

J B M

Bedieningsaanwijzing

JBM Houtversnipperaar

Müllers & Backhaus GmbH & Co.KG
Siemensweg 48
41844 Wegberg
fon: 0 24 34 - 9939360
fax: 0 24 34-9939362
E-mail: info@muellers-backhaus.de
Internet: www.muellers-backhaus.de
www.jbm-maschinenbau.de

Bedieningsaanwijzing

JBM Houtversnipperaar

Machinetype :

Machinenummer :

Bouwjaar :

1. Algemeen

De houtversnipperaar dient uitsluitend voor het versnipperen van hout met een diameter van

bouwsrie: 521 max. 120 mm

bouwsrie: 624 max. 160 mm

bouwsrie: 831 max. 200 mm

bouwsrie: 1040 max. 260 mm

De JBM houtversnipperaar met directe aandrijving is speciaal voor de inzet achter tractoren met een vermogen van

Bouwsrie: 521 tot 40 PK

Bouwsrie: 624 tot 60 PK

Bouwsrie: 831 tot 90 PK

Bouwsrie: 1040 tot 170 PK

De houtversnipperaar is voorzien van een standaard-driepunt-ophanging kat. I en kat. II en van een aftakas met een max. toerental van 1000 rpm

De invoersnelheid dient aangepast te worden aan soort en dikte van het te verwerken materiaal.

Alle materialen die niet tot snipperhout behoren, zoals ijzerdelen en stenen, voor het versnipperen verwijderen.

Nooit in de invoertrechter grijpen, als de versnipperaar in werking is.

De houtversnipperaar is uitsluitend gebouwd voor de gebruikelijke inzet in land- en bosbouw, en cultuurtechnische of groene sector.

Elke andere inzet geldt als niet toepassingsgericht (is niet conform de bestemmingen??).

Voor eventuele schade, die hieruit zou kunnen ontstaan is de fabrikant niet aansprakelijk; het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker.

Tot toepassingsgericht gebruik behoort ook het strikt opvolgen van de door de fabrikant opgestelde bedienings- en onderhoudsaanwijzingen.

De houtversnipperaar mag slechts door personen gebruikt, onderhouden en gerepareerd worden, die ter zake kundig zijn en omtrent eventuele gevaren onderricht zijn.

De desbetreffende voorschriften ter voorkoming van ongelukken, alsmede de andere algemeen erkende technische veiligheidsvoorschriften, de bedrijfskundige voorschriften en de reglementen voor het openbaar wegverkeer nakomen.

Eigenhandig aangebrachte wijzingen aan de houtversnipperaar sluiten bij eventuele hierdoor ontstane schade aansprakelijkheid van de fabrikant uit.

2. Algemene veiligheidsvoorschriften en (voorschriften ter voorkoming van ongelukken)

Voor elke ingebruikname dient de houtversnipperaar gecontroleerd te worden op verkeersveiligheid en bedrijfszekerheid.

Raadpleeg naast de aanwijzingen in deze bedieningshandleiding ook de algemeen geldende veiligheidsvoorschriften en de voorschriften ter voorkoming van ongevallen.

De op de machine aangebrachte informatie- en waarschuwingsborden geven belangrijke aanwijzingen voor zijn veilige werking.

Handel in het belang van uw eigen veiligheid volgens deze borden.

Bediening door personen onder 18 jaar is niet toegestaan.

Alvorens met de werkzaamheden te beginnen, dient de gebruiker bekend en vertrouwd te zijn met alle mogelijkheden en bedieningsfuncties van de machine. Overtuig u ervan, dat alle beschermende onderdelen op de juiste manier aan de machine zijn aangebracht. De houtversnipperaar pas in werking stellen, als alle beschermende onderdelen zijn aangebracht en functioneren.

De houtversnipperaar nooit in werking stellen, als er beschermende delen defect zijn of ontbreken.

De bediener mag zich tijdens de werkzaamheden alleen frontaal voor de invoertrechter bevinden.

De machine mag alleen van de voorkant bediend, c.q. gevuld worden.

De gebruiker is verantwoordelijk voor derden, die zich binnen werkbereik van de machine bevinden. Het is niet toegestaan, dat zich derden in de gevarenzone of het werkbereik van de machine bevinden. De bediener dient erop te letten, dat derden niet gewond kunnen raken door weggeslingerd hout.

Bij eventuele verstoppingen motor afzetten en alle delen met passend gereedschap (houten steel) schoonmaken.

Let op draaiende delen ù denk aan de veiligheidsafstand!!! Let op bij delen, die nog nadraaien!!!

Altijd wachten tot nadraaiende delen tot stilstand zijn gekomen, alvorens iets aan de machine te ondernemen.

Invoer uitschakelen alvorens de aandrijvingsmotor te starten.

Na onderhouds- of reparatiewerkzaamheden aan de houtversnipperaar dienen de beschermende delen weer in de juiste positie aangebracht te worden.

Als beschermende onderdelen of snijgereedschappen aan slijtage onderhevig zijn, deze regelmatig controleren en indien nodig uitwisselen.

Houtversnipperaar alleen met voorgeschreven gereedschap aan tractor bevestigen.

Het snijdeksel alleen omhoog trekken of de beschermende onderdelen alleen verwijderen als snipperschijf stil staat. Na onderhouds- en reparatiewerkzaamheden in elk geval erop letten, dat alle beschermende delen weer zijn aangebracht.

Bij de montage van alle koppelingen, aandrijvingen, oliemotoren, V-snaaraandrijvingen enz. erop letten, dat deze in de lijn en parallel t.o.v. elkaar liggen. Afwijkingen van 1-2-mm zijn toegestaan.

Alle montage/demontage werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden conform de bekende richtlijnen van de algemene machinebouw.

Persoonlijke beschermende kleding

nauw sluitende werkkleding

schoenen met stalen neus

veiligheidshelm

handschoenen met nauwe sluiting om de pols

3. Transport

De houtversnipperaar mag alleen in uitgeschakelde toestand worden getransporteerd. De motor dient tevens uitgeschakeld te worden, als de houtversnipperaar op een andere plaats wordt gezet.

Bij deelname aan het openbare wegverkeer dient de voorgeschreven extra verlichting aangebracht te zijn, voorts dient aan de technische- en rijvaardigheidseisen van het verkeersreglement te worden voldaan.

De uitblaaspomp mag tijdens elk transport en bij alle werkzaamheden niet verdraaid (haaks) op de rijrichting staan en dient tijdens transport in de transportborging te staan. Overtuig u voor u gaat rijden ervan, dat de omtrekslijnen van het wielstel niet overschreden worden. Indien nodig moet de uitblaaspomp verdraaid en opnieuw beveiligd worden.

Voordat elk transport controleren, of de tank eventueel weggedraaid is en of de stelhefboom weer vast werd gezet, die de tank beveiligd tegen wegdraaien.

Beveilig de houtversnipperaar tegen wegslijpen, als u hem ergens neerzet.

Model Z: de bovenop bevestigde hijshaak dient niet om de gehele machine hieraan omhoog te hijsen ; maar is uitsluitend bedoeld om de bovenkap omhoog te trekken.

Indien de machine niet wordt gebruikt, dient de scharnieras in de daarvoor bestemde ketting te worden gehangen. De scharnieras dient voorzien te zijn van een slipkoppeling en een vrijloop.

Voordat de houtversnipperaar aan het trekvoertuig wordt bevestigd, dient de in de hoogte-verstelbare trekdissel (speciaal onderdeel) te worden ingesteld op 50-100 kg kogeldruk op de trekhaak van het trekvoertuig.

