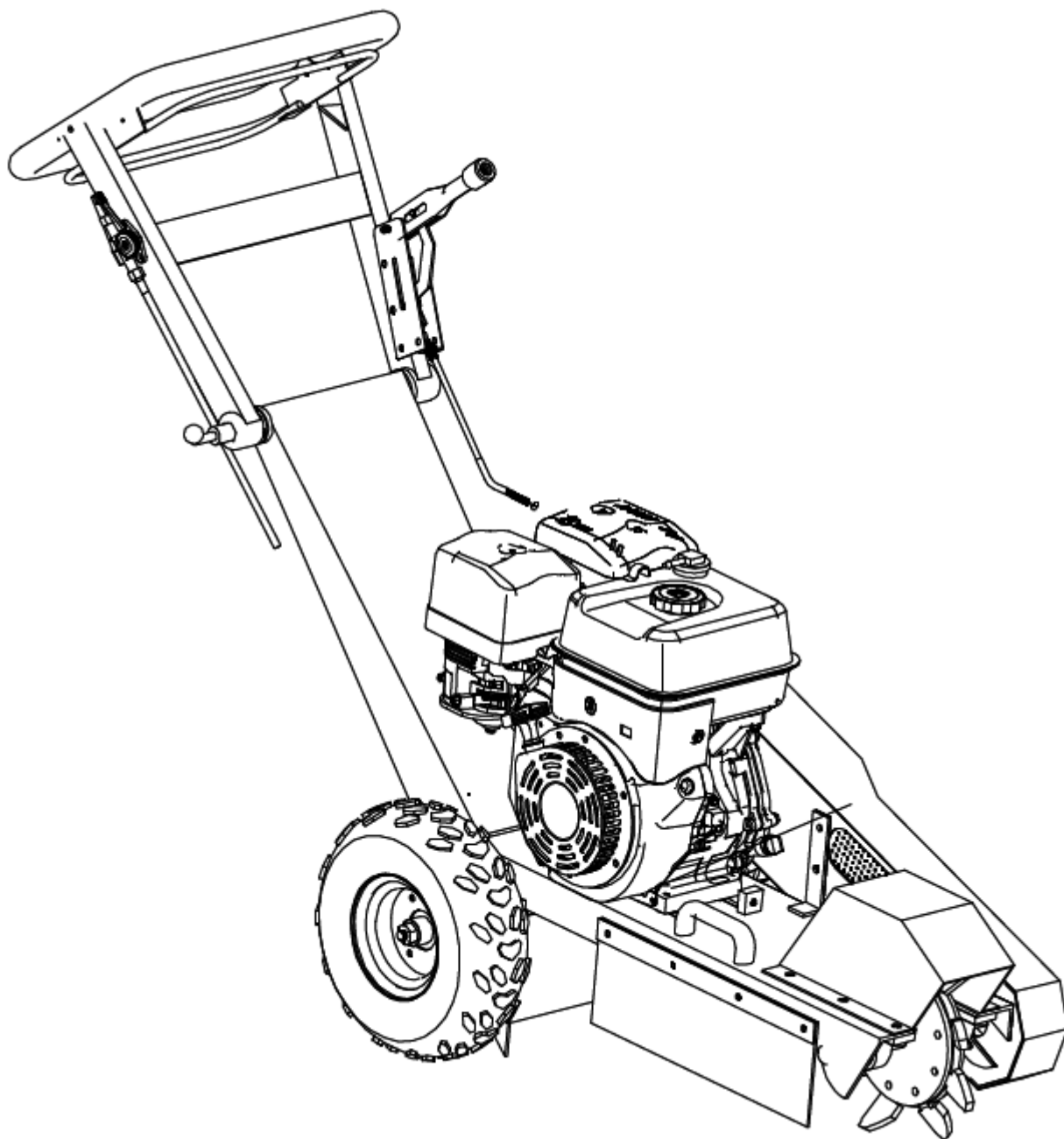


Bild 1: Översiktsbild av BSF-15 rotklippare

1.1 Leveransomfattning

Kontrollera innehållet för fullständighet och intakt.

- Dokumentation
- Styrskenor med reglage (1)
- Maskin med bensinmotor (2)



Bild 2: Styr med reglage



Bild 3: Motordel

1.2 Tillbehör

- utan

Byt katalog

8: e

Information i bruksanvisningen

2 Information i bruksanvisningen

2.1 Allmän information

produkt

beskrivning	Specifikation
Maskinbeteckning	Rotkniv
Modell typ	BSF-15

Tab.2: Produktinformation

Tillverkare

beskrivning	Specifikation
Företag	LUMAG GmbH
Street, Nr.	Rudolf-Diesel-Str. 1a
Postnummer / stad	84375 Kirchdorf am Inn
telefon	+ 49 85 71 92 55 6-0
e-post	info@lumag-maschinen.de
Internet	www.lumag-maschine.de

Tab.3: Tillverkarinformation

Auktoriserad dokumentationsrepresentant

beskrivning	Specifikation
Efternamn	LUMAG GmbH
Street, Nr.	Rudolf-Diesel-Str. 1a
Postnummer / stad	84375 Kirchdorf am Inn
telefon	+ 49 85 71 92 55 6-0

Tab.4: Auktoriserad dokumentationsrepresentant



Information i bruksanvisningen

Bruksanvisningen innehåller viktig information för säker och effektiv användning av maskinen. Den är en del av maskinen och måste förvaras i dess omedelbara närhet, alltid tillgänglig för den personal som arbetar med den.

Förutsättningen för att arbeta säkert på maskinen är att alla angivna säkerhetsinstruktioner och hanteringsanvisningar följs. Personalen måste därför ha läst igenom och förstått denna bruksanvisning innan något arbete påbörjas.

Dessutom måste lokala föreskrifter om förebyggande av olyckor och allmänna säkerhetsbestämmelser som gäller på maskinens användning följas.

Illustrationerna i dessa instruktioner är för grundläggande förståelse och kan skilja sig från maskinens faktiska design. Påståenden kan inte härledas från detta.



NOTERA!

Bruksanvisningen levereras med maskinen och måste finnas i operatörens arkiv.

Information i bruksanvisningen

2.2 Tecken, förkortningar, termer

I detta dokument används symboler, förkortningar och tekniska termer med följande betydelser:

•	Se nedan
►	uppräknig
-	uppräknig
1	Positionsnummer
1.	Åtgärdssteg
BA	bruksanvisning
Behå	Öppettider
Inkl.	inklusive, inklusive
MRL, EG maskindirektiv	Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/42 / EG av den 17 maj 2006 om maskiner och om ändring av direktiv 95/16 / EG - Maskindirektivet -
min.	minimalt, minimalt
Max.	maximalt, maximalt
PPE	Personlig skyddsutrustning
perm.	tillåtet (tillåtet värde)
	Se handboken! Läs bruksanvisningen innan du börjar arbeta!
<i>Text i kursiv stil</i>	Förklaringar till fakta
☒	Tillämplig
☐	Inte tillämplig
•	Följ leverantörens bruksanvisning! BSF-15 rotkvarn drivs av en förbränningsmotor. Läs leverantörens bruksanvisning innan du börjar arbeta!
StVo	Vägfikföreskrifter
StVZO	Vägfiklicensbestämmelser
Betingelser	Användarvillkor

Information i bruksanvisningen

2.3 Förklaring av symboler

Varnings- och säkerhetsinformation

Varnings- och säkerhetsanvisningar i instruktionerna identifieras med piktogram och markeras i ett grått block.

Varnings- och säkerhetsinstruktioner som uppmärksammar grundläggande faror introduceras också med signalord som uttrycker skadans omfattning. Dessa är strukturerade enligt följande:

SIGNALORD!

Faros ursprung.

Konsekvenser av att bortse från faran.

- Instruktioner om hur man undviker faran.

Varnings- och säkerhetsinstruktioner inbäddade i individuella åtgärdssteg, som beskriver en direkt risk eller orsak till skada på egendom under aktiviteten, är strukturerade enligt följande:



Typ och källa till fara för människor!

- Krav för att undvika faran.



Typ och orsak till möjlig materiell skada!

- Skadeförebyggande krav.
 - Det är viktigt att följa alla varnings- och säkerhetsanvisningar!
- Var alltid försiktig när du arbetar för att undvika olyckor, personskador och materiella skador!

Piktogrammen i samband med signalorden betyder:



FARA!

... indikerar en överhängande fara som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador om den inte undviks.



WARNING!

... indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador om den inte undviks.



UPPMÄRKSAMHET!

... indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till mindre skador om den inte undviks.



FARA!

... indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till skada på egendom om den inte undviks.

Information i bruksanvisningen

Tips och rekommendationer



NOTERA!

... lyfter fram tips och rekommendationer samt information för effektiv och problemfri drift.

Särskild säkerhetsinformation

För att indikera speciella faror används följande piktogram i samband med säkerhetsanvisningar:



... betecknar faror från elektrisk ström.

Om säkerhetsinstruktionerna inte följs finns det risk för allvarliga eller dödliga skador.



... indikerar risk för krossning.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga skador på rörliga delar.



... identifierar faror från att krossas, dra in och skära.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador från roterande komponenter.



... indikerar faror från heta ytor.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för brännskador och allvarliga hudskador på grund av värme.



... indikerar faror orsakade av automatisk omstart.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns risk för personskador om enheten plötsligt slås på igen.



... indikerar faror från brand, rökning eller heta föremål i områden med stora brand- och explosionsrisker.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador eller dödsfall på grund av brandfarliga ämnen eller antändning av explosivt damm, gaser, ångor eller dimma.



... indikerar faror från farliga ämnen med hög brand- och explosionsrisk i arbetsrum eller förvaringsanläggningar.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador eller dödsfall på grund av brandfarliga ämnen eller antändning av explosivt damm, gaser, ångor eller dimma.



... indikerar faror från skadliga eller irriterande ämnen i arbetsrum eller förvaringsutrymmen.

Om säkerhetsinstruktionerna inte följs finns risk för personskador med permanenta hälsoskador, allergier eller irritation i slemhinnorna vid kontakt med skadliga ämnen.

Information i bruksanvisningen



... indikerar risken för skärsår på fötterna från att de krossas, dras in och skärs.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador från roterande komponenter.



... identifierar faror från att krossas, dra in och skära.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador från roterande komponenter.



... indikerar risken för skär på händer och fötter genom kapning eller skärning samt punktering eller punktering.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador på grund av skarpa, roterande komponenter.



... indikerar faror från utmatade delar och / eller material.

Om minimiavståndet och säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarlig personskada.

2.4 Garanti / garanti / kundtjänst

Garanti

Den lagstadgade garantiperioden ges för enheten. Eventuella brister som kan spåras till material- eller monteringsfel måste rapporteras till säljaren omedelbart. Bevis för inköp av enheten måste tillhandahållas genom att skicka faktura och kvitto när du gör anspråk på garantin.

Garantin utesluts med avseende på delar om defekter har uppstått på grund av naturligt slitage, temperatur, väderförhållanden samt defekter till följd av försumlig montering, felaktig anslutning, felaktig bränsle / bränsleblandning, installation, drift, underhåll, smörjning eller våld.

Vidare ges ingen garanti för skador orsakade av olämplig, felaktig användning av maskinen, såsom felaktiga ändringar eller reparationer utförda av ägaren eller tredje part, men också vid avsiktlig överbelastning av maskinen.

Bär delar

Slitdelar med begränsad livslängd (t.ex. kilremmar, kopplingar, gaskablar, tändstift, luftfilter, batterier, blad, slangar, hjul, verktyg och andra hjälpmedel) samt allt inställnings- och justeringsarbete omfattas inte av garantin. Här kan vi bara utföra reparationen mot en avgift.

Information i bruksanvisningen

garanti

LUMAG garanterar oklanderlig kvalitet och ger, utan att det påverkar den lagstadgade garantin, en garanti vid material- eller tillverkningsfel. Garantin för LUMAG-produkter för enbart privat bruk är 24 månader, för kommersiell eller professionell användning eller användning eller uthyrning, 12 månader från leveransdatumet. Garantikrav måste alltid bevisas av köparen med det ursprungliga inköpskvittot. En kopia av detta måste bifogas garantiansökan. Köparens adress och maskintyp måste vara tydligt identifierbara för professionellt eller kommersiellt bruk. Utan originalköpskvittot kan vi bara utföra reparationen mot en avgift.

Skicka inte några enheter tillbaka till oss utan en SERVICENUMMER som du fick från vår serviceavdelning. Om vi tar emot enheter utan att bli ombedd kan vi inte acceptera eller bearbeta dem. För att begära ett SERVICENUMMER, vänligen kontakta vårt serviceteam på:

info@lumag-maschinen.de

Vänligen märk fraktlådan tydligt med SERVICENUMMER för att säkerställa snabb tilldelning.

Garanti arbete

Garantiarbeten utförs uteslutande av vår LUMAG-serviceverkstad. Fel som uppstår inom garantiperioden på grund av material- eller tillverkningsfel måste åtgärdas med hjälp av en reparation, förutsatt att de har uppstått trots korrekt drift och skötsel av enheten. På detta sätt förbehåller vi oss rätten att göra två efterföljande förbättringar för samma fel. Om en omarbetning misslyckas eller är omöjlig kan enheten bytas mot en motsvarande enhet. Om utbytet också misslyckas eller är omöjligt finns det möjlighet till omvandling.

Normalt slitage, naturligt åldrande, felaktig användning samt rengörings-, underhålls- och justeringsarbete täcks vanligtvis inte av garantin (t.ex. skäranordning, luft- och bränslefilter, tändstift och reverseringsstart, drivrem och liknande). Beroende på användning och användning utsätts vissa komponenter för normalt slitage, även när de används som avsett, och kan behöva bytas ut i god tid.

Kundservice

För tekniska frågor, information om våra produkter och för att beställa reservdelar står vårt serviceteam till ditt förfogande enligt följande:

Servicetid: måndag till torsdag kl. 07.30 till 12 och kl. 13 till 17 fredag från kl. 07.30 till 12.30

Telefon: +49 / 8571/92 556-0 Fax: +49 / 8571/92

556-19 E-post: [mailto: info@lumag-maschinen.de](mailto:info@lumag-maschinen.de)



Information i bruksanvisningen

2.5 Försäkran om överensstämmelse

När det gäller dess konstruktion och konstruktion uppfyller maskinen de grundläggande säkerhets- och hälsokraven i EG: s maskindirektiv, inklusive de ändringar som var giltiga vid tidpunkten för deklarationen.

Försäkran om överensstämmelse bifogas denna bruksanvisning (• Anknytning).

2.6 Upphovsrättsskydd

Detta dokument är upphovsrättsskyddat.

Obehörig överföring av instruktionerna till tredje part, kopior av något slag och form, inklusive utdrag, samt användning och / eller kommunikation av innehållet är inte tillåtet utan förlagets skriftliga medgivande.

Överträdelser tvingar dig att betala skadestånd. Vi förbehåller oss rätten att göra ytterligare anspråk.

3 säkerhet

Detta kapitel ger en översikt över viktiga säkerhetsaspekter för att skydda personal från möjliga faror och för säker och problemfri drift.

Allvarliga faror kan uppstå om anvisningarna, varningarna och säkerhetsinstruktionerna inte följs.

3.1 Avsedd användning

Maskinen är konstruerad och byggd för kommersiellt och privat bruk och exklusivt för det avsedda ändamålet som beskrivs här:

Maskinen är endast avsedd för följande användning i kommersiella och privata områden:

BSF-15-rotskäraren får endast användas av en person och är endast avsedd för fräsning (borttagning) av trädstubbar och deras rötter upp till 235 mm under ytan i jord eller jordliknande jordar. En motorlutning på 20 ° får inte överskridas.



WARNING!

Risk för felaktig användning!

All annan användning av maskinen än avsedd användning kan leda till farliga situationer.

- Använd endast maskinen enligt vad som är avsett i enlighet med informationen i detta dokument, särskilt i enlighet med tillämpningsgränserna som anges i de tekniska data.
- Avstå från att använda maskinen på något sätt som går utöver detta eller på något annat sätt.
- Avstå från att konvertera, uppgradera eller ändra konstruktionen eller enskilda utrustningar i syfte att ändra användningsområdet eller maskinens användbarhet.
- felaktig användning av maskinen (• Missbruk) Används för transport av
- människor eller material
- Avlägsnande av stenar, metall- eller glasföremål, spillror, betong och asfaltrester.

- Anspråk av något slag på grund av skada till följd av felaktig användning är uteslutna.
- Enbart operatören är ansvarig för skador som orsakats av felaktig användning.

säkerhet

3.2 Förutsägbart missbruk



WARNING!

Risk för personskada genom missbruk!

Missbruk av maskinen kan leda till farliga situationer för människor och orsaka allvarliga skador på egendom.

- Avstå från allt missbruk av maskinen.
- Använd aldrig maskinen:
 - annorlunda än tänkt (• Avsedd användning)
 - öppen under drift klättra upp under drift
 -
 - använd om det inte finns tillräckligt med belysning
 - Används i regn, snö, fall och frusen mark
 - användning med mer än 1 person
 - användning vid överbelastning (t.ex. på grund av ytterligare vikter, högt tryck etc.)
 - Använd om matningskabel, ledningar eller fräsverktyg är skadade
 - användning av obehörig personal i avsaknad av
 - underhåll
 - Använd om säkerhetsanordningarna är defekta Använd om
 - säkerhetsskydd har tagits bort Smörj under drift
 -
 - användning vid felaktig eller ofullständig montering

3.3 Ansvar

3.3.1 Operatörens ansvar

operatör

Operatören är varje fysisk eller juridisk person som använder maskinen eller tillåter tredje part att använda den och som är ansvarig för säkerheten för användaren, personalen eller tredje part under användning.

Operatörens skyldigheter

Maskinen används i den kommersiella och privata sektorn. Maskinföraren omfattas därför av lagstadgade skyldigheter för arbetssäkerhet.

Förutom varnings- och säkerhetsanvisningarna i denna handbok måste säkerhets-, olycksförebyggande och miljöskyddsföreskrifter som tillämpas på maskinens tillämpningsområde följas.