Indien de trekdissel op verschillende hoogtes moet worden ingesteld, bijv. doordat het trekvoertuig verschillende ladingen heeft, moet de kogeldruk steeds opnieuw op 50 ÷ 100 kg worden ingesteld, voordat u gaat rijden.

Bij het transport tevens de algemene veiligheidsvoorschriften onder punt 2 in acht nemen.

Alvorens de houtversnipperaar te transporteren erop letten, dat de mogelijke treklast van het trekvoertuig wordt aangehouden.

Hieronder staan de verschillende totale gewichten van de JBM houtversnipperaar:

JBM
521 MDX
met 20-Pk-Kohler-benzinemotor
1.000 kg

JBM
521 MDX
met 25-Pk-Kubota-dieselmotor
1.000 kg

JBM
521 ZX

480 kg

JBM
521 ZAX
met 25 km/h as
620 kg

JBM
521 ZAX
met 80 km/h as
630 kg

JBM
624 MDX
met 32-Pk-Kubota-dieselmotor
1400 kg

JBM
624 MDX
met 35-Pk-Kubota-dieselmotor
1450 kg

JBM
624 ZX

650 kg

JBM
624 ZAX
met 25 km/h as
950 kg

JBM
624 ZAX
met 80 km/h as
960 kg

JBM
831 MDX
met 65-Pk-Kubota-dieselmotor
2.160 kg met tandem-wielstel

JBM
831 MDX
met 70-Pk-Hatz-Silent-dieselmotor
2.040 kg met tandem-wielstel

JBM
831 MDX
met 65-Pk-Kubota-dieselmotor
2.180 kg uitvoering: eenassig wielstel

JBM
831 MDX
met 70-Pk-Hatz-Silent-dieselmotor
2.060 kg uitvoering: eenassig wielstel

JBM
831 ZX

760 kg

JBM
831 ZAX
met 25 km/h as
1.100 kg

JBM
831 ZAX
met 80 km/h as
1.130 kg

JBM
1040 MDX
met 70-Pk-Hatz-Silent-dieselmotor
2.160 met tandem-wielstel

JBM
1040 MDX
met 74-Pk-Kubota-dieselmotor
2.160 met tandem-wielstel

JBM

1040 MDX
met 70-Pk-Hatz-Silent-dieselmotor
2.460 kg uitvoering: eenassig wielstel

JBM
1040 MDX
met 74-Pk-Kubota-dieselmotor
2.490 kg uitvoering: eenassig wielstel

JBM
1040 ZX

1.280 kg

JBM
1040 ZAX
met 25 km/h as
1.460 kg

JBM
1040 ZAX
met 80 km/h as
1.470 kg

Voordat u met de houtversnipperaar gaat rijden s.v.p. de voorste en achterste steunen omhoog zetten en ervoor zorgen dat de steunen niet omlaag kunnen vallen

Controleer ook de steunen, die reeds omhoog zijn gezet, voordat u gaat rijden.

4. Ingebruikname

Overtuig u voor elke ingebruikname ervan, dat de hoogte van de trechterbodem minstens 620 mm t.o.v. de aardbodem bedraagt. Indien nodig deze hoogte instellen, door de trekdissel omlaag te laten zakken.

De lagers en de aandrijving zijn bij de levering doorgesmeerd. Dit echter toch nog eens controleren, voordat de machine voor de eerste keer in gebruik wordt genomen.

De houtversnipperaar mag niet in gesloten ruimtes in gebruik worden genomen, vanwege het mogelijke vergiftigingsgevaar. Vreemde delen, zoals bijv. ijzerdelen, stenen enz. verwijderen, alvorens met de snipperwerkzaamheden te beginnen.

De houtversnipperaar dient steeds op een vlakke ondergrond te staan.

Om zo stabiel mogelijk te kunnen blijven staan, moet de houtversnipperaar aan het trekvoertuig gekoppeld blijven.

Indien de houtversnipperaar in werking is, steeds de handrem vastzetten. Indien de houtversnipperaar in losgekoppelde toestand in werking is, dient u te voorkomen, dat de machine plotseling achteruit slaat; door passende steunen aan te brengen.

De uitlaatpijp dient zo gepositioneerd te worden, dat hij van de bediener vandaan gericht staat.

Nooit de beschermende onderdelen verwijderen.

Het snipperdeksel alleen omhoog trekken of de beschermende onderdelen alleen verwijderen als de snipperschijf stil staat.

Controleer voordat elke ingebruikname, of de messen en de bevestigingsschroeven correct zijn bevestigd en beveiligd. Test elke veiligheidsinrichting afzonderlijk op correcte functie, vooral het overdrukventiel en de borgbeugel van de invoerwalsen.

De schakelbeugel op 12 tot 15 kg druk instellen.

Als de machine in werking is, bedraagt de geluidspegel meer dan 90 dB (geluidsdrukpegel gemeten volgens PAS bij ca. 100 dB). Om deze reden moet met een gehoorbescherming worden gewerkt.

Stuur alle personen weg uit de gevaarlijke zone (gevaarlijke zone: straal van ca. 20 m om de machine).

Indien personen of voertuigen de gevaarlijke zone binnenkomen, s.v.p. onmiddellijk de houtversnipperaaf afzetten.

Korte stukken hout slechts met daartoe geschikte houten hulpmiddelen (bijv. stok of plank) aanschuiven.

Tijdens bedrijf nooit in de trechter grijpen. Nooit tot aan de trechterbodem komen om iets na te schuiven.

Tijdens het versnipperen van oud en dor hout, kan het voorkomen dat stukken dor hout door de geopende walsen uit de trechter worden geslingerd. Bovendien kunnen zeer kromme stammen en takken bepaalde zwiepende bewegingen maken. Ter voorkoming van lichamelijk letsel daarom nooit het hout vasthouden dat door de invoerwalsen naar binnen getrokken wordt. Bovendien zelf steeds aan de zijkant van de invoertrechter staan / in rijrichting links.

Stammen, die nog takken hebben, worden met de wortelkant eerst ingevoerd. Bij het versnipperen van rijshout en spaanderhout voorkomt u splintervorming door het materiaal steeds naast elkaar en in de lengterichting naar binnen te schuiven. Resterende stukken hout alleen met een passend hulpmiddel aanschuiven (bijv. met een houten stok).

Nooit uw handen in de trechter steken!!!

De houtversnipperaaf nooit onbeheerd achter laten, zolang de aandrijvingsmotor in werking is.

De algemene veiligheidsvoorschriften en de voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht nemen.

Na elke ingebruikname s.v.p. het achtergebleven versnipperde hout uit de tussenruimte tussen draaikrans en uitlaatpijp halen. Als u dit niet doet, kan het versnipperde hout gaan branden.
BRANDGEVAAR!!!

Bijzondere technische veiligheidsvoorschriften voor houtversnipperaars

De houtversnipperaaf steeds schoon houden om brandgevaar te vermijden! Maak s.v.p. dagelijks de tussenruimte tussen draaikrans en motor schoon. Hier kan brand ontstaan, omdat het versnipperde hout tot aan de uitlaatpijp naar voren kan worden geschoven.

Motor afzetten, alvorens te tanken; benzine of diesel niet in gesloten ruimtes bijvullen. Benzine of diesel niet eraan gieten!!!

Alvorens met werkzaamheden aan elektrische installaties te beginnen dient ten alle tijde eerst de accu (minuspool) afgeklemd te worden.