I synnerhet måste operatören:

- ▶ informera dig själv om tillämpliga arbetsmiljöbestämmelser.
- ▶ Bestäm eventuella ytterligare faror med hjälp av en riskbedömning, som följer av de speciella applikationsförhållandena på maskinens användningsplats.
- ▶ Implementera de nödvändiga beteendekraven för att använda maskinen på plats i bruksanvisningen.
- ▶ Kontrollera regelbundet under hela maskinens användningstid om bruksanvisningen som skapats av den överensstämmer med gällande regler.
- ▶ Anpassa vid behov bruksanvisningen till nya föreskrifter, standarder och driftsförhållanden.
- ▶ tydligt och entydigt reglera ansvaret för installation, drift, underhåll och rengöring av maskinen.
- ▶ se till att alla anställda som arbetar på maskinen har läst och förstått bruksanvisningen. Dessutom måste han utbilda personalen i hantering av maskinen med jämna mellanrum och informera dem om möjliga faror.
- ▶ Lämna den föreskrivna och rekommenderade skyddsutrustningen till den personal som har tilldelats arbetet med maskinen och se till att den alltid är sliten.
- ▶ Säkerställ nödvändigt ledigt utrymme och tillräcklig belysning för säkert arbete samt konstant ordning och renhet på maskinens installationsplats och dess omgivningar.

Dessutom är operatören ansvarig för att säkerställa att maskinen

- ▶ är alltid i ett tekniskt perfekt skick.
- ▶ underhålls i enlighet med angivna underhållsintervall.
- ▶ alla maskinens säkerhetsanordningar kontrolleras regelbundet för fullständighet och funktionalitet.



säkerhet

3.3.2 Personalansvar

Maskinen används kommersiellt och privat. Personalen omfattas därför av de lagstadgade skyldigheterna för arbetssäkerhet.

Utöver varnings- och säkerhetsinstruktionerna i denna handbok måste säkerhets-, olycksförebyggande och miljöskyddsbestämmelser som tillämpas på tillämpningsområdet följas.

I synnerhet personalen:

- ▶ informerar sig själv om tillämpliga arbetsmiljöbestämmelser.
- ▶ uppfyller beteendekraven för att använda maskinen på plats enligt anvisningarna i bruksanvisningen.
- ▶ utför korrekt ansvar för drift, underhåll och rengöring av maskinen.
- ▶ måste ha läst igenom och förstått bruksanvisningen innan arbetet påbörjas.
- ▶ använder den föreskrivna och rekommenderade skyddsutrustningen.

Dessutom är alla som arbetar på maskinen ansvariga för att maskinen är säker

- ▶ är alltid i ett tekniskt perfekt skick.
- ▶ underhålls i enlighet med angivna underhållsintervall.
- ▶ alla säkerhetsanordningar kontrolleras regelbundet för fullständighet och funktionalitet.

3.4 Personalkrav

Allt arbete på maskinen får endast utföras av personer som kan utföra sitt arbete korrekt och pålitligt och som uppfyller de krav som anges för deras arbete.

- ▶ Människor vars förmåga att reagera påverkas, t.ex. B. av droger, alkohol eller mediciner, får inte utföra något arbete.
- ▶ Observera alltid de åldersspecifika och arbetsspecifika föreskrifter som gäller på platsen vid användning av personal.

3.5 Driftstidsbegränsning

I bostadsområden och små bosättningsområden eller på sjukhus och vårdhem får shredders (shredders) inte drivas hela dagen på söndagar och helgdagar och på arbetsdagar mellan 20:00 och 19:00.



NOTERA!

Följ regionala bestämmelser om bullerskydd.

3.6 Special

säkerhets instruktioner

För att indikera speciella faror används följande piktogram i samband med säkerhetsanvisningar:



... betecknar faror från elektrisk ström.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga eller dödliga skador.



... indikerar risk för krossning.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga skador på rörliga delar.



... identifierar faror från att krossas, dra in och skära.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador från roterande komponenter.



... indikerar risken för skärsår på fötterna från att de krossas, dras in och skärs.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador från roterande komponenter.



... identifierar faror från att krossas, dra in och skära.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador från roterande komponenter.



... indikerar faror från heta ytor.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för brännskador och allvarliga hudskador på grund av värme.



... indikerar risken för skär på händer och fötter genom kapning eller skärning samt punktering eller punktering.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador på grund av skarpa, roterande komponenter.



... indikerar faror från utmatade delar och / eller material.

Om minimiavståndet och säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarlig personskada.

säkerhet



... indikerar faror orsakade av automatisk omstart.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns risk för personskador om enheten plötsligt slås på igen.



... indikerar faror från brand, rökning eller heta föremål i områden med stora brand- och explosionsrisker.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador eller dödsfall på grund av brandfarliga ämnen eller antändning av explosivt damm, gaser, ångor eller dimma.



... indikerar faror från farliga ämnen med hög brand- och explosionsrisk i arbetsrum eller förvaringsanläggningar.

Om säkerhetsanvisningarna inte följs finns det risk för allvarliga personskador eller dödsfall på grund av brandfarliga ämnen eller antändning av explosivt damm, gaser, ångor eller dimma.



... indikerar faror från skadliga eller irriterande ämnen i arbetsrum eller förvaringsutrymmen.

Om säkerhetsinstruktionerna inte följs finns risk för personskador med permanenta hälsoskador, allergier eller irritation i slemhinnorna vid kontakt med skadliga ämnen.

3.7 Kvalifikationskrav

kompetens



WARNING!

Risk för skador med otillräcklig kvalifikation!

Felaktigt arbete kan leda till betydande person- och egendomsskador.

- Alla aktiviteter får endast utföras av personer som har nödvändig utbildning, kunskap och erfarenhet.

Driftpersonal

Maskinen får endast transporteras, manövreras, utrustas och servas av utbildade personer som har fått detaljerad och verifierbar information av operatören om de uppgifter som tilldelats dem och eventuella faror.

3.8 Användarkrav

En användare definieras som varje person som utför aktiviteter på maskinen.

Varje användare måste uppfylla följande kvalifikationskrav, beroende på sitt jobb:

Användarnas kvalifikation enligt livets faser och uppgifter kategorier

aktivitet	personal
transport	Specialistpersonal
Installation och idrifttagning	Driftpersonal
service	Driftpersonal
Rengöring, underhåll, eftermontering	Driftpersonal
Förebyggande underhåll	Kunnig specialistpersonal
Felsökning	Kunnig specialistpersonal
Demontering	Kunnig specialistpersonal
förfogande	Utbildad personal

Tab. 5: Kvalifikationskrav för personalen

Kunnig specialistpersonal

Kvalificerade specialister är personer som har förvärvat och bevisat specialerfarenhet, kunskap och färdigheter för säker utförande av aktiviteter inom speciella specialområden (t.ex. elspecialister, hydraulikspecialister, pneumatikspecialister) och som uppfyller kraven som anges nedan:

säkerhet

3.8.1 Instruktion

Varje person som tilldelats arbete måste instrueras av operatören om de uppgifter som tilldelats dem och eventuella faror på jobbet innan arbetet påbörjas.

- ▶ Upprepa instruktionerna med jämna mellanrum.
- ▶ Registrera verifierbart varje personalinformation.

datum	Efternamn	Undervisningsämne	instruerad av	underskrift av Instruerad

Tab.6: Exempel på ett informationsprotokoll

3.8.2 Obehöriga personer



WARNING!

Risk för personskador på obehöriga!

Obehöriga känner inte till farorna i maskinens arbetsområde och kan allvarligt skada sig själva och andra.

- Obehöriga får inte komma in i maskinens arbetsområde.
- Om du är osäker, tala med berörda personer och peka ut dem från maskinens arbetsområde.
- Avbryt arbete så länge obehöriga befinner sig i maskinens arbetsområde.

Varje person som

- ▶ har inte läst denna bruksanvisning eller har inte läst dem helt eller har inte klart förstått dem
- ▶ uppfyller inte de kvalifikationskrav som krävs för arbete på maskinen
- ▶ har inte fått några instruktioner från operatören eller hans auktoriserade representant för deras arbete på maskinen och / eller har inte fått i uppdrag

3.9 Personlig skyddsutrustning

Använd den för allt arbete



Skyddande arbetskläder

Täta arbetskläder med låg rivhållfasthet, med åtdragna ärmarna och utan utskjutande delar, främst för att skydda mot att fastna av rörliga maskindelar.

Använd inte ringar, kedjor eller andra smycken.



Säkerhetsskor

för att skydda fötterna från skador orsakade av fallande delar, skärning, punktering eller punktering och mot att halka och falla på hala ytor.

Slitage under drift

Använd följande skyddsutrustning utöver föreskriven personlig skyddsutrustning när du använder maskinen:



Öronskydd

för att skydda mot hörselskador.



Ansiktsskydd

för att skydda ansiktet och ögonen från flygande delar eller material.



Massiva skyddshandskar

för att skydda händerna från skärning, nötning, nötning, repor, skrapor, punkteringar eller punkteringar eller liknande hudskador och från mindre brännskador vid kontakt med heta ytor.



Industriell säkerhetshjälm

för att skydda mot huvudskador orsakade av delar eller material som faller eller flyger.

Bär för speciella jobb

För vissa arbeten är det nödvändigt att bära speciell skyddsutrustning. Detta påpekas specifikt i avsnitten i handboken.



Värm skyddshandskar

för att skydda händerna från brännskador, nötning, nötning, repor, skrapor, punkteringar eller liknande hudskador och från mindre brännskador vid kontakt med heta ytor.

säkerhet

3.10 Restrisker

Maskinen har genomgått en riskbedömning. Så långt det är möjligt eliminerades de identifierade farorna och identifierade risker minskades. Maskinen utgör dock fortfarande kvarvarande risker, som beskrivs i följande avsnitt.

- Varnings- och säkerhetsinstruktionerna som listas här och i handlingens kapitel i dessa instruktioner måste följas strikt för att undvika möjliga hälsoskador och farliga situationer.

3.10.1 Risker från mekaniska faror

Kläm punkter rörliga delar



WARNING! **Krossrisk!**

De rörliga komponenterna kan krossa kroppsdelar under drift!

- Gå inte in i riskområdet under drift.
- Utför alltid installations- och underhållsarbeten samt felsökning med särskild försiktighet och uppmärksamhet på krosspunkterna.
- Använd skyddsutrustning för att skydda mot krossning vid arbete i farliga områden.

Risk för att dra in roterande komponenter



WARNING!

Risk för skador på grund av roterande komponenter!

Under drift kan de roterande komponenterna dra in kroppsdelar och krossa, skära eller skära av dem!

- Arbeta på roterande komponenter endast av kvalificerad personal med speciell kunskap.
- Stäng av maskinen innan du påbörjar underhålls- eller reparationsarbeten och säkra den mot att startas igen.
- Använd skyddsutrustning när du arbetar i farliga områden.

Lyft och transport

**VARNING!****Livsfara under lyft- och transportprocesser!**

En fallande last eller delar av den kan döda människor.

- Använd endast lyft- och transportanordningar samt lyft-, håll- och fästeanordningar som är i perfekt teknisk skick och med tillräcklig bärförmåga.
- Innan varje lyft- och transportprocess påbörjas, kontrollera att den påsatta lasten är ordentligt fastsatt och att håll- och fästeanordningarna fungerar pålitligt.
- Utför alltid lyft- och transportprocesser under ledning och instruktion av en handledare.
- Låt alltid lyft- och transportprocesser utföras av kvalificerade och auktoriserade personer.
- Stå aldrig under upphöjd last.
- Använd en hjälm när du lyfter och transporterar.

Föremål kastas ut

**VARNING!****Innan föremål kastas ut!**

När du arbetar med maskinen kan personer skadas av att föremål kastas ut.

- Säkra arbetsområdet mot obehörig personers åtkomst.
- Klättra inte upp på maskinen under drift.
- Använd personlig skyddsutrustning i arbetsområdet.

Skarpa kanter och spetsiga hörn

**UPPMÄRKSAMHET!****Risk för skador vid kanter och hörn!**

Vassa kanter och hörn kan orsaka nötning, repor och skär.

- Var alltid försiktig när du arbetar nära vassa kanter och spetsiga hörn.
- Bär skyddshandskar.

Punktering eller punktering

**UPPMÄRKSAMHET!****Risk för skador på fräsverktyget!**

Skarpa kanter och hörn kan orsaka punkteringar eller punkteringar, såväl som skärning eller skärning.

- Var alltid försiktig när du arbetar nära vassa kanter och spetsiga hörn.
- Bär skyddshandskar.

säkerhet

Smuts, föremål som ligger runt



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för att snubblar på grund av smuts och röran!

Smuts och föremål som ligger runt är källor till att glida och snubbla och kan leda till allvarliga skador.

- Håll alltid arbetsområdet snyggt och rent.
- Ta bort verktyg och föremål som inte behövs.

3.10.2 Risker med elektriska faror

Elektrisk ström

**FARA!****Livsfara på grund av elektrisk ström!**

Att röra vid levande delar leder till döden. Skador på isoleringen eller enskilda komponenter kan vara livshotande.

- Stäng av elmaskinen innan du börjar arbeta med det elektriska systemet. Kontrollera att det inte finns någon spänning!
- Stäng av elförsörjningen före underhålls-, rengörings- och reparationsarbeten och säkra den igen.
- Om isoleringen är skadad, stäng av strömmen omedelbart och påbörja reparationer.
- Kör inte kring säkringar eller sätt dem ur drift.
- När du byter ut defekta säkringar ska du alltid vara uppmärksam på korrekt nuvarande betyg.
- Håll fukt och fukt borta från strömförande delar.
- Allt arbete på den elektriska maskinen får endast utföras av kvalificerade elektriker.

3.10.3 Risker med termiska faror

Heta ytor

**UPPMÄRKSAMHET!****Risk för brännskador från heta ytor!**

Kontakt med heta komponenter och motordelar kan orsaka brännskador.

- Använd skyddskläder och handskar när du arbetar i närheten av heta komponenter.
- Öppna de heta komponenterna och motordelarna nedan innan du börjar arbeta
Låt svalna till + 50 ° C.

3.10.4 Risker från buller

Ljud

**UPPMÄRKSAMHET!****Hörselnedsättning från buller!**

Bullerstörningar uppstår vid arbete, vilket leder till tillfällig eller permanent hörselnedsättning.

- Var alltid uppmärksam på varningsskärmar.
- Använd det rekommenderade hörselskyddet för allt arbete.

säkerhet

3.10.5 Risker från material och ämnen

Smörjmedel



WARNING!

Förgiftningsrisk vid hantering av smörjmedel!

Smörjmedel kan orsaka förgiftning eller hudirritation.

- Följ smörjmedelstillverkarens säkerhetsanvisningar.
- Undvik spill och sprutning.
- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.
- Undvik hud- och ögonkontakt.

Förebyggande åtgärder

- Undvik hud- och ögonkontakt
 - Använd lämplig hudskyddskräm innan du arbetar på behållare, linjer och leveransanläggningar.
 - Använd skyddshandskar av plast när du arbetar, använd skyddsglasögon med sidoskydd när du arbetar med oljor.
 - Tvätta noggrant före pauser och efter arbete och använd hudvårdskräm.

Kolmonoxid, avgaser



WARNING!

Fara för förgiftning vid hantering av kolmonoxid!

Inandning av kolmonoxid kan orsaka förgiftning, medvetlöshet och dödsfall.

- Undvik inandning av kolmonoxid.
- Använd inte maskinen i slutna rum.
- Ät inte och / eller drick inte medan du arbetar ..

3.10.6 Brand- och explosionsrisker

Bränsleslangar



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för skador på grund av defekta eller gamla bränsleslangar!

Defekta bränsleslangar och anslutningar som har blivit porösa på grund av åldrande kan spricka och leda till olyckor på grund av plötsligt släpp av tryckmedier.

- Kontrollera visuellt alla bränsleslangar och deras anslutningar för perfekt teknisk skick, täta anslutningar, läckor, sprickor och yttre skador.
- Om fel upptäcks, stäng av maskinen omedelbart och låt reparationer utföras av kvalificerad personal.
- Återanvänd inte bränsleslangar som redan har använts.
- När du byter bränsleslangar, se till att den nya bränsleslangen är tillräckligt dimensionerad och utformad för de belastningar som uppstår.

Bränslen, bensin**VARNING!****Brand- och explosionsrisk vid hantering av bränsle!**

Bränslen kan brinna explosivt och orsaka förgiftning eller hudirritation.

- Följ bränsletillverkarens säkerhetsanvisningar.
- Tappa inte maskinen i slutna rum.
- Undvik spill och sprutning.
- Samla upp läckta vätskor och kassera dem på ett miljövänligt sätt.

- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.
- Undvik hud- och ögonkontakt.
- Ha lämpligt släckmedel redo.

Förebyggande åtgärder

- Undvik inandning, förtäring, hud- och ögonkontakt
 - Använd lämpliga skyddshandskar när du arbetar, använd skyddsglasögon med sidoskydd när du arbetar med oljor.
 - Tvätta noggrant före pauser och efter arbete och använd hudvårdskräm.

säkerhet

3.10.7 Risker från försummelse av ergonomiska principer

Ohälsosam hållning,
särskilda ansträngningar



UPPMÄRKSAMHET!

Hälsoskador från ohälsosam hållning!

Felaktig lyftning och onaturlig hållning vid arbete kan orsaka hälsoproblem.

- Låt alltid flera personer lyfta tunga komponenter.
- Huka dig alltid, inte luta dig, när du arbetar på lågmonterade komponenter.
- Använd knäskydd när du knäböjer och sittdynor när du sitter.
- Arbeta i upprätt, rak hållning när du arbetar på högnivåkomponenter.
- För allt arbete, använd tekniskt perfekta verktyg som är lämpliga för säkert arbete.

3.10.8 Risker från den operativa miljön

Oläslig skyltning



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för personskador på grund av oläsliga symboler!

Klistermärken och tecken som har blivit oklara indikerar inte längre tydligt riskområden och kan inte indikera möjlig risk för skada.

- Förvara alltid piktogram, säkerhets-, varnings- och driftsinstruktioner i ett läsbart skick.
- Byt ut skadade eller ogenkännliga piktogram, etiketter, skyltar eller klistermärken omedelbart.

3.11 Reservdelar, upphandling och användning



WARNING!

Risk för personskador på grund av felaktiga reservdelar!

Felaktiga reservdelar kan allvarligt försämra säkerheten och orsaka skador, störningar och till och med totalfel.

- Använd endast originalreservdelar.

Originalreservdelar kan fås från auktoriserade återförsäljare eller direkt från tillverkaren.



NOTERA!

Läs alltid bifogade bruks- eller monteringsanvisningar innan du installerar reservdelar och följ informationen och instruktionerna i dem för korrekt användning.

3.12 Brandskydd

Följande åtgärder minskar risken för brand. Alla personer som arbetar i riskområdet måste därför se till att de följs:

- ▶ Håll alltid maskinen ren. Ta bort bearbetningsrester, avfall, smuts, tomma behållare, bränsle, oljiga och andra brandfarliga trasor etc. efter avslutat arbete.
- ▶ Förvara inte tomma eller fyllda förpackningar eller lösa material i luckorna.
- ▶ Avlägsna omedelbart läckage i slutna hus, enheter, kanaler, ledningar och filter.
- ▶ Håll damm och smutsavlagringar borta från motorer, delar och komponenter som går heta.
- ▶ Smörj alla lager enligt underhållsanvisningarna med korta intervall som är lämpliga för lasten för att undvika överhettning.
- ▶ Kontrollera regelbundet att elektriska installationer är perfekta. Låt reparerade eller byt ut defekta installationer och apparater omedelbart av kvalificerad elektriker.

Operatören måste säkerställa följande brandskyddskrav för säker användning av maskinen:

mäta	Specifikation / värde	Villkor som ska uppfyllas
omgivande temperatur	5 ° till 40 ° C	Genomsnittlig omgivningstemperatur, vilket resulterar i överensstämmelse med tillåtna gränsvärden • Tekniska specifikationer
Ventilationstyp	cirkulerande luft	Arbetsytan vid frigöringskällan måste ventileras genom att den byts ut mot den omgivande luften (får inte användas i slutna rum).

Tab.7: Brandskydd, tekniska skyddsåtgärder som krävs av operatören

Komponent / grupp	Mått / villkor som ska uppfyllas
maskin	För att förhindra att en antändbar atmosfär utvecklas när lättantändliga medier passerar genom, kontrollera regelbundet om det finns läckor (t.ex. med mjuk tvål eller liknande).
	Maskinen får inte användas i slutna rum.



säkerhet

Svetsarbete

- ▶ Reparationer av komponenter som kräver svetsning eller lödning måste alltid utföras i specialutrustade svetsverkstäder med speciella säkerhetsåtgärder och i enlighet med lokala säkerhetsbestämmelser.
- ▶ För svetsning och lödning på fasta komponenter:
 - Stäng eller stäng av maskinen och säkra den mot att startas igen.
 - Utse ansvarig handledare.
 - Demontera fettbehållaren från maskinen och ta bort den från svetsverkstaden.
 - Förslut öppna fett- och oljeledningar och anslutningar.
 - Rengör alla smörjpunkter noggrant från olje- och fettrester.
 - Skydda möjliga eldkällor som sprickor, sprickor i väggen, genombrott eller dammskikt från stänkande svetspärlor.
 - Ha brandsläckare redo vid svetsområdet.
 - Övervaka svetsområdet och det omgivande området i minst 10 timmar efter avslutat arbete.

3.13 Säkerhetsanordningar


WARNING!

Livsfara genom defekta eller förbikopplade säkerhetsanordningar!

Ikke-fungerande, förbikopplade eller inaktiverade säkerhetsanordningar skyddar inte mot farorna och kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Innan du börjar arbeta ska du alltid kontrollera att alla säkerhetsanordningar är korrekt installerade och fungerar.
- Inaktivera aldrig säkerhetsanordningar.
- Se till att säkerhetsanordningarna alltid är fritt tillgängliga.

Följande säkerhetsanordningar är installerade:


NOTERA!

Säkerhetsanordningarnas placering • "Layout och funktion".

Nödstoppsanordning - säkerhetsstång

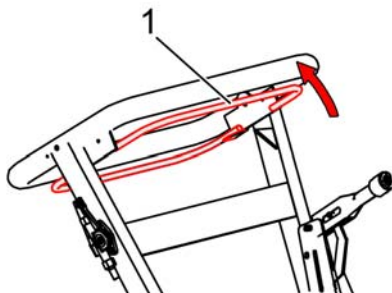


Bild 4: Positioner för säkerhetsstången för nödstopp för BSF-15-rotskäraren

Om säkerhetsstången släpps (4) utlöses ett nödstopp.

Innan du slår på igen efter ett nödstopp måste orsaken till nödstoppet elimineras, säkerhetsstången (4) måste dras och maskinen startas om.


WARNING!

Livsfara genom okontrollerad påslagning!

Okontrollerad omstart kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall!

- Innan du startar igen, se till att orsaken till nödstoppet har eliminerats och att alla säkerhetsanordningar är korrekt installerade och är funktionella.
- Inaktivera inte nödstoppsenheten förrän det inte finns någon fara för människor.

säkerhet

Motoromkopplare



Bild 5: Motoromkopplare (1)

Motoromkopplaren i läge "OFF" förhindrar att maskinen (motorn) startar. För att starta om driften, vrid motoromkopplaren till "ON" -läget och starta sedan motorn som i • Idrifttagning / drift beskrivs.

Säkerhetsskåp Rotkniv BSF-15



Bild 6: Säkerhetsskåp

Fräsdrivningen och verktyget på BSF-15 rotfräs har följande säkerhetshöljen:

- Skydd för fräsdrift (remskydd) (1)
- Frässkydd (2)
- Fräsdäck (3)

Före varje idrifttagning måste följande delar installeras och kontrolleras för täthet:

- Remskydd (1) förhindrar att drivremmen når
- Frässkydd (2) förhindrar att material kastas ut
- Fräsdäck (3) förhindrar att fräsverktyget nås under drift

Säkerställ att du slås på igen


VARNING!
Risk för skada från obehöriga personer
Öppna / slå på igen!

När du arbetar med komponenter, sammansättningar eller enskilda delar kan personer i de farliga områdena skadas av obehörig inkoppling av strömförsörjningen.

- Följ alltid informationen om att säkra mot omstart i instruktionerna i denna handbok.
- Innan du påbörjar några arbeten med komponenter, sammansättningar eller enskilda delar ska du följa proceduren som beskrivs nedan för att säkerställa att den inte slås på igen.


FARA!
Risk för dödsfall!

Vid maskinen
arbetar.

Slå inte på!

Att slå på är endast tillåtet
förbi.....
...
när det är säkert att ingen är i fara.


Ställ in skyddet för maskinen mot att startas igen:

1. Stäng av eller stäng av maskinen. Släpp
2. säkerhetsstängningen för nödstopp.
3. Motoromkopplare i läge "0" ("OFF"). Dra åt
- 4: e parkeringsbromsen.
5. Fäst en varningsetikett på maskinen och skriv namnet på den ansvariga som har rätt att sätta på maskinen igen på varningsetiketten (• Bild 7).

Avaktivera maskinens skydd mot att sättas på igen:

1. Kontrollera att alla säkerhetsanordningar på maskinen är korrekt installerade och i ett tekniskt perfekt, funktionellt skick.


Risk för personskador!

- Slå inte på maskinen om det finns brister i säkerhetsanordningarna.
- Rapportera omedelbart eventuella brister till den ansvariga.
- Se till att reparationer utförs av kvalificerad personal.

2. Se till att ingen befinner sig i riskområdet eller i maskinens riskområde.
3. Ta bort varningsskylten.
- 4: e Släpp huvudbrytaren.
5. Dra upp säkerhetsspaken för nödstopp• starta maskinen enligt beskrivningen i • Idrifttagning / drift.

Bild 7: Exempel på en varningsskylt för att säkra att den slås på igen

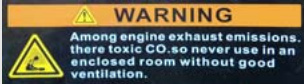
säkerhet

3.14 skyltning

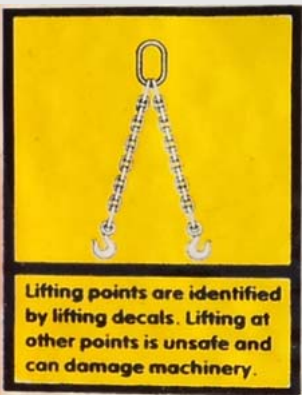
Följande symboler och skyltar finns på maskinen för att uppmärksamma eventuella faror och viktig information:

Bild 8: Skyltning

Pos. Sköld	betydelse
1	 WARNING! Skärning eller skärning samt piercing eller piercing! Håll händer och fötter borta från roterande verktyg. WARNING! Risk för skador på grund av klämning! Att stänga av rotkvarnen kan leda till blåmärken.
2	 WARNING! Ljud! Vidta bullerskyddsåtgärder. Ljudeffektnivå

Pos. Sköld		betydelse
3		VARNING! Säkerhets instruktioner!
4: e		VARNING! Avgasutsläpp! Avgaser kommer upp från motorns botten.
5		VARNING! Håll dig undan! Risk för att dras in i det roterande drivremmen och orsaka allvarliga handskador. Sätt alltid på remskyddet.
6		VARNING! Håll dig undan! Håll händer och fötter borta från roterande knivar. Håll tillräckligt avstånd från frashjulet och skärkanterna när motorn går.
7: e		VARNING! Håll avstånd! Risk för skador på grund av delar och material som flyger runt. Håll ett säkert avstånd på minst 5 meter när motorn går.
8: e		VARNING! Håll avstånd! Håll ett säkert avstånd på minst 5 meter när motorn går.

säkerhet

Pos. Sköld	betydelse
9	 VARNING! Håll avstånd! Roterande delar måste stanna innan de berörs. Allvarliga hand- och fotskador från kapning eller skärning är möjliga.
10	 Fästpunkter Identifiering av de punkter där rotskäraren kan lyftas.
11	 FARA! Risk för skador på grund av klämning! Det finns risk för krossning i detta område.

Tab.8: Skyltar på maskinen

Oläslig skyltning



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för personskador på grund av oläsliga symboler!

Klistermärken och tecken som har blivit oklara indikerar inte längre tydligt riskområden och kan inte indikera möjlig risk för skada.

- Förvara alltid piktogram, säkerhets-, varnings- och driftsinstruktioner i ett läsbart skick.
- Byt ut skadade eller ogenkännliga piktogram, etiketter, skyltar eller klistermärken omedelbart.

säkerhet

3.15 Arbets-, trafik- och riskområden

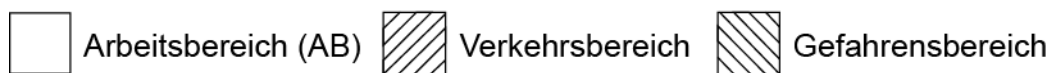
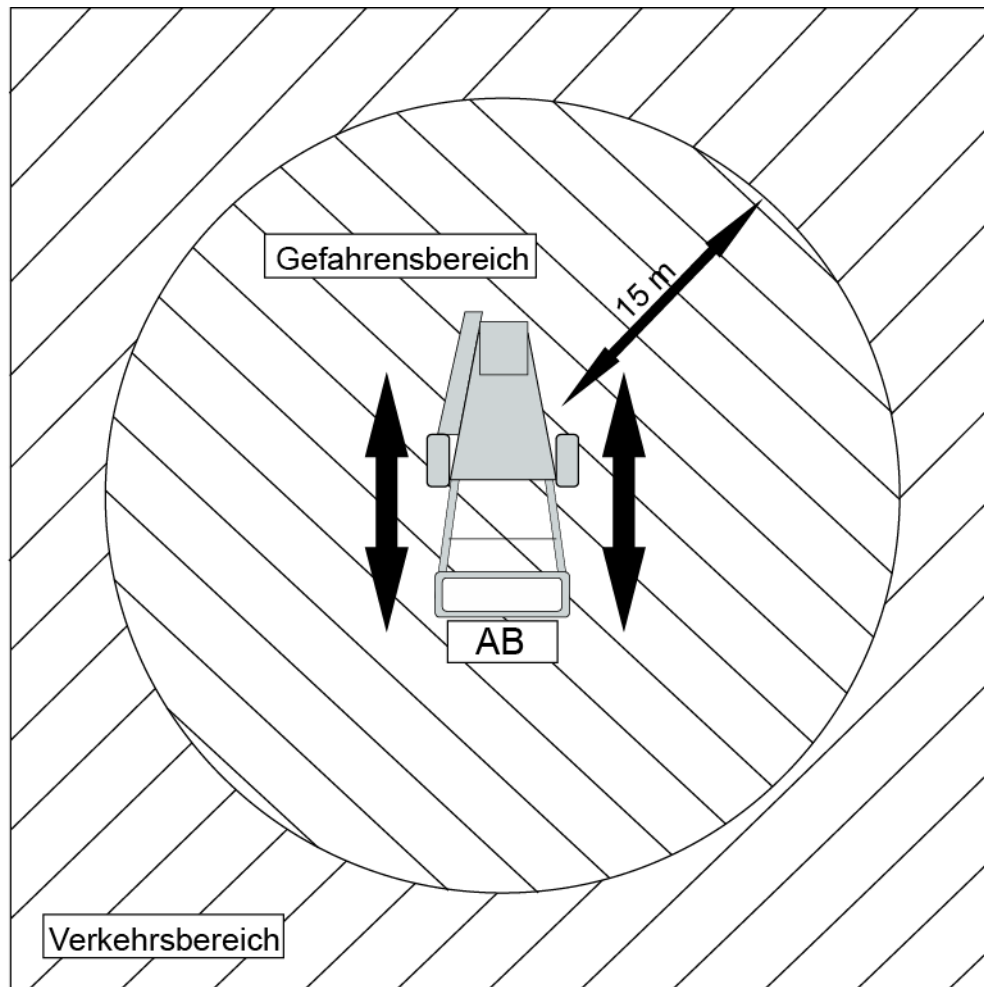


Bild 9: Arbets-, trafik- och riskområde

Arbetsyta


Område där människor arbetar på eller med maskinen under normal drift eller använder den; omfattar inte inspektion, underhåll, rengöring, reparation.

Arbetsområdet får bara komma in av auktoriserad personal för att använda maskinen.

Område som är tillgängligt eller kan nås av människor utan att öppna, korsa eller kringgå en kordon. Trafikområdet inkluderar transportvägar direkt intill maskinen för att förse maskinen med bearbetningsmaterial av människor eller med hjälp av personstyrda transportmedel eller tomma transportmedel från från maskinen.

Trafikområden


Trafikområdet måste hållas fritt hela tiden och får endast användas som trafikväg och för transportarbete.

Faraområden


Det farliga området där en person utsätts direkt för risken för personskador eller hälsoskador.

Faraområdet måste vara tydligt markerat och får i princip inte komma in av människor medan maskinen är i drift.

- Avstäng effektivt riskområden mot inresa med tillräckligt dimensionerade medel.
- Säker åtkomst mot inresa av obehöriga personer.
- Håll alltid människor borta från riskområdena.

säkerhet

3.16 Ställ in ett avstängningsområde

 VARNING!
Risk för skador från flygande delar och Material! Det kan orsaka allvarliga skador orsakade. Kommer in i riskområdet förbjudet för obehöriga!


Bild 10: Exempel på en varningsskylt för att identifiera det avstängda området

Arbete på eller med maskinen är endast tillåtet om maskinens effektiva område har installerats korrekt.

Barriären måste åtminstone bestå av en perifer röd / vit kläckt barriärtejp, en barriärkedja eller ett barriärstaket längs barriärområdet (• Avsnitt "DGS-områden") och tydliga och läsbara varningsskyltar.

Bild 10: Exempel på varningsskylt längs barriären.

- Varningssymbolens storlek enligt önskat avkänningsavstånd.

3.17 Vad ska man göra i händelse av fara och olyckor?

Förebyggande åtgärder

- ▶ Var alltid beredd på olyckor och brand.
- ▶ Håll utrustning för första hjälpen (första hjälpen-kit, filter etc.) och brandsläckare nära till hands.
- ▶ Gör personalen bekant med olycksrapportering, första hjälpen och räddningssystem.
- ▶ Håll åtkomstvägar gratis för utryckningsfordon.

Handla rätt om det värsta blir värst

- ▶ Utlös ett nödstopp omedelbart.
- ▶ Inled första hjälpenåtgärder.
- ▶ Rädda drabbade personer från riskzonen.
- ▶ Informera de ansvariga på användningsstället.
- ▶ Vid allvarliga personskador, varna en läkare och / eller brandkåren.
- ▶ Håll åtkomstvägar öppna för flyktvägar.

3.18 miljöskydd



FARA!

Miljöskador genom felaktig hantering av farliga ämnen!

Felaktig eller försumlig användning av farliga ämnen kan leda till allvarlig miljöförorening.

- Avlägsna försiktigt eventuellt läckande, använt eller överflödigt fett.
- Samla upp den utbytta oljan i lämpliga behållare.
- Behandla färgrester, lösningsmedel och rengöringsmedel i enlighet med tillverkarens säkerhetsdatablad.
- Kassera alla farliga ämnen i enlighet med lokala bestämmelser, om nödvändigt beställa ett specialföretag.