Let erop, dat u correct weer opnieuw aansluit u eerst de pluspool en daarna pas de minuspool aanklemmen. Aanklemmen in de omgekeerde volgorde.

Voorzichtig met accugassen u **EXPLOSIEGEVAAR!!!**

Vermijd vorming van vonken en open vuur in de buurt van de accu.

Verwijder de plastic afdekking van de accu, als u wilt bijladen, zodat zich geen uiterst explosieve gassen kunnen verzamelen.

Voorzichtig bij de omgang met accuzuur u **Bijtend!!!**

Gebruik alleen voorgeschreven zekeringen. Bij gebruik van te sterke zekeringen wordt de elektrische installatie vernield u **Brandgevaar!!!**

Indien u elektrische las-werkzaamheden aan de houtversnipperaaf wilt uitvoeren, dient u ten alle tijde de accu (minuspool) af te klemmen.

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen regelmatig grondig (laten) controleren.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht.

Tussen trekvoertuig en houtversnipperaar mag zich niemand bevinden, zolang de voertuigen niet tegen weggrollen beveiligd zijn (handrem en wielkeggen).

Vooraf de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant in acht nemen.

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen regelmatig grondig (laten) controleren.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht.

Bijzondere technische veiligheidsvoorschriften voor de scharnieras ù steuninstallatie

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen regelmatig grondig (laten) controleren.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht.

Tussen trekvoertuig en houtversnipperaar mag zich niemand bevinden, zolang de voertuigen niet tegen weggrollen beveiligd zijn (handrem en wielkeggen).

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen dienen regelmatig grondig getest te worden.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht

Alle op een JBM-produkt gemonteerde scharnierassen zijn voorzien van een niet-meedraaiende bescherming. Ze komen overeen met de veiligheidsvoorschriften voor beschermingsinstallaties voor scharnierassen.

Zowel voordat als na de werkzaamheden altijd de scharnieras controleren:

zijn er eventueel beschadigingen

laat de scharnieras zich goed in de bescherming draaien

zitten de aansluitingen goed op de aftakas van de tractor en de as van de snipperschijf

zit de ketting van scharnieras-bescherming goed aan de tractor resp. aan de machine

Indien de bescherming van de scharnieras beschadigd of niet correct gemonteerd is, mag met de machine niet worden gewerkt, totdat de beschadiging is hersteld resp. de montage gecorrigeerd is. Overtuig u ervan dat de lengte van de beschermingspijpen steeds juist is. Deze bescherming mag in de uiterste posities niet klemmen noch uit elkaar vallen. Let erop, dat de scharnieras niet op de grond valt bij het loskoppelen van machine en trekvoertuig. Als de as op de grond zou vallen, zou de bescherming beschadigd worden; hang de scharnieras daarom van te voren in de hiervoor aan de machine aangebrachte klem resp. ketting.

Werken met een defecte of niet correct gemonteerde bescherming van de scharnieras kan dodelijke gevolgen hebben!!!

Montage van de houtversnipperaar aan de tractor

Rij de tractor tot op zo'n afstand voor de houtversnipperaar, dat de profielassen gegarandeerd minstens 150 mm over elkaar schuiven, als de scharnieras vast is aangesloten. De scharnieras dient indien nodig ingekort te worden. Let erop, dat de aansluitingen van de scharnieras veilig en vast in elkaar schuiven.

De onderste hefboom van de tractor in de bouten van de houtversnipperaar positioneren en met borgen beveiligen.

De onderste hefboom van de tractor spannen tegen zijdelingse speling. De scharnieras op de tanding van de tractor schuiven en de bescherming van de scharnier tegen meedraaien beveiligen door de ketting aan de houtversnipperaar in te hangen.

De bovenste hefboom d.m.v. montagebouten aan de houtversnipperaar bevestigen en met borgen beveiligen.

De houtversnipperaar wordt horizontaal recht en vlak neergezet door de bovenste hefboom langer of korter te maken.

De scharnieras mag in werkpositie max. 15 ° ògehoektö staan. Bij het heffen van de machine is de aftakas altijd uitgeschakeld.

Tractor naar achteren naar de houtversnipperaar rijden en de onderste hefbomen zo positioneren, dat ze in de onderste ophangpunten van de houtversnipperaar passen.

5. Onderhoud

De machine mag nooit

in vochtige ruimtes
in ruimtes, waar kunstmest wordt opgeslagen
in stallen of ruimtes die naast stallen liggen

worden geparkeerd, omdat zich in deze ruimtes snel roestvorming kan voordoen.

De machine mag niet met een stoomcleaner schoongemaakt worden.

De machine moet, als dit mogelijk is, onder een dak staan.

6. Technisch beschrijving

De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 521 verwerken boomstammen met een diameter van max. 120 mm
De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 624 verwerken boomstammen met een diameter van max. 160 mm
De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 831 verwerken boomstammen met een diameter van max. 200 mm
De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 1040 verwerken boomstammen met een diameter van max. 260 mm

Trechter en stuurinrichtingen

Het invoergedeelte van de houtversnipperaar bestaat uit een vaste invoertrechter met in de achterzijde aangebrachte invoerwalsen.

De trechter voldoet aan de voorschriften van de richtlijn EN-294 voor werkveiligheid.

De invoerwalsen worden via elastische koppelingen door twee separate oliemotoren aangedreven. Door de twee separate oliemotoren garanderen de JBM-houtversnipperaars een slijt-arme en rustige invoer. Aan de voorzijde van de invoertrechter bevindt zich een rode veiligheids- / bedieningsbeugel voor de invoerwalsen met de volgende schakelstanden: RETOUR ù STOP ù INVOER ù STOP

Retour: de invoerwalsen lopen terug

Stop: de invoerwalsen staan stil

Invoer: de invoerwalsen trekken het materiaal naar binnen

Indien de veiligheidsbeugel geactiveerd wordt en de invoerwalsen door deze beugel gestopt worden, moeten daarna de bevestigingsschroeven links en rechts weer worden aangetrokken; de aan de linkerkant van de trechter aangebrachte spanveer moet nagespand worden.

In rijrichting bevindt zich in het midden van de linker kant van de trechter een vergrendeling voor de schakelhefboom. Let erop, dat deze vergrendeling vernieuwd wordt, als de ronding iets of helemaal versleten is.

Rechts en links naast de trechter bevindt zich een sticker, die op dit schakelschema attent maakt.

Het ventiel met meerdere afsluitingen is verbonden met de bedieningsbeugel en voorzien van een overdrukventiel, dat al in de fabriek vooraf op 155 bar is ingesteld. Voor de invoer van snipperhout is over het algemeen maar 50 ù 90 bar nodig. Het overdrukventiel mag niet worden veranderd.

De druk kan echter tot maximale hoogte oplopen, wanneer de bovenste, in een coulisse aangebrachte wals een dikke stam moet intrekken en daardoor langs deze stam omhoog moet lopen of zijtakken moet samendrukken.

Als bij heel sterk (hard) hout het toerental van de aandrijvingsmotor afneemt, is het zinvol, even op stop te zetten, totdat de motor weer het nominale toerental heeft.