4 Tekniska data

4.1 Översiktsritningar

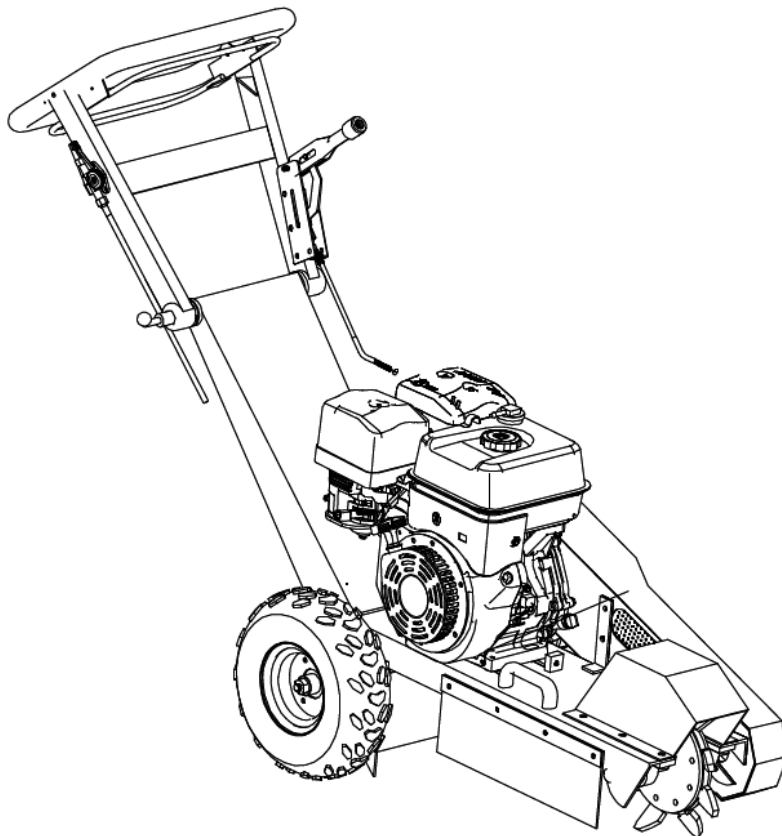


Bild 11: översiktsritning

4.2 Allmän information

Övergripande dimensioner för BSF-15 rotklippare

Specifikation	Värdenhet	
Förpackningsmått (B x H x D)	1060 x 800 x 580 110	mm
Nettovikt		kg
Fräskedjedrift	Fyrtakts OHV-bensinmotor	
Förflyttning	420	cm³
nominell kapacitet	9,0	kW
Motorhastighet	Max. 3600	RPM
bränsle	Vanlig blyfri bensin	
Bränsletankens kapacitet	6.5	l
motor olja	SAE10W-30 eller 10W-40	
Motoroljainnehåll	~ 1.1	l
Tändstift typ F7RTC eller motsvarande tändstift	1	bit
Max tillåten lutning av motorn:	20 °	
Fräsbredd	90	mm
Fråshjul Ø	300	mm
Fräsdjup	235	mm
Ljudeffektnivå, L _{WA}	107	dB (A)

Tab.9: Övergripande dimensioner

4.3 Driftsförhållanden

Arbetsyta

Specifikation	Värdenhet
Temperaturvariation	5 - 45 ° C
Relativ luftfuktighet, max	60%

Tab. 10: Driftsförhållanden, arbetsområde

Drifttid

Specifikation	
Oavbruten drift, max.	Lämplig för kontinuerlig drift
Tillkopplingspaus	Inte obligatoriskt
Underhållsintervall, min.	Underhållsschema

Tab. 11: Tillåtna drifttider och livslängd



4.4 Typskylt

Rotkniv
BSF-15

WURZELFRÄSE		
Modell	BSF-15	
Baujahr / Serien-Nummer		
Motorleistung (kW)		  
Hubraum (cm ³)		
Frässcheibe (mm)		
Eigengewicht (kg)		
LUMAG GmbH Rudolf-Diesel-Str. 1a D-84375 Kirchdorf a.Inn		

Bild 12: Typskylt

- 1 Modellnamn
- 2 Tillverkningsår / serienummer
- 3 Motoreffekt
- 4: e Förflyttning
- 5 Frässkiva
- 6 egen vikt
- 7: e Tillverkare

5 Struktur och funktion

5.1 Monteringsöversikt

Övergripande maskin

1. Hantera
2. Nödstoppsfäste
3. Styret ovan
- 4: e Parkeringsbroms
5. Styret nedan
- 6: e Drivremskydd
- 7: e Fräsdäck
- 8: e. Lagerblock
9. Fräsning av tänder
10. Fräshjul
11. Kvarnskydd
- 12: e Lyfthandtag
13. hjul
- 14: e Bensinmotor
- 15: e Låsspak för styret ovan
16. Strypa

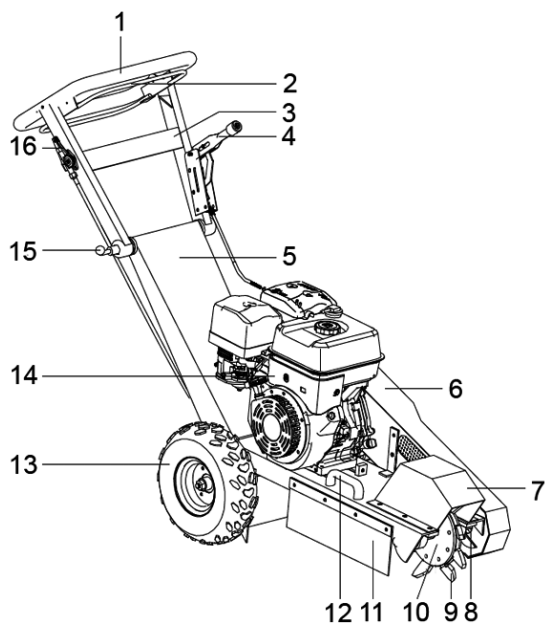


Bild 13: Komplet maskinskärare BSF-15

motor

1. Ljuddämpare
2. Strypa
3. Bränsletank
- 4: e Tanklock
5. Motorbrytare PÅ / AV
- 6: e Omvänd start
- 7: e Startgrepp
- 8: e. Bränslekran
9. Oljedränerings plugg
10. Choke-spak
11. Lufffilter
- 12: e tändstift
13. Oljepåfyllningsskruv med oljesticka

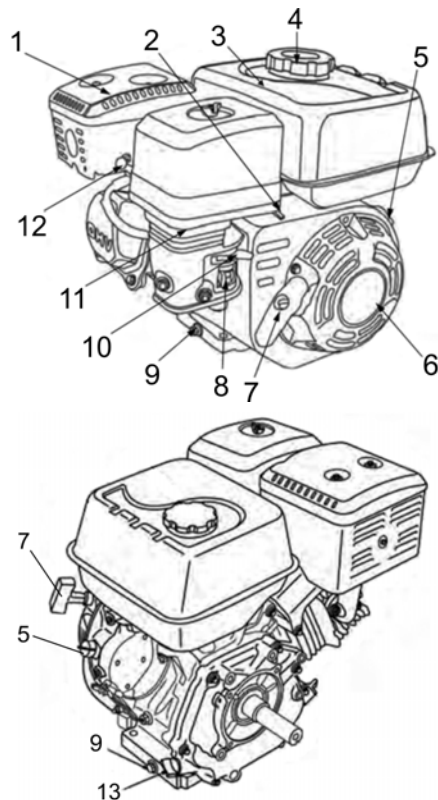


Bild 14: Motor



Layout och funktion

5.2 Funktionsbeskrivning

Rotkniv BSF-15 (Bild 13)

Trädstubbar och rötter i trädgårdar och mindre parker tas bort med BSF-15 rotkvärn. För att göra detta bringas BSF-15 rotfräs på plats, motorn startas och fräsdjupet ställs in genom att sänka fräshjulet (10). Skärhjulet (10) drar BSF-15 rotkniven framåt.

Chassit består av en ram med två hjul.

Drivmotorn (14) och fräshjulet (10) är monterade på ramen.

Motoreffekten överförs till fräshjulet (10) med två kilremmar. Dess hastighet och därmed fräshastigheten ställs in med gasreglaget (16) och beror på markstrukturen och fräsdjupet. Fräshjulet (10) täcks av fräsdäcket (7) (skyddskåpa) under drift.

Fräsdjupet kan kontrolleras i djup och riktning genom att försiktigt trycka på det höjdjusterbara handtaget (1) på styrskenorna. Maskinen förflyttas i motsatt riktning mot körriktningen.

Den vänstra cykeln är bromsad, den högra cykeln (13) är frilöpande, dvs inte bromsad.

Fräshjulet (10) är utrustat med 9 skärspetsar som skär stubben och rötterna i små bitar. Frässkyddet (11) förhindrar att fräsmaterialet matas ut.

Styrskenorna på BSF-15 rotreamer är gjorda av massiva fyrkantiga slangar och kan fällas framåt för transport och kan efter inställning av rätt arbetshöjd läses med låsspaken (15).

5.3 Beskrivning av enheterna och komponenterna

Rotkniv BSF-15

Rotskäraren BSF-15 (Bild 13) består av:

- ▶ Handtag (1)
- ▶ Nödstoppsfäste (2)
- ▶ Långt handtag, topp (3)
- ▶ Parkeringsbroms (4)
- ▶ Långt handtag, botten (5)
- ▶ Drivremskydd (6)
- ▶ Fräsdäck (7)
- ▶ Lagerblock (8)
- ▶ Fräsetänder (9)
- ▶ Fråshjul (10)
- ▶ Kvarnskydd (11)
- ▶ Lyfthandtag (12)
- ▶ Hjul (13)
- ▶ Bensinmotor (14)
- ▶ Låsspak, styrskena, topp (15)
- ▶ Gasreglage (16)

Rotkniv BSF-15 (Bild 13)

Handtag (1): Nödstoppsfästet (2) på handtaget förhindrar att BSF-15 startar om spaken inte dras.

Motorn kan stoppas i farliga situationer genom att släppa nödstopphandtaget (2).

Styrskena (3): Styrskenan (3) används för att styra, flytta och justera fråshjulets (10) djup på rotfräs BSF-15 och är justerbar i höjd.

Parkeringsbroms (4): Parkeringsbromsen (4) drar en bromssko på vänster hjul när den dras tillbaka mot handtaget (1). Parkeringsbromsen (4) måste alltid dras vid fräsning, parkering eller transport.

Drivremskydd (6): Drivremskyddet (6) täcker drivremmen. För att byta drivrem, ta bort drivremskyddet.

Fråshjul (10): Fråshjulet (10) är försett med fräsetänder (9), det är täckt mot åtkomst av frässkyddet (11).

Frässkydd (11): Fråshjulet (10) är försett med ett frässkydd (11) och fungerar som hand- och fotskydd.

Lyfthandtag (12): Lyfthandtagen (12) är surrnings- / lyftpunkter och låter BSF-15 rotkvarn lyftas på ett balanserat sätt, till exempel med en kran.



Layout och funktion

Motor (14) • längre ner

Låsspak (15): Används för att låsa styret. Se till att låsspaken (15) går i ingrepp igen efter justeringen.

Gasreglage (16): Gasreglaget (16) på höger handtag reglerar motorvarvtalet. Om det skjuts hela vägen framåt ökar motorvarvtalet till MAX. och centrifugalkopplingen griper automatiskt in i skärhjulet.

Motor (Bild 14)

Ljuddämpare (1): Motors avgas blir varm under drift. Varning, risk för brännskador!

Bränsletank (3): Tanken har en kapacitet på 6,5 liter och fylls med bränsle via tanklocket (4).

Motoromkopplare (5): Här slås motorn PÅ / PÅ och AV / AV. Tryck på nödstoppsfästet (2) i farliga situationer (1 - Bild 13) släpp och stäng av motorbrytaren. Motorn stängs av (tändning kortsluten).

Vändstarter (6)

Starthandtag (7): Används för att starta motorn. För att göra detta, dra bränslekranen (8) och handtaget ordentligt mot föraren (dra i chokerspaken (10) vid kalla temperaturer).

Bränslekran (8): Bränslekranen (8) öppnar och stänger anslutningen mellan tanken och förgasaren.

Oljepåfyllningsplugg med oljesticka (13): Motorolja fylls i oljestickans kärl. Oljestickan (13) kan skruvas loss för att kontrollera oljenivån.

FARA! Skruva INTE oljestickan (13) för att kontrollera.

Oljeavtappningsplugg (9): Oljeavtappningspluggen (9) sitter på motorns baksida (• Fig. 14).

Chokespak (10): Chokespaken (10) öppnar och stänger förgasarens choklucka och används endast för att starta **kall** Motor används. För att göra detta, dra ut chokerspaken (10) efter att motorn har nått arbetstemperatur, tryck in chokespaken (10) tillbaka.

Luftfilter (11): Luftfiltret (11) består av ett förfilter av skum och ett pappersfilterelement och är placerat under ett lock. Ett smutsigt luftfilter märks av motorns orena körning och svart rök (• Underhåll, byte / rengöring av luftfilter).

Tändstift (12): Motorns tändstift (12) sitter under tändstiftets kontakt. Dra alltid tändstiftets kontakt av tändstiftet (12) under justerings- och underhållsarbeten.

transport

6 Transport



NOTERA!

Transport utförs av ett rederi på uppdrag av tillverkaren.



FARA!

Skador på egendom på grund av felaktig lyftning och transport!

Felaktig fastsättning av laster, otillräcklig fästanordning för transport och otillräcklig placering av komponenterna kan orsaka allvarliga maskinskador.

- I princip får all lyft och transport endast utföras i strikt överensstämmelse med transportritningarna och tillverkarens instruktioner!

6.1 Transportsäkerhetsinformation



WARNING!

Livs fara genom fallande last!

En fallande last eller delar av den kan döda människor.

- Stå aldrig under hängande last.
- Gå inte in i svängområdet för lyftanordningar under drift.
- Använd alltid en hjälm när du arbetar med en kran.



WARNING!

Risk för personskador genom svängande transporterat gods!

Varor med tyngdpunkt utanför centrum kan svängas ut avsevärt när de lyfts och allvarligt skada människor i närheten.

- Lämna det svängbara lyftutbudet väl innan du lyfter transportvarorna.
- Följ transportinformationen och symbolerna på det transporterade godset.
- Använd alltid en hjälm när du arbetar med en kran.



FARA!

Skador på grund av felaktig transport!

Felaktig transport kan leda till avsevärda skador på gods som transporteras och på föremål i närheten.

- Var alltid försiktig och försiktig när du lastar, lossar och transporterar varor inom företaget.
- Följ instruktionerna och symbolerna på förpackningen.
- Ta alltid bort transportspärren endast under montering.

personal

- ▶ Transportarbete utan hjälp av lyft- eller transportutrustning som är föremål för obligatorisk övervakning får utföras av utbildad personal som auktoriserats av operatören.
- ▶ Transportarbete med stöd av lyft- eller transportutrustning som är föremål för obligatorisk övervakning får endast utföras av utbildad personal som är auktoriserad att använda och auktoriserad av operatören.

Personlig skyddsutrustning

- ▶ Bär alltid följande vid allt transportarbete:
 - Skyddande arbetskläder
 - skyddshandskar
 - hals säkra skyddsskor
- ▶ För allt transportarbete med hjälp av lyft- eller industritruckar som remskivor, kranar, gaffeltruckar, bär dem dessutom
 - Industriell säkerhetshjälm

6.2 Transportinspektion

Kontrollera skicket på de transporterade varorna för fullständighet och skada omedelbart efter mottagandet av leveransen.

Vid yttre synliga transportskador:

- ▶ Acceptera inte leverans eller acceptera endast med bokning.
- ▶ Ange skadans omfattning på transportdokumenten och notera den på transportörens leveranssedel.
- ▶ Inleda ett klagomål.

**NOTERA!**

*Rapportera eventuella fel direkt efter mottagandet av det transporterade godset!
Anspraak på skador på grund av transportskador kan endast göras inom tillämplig reklamationsperiod.*

6.3 Transportsymboler

Beroende på innehållet finns det symboler på utsidan av varorna som måste observeras under transport och lagring.

**NOTERA!**

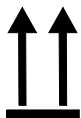
Om en ny transport planeras vid en senare tidpunkt, behåll originalförpackningen och använd den igen!

- ▶ Förvara originalförpackningen åtminstone tills garantin upphör och ha den redo för eventuella returleveranser.
- ▶ Innan du slutligen kasserar förpackningen, notera typ, storlek och form inklusive fyllningsmaterial samt symbolerna som är fästa vid det transporterade godset.
- ▶ För efterföljande vidare transport, antingen begära originalförpackning från tillverkaren eller förbered lämpliga transportbehållare enligt originalförpackningen. Det är viktigt att de nödvändiga symbolerna och markeringarna är tydligt fästa vid det gods som ska transporteras.

transport

Betydelsen av transportsymbolerna

Följande transportsymboler finns på transporterade gods:



Ovan

Pilarna markerar toppen av det transporterade godset. De måste vända uppåt, annars kan innehållet skadas.



Ömtålig

Identifierar transporterade varor med ömtåligt eller känsligt innehåll.

- Hantera transporterade varor med försiktighet, tappa dem inte och utsätt dem inte för stötar.



Skydda mot fukt

- Skydda transporterade varor från fukt och håll dem torra.

6.4 Transport och lagring

Hantering av förpackningen

Varorna som ska transporteras packas säkert och på ett miljövänligt sätt för de förväntade transportförhållandena. Förpackningen skyddar komponenterna från skador och korrosion tills montering börjar.

- Ta endast bort förpackningen och transportlåsen före montering.
- Kassera förpackningsmaterial i enlighet med tillämpliga lokala bestämmelser.



FARA!

Miljöskador genom felaktigt bortskaffande!

Förpackningsmaterial är värdefulla råvaror och kan återanvändas eller förnuftigt bearbetas och återvinnas.

- Kassera alltid förpackningsmaterial på ett miljövänligt sätt.
- Följ lokala föreskrifter, om nödvändigt beställa ett specialföretag med bortskaffande.

Transportera gods med lyftutrustning

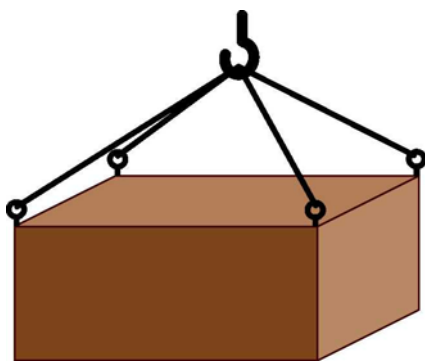


Bild 15: Transport med lyftanordning

Varor med markerade fästpunkter kan transporteras direkt med en lyftanordning under följande förhållanden:

- Lyften måste vara konstruerad för transportvikten.
- Operatören måste ha tillstånd att använda lyften.

1. Fäst rep, remmar eller flerpunktsslingor enligt figur 15.
2. Lyft långsamt upp det gods som ska transporteras och kontrollera att godset hänger vertikalt, korrigera vid behov tyngdpunkten med lyftutrustningen.
3. Transportera varor till deras destination.

Palltransport med lyft

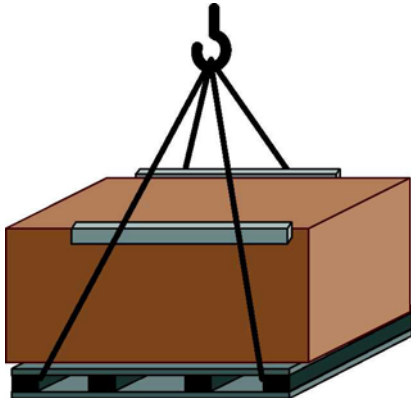


Bild 16: Palltransport med lyft

Varor på pallar kan transporteras med en lyftanordning under följande förhållanden:

- Lyften måste vara konstruerad för transportvikten.
- Operatören måste ha tillstånd att använda lyften.
- 1. Fäst lyfttillbehör såsom rep, remmar eller flerpunktsslingor på pallan enligt figur 16.
- 2. Håll lyfttillbehör borta från det transporterade godset med kantskyddsremmar eller tråklossar.
- 3. Kontrollera att godset som ska transporteras inte skadas av lyftselen, korrigera positionen vid behov eller använd annan lyftsele.
- 4: e Lyft långsamt upp det gods som ska transporteras och kontrollera att godset hänger vertikalt, korrigera vid behov tyngdpunkten med lyftutrustningen.
- 5. Transportera varor till deras destination.

Palltransport med industritruck

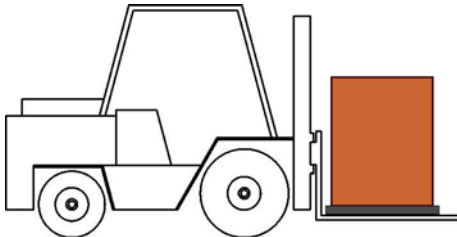


Bild 17: Palltransport med gaffeltruck

Varor på pallar kan transporteras med en industritruck, t.ex. B. gaffeltruckar, transporteras under följande förhållanden:

- Trucken måste vara konstruerad för transportvikten.
- Föraren måste ha tillstånd att använda industritrucken.
- 1. Kör gaffeltruckan med gafflarna mellan eller under pallens stänger tills gafflarna sticker ut på motsatt sida.
- 2. Säkra pallan med godset som ska transporteras så att pallan med godset inte kan välta, korrigera vid behov tyngdpunkten.
- 3. Lyft lasten och transportera den till destinationen.

Transport eller omlokalisering



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för brännskador från heta ytor (motor)!

Kontakt med heta komponenter kan orsaka brännskador.

- Använd skyddskläder och handskar när du arbetar i närheten av heta komponenter.
- Låt de heta komponenterna svalna till under +40 ° C innan något arbete påbörjas.

Innan du flyttar eller flyttar eller förvarar den inomhus:

1. Stäng av maskinens motor och låt den svalna för att undvika brännskador och för att utesluta brandrisk.
2. Dra av tändstiftets kontakt.
3. Stäng bränslekranen.
- 4: e Töm bränsletanken för att förhindra bränsleflöde.

transport

Människor får inte hotas av att maskinen välter eller glider eller av att maskindelar slås upp eller ner.



NOTERA!

Transportera endast maskinen i upprätt läge! För att köra på fast, plan mark och endast för korta avstånd, lyft fräshjulet från marken genom att trycka ner styrskenor.

Lagring av transporterade varor och tillfällig avveckling

Förvara maskinen under följande förhållanden:

- ▶ Förvara inte utomhus
- ▶ Förvara upprätt
- ▶ Förvara torrt och dammfritt
- ▶ Utsätt inte för aggressiva medier
- ▶ Skydda mot direkt solljus
- ▶ Undvik mekaniska stötar
- ▶ Förvaringstemperatur: 5 till 40 ° C
- ▶ Relativ luftfuktighet: max. 60%.
- ▶ Kontrollera regelbundet det allmänna skicket på alla delar och förpackningen vid förvaring längre än 3 månader. Om nödvändigt, uppdatera eller förnya konserveringen.
- ▶ Ta bort smuts, smuts och avlagringar från motorn och maskinen. Rengör motorn med en trasa
- ▶ Behandla rörliga delar med miljövänlig olja (använd inte fett!) Och starta maskinen kort (låt den gå i 1-2 minuter)
- ▶ Töm bränslet genom att köra motorn tills bränslet är förbrukat
- ▶ Luftfilter, byt vid behov (• Underhåll)
- ▶ Kontrollera funktionen hos alla rörliga delar, reparera eller byt ut vid behov
- ▶ Dra av tändstiftets kontakt
- ▶ Kontrollera skruvarna och fräs- och spännverktygen monterade på länkkedjan
- ▶ Kontrollera kedjans och drivremmens spänning
- ▶ Fäll in styret
- ▶ Säkra maskinen mot rullning och obehörig användning (hjulchock)
- ▶ Täck över maskinen och motorn för att skydda dem från damm



NOTERA!

Vid behov måste ytterligare eller avvikande lagringsinstruktioner som kan finnas på det transporterade godset följas!

7 Idrifttagning


NOTERA!

Installation och idrifttagning utförs uteslutande av operatören med beaktande av följande information.

7.1 Säkerhetsanvisningar för montering och idrifttagning


WARNING!
Risk för felaktig montering och idrifttagning!

Installation och första idrifttagning kräver utbildad personal. Installationsfel kan leda till livshotande situationer.

- Allt arbete för montering och första idrifttagning kan endast utföras av auktoriserade anställda hos operatören eller personer som auktoriserats av honom.
- Genomför montering (montering) med motorn avstängd.


WARNING!
Fara från felaktig hantering

Felaktig hantering kan leda till allvarliga personskador eller allvarliga skador på egendom.

- Läs och följ alla säkerhetsanvisningar i denna bruksanvisning (• Kapitel säkerhet)
- Idrifttagning av maskinen får endast utföras av kvalificerade personer i enlighet med säkerhetsanvisningarna
- Innan du startar maskinen för första gången, kontrollera att alla verktyg och främmande delar har tagits bort från maskinen
- Kontrollera säkerhetsanordningarna före varje idrifttagning

7.2 Arbetsyta

Krav på undergrunden

- Undergrunden som arbetet ska utföras har tillräcklig bärförmåga för maskinen.
- Ytan är slät och jämn

Installation

7.3 Krav för idrifttagning



FARA!

Motorns livslängd och driftsäkerhet beror till stor del på inkörningsperioden.

Observera också:

- Låt den kalla motorn värmas upp i några minuter och kräva inte omedelbart full effekt
- Under de första 20 driftstimmarna (inkörningsperioden), spänna inte motorn till dess maximala prestanda
- regelbundet filterunderhåll
- Använd friskt och rent bränsle (märkesbensin)
- Använd endast godkända bränsleburkar som är tillgängliga från specialhandlare (rostiga metallburkar är inte tillåtna)
- Fyll bränsletanken helt för att undvika startproblem när du använder maskinen första gången eller om maskinen inte har använts under en längre period.
- Var försiktig när du hanterar bränsle, följ tillverkarens anvisningar (• Säkerhetsdatablad)

krav

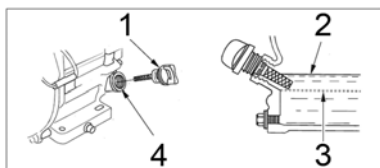


Bild 18: Påfyllning / kontroll av olja

1 oljepåfyllningsplugg med oljesticka 2

MIN = övre nivå

3 MAX = lägre nivå 4

Oljepåfyllningsöppning

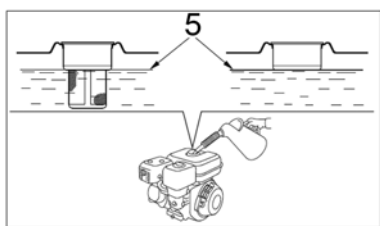


Bild 19: Påfyllning / kontroll av bränsle

För att kunna driftsätta maskinen för arbetsprocessen måste följande villkor vara uppfyllda:

- Faraområdet är inställt och märkt.
- Det finns inga människor i riskområdet.
- För idrifttagning:

Fyll på motorolja för att göra detta:



• VARNING:

Motorn måste vara i vågrätt läge för korrekt fyllning. Annars kan det finnas för lite olja i motorn!

- Skruva loss oljepåfyllningsskruven med oljesticka (1)
- Fyll på motorolja SAE 10W-30 eller 10W-40, cirka 1,1 l fram till påfyllningsöppningens första gängning. Oljenivån måste vara mellan

MIN (2) och MAX (3) kan ses på mätstickan (1) (L och H).

- Skruva i oljepåfyllningsskruven (19)
- (om nödvändigt, plocka upp smuts och kasta det på ett miljövänligt sätt)

- Fyll på bränsle:
 - Rengör området runt tanklocket från smuts och främmande föremål
 - Öppna och ta bort tanklocket
 - Fyll i specificerad typ och kvantitet bränsle (RON 91 bensin, ~ 6,5 l) (MAX = 5)

- Stäng bränslelocket och öppna bränslekranen (uppsamlar vid behov spillt bränsle och kassera det på ett miljövänligt sätt)



FARA!

Maskinen levereras utan motorolja och bränsle.

Innan du använder den första gången måste MOTOROLJA (SAE 10W-30 eller 10W-40, ~ 1,1 l) och bränsle (bensin ROZ91, ~ 6,5 l) fyllas på!

Felaktig olje- och / eller bränslepåfyllning leder till irreparabla skador på motorn och upphäver garantin.

7.3.1 Förberedelser för idrifttagning

Maskinen levereras färdigmonterad.

Motorolja och bränsle behöver fortfarande fyllas på!



NOTERA!

Kontrollera alla skruvanslutningar, bränslen och säkerhetsanordningar innan idrifttagning. Läs bruksanvisningen och bekanta dig med maskinen!

Installation

7.3.1.1 Motorns struktur

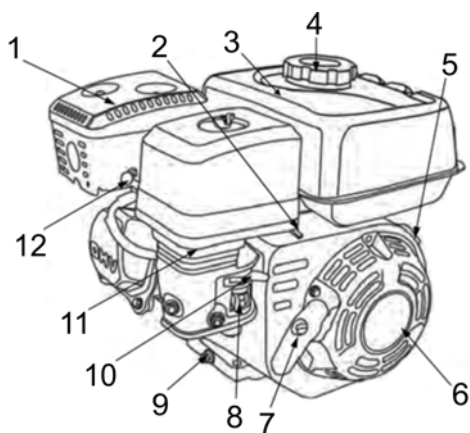


Bild 20: Främre motor

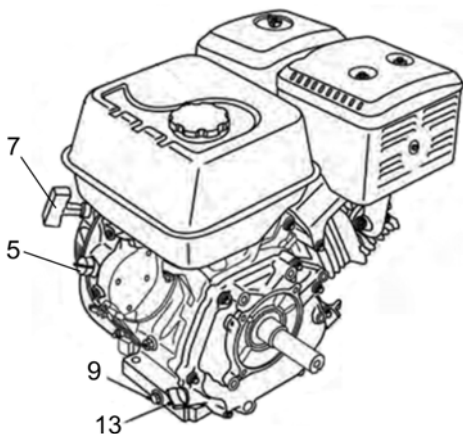


Bild 201: Bakre motor

- 1 Ljuddämpare
- 2 Strypa
- 3 Bränsletank
- 4: e Tanklock
- 5 Motoromkopplare
- 6 Omvänd start
- 7: e Startrep
- 8: e Bränslekran
- 9 Oljedränerings plugg
- 10 chokespakar
- 11 Strömförbrukning
- 12 tändstift
- 13 Oljepåfyllningsplugg (med oljesticka)

8 Användning

8.1 Säkerhetsanvisningar för användning

**VARNING!****Risk för personskador genom felaktig användning!**

Felaktig installation och idrifttagning kan leda till allvarliga skador.

- Installation och idrifttagning får endast utföras av utbildad personal som är auktoriserad av operatören.
- Innan du påbörjar något arbete, se till att skyddsanordningarna är korrekt installerade och fungerar korrekt.
- Inaktivera aldrig skyddsanordningar.
- Se alltid till att arbetsområdet är snyggt! Material som inte är avsedda för bearbetning och liggande samt föremål och verktyg som inte krävs är källor till olyckor.

**VARNING!****Risk för personskador på grund av rörliga komponenter!**

Rörliga delar kan orsaka allvarliga skador.

- Säkra riskområdet genom att spärra det på alla sidor innan du påbörjar arbetet och markera det tydligt.
- Stå inte i riskområdet när maskinen är igång.
- Stäng inte av säkerhetsanordningar.
- Vänta tills maskindelarna stannar innan du arbetar på riskfält.

**FARA!****Livsfara på grund av elektrisk ström!**

Ett blixtnedslag i maskinen eller en spänningsövergång från kraftledningar kan vara livshotande.

- I händelse av åskväder ska du omedelbart sluta arbeta utomhus och lämna arbetsområdet minst 100 m från maskinen. Återuppta arbetet tidigast en timme efter att stormen har tagit fart.
- När du arbetar nära kraftledningar, håll ett säkerhetsavstånd på minst 5 m från kraftledningarna.

service

bränsle



EXPLOSIONSSKYDD!

Bränsle är mycket brandfarligt. Flytande gaser är explosiva. Bränsletankar kan explodera vid uppvärmning.

- Undvik att spilla bränsle och skapa aerosoler.
- Använd inte antändningskällor som brand eller elektriska apparater med oskyddade kopplingselement i närheten av behållare eller i rum med bränsle. Rök inte!
- Vidta åtgärder mot elektrostatisk laddning av containrar och bränslebärande komponenter.
- Undvik uppvärmning av tankar och bränslebärande komponenter över tillåtna drifttemperaturer.
- Skydda behållare och bränslebärande komponenter från direkt solljus och förvara eller använd dem inte i närheten av värmekällor som värmare, lampor eller källor.

Underlåtenhet att observera leder till förlust av explosionsskydd!

beteende i nödsituationer

- Vid kemiska brännskador ska du omedelbart förse den berörda personen med en fristående andningsapparat, ta med dem i frisk luft, håll dem lugna och håll dem varma. Ring en läkare.
- Om andningen har slutat, börja artificiell andning.
- Vid hud- eller ögonkontakt, skölj kraftigt med varmt vatten.
- Avlägsna snabbt förorenade kläder, skor och strumpor, skölj de drabbade kroppsdelarna med varmt vatten. Gnugga inte.



WARNING!

Risk för allvarliga hälsoskador vid inandning, vidrörelse eller förtäring av spraydimma eller flytande droppar eller avgaser (kolmonoxid)!

Bränslen och deras avgaser innehåller mycket skadliga komponenter och kan leda till förgiftning, lungskador, genetiska förändringar och svår hudirritation.

- Följ tillverkarens säkerhetsdatablad.
- Kör inte motorn i ett stängt rum.
- Undvik spill och dimma.
- Använd skyddshandskar, skyddskläder och skyddsglasögon med sidoskydd när du arbetar.

Ät, drick inte eller rök inte på jobbet.


WARNING!
Risk för personskador på obehöriga!

Otränade personer känner inte till farorna med maskinen och kan allvarligt skada sig själva.

- Blockera maskinens riskområde för att skydda mot obehörig åtkomst.
- När maskinen är i drift ska du ständigt observera riskområdet och se till att ingen finns i den.
- Håll obehöriga borta, om du är osäker, tala med berörda personer och peka ut dem från riskområdet. Avbryt arbetet på och med maskinen så länge obehöriga befinner sig i riskområdet.

personal
Personlig skyddsutrustning

- Driftpersonal
- Skyddande arbetskläder
- Säkerhetsskor
- Säkerhetshandskar
- Öronskydd
- Skyddsglasögon
- hjälm med visir

8.2 Förberedelser för användning

Recension av:

1. Skyddsanordningar installerade och fungerar
2. Montering av styrskenan och fräsbladen och funktionen
3. Fräsningskedjespänning (rekommenderad kedjesänk ca 35 mm)
4. Däcktryck (ca 1,5)

Innan du startar fräsarbetet, se till att:

1. Det finns konstruktionsavstånd, dvs exponera trädstubben och kapa den vid behov med motorsåg
2. Avlägsnande av hårda föremål som stenar som kan störa arbetet.
3. Inga kablar, rördledningar och / eller elektriska luftledningar (underjordiska kablar, gas- och vattenledningar, avloppsrör, telekommunikationsledningar och andra ledningar) skadas.
- 4: e Inga hårda föremål som stenar, metallföremål etc. hindrar arbetet
5. Skadade linjer kan skada människor

service



WARNING!

Risk för personskador!

Skadade linjer och köra över föremål kan skada människor allvarligt.

- Ta bort föremål och kablar från maskinens arbets- och riskområde.

8.3 Använda BSF-15 rotkniv



WARNING!

Risk för personskador!

Personskada, starta bara motorn när skärhjulet är fritt.

- Det finns risk för att stenar faller med skärhjulet upplyft!
- Fråspunkten måste garantera föraren och maskinen ett säkert stativ

- Området som ska fräsas måste vara fritt tillgängligt - det får inte finnas stenar eller metalldelar i närheten.

Hårda föremål kan fångas av skärhjulet och kastas genom luften. Du kan allvarligt skada dig själv vid fräsning, ett minimiavstånd på 15 m från människor måste upprätthållas.

8.3.1 Slå på maskinen



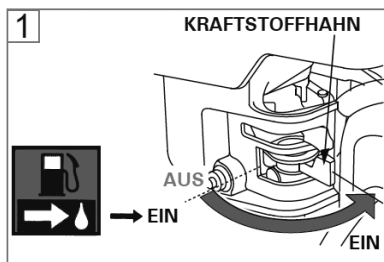
NOTERA!

Kontrollera att det finns tillräckligt med bränsle och olja.

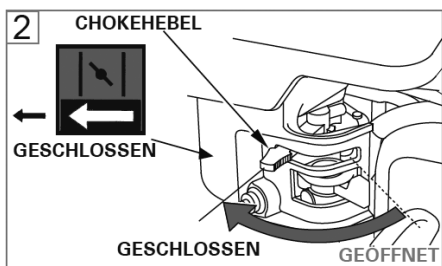
- • Krav för idrifttagning

starta motorn

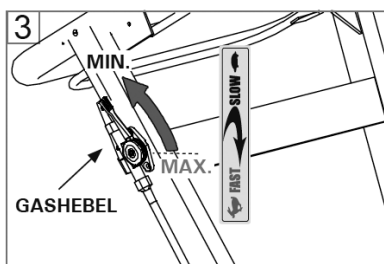
För att starta motorn till BSF-15 rotklippare, utför följande steg (• Fig. 23 och 24):



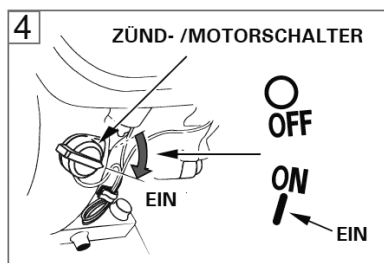
1. Vrid bränslekranen (8) till läge ON.