Indien uw houtversnipperaar voorzien is van een ABS-systeem (Anti-Blokkeer-Systeem), voert dit systeem automatisch een toerental-aanpassing uit. Het ABS-systeem beschermt de motor dus tegen overbelasting en zorgt ervoor dat de houtversnipperaar zonder storingen werkt. Daarbij dient u echter het volgende in acht te nemen: Bij houtversnipperaars met eigen aandrijvingsmotor moet het toerental van de motor op het volle toerental zijn geschakeld

Indien u dit niet doet, zetten de invoerwalsen zich niet in beweging. Als het toerental van de motor afneemt, bijv. bij overbelasting, of als de gashandgreep niet op volgas staat, schakelt het ABS-systeem de invoer uit.

Optimaal is het, als uw houtversnipperaar voorzien is van een traploze, hydraulische snijlengte-instelling en van een hydraulische walsenopening. Met de snijlengte-instelling kunt u de invoersnelheid traploos reguleren en met

de hydraulische walsenopening kunt u de invoerwalsen reeds openen, voordat het stuk hout naar binnen wordt getrokken.

Invoerwalsen

De invoerwalsen worden met behulp van twee veren samengetrokken. Afhankelijk van het te verwerken materiaal kan het wenselijk zijn, de veerspanning met behulp van de dienovereenkomstige schroeven te verhogen of te verminderen.

Messensysteem

Het messensysteem bestaat afhankelijk van de uitvoering uit twee resp. drie snippermesses, een slijtblok en een tegenmes.

De afstelling van het messensysteem wordt onder punt 7 behandeld.

Hydraulische installatie

De hydraulische installatie wordt voor de uitlevering door de fabrikant getest op functioneren en dichtheid. Het overdrukventiel wordt hierbij op 190 bar ingesteld. Deze instelling mag niet worden gewijzigd. De hydraulische installatie dient jaarlijks door een deskundige gekeurd te worden. Indien nodig moeten de hydraulische slangen elke vijf jaar vervangen worden.

Attentie:

Bij het afklemmen resp. vervangen van de slangen of andere hydraulische componenten dient de hydraulische pomp via de snipperschijf ca. 50 omwentelingen met de hand te worden gedraaid bij ingeschakelde invoerwalsen. Anders kan schade aan de hydraulische installatie ontstaan doordat lucht wordt ingesloten. Het oliepeil in de hydraulische tank dient ca. 20 mm onder de terugvoeropening te staan.

V-snaar aandrijvingen

De V-snaaraandrijvingen dienen dagelijks op spanning gecontroleerd te worden. Alle V-snaar aandrijvingen dienen over een wip gespannen te worden. Om de V-snaren te spannen, dient eerst de scharnierbout van de wip losgedraaid te worden. Daarna wordt de V-snaar met de stelschroef gespannen. Vervolgens wordt de scharnierbout weer vastgedraaid. De V-snaren moeten zich ca. 10 cm laten indrukken, anders worden de assen overbelast door de optredende momenten.

Snipperschijfsysteem

De snipperschijf is afhankelijk van de uitvoering voorzien van twee of drie snippermesses. De snippermesses zijn met zeskante schroeven M14 met kwaliteit 10.9 aan de snipperschijf verbonden. Gejusteerd wordende snijmesses met zeskante schroeven M12 met kwaliteit 8.8

De snippermesses zo instellen, dat de opening tussen snippermesses en tegenmes ca. 1,5 tot 2 mm bedraagt.

De snippermesses moeten onmiddellijk worden geslepen, zodra ze bot uitzien resp. zodra de machine begint, hout terug te stoten (verstoppingsgevaar).

De messen kunnen ca. 10 keer bijgeslepen worden.

Attentie!!! Het verdient absolute aanbeveling de snippermesses van de roterende snipperschijf te slijpen op een speciale slijpmachine en in een slijphoek van 31 ° of de hulp van de express-wisseldienst van de fabrikant in te roepen.

Het draaimoment van de messschroeven (roterende messes) bedraagt 195 Nm.

Het tegenmes is middels een klemplaat en twee zeskante schroeven in het uiteinde van de tunnel geklemd. Het tegenmes zelf kan gedraaid en dus aan alle vier kanten gebruikt worden.

De loodrecht staande slijtplaat is met twee binnen-zeskante schroeven in de achterste tunnelwand bevestigd.

T.b.v. de montage van de slijtplaat bevinden zich in de snipperschijf openingen, waardoor men met een schroefsleutel bij de schroeven kan komen. De slijtplaat moet na ca. 200 bedrijfsuren bijgewerkt resp. vervangen worden.

7. Onderhoud en reparatie

S.v.p. de in de tabel hieronder staande gegevens bij elke bestelling (reserve onderdelen) aangeven, om fouten bij de levering te voorkomen. De gegevens staan ingeponst op het type-bord.

Machinetype:

Machinenummer:

Bouwjaar:

Met alle machines is een proefloop uitgevoerd, voordat ze de fabriek verlaten. De hydraulische tank is bij de levering tot de peilstok-markering met hydraulische olie gevuld. Niet te veel olie bijvullen, omdat er anders olie door het ontluuchtingsventiel naar buiten wordt gedrukt.

Na 50 bedrijfsuren moet de hydraulische filter worden vervangen; daarna moet de filter pas na 200 bedrijfsuren vervangen, resp. gereinigd worden.

De kogellagers van de invoerwalsen en van de messenschijf moeten alle 50 bedrijfsuren worden doorgesmeerd. De kogellagers moeten minstens 1 keer per jaar gecontroleerd en indien nodig vervangen worden.

De V-snaren moeten elke week op spanning getest en eventueel nagespannen worden.

Aan de onderkant van de bekleding van de V-snaren zorgt een lange spleet voor een eenvoudige en ongecompliceerde mogelijkheid om de spanning van de V-snaren te controleren.

Om de spanning van de V-snaren te kunnen corrigeren, moet de zilveren plaat met de tekst: JBM en het machinetype worden verwijderd. Daarna s.v.p. de motor opzij schuiven en de V-snaren naspannen.

Het messensysteem, dat bestaat uit snippermessen, tegenmes en slijtblok, moet dagelijks gecontroleerd worden op slijtage en veilige bevestiging. Afhankelijk van de actuele situatie moet ook vaker worden gecontroleerd. Bij het vervangen van de snippermessen resp. van het tegenmes dient men beschermende handschoenen te dragen. Tijdens het vervangen moet de snipperschijf zo beveiligd worden, dat de schijf niet toevallig verder kan draaien.

Instellen van de snipperlengte

In rijrichting links aan de linkerkant van de trechter bevinden zich de instelschroeven voor het instellen van de lengte van de versnipperde houtstukjes en voor het instellen van een snelle of langzame opening van de walsen.

Bovenste schroef naar rechts = kleine snippers (langzaam snipperen van het hout)

Bovenste schroef naar links = grote snippers (snel snipperen van het hout)

Schroef voor bovenste walsenopening naar rechts = langzaam

Schroef voor bovenste walsenopening naar links = snel

ABS-systeem

Het ABS-systeem moet worden uitgeschakeld, voordat de machine start en mag pas na de start weer ingeschakeld worden. Voordat de machine wordt uitgezet moet tevens eerst het ABS-systeem uitgeschakeld worden.

Instellen van het ABS-systeem

1. S-toets indrukken, vasthouden en contact inschakelen.

2. S-toets vasthouden tot letter 0L0 verschijnt

L = xxxx m.F (instelwaarde s.v.p. indien nodig navragen)

S-toets indrukken

n = xxxx (instelwaarde s.v.p. indien nodig navragen)

S-toets indrukken

H = 0

S-toets indrukken

PET = 0

S-toets indrukken

IPU = xxxx (instelwaarde s.v.p. indien nodig navragen)

S-toets indrukken

Proefloop!!!