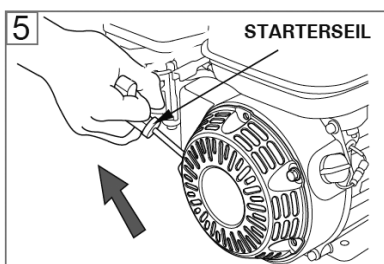
2. När det är kallt, vrid chokerspaken (10) åt vänster till STÄNGD / STÄNGD.
Lämna chokespaken till höger för att ÖPPNA när den är varm.



3. Ställ gasreglaget (2) på handtaget i viloläge LÅNGT / LÅTT.



4. Ställ motoromkopplaren (tändning) (5) i läge ON / ON.



5. Dra nödstoppsfästet ner till handtaget och håll det. Dra sedan lätt i starthandtaget (7) på backstartern (6) tills du känner motstånd, dra sedan ordentligt i kabeln och låt den långsamt rulla in igen.

service

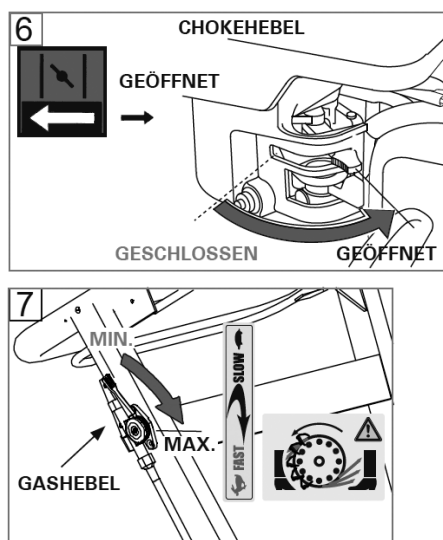


Bild 22: Starta motor

6. Om chokerspaken (10) ställdes på STÄNG för att starta motorn, sätt tillbaka den gradvis till OPEN när motorn värms upp.

7. Gasreglaget på handtaget är i tomgångsläge. När du accelererar börjar arbetsverktygen vända.

**NOTERA!**

Motorn ska värmas upp i cirka 2 minuter på tomgång innan du börjar fräsa.

8.3.2 Fräsningsläge

**UPPMÄRKSAMHET!****Risk för personskador!**

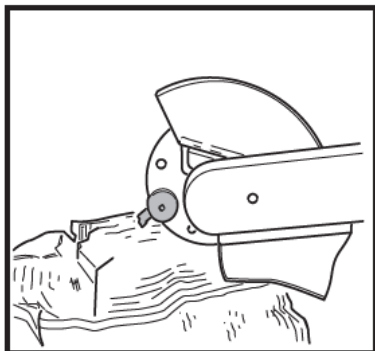
Personskador. När maskinen är igång ska du aldrig ta bort den utgrävda jorden (skruvtransportören och fräskedjan är i rörelse) för hand eller med hjälp av en spade, hacka och liknande. Stäng av maskinen och vänta tills den står stilla. Justera inte det långa handtaget under drift. Det finns en risk att förlora kontrollen över maskinen.

Använd inte maskinen om motorn lutar 20 ° eller mer!

Utför följande steg för att starta fräsningen av BSF-15 rotfräs. • Bild 23 till 25):

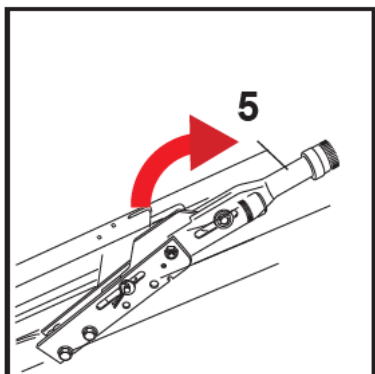
**FARA!**

Vid fräsning får fräshjulet inte träffa hårda föremål eller marken (betong, stenar) eller läggas ner. Sänk inte frässkivan på en för hård yta. Använd en träskiva som bas.



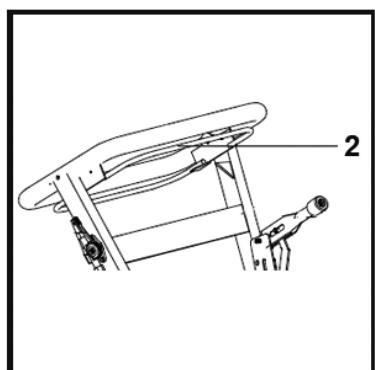
1. Rikta in maskinen över det område som ska bearbetas och sänk den över marken. Se till att fräshjulet är riktat över önskad startpunkt och att styrskenan pekar i fräsriktningen.

2. Placera fräsbladet nära den övre delen av framsidan av trädstubben.

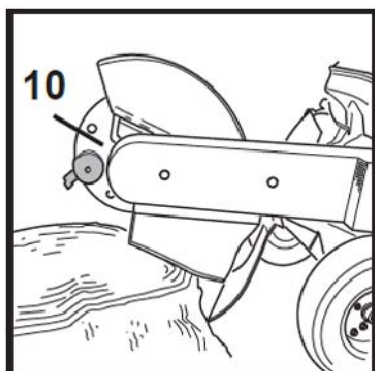


3. Dra åt parkeringsbromsen (5).

4. Starta motorn och låt den värmas upp.

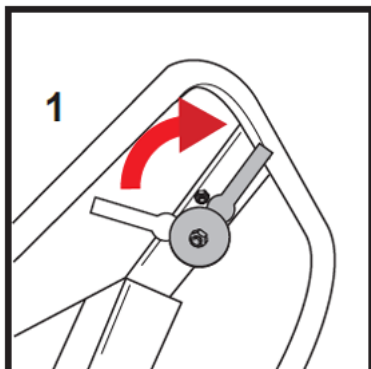


5. När du startar (• Starta motorn) såväl som vid fräsning den röda nödstoppsfästet (2) måste dras.



6. Luta maskinen på hjulet (8) så att fräshjulet (10) lyfts från botten av trädstubben.

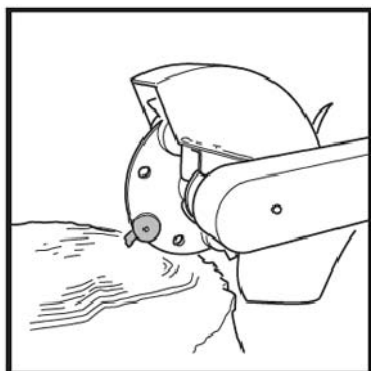
service



7. Tryck långsamt gasreglaget (1) från tomgångsläget uppåt från tomgångsläget "SLOW / LANGSAM", riktning "FAST" = arbetshastighet.

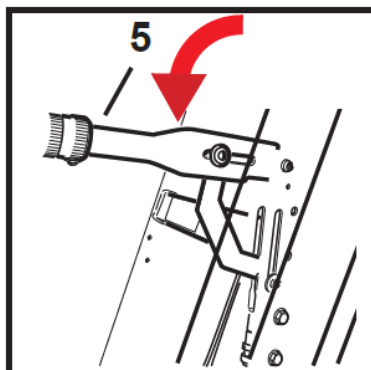
**ACHTUNG!**

Das Fräsenrad beginnt sich zu drehen. Liegt das Fräsenrad zu niedrig, kann die Maschine über den Baumstumpf „klettern“ und instabil werden.

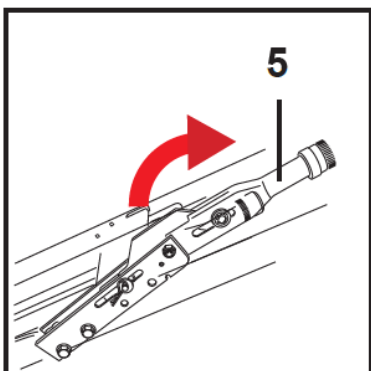


8. Placera skärhjulet ca 2,5 cm ovanför trädstubben och 2 till 4 cm i trädstubben.

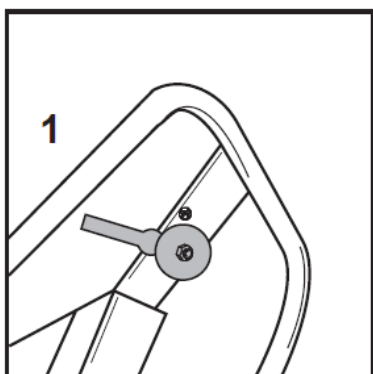
9. Placera nu fräshjulet på den övre främre kanten av trädstubben. Luta skärhjulet i sidled när du sänker det ungefär en tum efter varje pass. Upprepa denna process tills den främre delen av trädstubben har tagits bort.



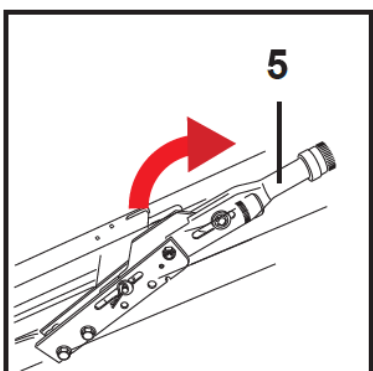
10. Se till att skärhjulet lyfts från marken innan du flyttar maskinen framåt. Gör så här för att kunna flytta maskinen framåt: Lossa parkeringsbromsen (5) och för maskinen framåt. Dra åt parkeringsbromsen igen och upprepa punkterna 9 och 10.



11. Upprepa punkterna 9 till 11 tills trädstubben har tagits bort. Fräs inte under marknivå.



12. För gasreglaget (1) tillbaka till tomgångsläge och vänta tills skärhjulet slutar vrida.

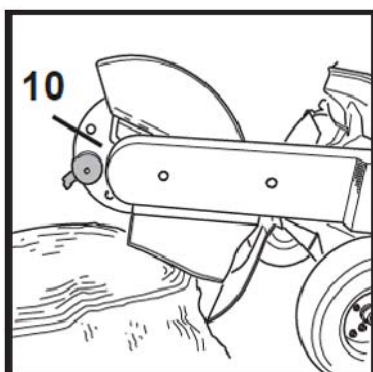


13. Lossa parkeringsbromsen (5) och dra bort maskinen från trädstubben.

14. Ta bort flisen från trädstubben.


GEFAHR!
Verletzungsgefahr!

Schwere Verletzungen an den Händen.
Maschine abstellen, abschalten und abwarten bis Fräsenrad zum Stillstand kommt. Späne **nie** während der Arbeit mit der Hand oder einem Hilfsmittel (Holzstab, Hacke o.ä.) entfernen.



15. För att fräsa under marknivå, tryck lätt på styrskenan, upprepa punkterna 9 till 11 tills trädstubben har tagits bort.

Bild 23: Inställning av fräsdjup


NOTERA!
Tomgångshastighet

När du inte fräser, sätt gasreglaget i tomgångsläge för att minska belastningen på motorn. Att sänka motorvarvtalet under tomgång förlänger motorns livslängd, sparar bränsle och minskar ljudnivån.

service

8.3.3 Stäng av maskinen



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för personskador!

Personskador. När du har stängt av motorn, vänta tills alla roterande delar har stannat innan du flyttar BSF-15 rotkniv och / eller arbetar på den.



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för brännskador från heta ytor!

Kontakt med heta komponenter kan orsaka brännskador.

- Använd skyddskläder och handskar när du arbetar i närheten av heta komponenter.
- Låt de heta komponenterna svalna till under +40 ° C innan något arbete påbörjas.

Lägg ner rotskäraren BSF-15

Fortsätt på följande sätt efter avslutat arbete eller vid paus:

1. Sänk motorvarvtalet, dvs placera gasreglaget i tomgångsläge.



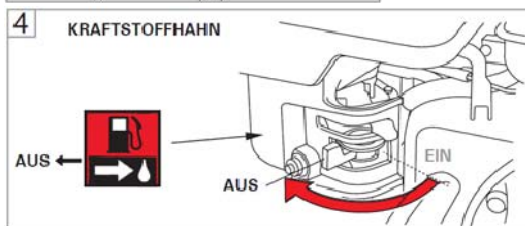
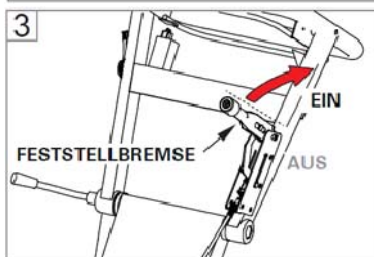
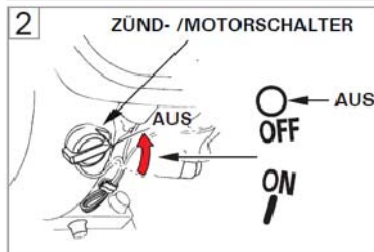
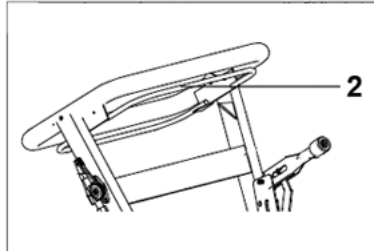
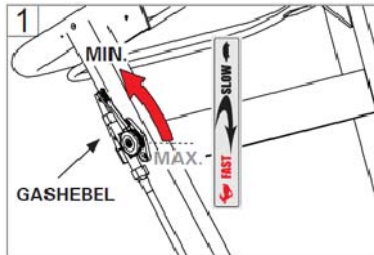
FARA!

Lyft inte eller vrid inte maskinen, bara håll fast.

Arbetsverktyg är kopplade av en centrifugalkoppling som fortsätter att gå när motorn stängs av beroende på motorvarvtalet. Efterbromsning för hand eller med hjälp är förbjudet!

2. Stanna motorn.
3. Vänta tills frashjulet har stannat helt.
4. Stäng bränslekranen.

Stäng av motorn



1. Sätt gasreglaget på handtaget i tomgångsläge LÅNGT / LÅNGT.
2. Släpp den röda nödstoppsfästet (2).
3. Ställ motoromkopplaren på OFF och vänta tills fräshjulet har stannat.
- 4: e Dra av tändstiftets kontakt = skydd mot obehörig användning!
5. Dra åt parkeringsbromsen (3) medan du drar spaken bakåt.
- 6: e Skjut bränslekranen åt vänster till OFF-läget för att stänga.

Bild 24: Stäng av motorn

service

8.4 Avstängning i en nödsituation

I farliga situationer måste maskinens rörelser stoppas så snabbt som möjligt och energiförsörjningen stängas av.



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för personskador!

Personskador.

Nödstängning av motorn, möjliga orsaker:

- motorvevar.

- Gasreglaget återgår inte helt eller har fastnat. Vänta tills alla roterande delar stannar.

Stängs av i en nödsituation

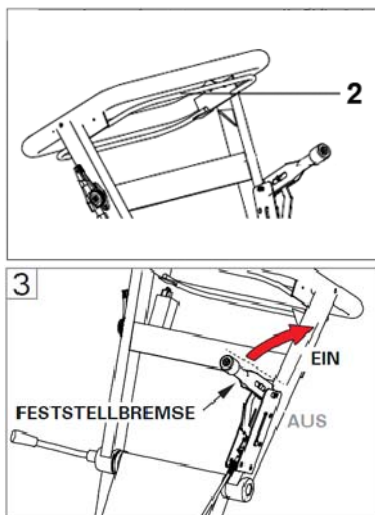


Bild 25: Stäng av motorn

Vid fara:

1. Släpp den röda nödstoppsfästet (2), ett nödstopp initieras.
2. Dra åt parkeringsbromsen (5) medan du drar spaken bakåt.
3. Informera den ansvariga personen på användningsstället.
4. Vid behov, varna en läkare och brandkår.
5. Rädda skadade personer, initiera första hjälpenåtgärder.
6. Stäng av motoromkopplaren och säkra den mot att startas igen.
7. Håll åtkomstvägar fria för räddningsfordon.

Efter räddningsinsatser

1. Informera vid behov de ansvariga myndigheterna. Tilldela
2. specialistpersonal för att åtgärda felet.



Livsfara genom att sätta på igen!

- Innan du slår på igen, se till att ingen befinner sig i riskområdet.

3. Innan du startar om maskinen, kontrollera noggrant dess tekniska skick och se till att alla säkerhetsanordningar är korrekt installerade och fungerar igen.

9 Underhåll

9.1 Säkerhetsanvisningar för underhåll

**VARNING!****Risk för personskador på grund av felaktigt underhåll!**

Felaktigt underhåll kan leda till allvarliga skador.

- Underhållsarbete får endast utföras av utbildad personal som auktoriserats av operatören.
- Se till att det finns tillräckligt med monteringsutrymme innan du börjar arbeta.
- Var alltid uppmärksam på ordning och renhet i arbetsområdet! Lösa föremål, komponenter, arbetsstycken och verktyg samt rengöringsutrustning är källor till olyckor.
- Om komponenter har bytts ut, kontrollera att reservdelarna har installerats korrekt. Installera alla fästelement ordentligt. Följ skruvens åtdragningsmoment.
- Innan du startar om, se till att alla skyddsanordningar är korrekt installerade och fungerar.
- Innan du slår på igen, se till att ingen befinner sig i riskområdet.

**VARNING!****Risk för personskador vid obehörig omstart!**

När man arbetar på enskilda komponenter kan människor skadas av oväntat påslag.

- Stäng av motorn, låt den svalna innan du påbörjar något arbete på maskinen och säkra den så att den inte slås på igen. För att göra detta, dra av tändstiftets kontakt.

**FARA!****Livsfara på grund av elektrisk ström!**

Kontakt med spänningsförande delar utgör en omedelbar fara för livet och kan leda till döden. Skador på isoleringen eller enskilda komponenter kan vara livshotande.

- Stäng av strömförsörjningen och räknaren innan du utför underhålls-, rengörings- och reparationsarbeten.
Slå på igen igen. För att göra detta, dra av tändstiftets kontakt.
- Håll fukt borta från strömförande komponenter, eftersom det kan leda till kortslutning.

**UPPMÄRKSAMHET!****Risk för skador på fräsverktyget!**

Skarpa kanter och hörn kan orsaka punkteringar eller punkteringar, såväl som skärning eller skärning.