Voor de aandrijvingsmotor moeten de onderhouds- en reparatievoorschriften van de motorfabrikant in acht worden genomen. Let er vooral op, dat de olie- en waterstand wordt gecontroleerd, voordat de motor voor de eerste keer in werking wordt gesteld.

Daarna moet de olie- en waterstand dagelijks worden gecontroleerd, voordat de motor in werking wordt gesteld.
BELANGRIJK!!!

Om schade aan de motor te vermijden, is het belangrijk, dat de luchtfilter en het radiatorrooster zo vaak gereinigd worden, als onder de betrokken omstandigheden noodzakelijk is. Soms is het zelfs noodzakelijk, de betrokken inrichtingen in een tijdsafstand van minder dan 30 minuten te controleren, resp. te reinigen.

Bijzonder vaak moet gereinigd worden, als de trechter zo is ingesteld, dat het versnipperde materiaal in de richting van de luchttoevoer resp. het radiatorrooster uit de trechter wordt geslingerd. Als de wind uit een bepaalde richting komt, is het ook mogelijk, dat het versnipperde materiaal naar de luchtfilter resp. het radiatorrooster waait, ook als de trechter anders ingesteld is. Ook dan moet vaak gecontroleerd en gereinigd worden.

Starten

De houtversnipperaar mag in geen enkel geval in gesloten ruimtes worden gebruikt.
Nooit benzine of olie bijvullen, terwijl de motor aan staat.

Starten

Contactsleutel naar pos. 1 draaien en ca. 7-10 seconden wachten, totdat de gele voorgloeilamp () uit is. Daarna de sleutel helemaal naar rechts draaien en vasthouden totdat de motor start; dan de sleutel onmiddellijk loslaten.
Belangrijk: Hoogstens 15 à 20 seconden achter elkaar starten.

De motor even laten warm lopen - afhankelijk van de weersomstandigheden.
Het toerental van de motor op volle snelheid instellen

Toegepaste oliesoorten bij de houtversnipperaar JBM à bouwserie 500-800 en 1000:

Benaming

Fabrikant

Hydraulische installatie

Aral Vitam GF 32
BP Energol HL 32
NUTO H 32
FINA CIRKAN 38
Polytelis 46
Aral
BP
Esso
FINA
Elf

Motorolie

Zie advies van fabrikant

Schmieras

S.v.p. de bedieningsaanwijzing van de tapasfabrikant en tevens de voorschriften ter voorkoming van ongevallen, de waarschuwingsborden e.d. in acht nemen. Nadere informatie van de tapasfabrikant vindt u bijgesloten.

Attentie s.v.p.

Machines, die voorzien van het waarschuwingsplaatje δ Toerental van de tapas 540'omw/min. δ , mogen slechts werken met een max. toerental van 540 rpm. Ligt het toerental hoger, gaat het tandwielensysteem voor opvoering van het toerental (tussendrijfwerk) sneller dan het toerental dat maximaal voor de snipperschijf is toegestaan.

Door de ontoelaatbaar hoge middelpuntvliedende kracht die daarbij ontstaat, kan de snipperschijf uit elkaar vliegen!!!

Neem daarom in elk geval het max. toerental in acht, dat op de waarschuwingsplaatjes staat aangegeven.

Storingen, mogelijke oorzaken en oplossingen

Ernstige storingen aan de machine, die niet direct zijn op te heffen, dienen altijd te worden gerepareerd door een JBM-contractant of een JBM-servicedienst, of door een goede garage met vakkundig personeel, dat over de nodige kennis en het juiste gereedschap beschikt.

Bij inspectie- of instandhoudingswerkzaamheden altijd erop letten, dat alleen origineel δ JBM δ \hat{u} reserveonderdelen worden gebruikt.

Storing

Mogelijke oorzaak

Oplossing

Tijdens het versnipperen van naaldhout kan de snipperschijf vastlopen in het hars

Harsresten kleven onder in het huis en remmen de snipperschijf af.

Aan de rand van de snipperschijf is een ca. 5 cm lange, schief verlopende lasnaad aangebracht; die evtl. vervangen moet worden

De invoerwalsen vallen niet naar beneden

De kogels in het bovenste gedeelte zijn niet meer beweeglijk

De kogels in het bovenste gedeelte moeten doorgesmeerd worden

Bij te sterke belasting kan de aandrijvingsnaar van de hydraulische pomp slippen, waardoor de invoerwalsen te weinig volume-stroom krijgt

Door de te geringe snaarspanning slippen de snaren

Snaar naspannen

Er komt olie uit de olietank

Te veel olie in de tank

Olie aftappen tot het juiste peil

De uitgeworpen snippers zijn splinterig, te lang of rijshout is helemaal niet versnipperd

De snippermessen en het tegenmes zijn bot resp. versleten

Messen slijpen resp. vervangen

Regelmatige onderhoudswerkzaamheden:

Onderhouds-
werkzaamheid

Eerste beurt

Daarna

Tankreiniging

Tank reinigen en olie vervangen

na 2 jaar

elke 2 jaar

Filter vervangen

vervangen

na 30 uur

elke 200 uur

Flenslagers van de invoerwalsen
doorsmeren
na 10 uur
elke 100 uur

Staande lagers v.d snipperschijfas
doorsmeren
na 10 uur
elke 50 uur

Flenslagers v.d snipperschijfas
doorsmeren
na 10 uur
elke 50 uur

Draaikrans v.d. uitblaaspijp
doorsmeren
na 5 uur
elke 50 uur

Profielpijpen v.d. scharnieras en cardanas
doorsmeren
na 5 uur
elke 10 uur

Kogelscharnieren v.d. bovenste invoerwals
invetten
na 30 uur
elke 100 uur

Hydraulische installatie

jaarlijkse controle door een vakman
de maximale bedrijfsdruk is 155 bar

Hydraulische slangen

indien nodig elke 5 jaar vervangen

Alle schroeven, bouten en moeren
aandraaien
voor ingebruikname
elke 10 uur

Draaikrans-machine
doorsmeren
na 5 uur
elke 10 uur

Centrale smering
doorsmeren:
de twee nippels smeren de onderste walsen
na 5 uur
elke 10 uur

Aandrijvingen

Controle van de oliestand
voor de eerste ingebruikname
regelmatige controle

Bouten en schroeven

regelmatig controleren of alle schroeven goed vast zitten

Rubberbuffer tankinstallatie
controleren
na 1 jaar
jaarlijks

Messensysteem:

bestaande uit snippermessen en tegenmes

Controleren of ze beschadigd zijn, of de algemene toestand in orde is en of ze goed bevestigd zijn

regelmatige controle voor het begin v.d. werkzaamheden; beter nog: meermaals per dag

JBM Machines

ATTENTIE!!!

Bij houtversnipperaars, die door een tapes worden aangedreven, mag zich niemand op het trekvoertuig bevinden, zodra de snipperaar in werking wordt gesteld resp. zo lang hij in werking is.
Gevaar voor ongevallen!!!

Het is verboden, zich op het trekvoertuig te bevinden!!!

Wegberg, januari 1998

Müllers & Backhaus GmbH & Co. KG

Toevoegsel aan de bedieningsaanwijzing

JBM Houtversnipperaars

S.v.p. na elk gebruik alle resten van versnipperd hout uit de tussenruimte tussen draaikrans en uitlaatpijp halen.
Doet u dit niet, kan het snipperhout gaan branden.
Brandgevaar!!!