- Var alltid försiktig när du arbetar nära vassa kanter och spetsiga hörn.
- Bär skyddshandskar.

underhåll



VARNING!

Fara för klämskador på komponenter som ligger nära varandra!

Under underhålls- och reparationsarbeten på enskilda komponenter kan fingrarna krossas på grund av den kompakta konstruktionen.

- Utför underhålls- och reparationsarbeten på komponenter med nära avstånd med särskild försiktighet.
- Använd robusta skyddshandskar när du arbetar.



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för brännskador från heta ytor!

Kontakt med heta komponenter kan orsaka brännskador.

- Använd skyddskläder och handskar när du utför underhålls- och reparationsarbete nära heta komponenter.
- Låt heta komponenter svalna till omgivningstemperatur innan du börjar arbeta.



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för kvävning och förgiftning!

Drift i slutna rum är förbjudet. Kontakt med kolmonoxid (avgaser) kan orsaka kvävning och / eller förgiftning.

- Utför endast underhålls- och reparationsarbeten i lämplig miljö, t.ex. leda avgaser utåt genom ett avgassystem
- Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar

Bränslen för förbränningsmotorer och oljor



WARNING!

Risk för personskador från farliga ämnen!

Farliga ämnen innehåller hälsoskadliga komponenter och kan leda till förgiftning, kemiska brännskador eller hudirritation.

- Följ tillverkarens säkerhetsdatablad.
- Undvik spill och dimma.
- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.
- Undvik hud- och ögonkontakt.



WARNING!

Risk för allvarliga hälsoskador vid inandning, vidrörrelse eller sväljning av spraydimma eller vätskedroppar!

Bränslen innehåller mycket skadliga komponenter och kan leda till förgiftning, lungskador, genetiska förändringar och svår hudirritation.

- Följ tillverkarens säkerhetsdatablad.
- Undvik spill och dimma.
- Använd skyddshandskar, skyddskläder och skyddsglasögon med sidoskydd när du arbetar.
- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.

Beteende i nödsituationer:

- Vid inandning, flytta offret till frisk luft. Träffa en läkare.
- Vid förtäring, skölj munnen med vatten. Träffa en läkare.
- Vid hud- eller ögonkontakt, skölj med mycket vatten. Träffa en läkare.
- Byt ut de drabbade kläderna om de stänker. Ta bort smuts i arbetsområdet på ett ordentligt och miljövänligt sätt.

Förebyggande åtgärder

- Undvik hud- och ögonkontakt
 - Använd lämplig skyddande hudkräm innan du arbetar på tanken, motorn eller bränsleledningarna.
 - Använd skyddshandskar av plast eller gummi och skyddsglasögon med sidoskydd när du arbetar.
 - Tvätta noggrant efter arbete och använd hudvårdskrämer.



WARNING!

Risk för skador från oljor och fetter!

Oljor och fetter innehåller hälsoskadliga komponenter och kan orsaka förgiftning eller hudirritation.

- Undvik hud- och ögonkontakt.
- Undvik spill och dimma.
- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.
- Använd personlig skyddsutrustning.

underhåll



VARNING!

Risk för personskador på grund av felaktiga reservdelar!

Felaktiga reservdelar kan allvarligt försämra säkerheten och orsaka skador, störningar och till och med totalfel.

- Använd i princip endast originaldelar.



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för skador vid kanter och hörn!

Vassa kanter och hörn kan orsaka nötning, repor och skär.

- Var alltid försiktig när du arbetar nära vassa kanter och spetsiga hörn.
- Bär skyddshandskar.



UPPMÄRKSAMHET!

Hälsoskador från ohälsosam hållning!

Felaktig lyftning av tunga komponenter och onaturliga ställningar vid arbete kan orsaka hälsoproblem.

- Låt alltid flera personer lyfta tunga komponenter.
- Håll dig alltid, inte luta dig, när du arbetar på lågmonterade komponenter.
- Använd knäskydd när du knäböjer och sittdynor när du sitter.
- Arbeta i upprätt, rak hållning när du arbetar på högnivåkomponenter.
- För allt arbete, använd tekniskt perfekta verktyg som är lämpliga för säkert arbete.



FARA!

Miljöskador genom felaktig hantering av farliga ämnen!

Felaktig eller försumlig användning av farliga ämnen kan leda till allvarlig miljöförorening.

- Avlägsna försiktigt allt läckande bränsle, använt, överflödigt olja och / eller fett.
- Samla upp den utbytta oljan i lämpliga behållare.
- Behandla färgrester, lösningsmedel och rengöringsmedel i enlighet med tillverkarens säkerhetsdatablad.
- Kassera alla farliga ämnen i enlighet med lokala bestämmelser, om nödvändigt beställa ett specialföretag.

9.2 Underhållsarbete

personal

- ▶ Instruerad specialistpersonal beställd av operatören

Personlig skyddsutrustning

- ▶ Skyddande arbetskläder
- ▶ Solida skyddshandskar vid arbete på komponenter, kemikalieresistenta skyddshandskar vid hantering av farliga ämnen
- ▶ Halkfria säkerhetsskor
- ▶ Skyddsglasögon med sidoskydd vid arbete på komponenter med tryck eller i närheten av trycksatta system

9.3 Driftmaterial



NOTERA!

De använda bränslen och smörjmedlen måste överensstämma med operatörens driftsvätska och föreskrivna specifikationer. Vid behov, kontakta leverantören.

Informationen om fyllningsmängderna är riktlinjer.

9.3.1 Specifikation

Bränsle	modul	Specifikation	Påfyllningsenhet
bränsle	motor	Bensin RON 91, 95 eller 98	6,5 l
Motorolja	motor	10W-30 eller 10W-40	1,1 l
Fett	smörjning	Multifunktionsfett med eget EP egenskaper KP2K-20	1-2 slag (Smörjpistol)

Tabell 12: Specifikation av arbetsvätskor

underhåll

9.3.2 Smörjning och motoroljeplan

Nej montering	sifфра	intervall Bh [driftstid] kvantitet [ccm]	Belopp [litr]
1 Hela maskinen - första uppstart	1	10	Vid behov 4 - 5 slag (Smörjpistol)
2 Hela maskinen - drift	1	50	Vid behov 4 - 5 slag
3 Hela maskinen - rengöring	1	-	Vid behov 4 - 5 slag
4: e Fråshjullager - första idrifttagning	2	10	Vid behov 2 - 3 slag
5 Lagerfråshjul - manövrering	3	50	Vid behov 2 - 3 slag
6 Alla rörliga metalledar	div.	10	Vid behov 4 - 5 slag

Tabell 13: Smörjning och oljepunkter

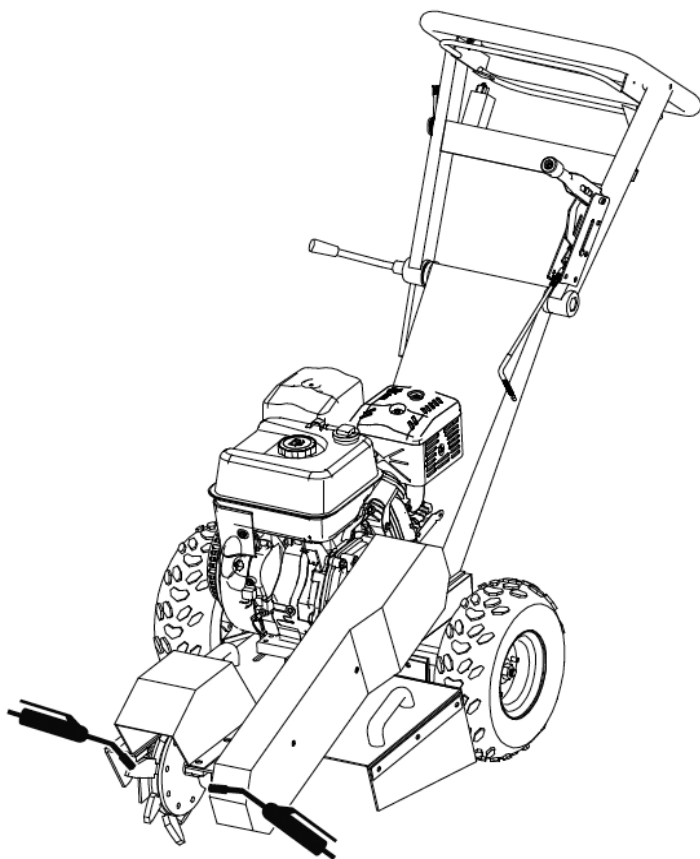


Bild 216: Smörjpunkter för fråshjul

Motoröljebyte


NOTERA!

Motoroljan måste bytas ut efter de första 5 drifttimmarna. Byt motorolja när motorn är varm (oljan tappar sedan snabbt och helt). Avfallshantering enligt miljöföreskrifter.

Nej montering	siffr	intervall Bh [drifttid] kvantitet [ccm]		Belopp [ltr]
1 Motoröljebyte - första idrifttagning	1	5	-	1,1 l
2 Byte av motorolja - drift * eller 1 x per säsong	1	50 *	-	1,1 l

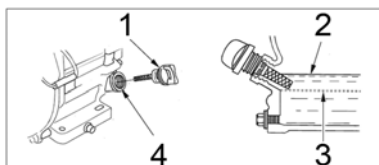


Bild 22: Öljebyte

1 oljepåfyllningsplugg med oljesticka 2

MIN = övre nivå

3 MAX = lägre nivå 4

Oljepåfyllningsöppning

Så här byter du olja:

1. Skruva loss oljeavtappningsskruven
2. Håll en lämplig behållare (minst 1,5 liter) under oljeavtappningsskruven.
3. Luta vid behov maskinen med en andra person så att oljan rinner ut
- 4: e Rengör området runt oljeutloppets öppning noggrant
5. Skruva in oljeavtappningspluggen igen
- 6: e **WARNING:** För motorn i vågrätt läge!
- 7: e Motor olja (• Olja) fyll långsamt 1,1 liter i oljepåfyllningspluggen
- 8: e Dra åt oljepåfyllningsskruven ordentligt
9. Ta bort oljerester eller smuts
10. Kassera motorolja på ett miljövänligt sätt i enlighet med lokala föreskrifter


FARA!

Notera oljenivån. Använd inte motorn med för mycket eller för lite motorolja (• Bild 30 Övre och nedre nivå).



underhåll

Underhållsschema

Följande avsnitt beskriver det underhållsarbete som krävs för optimal och problemfri drift.

- Om de regelbundna kontrollerna visar ökade slitage på komponenterna, förkorta underhållsintervallen baserat på faktiska slitage!
- Upprätta en underhållsrapport för varje underhållsarbete! Loggen hjälper till med felanalyser, gör att nödvändiga intervall kan anpassas till de faktiska driftsförhållandena och gör gällande eventuella garantianspråk.
- I vissa fall är utförandet av det namngivna arbetet beroende av tid och / eller belastning. När du anger intervallet både när det gäller tidsgränser och drifttimmar (Bh) gäller fallet som inträffar först.
- Om du har några frågor om underhållsarbete och intervall: Kontakta tillverkaren.

intervall	underhållsarbete	personal
Innan alla Idrifttagning tog	Kontrollera att manöverelement och säkerhetsanordningar är perfekta för tekniskt skick, byt ut defekta komponenter vid behov eller ordna för reparationer	operatör
	Kontrollera fräshjulet för skador. Kontrollera	
	nödstoppsfästet	
	Kontrollera att alla fästelement sitter ordentligt, dra vid behov åt skruvanslutningarna (observera åtdragningsmomenten!) Eller byt ut fästena	
	Kontrollera bränsle- och oljenivå	
	Kontrollera däck	
	Kontrollera kilremmen	
	Kontrollera fräsklingorna	
Till varje Idrifttagning tog	Rengör maskinen	
första 3 timmarna	Kontrollera att alla fästelement sitter ordentligt, dra vid behov åt skruvanslutningarna (observera åtdragningsmomenten!) Eller byt ut fästena	Specialistpersonal
10 timmar	Byt motorolja	operatör
	Smörj rörliga delar	
	Lagersmörjning	
25 timmar	Rengör luftfiltret	operatör
30-50 timmar	Byt fräsklingor (för normal användning) Kontrollera tändstift och	Specialistpersonal
100 drifttimmar	tändstiftkontakt	Specialistpersonal

intervall	underhållsarbete	personal
varje vecka lich	Kontrollera säkerhetsanordningar (NÖDSTOPP) för funktion och perfekt teknisk skick, byt ut skadade komponenter vid behov	operatör
	Kontrollera att alla fästelement sitter ordentligt, dra vid behov åt skruvanslutningarna (observera åtdragningsmomenten!) Eller byt ut fästena	Specialistpersonal
	Hjul (profil och däcktillstånd) och däcktryck: - Kontrollera skruvanslutningen på hjulaxlarna för korrekt placering. - Se upp för skärningar och främmande föremål i däcken. - Kontrollera däcktrycket - ca 1,5 bar	operatör
per månad	Visuell inspektion av konstruktionen för skador, eliminera eventuella igenkända defekter, vid behov, kontrollera	Specialistpersonal
	fråshjulet för funktion och skada, eliminera eventuella igenkända defekter, vid behov, kontrollera tanklocket för	Specialistpersonal
	läckage	Specialistpersonal
Varje säsong	Byt bensen	operatör
	Byt ut tändstiftet	
fjärdedel- årlig	Kontrollera hela det elektriska systemet (ledningar, anslutningar, kontaktorer och jordning) för perfekt teknisk skick, byt ut skadade komponenter vid behov	Elektrisk Specialistpersonal
efter krav	Byt ut luftfiltret	Specialistpersonal

Tab. 14: Allmän underhållsplan

underhåll

Byte av fräsblad



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för skada på vassa komponenter!

Skarpa verktyg, kanter och skarpa hörn kan orsaka nötning, skrapor och skär.

- Var alltid försiktig när du arbetar nära vassa kanter och spetsiga hörn.
- Bär skyddshandskar.



NOTERA!

Fräsbladen är trubbiga om:

- fräsbuller låter klumpigt
- fräshastigheten har minskat avsevärt
- drivremmen glider trots spänning



FARA!

Knivbladen kan lossna från knivhjulet om skruvarna inte dras åt tillräckligt. Observera åtdragningsmomentet på 45 Nm!

Fräsklingarnas skärkanter måste peka i fräsriktningen.

Var uppmärksam på fräsklingornas korrekta sekvens vid montering.

L = vänster montering

G = rak linje

R = höger montering

Så här byter du fräs:

1. Lossa sexkantskruvarna (1 bit per blad) och skruva sedan loss dem. När du tar bort skruven, håll kvar fräsbladet och dra ut skruven ur fräshjulet.
2. Fäst det nya bladet med insexskruvarna och skruva fast det.
3. Dra åt huvudskruvarna med ett åtdragningsmoment på 45 Nm.

Drivrem

**NOTERA!**

Kontrollera båda drivremmarnas skick före varje användning. Drivremmarna måste vara förspända så att de kan skjutas genom ca 8-10 mm i mitten genom att trycka på tummen.

Vid byte av rem måste båda drivremmen alltid bytas.

**Drivrem för slitage
och kontrollera spänningen**

Så här kontrollerar du drivremmen:

1. Ta bort remskyddet
2. Om drivremmarna visar slitage måste båda bytas ut
 - Byt / spänn drivremmen

**FARA!**

Bältet är löst placerat på drivhjulet för att undvika skador (drivremssprång).



underhåll

Byt drivrem

Så här byter du drivrem:

1. Ta bort remskyddet
2. Lossa fyra skruvar på motorn
3. Lossa låsmuttern på klämskruvarna
- 4: e Flytta motorn tills den gamla drivremmen kan tas bort
5. Sätt på nya drivremmar
- 6: e Spänn remmen, dra åt motorn med spännskruvarna tills drivremmen är spänd (rörelse till varandra 8-10 mm)
- 7: e Drivenheten och motorns remskiva måste vara inriktade
- 8: e Dra åt fyra skruvar på motorn och låsmuttern
9. Sätt på bältesskyddet



FARA!

Byt alltid för långa, skadade eller slitna drivremmar mot nya originaldrivremmar.

information

Specifikation	Namn eller värde
intervall	När den bärs
Verktyg	Rycka

Flik. 15: Underhåll byta / spänna drivremmen

Spänn drivremmen

För att spänna drivremmen:

1. Ta bort remskyddet
2. Lossa fyra skruvar på motorn
3. Lossa låsmuttern på klämskruvarna
- 4: e Spänn remmen, dra åt motorn med spännskruvarna tills drivremmen är spänd (rörelse till varandra 8-10 mm)
5. Drivenheten och motorns remskiva måste vara inriktade
- 6: e Dra åt fyra skruvar på motorn och låsmuttern
- 7: e Sätt på bältesskyddet

Byt / rengör luftfilter


VARNING!
Brand- och explosionsrisk vid hantering av brandfarliga vätskor!

Bränslen kan brinna explosivt och orsaka förgiftning eller hudirritation.

- Rengör inte luftfilterelementet med lättantändliga vätskor

För att rengöra och / eller byta luftfilter eller sätt in:

1. Lossa och ta bort luftfilterskyddet
2. Torka bort smuts från insidan av filterhuset med en ren, fuktig trasa
3. Ta försiktigt bort skumfilterinsatsen från pappersfilterinsatsen. Kontrollera båda delarna för skador, byt ut skadade skär om det behövs
- 4: e Rengör skumfilterelementet i varmt vatten och en mild tvålösning. Skölj noggrant med rent vatten och låt torka väl.
5. Knacka bort smutsen från pappersfilterelementet på en hård yta, borsta inte av det, eftersom det kommer att trycka in det i fibrerna.
- 6: e Placera skuminsatsen på pappersfilterinsatsen. Installera
- 7: e filterelementet
- 8: e. Sätt på luftfiltrets lock och skruva fast det


FARA!

Kör inte motorn utan eller med ett skadat luftfilterelement. Så smuts kommer in i motorn (motorskador är resultatet = garantiförlust).

information

Specifikation	Namn eller värde
intervall	Använd en skiftnyckel om den är
Verktyg	defekt eller sliten
Luftfilter	Filterelement 2 delar

Flik. 16: Underhåll byta / rengöra luftfiltret

underhåll

Kontrollera / byt / rengör tändstiftet



VARNING!

Risk för brännskador!