Controleer voordat elke ingebruikname, of de messen en de bevestigingsschroeven correct zijn bevestigd en beveiligd. Test elke veiligheidsinrichting afzonderlijk op correcte functie, vooral het overdrukventiel en de borgbeugel van de invoerwalsen.

De schakelbeugel op 12 tot 15 kg druk instellen.

Als de machine in werking is, bedraagt de geluidspegel meer dan 90 dB (geluidsdrukpegel gemeten volgens PAS bij ca. 100 dB). Om deze reden moet met een gehoorbescherming worden gewerkt.

Stuur alle personen weg uit de gevaarlijke zone (gevaarlijke zone: straal van ca. 20 m om de machine).

Indien personen of voertuigen de gevaarlijke zone binnenkomen, s.v.p. onmiddellijk de houtversnipperaar afzetten.

Korte stukken hout slechts met daartoe geschikte houten hulpmiddelen (bijv. stok of plank) aanschuiven.

Tijdens bedrijf nooit in de trechter grijpen. Nooit tot aan de trechterbodem komen om iets na te schuiven.

Tijdens het versnipperen van oud en dor hout, kan het voorkomen dat stukken dor hout door de geopende walsen uit de trechter worden geslingerd. Bovendien kunnen zeer kromme stammen en takken bepaalde zweepende bewegingen maken. Ter voorkoming van lichamelijk letsel daarom nooit het hout vasthouden dat door de invoerwalsen naar binnen getrokken wordt. Bovendien zelf steeds aan de zijkant van de invoertrechter staan / in rijrichting links.

Stammen, die nog takken hebben, worden met de wortelkant eerst ingevoerd. Bij het versnipperen van rijshout en spaanderhout voorkomt u splintervorming door het materiaal steeds naast elkaar en in de lengterichting naar binnen te schuiven. Resterende stukken hout alleen met een passend hulpmiddel aanschuiven (bijv. met een houten stok).

Nooit uw handen in de trechter steken!!!

De houtversnipperaar nooit onbeheerd achter laten, zolang de aandrijvingsmotor in werking is. De algemene veiligheidsvoorschriften en de voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht nemen.

Na elke ingebruikname s.v.p. het achtergebleven versnipperde hout uit de tussenruimte tussen draaikrans en uitlaatpijp halen. Als u dit niet doet, kan het versnipperde hout gaan branden.
BRANDGEVAAR!!!

Bijzondere technische veiligheidsvoorschriften voor houtversnipperaars

De houtversnipperaar steeds schoon houden om brandgevaar te vermijden! Maak s.v.p. dagelijks de tussenruimte tussen draaikrans en motor schoon. Hier kan brand ontstaan, omdat het versnipperde hout tot aan de uitlaatpijp naar voren kan worden geschoven.

Motor afzetten, alvorens te tanken; benzine of diesel niet in gesloten ruimtes bijvullen. Benzine of diesel niet ernaast gieten!!!

Alvorens met werkzaamheden aan elektrische installaties te beginnen dient ten alle tijde eerst de accu (minuspool) afgeklemd te worden.

Let erop, dat u correct weer opnieuw aansluit u eerst de pluspool en daarna pas de minuspool aanklemmen.

Aanklemmen in de omgekeerde volgorde.

Voorzichtig met accugassen u **EXPLOSIEGEVAAR!!!**

Vermijd vorming van vonken en open vuur in de buurt van de accu.

Vervijder de plastic afdekking van de accu, als u wilt bijladen, zodat zich geen uiterst explosieve gassen kunnen verzamelen.

Voorzichtig bij de omgang met accuzuur u **Bijtend!!!**

Gebruik alleen voorgeschreven zekeringen. Bij gebruik van te sterke zekeringen wordt de elektrische installatie vernield u **Brandgevaar!!!**

Indien u elektrische las-werkzaamheden aan de houtversnipperaar wilt uitvoeren, dient u ten alle tijde de accu (minuspool) af te klemmen.

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen regelmatig grondig (laten) controleren.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht.

Tussen trekvoertuig en houtversnipperaar mag zich niemand bevinden, zolang de voertuigen niet tegen weggrollen beveiligd zijn (handrem en wielkeggen).

Vooraf de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant in acht nemen.

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen regelmatig grondig (laten) controleren.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht.

Bijzondere technische veiligheidsvoorschriften voor de scharnieras ũ steuninstallatie

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen regelmatig grondig (laten) controleren.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht.

Tussen trekvoertuig en houtversnipperaar mag zich niemand bevinden, zolang de voertuigen niet tegen weggrollen beveiligd zijn (handrem en wielkeggen).

De functie van de remmen controleren, voordat u gaat rijden!!!

De remsystemen dienen regelmatig grondig getest te worden.

Instellings- en reparatiewerkzaamheden aan de reminstallatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door erkende garages of vakkundig personeel.

Let op de max. toegestane kogeldruk van de trekhaak en het totale gewicht

Alle op een JBM-produkt gemonteerde scharnierassen zijn voorzien van een niet-meedraaiende bescherming. Ze komen overeen met de veiligheidsvoorschriften voor beschermingsinstallaties voor scharnierassen.

Zowel voordat als na de werkzaamheden altijd de scharnieras controleren:
zijn er eventueel beschadigingen

laat de scharnieras zich goed in de bescherming draaien

zitten de aansluitingen goed op de aftakas van de tractor en de as van de snipperschijf

zit de ketting van scharnieras-bescherming goed aan de tractor resp. aan de machine

Indien de bescherming van de scharnieras beschadigd of niet correct gemonteerd is, mag met de machine niet worden gewerkt, totdat de beschadiging is hersteld resp. de montage gecorrigeerd is. Overtuig u ervan dat de lengte van de beschermingspijpen steeds juist is. Deze bescherming mag in de uiterste posities niet klemmen noch uit elkaar vallen. Let erop, dat de scharnieras niet op de grond valt bij het loskoppelen van machine en trekvoertuig. Als de as op de grond zou vallen, zou de bescherming beschadigd worden; hang de scharnieras daarom van te voren in de hiervoor aan de machine aangebrachte klem resp. ketting.
Werken met een defecte of niet correct gemonteerde bescherming van de scharnieras kan dodelijke gevolgen hebben!!!

Montage van de houtversnipperaar aan de tractor

Rij de tractor tot op zo'n afstand voor de houtversnipperaar, dat de profielassen gegarandeerd minstens 150 mm over elkaar schuiven, als de scharnieras vast is aangesloten. De scharnieras dient indien nodig ingekort te worden. Let erop, dat de aansluitingen van de scharnieras veilig en vast in elkaar schuiven.

De onderste hefboom van de tractor in de bouten van de houtversnipperaar positioneren en met borgen beveiligen.

De onderste hefboom van de tractor spannen tegen zijdelingse speling. De scharnieras op de tanding van de tractor schuiven en de bescherming van de scharnier tegen meedraaien beveiligen door de ketting aan de houtversnipperaar in te hangen.

De bovenste hefboom d.m.v. montagebouten aan de houtversnipperaar bevestigen en met borgen beveiligen.

De houtversnipperaar wordt horizontaal recht en vlak neergezet door de bovenste hefboom langer of korter te maken.

De scharnieras mag in werkpositie max. 15 ° gehoekt ũ staan. Bij het heffen van de machine is de aftakas altijd uitgeschakeld.

Tractor naar achteren naar de houtversnipperaar rijden en de onderste hefbomen zo positioneren, dat ze in de onderste ophangpunten van de houtversnipperaar passen.

De machine mag nooit

in vochtige ruimtes
in ruimtes, waar kunstmest wordt opgeslagen
in stallen of ruimtes die naast stallen liggen

worden geparkeerd, omdat zich in deze ruimtes snel roestvorming kan voordoen.

De machine mag niet met een stoomcleaner schoongemaakt worden.

De machine moet, als dit mogelijk is, onder een dak staan.

6. Technisch beschrijving

De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 521 verwerken boomstammen met een diameter van max. 120 mm
De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 624 verwerken boomstammen met een diameter van max. 160 mm
De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 831 verwerken boomstammen met een diameter van max. 200 mm
De houtversnipperaars uit de bouwserie JBM 1040 verwerken boomstammen met een diameter van max. 260 mm

Trechter en stuurinrichtingen

Het invoergedeelte van de houtversnipperaars bestaat uit een vaste invoertrechter met in de achterzijde aangebrachte invoerwalsen.

De trechter voldoet aan de voorschriften van de richtlijn EN-294 voor werkveiligheid.

De invoerwalsen worden via elastische koppelingen door twee separate oliemotoren aangedreven. Door de twee separate oliemotoren garanderen de JBM-houtversnipperaars een slijt-arme en rustige invoer. Aan de voorzijde van de invoertrechter bevindt zich een rode veiligheids- / bedieningsbeugel voor de invoerwalsen met de volgende schakelstanden: RETOUR ù STOP ù INVOER ù STOP

Retour: de invoerwalsen lopen terug

Stop: de invoerwalsen staan stil

Invoer: de invoerwalsen trekken het materiaal naar binnen

Indien de veiligheidsbeugel geactiveerd wordt en de invoerwalsen door deze beugel gestopt worden, moeten daarna de bevestigingsschroeven links en rechts weer worden aangetrokken; de aan de linkerkant van de trechter aangebrachte spanveer moet nagespand worden.

In rijrichting bevindt zich in het midden van de linker kant van de trechter een vergrendeling voor de schakelhefboom. Let erop, dat deze vergrendeling vernieuwd wordt, als de ronding iets of helemaal versleten is.

Rechts en links naast de trechter bevindt zich een sticker, die op dit schakelschema attent maakt.

Het ventiel met meerdere afsluitingen is verbonden met de bedieningsbeugel en voorzien van een overdrukventiel, dat al in de fabriek vooraf op 155 bar is ingesteld. Voor de invoer van snipperhout is over het algemeen maar 50 ù 90 bar nodig. Het overdrukventiel mag niet worden veranderd.

De druk kan echter tot maximale hoogte oplopen, wanneer de bovenste, in een coulisse aangebrachte wals een dikke stam moet intrekken en daardoor langs deze stam omhoog moet lopen of zijtakken moet samendrukken. Als bij heel sterk (hard) hout het toerental van de aandrijvingsmotor afneemt, is het zinvol, even op stop te zetten, totdat de motor weer het nominale toerental heeft.

Indien uw houtversnipperaars voorzien is van een ABS-systeem (Anti-Blokkeer-Systeem), voert dit systeem automatisch een toerental-aanpassing uit. Het ABS-systeem beschermt de motor dus tegen overbelasting en zorgt ervoor dat de houtversnipperaars zonder storingen werkt. Daarbij dient u echter het volgende in acht te nemen: Bij houtversnipperaars met eigen aandrijvingsmotor moet het toerental van de motor op het volle toerental zijn geschakeld

Indien u dit niet doet, zetten de invoerwalsen zich niet in beweging. Als het toerental van de motor afneemt, bijv. bij overbelasting, of als de gashandgreep niet op volgas staat, schakelt het ABS-systeem de invoer uit.

Optimaal is het, als uw houtversnipperaars voorzien is van een traploze, hydraulische snijlengte-instelling en van een hydraulische walsenopening. Met de snijlengte-instelling kunt u de invoersnelheid traploos reguleren en met

de hydraulische walsenopening kunt u de invoerwalsen reeds openen, voordat het stuk hout naar binnen wordt getrokken.

Invoerwalsen

De invoerwalsen worden met behulp van twee veren samengetrokken. Afhankelijk van het te verwerken materiaal kan het wenselijk zijn, de veerspanning met behulp van de dienovereenkomstige schroeven te verhogen of te verminderen.

Messensysteem

Het messensysteem bestaat afhankelijk van de uitvoering uit twee resp. drie snippermesses, een slijtblok en een tegenmes.

De afstelling van het messensysteem wordt onder punt 7 behandeld.

Hydraulische installatie

De hydraulische installatie wordt voor de uitlevering door de fabrikant getest op functioneren en dichtheid. Het overdrukventiel wordt hierbij op 190 bar ingesteld. Deze instelling mag niet worden gewijzigd. De hydraulische installatie dient jaarlijks door een deskundige gekeurd te worden. Indien nodig moeten de hydraulische slangen elke vijf jaar vervangen worden.

Attentie:

Bij het afklemmen resp. vervangen van de slangen of andere hydraulische componenten dient de hydraulische pomp via de snipperschijf ca. 50 omwentelingen met de hand te worden gedraaid bij ingeschakelde invoerwalsen. Anders kan schade aan de hydraulische installatie ontstaan doordat lucht wordt ingesloten. Het oliepeil in de hydraulische tank dient ca. 20 mm onder de terugvoeropening te staan.

V-snaar aandrijvingen

De V-snaaraandrijvingen dienen dagelijks op spanning gecontroleerd te worden. Alle V-snaar aandrijvingen dienen over een wip gespannen te worden. Om de V-snaren te spannen, dient eerst de scharnierbout van de wip losgedraaid te worden. Daarna wordt de V-snaar met de stelschroef gespannen. Vervolgens wordt de scharnierbout weer vastgedraaid. De V-snaren moeten zich ca. 10 cm laten indrukken, anders worden de assen overbelast door de optredende momenten.

Snipperschijfsysteem

De snipperschijf is afhankelijk van de uitvoering voorzien van twee of drie snippermesses. De snippermesses zijn met zeskante schroeven M14 met kwaliteit 10.9 aan de snipperschijf verbonden. Gejusteerd wordende snijmesses met zeskante schroeven M12 met kwaliteit 8.8

De snippermesses zo instellen, dat de opening tussen snippermesses en tegenmes ca. 1,5 tot 2 mm bedraagt. De snippermesses moeten onmiddellijk worden geslepen, zodra ze bot uitzien resp. zodra de machine begint, hout terug te stoten (verstoppingsgevaar).

De messes kunnen ca. 10 keer bijgeslepen worden.

Attentie!!! Het verdient absolute aanbeveling de snippermesses van de roterende snipperschijf te slijpen op een speciale slijpmachine en in een slijphoek van 31 ° of de hulp van de express-wisseldienst van de fabrikant in te roepen.

Het draaimoment van de messschroeven (roterende messes) bedraagt 195 Nm.

Het tegenmes is middels een klemplaat en twee zeskante schroeven in het uiteinde van de tunnel geklemd. Het tegenmes zelf kan gedraaid en dus aan alle vier kanten gebruikt worden.

De loodrecht staande slijtplaat is met twee binnen-zeskante schroeven in de achterste tunnelwand bevestigd.

T.b.v. de montage van de slijtplaat bevinden zich in de snipperschijf openingen, waardoor men met een schroefsleutel bij de schroeven kan komen. De slijtplaat moet na ca. 200 bedrijfsuren bijgewerkt resp. vervangen worden.