Motorn och delar (t.ex. ljuddämpare eller kylflänsar) värms upp avsevärt under drift. Observera kyltiderna

- Använd värmebeständiga skyddshandskar

För att kontrollera, rengöra och / eller byta tändstift:

1. Dra ut tändstiftskontakten från tändstiftet och ta bort smuts i tändstiftet
2. Skruva loss tändstiftet med tändstiftnyckeln och kontrollera tillståndet. I händelse av skador som t.ex. B. Isoleringssprickor eller splinter, byt ut tändstiftet.
3. Rengör tändstiftets elektroder med en stålborste
- 4: e Kontrollera elektrodavståndet (0,7 - 0,8 mm) och justera vid behov
5. Skruva in tändstiftet manuellt och dra åt med en tändstiftnyckel
- 6: e Placera tändstiftets kontakt på tändstiftet



FARA!

Ett löst tändstift kan överhettas och skada motorn. Överdragning av tändstiftet kan skada gängen i topplocket.

Guidevärde:

> Begagnad tändstift: 1/8 - 1/4 varv

> Nytt tändstift: 1/2 varv

information

Specifikation	Namn eller värde
intervall	I händelse av defekt eller slitage
Verktyg	Tändstift och skiftnyckel
tändstift	1 del

Flik. 17: Underhållskontroll / byte / rengöring av tändstiftet



underhåll

9.4.1 Rengör maskinen

personal

- Utbildad personal

Personlig skyddsutrustning

- Skyddande arbetskläder
- Solida skyddshandskar vid arbete på komponenter, kemikalieresistenta skyddshandskar vid hantering av farliga ämnen
- Säkerhetsskor
- Lätt andningsskydd vid hantering av farliga ämnen
- Skyddsglasögon med sidoskydd vid arbete på trycksatta systemkomponenter

information

Specifikation	Namn eller värde
intervall	Varje dag
intervall	efter användning

Tab 19: Underhåll rengöring av maskinen

manuell

Kontrollera maskinen för förorening efter användning. Eventuell ansamling av smuts (flis, vedrester, damm, vidhäftande gröna blad etc.) inuti maskinen måste tas bort. Vid nedsmutsning:

1. Stäng av maskinen och säkra den mot att sättas på igen (dra ut tändstiftet).
2. Avlägsna föroreningen ordentligt. Vänligen notera:
 - använd inte högtryckstvätt
 - Använd inte aggressiva rengöringsmedel.
 - Ta upp oljeavlagringar med bindemedel.
 - Kassera rengöringsdukar och bearbetningsrester på ett miljövänligt sätt och följ gällande lokala föreskrifter
 - Använd en mjuk borste eller en dammsugare för att rengöra insidan
 - Efter rengöringsarbetet, kontrollera att alla tidigare öppnade lock och säkerhetsanordningar är ordentligt stängda och att de fungerar.



FARA!

Låt inte vatten tränga in i lagren eller motorn vid rengöring. Den kan tränga in i smala slitsar och skada spindlar, remskivor, lager och motorn.

Efter rengöring, smörj eller smörj alla smörjpunkter och låt maskinen gå en kort stund för att pressa ut allt vatten som har trängt in.



FARA!

Efter rengöring och om maskinen inte har använts på länge måste alla rörliga delar smörjas eller oljas.

9.4.2 Kontrollera konstruktion, reparation

personal

- Specialistpersonal

Personlig skyddsutrustning

- Slitage för allt arbete:
 - Skyddande arbetskläder
 - skyddshandskar
 - säkerhetsskor
- Vid hantering av färger, rengöringsmedel och lösningsmedel, även:
 - Kemikaliebeständiga skyddshandskar
 - Lätt andningsskydd
 - Skyddsglasögon med sidoskydd

information

Specifikation	Namn eller värde
intervall	per månad
Verktyg	Momentnyckel, skiftnyckel, rengöring trasor
Utrustning	Rengöringsmedel, korrosionsskyddande medel, färg

Tabell 20: Underhåll av stålkonstruktion

manuell



Risk för skador vid kanter och hörn!

- Var försiktig när du arbetar.
- Använd personlig skyddsutrustning.

1. Inspektera hela stålkonstruktionen visuellt för att säkerställa att den är i perfekt tekniskt skick.
2. Har identifierat defekter som sprickor i håret, luckor, deformationer eller lösa delar som tagits bort av tillverkaren eller ett auktoriserat specialistföretag.
3. Behandla färgskador: rengör skadade områden, applicera korrosionsmedel, applicera ny färg efter att den har torkat ut.
- 4: e Kontrollera att alla skruvanslutningar och fästen sitter fast ordentligt, dra åt skruvanslutningarna eller byt ut fästelementen vid behov.
5. Kontrollera att alla fästpunkter är skadade och att de sitter ordentligt, om det behövs har komponenter lossats eller skadats av tillverkaren eller ett auktoriserat specialistföretag.

underhåll

9.4.3 Kontrollera fästelementen, dra åt dem igen

personal

- Specialistpersonal

Personlig skyddsutrustning

- Skyddande arbetskläder
- Skyddshandskar
- Säkerhetsskor
- Hjälms eller stötdocka

information

Specifikation	Namn eller värde
intervall	per månad
Verktyg	Momentnyckel

Tab. 21: Underhåll av fästelement

manuell



Risk för skador vid kanter och hörn!

- Var försiktig när du arbetar.
- Använd personlig skyddsutrustning.

1. Stäng av maskinen och säkra den mot att startas igen.
2. Kontrollera att alla skruvförbindelser med momentnyckeln är åtdragna, dra åt lösa skruvanslutningar vid behov.
Följ inte de aktuella standardvärdena för åtdragningsmoment om inget annat anges.
Byt vid behov ut skruvfästen som inte kan skruvas fast med nya skruvar och muttrar.
3. Kontrollera de svetsade anslutningarnas tekniska skick genom visuell och taktil inspektion, reparera vid behov eventuella upptäckta defekter omedelbart.
Om sprickor eller andra skador är synliga, bestäm orsaken, reparera den svetsade fogen och förstärka fogarna, t.ex. B. genom att installera stag eller ytterligare stabiliseringsplattor.
- 4: e Kontrollera andra fästanordningar som limmade fogar, stiftanslutningar etc. genom visuell och taktil inspektion för tekniskt tillstånd, om nödvändigt reparera lossade anslutningar ordentligt.

9.4.4 Kontrollera drivenheten, reparera

personal

- Specialistpersonal

Personlig skyddsutrustning

- Bär alltid:
 - Skyddande arbetskläder
 - skyddshandskar
 - säkerhetsskor
- Vid hantering av smörjmedel, även:
 - Kemikaliebeständiga skyddshandskar
 - Skyddsglasögon med sidoskydd vid användning av smörjoljor

information

Specifikation	Namn eller värde
intervall	halvårsvis
Verktyg	Momentnycklar, monteringsverktyg

Tab.22: Underhåll av enheten

manuell

1. Kontrollera visuellt drivmotorn, drivkomponenterna och transmissionselementen för perfekt teknisk skick.
2. Kända brister som sprickor i hårlinjen, luckor, deformationer eller lösa delar kan bytas mot nya originaldelar eller tas bort av tillverkaren eller en auktoriserad fackverkstad.
3. Kontrollera rörliga komponenter för enkel rörlighet, byt eventuellt ut missfärgade eller defekta komponenter med nya originaldelar.
- 4: e Smörj vid behov lager, drivhjul, transmission och styrelement enligt tillverkarens instruktioner.
5. Kontrollera nit- och skruvanslutningar samt alla fästanordningar för att de sitter ordentligt, dra åt skruvanslutningarna eller byt ut fästelementen vid behov.



underhåll

9.5 Åtgärder efter att underhåll har utförts

När du har slutfört underhållsarbetet innan du startar, gör du följande:

1. Kontrollera att alla tidigare lossade skruvanslutningar är täta.
2. Kontrollera att alla skyddsenheter och skydd som tidigare togs bort är korrekt installerade igen.
3. Se till att allt verktyg, material och annan utrustning som används har tagits bort från arbetsområdet.
- 4: e Rengör arbetsområdet och ta bort eventuella läckta ämnen som B. Ta bort vätskor, bearbetningsmaterial eller liknande.
5. Se till att alla säkerhetsanordningar på maskinen fungerar korrekt.

10 fel

10.1 Säkerhetsanvisningar för felsökning

10.1.1 Säkerhetskrav

**WARNING!****Risk för personskador genom felaktig felsökning!**

Felaktigt arbete vid felsökning kan leda till allvarliga personskador.

- Reparationsarbeten får endast utföras av utbildad personal som auktoriserats av operatören.
- Utför allt arbete endast när maskinen står stilla.
- Stäng av strömförsörjningen innan du påbörjar något arbete och säkra maskinen så att den inte slås på igen.
- Se till att det finns tillräckligt med monteringsutrymme innan du börjar arbeta.
- Var alltid uppmärksam på ordning och renhet i arbetsområdet! Lösa föremål, komponenter, arbetsstycken och verktyg samt rengöringsutrustning är källor till olyckor.
- Om komponenter har bytts ut, kontrollera att reservdelarna har installerats korrekt. Installera alla fästelement ordentligt. Följ skruvens åtdragningsmoment.
- Innan du startar om, se till att alla skyddsanordningar är korrekt installerade och fungerar.
- Innan du slår på igen, se till att ingen befinner sig i riskområdet.

**WARNING!****Risk för personskador vid obehörig omstart!**

När du arbetar med enskilda komponenter kan personer skadas om strömförsörjningen slås på oväntat.

- Stäng av motorn, låt den svalna innan du påbörjar något arbete på maskinen och säkra den så att den inte slås på igen. För att göra detta, dra av tändstiftets kontakt.

**FARA!****Livsfara på grund av elektrisk ström!**

Att röra vid levande delar leder till döden. Skador på isoleringen eller enskilda komponenter kan vara livshotande.

- Stäng av strömförsörjningen och räknaren innan du utför underhålls-, rengörings- och reparationsarbeten.
Slå på igen igen. För att göra detta, dra av tändstiftets kontakt.
- Håll fukt borta från strömförande komponenter, eftersom det kan leda till kortslutning.

Störningar



WARNING!

Risk för skador på grund av gamla tryckslangar!

Föråldrade tryckslangar tål inte belastning, kan spricka och orsaka allvarliga skador.

- Använd inte tryckslangar längre än tillåten användningstid.
- Återanvänd inte tryckslangar som redan har använts.
- Reparera aldrig defekta eller porösa tryckslangar, byt alltid ut dem omedelbart.



WARNING!

Fara för klämskador på komponenter som ligger nära varandra!

Under underhålls- och reparationsarbeten på enskilda komponenter kan fingrarna krossas på grund av den kompakta konstruktionen.

- Utför underhålls- och reparationsarbeten på komponenter med nära avstånd med särskild försiktighet.
- Använd robusta skyddshandskar när du arbetar.

Bränslen för förbränningsmotorer och oljor



WARNING!

Risk för allvarliga hälsoskador vid inandning, vidrörelse eller sväljning av spraydimma eller vätskedroppar!

Bränslen innehåller mycket skadliga komponenter och kan leda till förgiftning, lungskador, genetiska förändringar och svår hudirritation.

- Följ tillverkarens säkerhetsdatablad.
- Undvik spill och dimma.
- Använd skyddshandskar, skyddskläder och skyddsglasögon med sidoskydd när du arbetar.
- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.

Beteende i nödsituationer:

- ▶ Vid inandning, flytta offret till frisk luft. Träffa en läkare.
- ▶ Vid förtäring, skölj munnen med vatten. Träffa en läkare.
- ▶ Vid hud- eller ögonkontakt, skölj med mycket vatten. Träffa en läkare.
- ▶ Byt ut de drabbade kläderna om de stänker. Ta bort smuts i arbetsområdet på ett ordentligt och miljövänligt sätt.

Förebyggande åtgärder

- ▶ Undvik hud- och ögonkontakt
 - Använd lämplig skyddande hudkräm innan du arbetar på tanken, motorn eller bränsleledningarna.
 - Använd skyddshandskar av plast eller gummi och skyddsglasögon med sidoskydd när du arbetar.
 - Tvätta noggrant efter arbete och använd hudvårdskräm.

**UPPMÄRKSAMHET!****Risk för brännskador från heta ytor!**

Kontakt med heta komponenter kan orsaka brännskador.

- Använd skyddskläder och handskar när du utför underhålls- och reparationsarbete nära heta komponenter.
- Låt heta komponenter svalna till omgivningstemperatur innan du börjar arbeta.

**WARNING!****Risk för personskador från farliga ämnen!**

Farliga ämnen innehåller hälsoskadliga komponenter och kan leda till förgiftning, kemiska brännskador eller hudirritation.

- Följ tillverkarens säkerhetsdatablad.
- Undvik spill och dimma.
- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.
- Undvik hud- och ögonkontakt.

beteende i nödsituationer

- Vid symtom på kvävning ska du omedelbart förse den drabbade personen med en fristående andningsapparat, ta med dem i frisk luft, håll dem lugna och varma. Ring en läkare.
- Om andningen har slutat, börja artificiell andning.
- Vid hud- eller ögonkontakt, skölj kraftigt med varmt vatten.
- Avlägsna snabbt förorenade kläder, skor och strumpor, skölj de drabbade kroppsdelarna med varmt vatten. Gnugga inte.

Störningar



VARNING!

Risk för skador från oljor och fetter!

Oljor och fetter innehåller hälsoskadliga komponenter och kan orsaka förgiftning eller hudirritation.

- Undvik hud- och ögonkontakt.
- Undvik spill och dimma.
- Ät, drick inte och rök inte på jobbet.
- Använd personlig skyddsutrustning.



VARNING!

Risk för personskador på grund av felaktiga reservdelar!

Felaktiga reservdelar kan allvarligt försämma säkerheten och orsaka skador, störningar och till och med totalfel.

- Använd i princip endast originaldelar.



UPPMÄRKSAMHET!

Risk för skador vid kanter och hörn!

Vassa kanter och hörn kan orsaka nötning, repor och skär.

- Var alltid försiktig när du arbetar nära vassa kanter och spetsiga hörn.
- Bär skyddshandskar.



UPPMÄRKSAMHET!

Hälsoskador från ohälsosam hållning!

Felaktig lyftning av tunga komponenter och onaturliga ställningar vid arbete kan orsaka hälsoproblem.

- Låt alltid flera personer lyfta tunga komponenter.
- Huka dig alltid, inte luta dig, när du arbetar på lågmonterade komponenter.
- Använd knäskydd när du knäböjer och sittdynor när du sitter.
- Arbeta i upprätt, rak hållning när du arbetar på högnivåkomponenter.
- För allt arbete, använd tekniskt perfekta verktyg som är lämpliga för säkert arbete.

10.1.2 Beteende vid fel

1. I händelse av funktionsstörningar som utgör en omedelbar fara för människor eller egendom, starta nödstoppet omedelbart.
2. Stäng av alla energiförsörjningar och säkra dem så att de inte slås på igen.
3. Informera de ansvariga på användningsstället.
- 4: e Låt orsaken fastställas och elimineras av behörig och auktoriserad specialpersonal, beroende på typ av fel.

10.1.3 Eliminera störningar

- Överför endast felkorrigerig till personer som har utförligt instruerats av tillverkaren i maskinens konstruktion och funktionalitet, utbildade för nödvändiga uppgifter och godkända av operatören i enlighet med specifikationerna i denna bruksanvisning.
- Personer som inte känner till maskinen, dess sammansättningar eller enskilda delar exakt, som inte har fått utbildning för nödvändigt arbete eller som inte är auktoriserade, får under inga omständigheter åtgärda fel.
- Om du har några frågor om felsökning eller om du är oklar om rätt procedur, fråga alltid tillverkaren innan du börjar arbeta (adress: • Sida 2).

personal

Personlig skyddsutrustning

- Instruerad specialistpersonal beställd av operatören
- Skyddande arbetskläder
- Solida skyddshandskar vid arbete på komponenter, kemikalieresistenta skyddshandskar vid hantering av farliga ämnen
- Halkfria säkerhetsskor
- Skyddsglasögon med sidoskydd vid arbete på komponenter med tryck eller i närheten av trycksatta system
- Industriell hjälm eller stötdocka

10.1.4 Återstart efter ett farligt fel

Efter felsökning eller felsökning:

1. Återställ nödstoppsenheter.
2. Bekräfta felmeddelande eller fel på kontrollen. Se till att ingen befinner sig i
3. riskområdet. Börja enligt instruktionerna i kapitlet "Drift".

4: e

10.2 Feltabell

Oordning	Möjlig orsak	Eliminering	personal
Motorn startar inte	Inget bränsle	Fyll bränsletanken	operatör
	Omvänd starter defekt	Reparera vändstarter eller byta ut	
	Ingen motorolja	Fyll på motorolja	
	Ingen antändningsgnista	Rengör tändstiftet eller byta ut	
	Kallmotor / choke inställd på ÖPPEN (höger)	Ställ in motorn när den är kall och kväva till STÄNGD (vänster)	
	Bränslekran stängdes av	Vrid bränslekranen till PÅ	



Störningar

Oordning	Möjlig orsak	Eliminering	personal
Motorn är svår att starta eller går dåligt	Bränsleblandningen är för rik	Sätt choken i öppet läge (höger)	Specialistpersonal
	Förgasaren är fel inställd	Justering av specialhandlare	
	Felaktig tändstift, smutsig eller fel uppsättning	Rengör tändstiftet, nytt justera eller byt ut	
Motorn blir för varm	Inte tillräckligt med motorolja	Fyll på motorolja	Specialistpersonal
	Kylluftsystemet begränsat	Fläktgaller och lögn Rengör kylflänsar inuti	
	Rengör filterelement, byt ut vid behov	Smutsigt luftfilter	
	Förgasaren är fel inställd	Justering av specialhandlare	
Minskad prestanda för maskin	Fräskedjans spetsar är trubbiga	Byt ut fräskedjans spetsar eller byt hela fräskedjan	Specialistpersonal
	Slitna drivrem	Byt båda drivremmarna	
	Drivremmen glider	Spänn drivremmen	
Överdriven vibration	Bultar, muttrar är lösa eller andra rörliga delar är skadade	Stäng av motorn omedelbart! Kontrollera att muttrar och bultar sitter ordentligt, byt ut skadade delar, driv eller kedjespänning att justera.	Specialistpersonal
		Justering av specialhandlare (Service)	