7. Onderhoud en reparatie

S.v.p. de in de tabel hieronder staande gegevens bij elke bestelling (reserve onderdelen) aangeven, om fouten bij de levering te voorkomen. De gegevens staan ingepast op het type-bord.

Machinetype:

Machinenummer:

Bouwjaar:

Met alle machines is een proefloop uitgevoerd, voordat ze de fabriek verlaten. De hydraulische tank is bij de levering tot de peilstok-markering met hydraulische olie gevuld. Niet te veel olie bijvullen, omdat er anders olie door het ontluichtingsventiel naar buiten wordt gedrukt.

Na 50 bedrijfsuren moet de hydraulische filter worden vervangen; daarna moet de filter pas na 200 bedrijfsuren vervangen, resp gereinigd worden.

De kogellagers van de invoerwalsen en van de messenschijf moeten alle 50 bedrijfsuren worden doorgesmeerd. De kogellagers moeten minstens 1 keer per jaar gecontroleerd en indien nodig vervangen worden.

De V-snaren moeten elke week op spanning getest en eventueel nagespannen worden. Aan de onderkant van de bekleding van de V-snaren zorgt een lange spleet voor een eenvoudige en ongecompliceerde mogelijkheid om de spanning van de V-snaren te controleren. Om de spanning van de V-snaren te kunnen corrigeren, moet de zilveren plaat met de tekst: JBM en het machine-type worden verwijderd. Daarna s.v.p. de motor opzij schuiven en de V-snaren naspannen.

Het messensysteem, dat bestaat uit snippermessen, tegenmes en slijtblok, moet dagelijks gecontroleerd worden op slijtage en veilige bevestiging. Afnankelijk van de actuele situatie moet ook vaker worden gecontroleerd. Bij het vervangen van de snippermessen resp. van het tegenmes dient men beschermende handschoenen te dragen. Tijdens het vervangen moet de snipperschijf zo beveiligd worden, dat de schijf niet toevallig verder kan draaien.

Instellen van de snipperlengte

In rijrichting links aan de linkerkant van de trechter bevinden zich de instelschroeven voor het instellen van de lengte van de versnipperde houtstukjes en voor het instellen van een snelle of langzame opening van de walsen.

Bovenste schroef naar rechts = kleine snippers (langzaam snipperen van het hout)

Bovenste schroef naar links = grote snippers (snel snipperen van het hout)

Schroef voor bovenste walsenopening naar rechts = langzaam

Schroef voor bovenste walsenopening naar links = snel

ABS-systeem

Het ABS-systeem moet worden uitgeschakeld, voordat de machine start en mag pas na de start weer ingeschakeld worden. Voordat de machine wordt uitgezet moet tevens eerst het ABS-systeem uitgeschakeld worden.

Instellen van het ABS-systeem

1. S-toets indrukken, vasthouden en contact inschakelen.
2. S-toets vasthouden tot letter $\delta L \delta$ verschijnt
L = xxxx m.F (instelwaarde s.v.p. indien nodig navragen)
S-toets indrukken
n = xxxx (instelwaarde s.v.p. indien nodig navragen)
S-toets indrukken
H = 0
S-toets indrukken
PET = 0
S-toets indrukken
IPU = xxxx (instelwaarde s.v.p. indien nodig navragen)
S-toets indrukken
Proefloop!!!

Voor de aandrijvingsmotor moeten de onderhouds- en reparatievoorschriften van de motorfabrikant in acht worden genomen. Let er vooral op, dat de olie- en waterstand wordt gecontroleerd, voordat de motor voor de eerste keer in werking wordt gesteld.

Daarna moet de olie- en waterstand dagelijks worden gecontroleerd, voordat de motor in werking wordt gesteld.
BELANGRIJK!!!

Om schade aan de motor te vermijden, is het belangrijk, dat de luchtfilter en het radiatorrooster zo vaak gereinigd worden, als onder de betrokken omstandigheden noodzakelijk is. Soms is het zelfs noodzakelijk, de betrokken inrichtingen in een tijdsafstand van minder dan 30 minuten te controleren, resp. te reinigen.

Bijzonder vaak moet gereinigd worden, als de trechter zo is ingesteld, dat het versnipperde materiaal in de richting van de luchttoevoer resp. het radiatorrooster uit de trechter wordt geslingerd. Als de wind uit een bepaalde richting komt, is het ook mogelijk, dat het versnipperde materiaal naar de luchtfilter resp. het radiatorrooster waait, ook als de trechter anders ingesteld is. Ook dan moet vaak gecontroleerd en gereinigd worden.

Starten

De houtversnipperaar mag in geen enkel geval in gesloten ruimtes worden gebruikt.
Nooit benzine of olie bijvullen, terwijl de motor aan staat.

Starten

Contactsleutel naar pos. 1 draaien en ca. 7-10 seconden wachten, totdat de gele voorgloeilamp () uit is. Daarna de sleutel helemaal naar rechts draaien en vasthouden totdat de motor start; dan de sleutel onmiddellijk loslaten.
Belangrijk: Hoogstens 15 à 20 seconden achter elkaar starten.

De motor even laten warm lopen - afhankelijk van de weersomstandigheden.
Het toerental van de motor op volle snelheid instellen

Toegepaste oliesoorten bij de houtversnipperaar JBM à bouwserie 500-800 en 1000:

Benaming

Fabrikant

Hydraulische installatie

Aral Vitam GF 32

BP Energol HL 32

NUTO H 32

FINA CIRKAN 38

Polytelis 46

Aral

BP

Esso

FINA

Elf

Motorolie

Zie advies van fabrikant

Scharnieras

S.v.p. de bedieningsaanwijzing van de tapasfabrikant en tevens de voorschriften ter voorkoming van ongevallen, de waarschuwborden e.d. in acht nemen. Nadere informatie van de tapasfabrikant vindt u bijgesloten.

Attentie s.v.p.

Machines, die voorzien van het waarschuwingsplaatje 6 Toerental van de tapas 540/omw/min.6, mogen slechts werken met een max. toerental van 540 rpm. Ligt het toerental hoger, gaat het tandwielensysteem voor opvoering van het toerental (tussendrijfwerk) sneller dan het toerental dat maximaal voor de snipperschijf is toegestaan.

Door de ontoelaatbaar hoge middelpuntvliedende kracht die daarbij ontstaat, kan de snipperschijf uit elkaar vliegen!!!

Neem daarom in elk geval het max. toerental in acht, dat op de waarschuwingsplaatjes staat aangegeven.

Storingen, mogelijke oorzaken en oplossingen

Ernstige storingen aan de machine, die niet direct zijn op te heffen, dienen altijd te worden gerepareerd door een JBM-contractant of een JBM-servicedienst, of door een goede garage met vakkundig personeel, dat over de nodige kennis en het juiste gereedschap beschikt.

Bij inspectie- of instandhoudingswerkzaamheden altijd erop letten, dat alleen origineel \hat{O} JBM \hat{O} \hat{U} reserveonderdelen worden gebruikt.

Storing
Mogelijke oorzaak
Oplossing

Tijdens het versnipperen van naaldhout kan de snipperschijf vastlopen in het hars
Harsresten kleven onder in het huis en remmen de snipperschijf af.
Aan de rand van de snipperschijf is een ca. 5 cm lange, schief verlopende lasnaad aangebracht; die evtl. vervangen moet worden

De invoerwalsen vallen niet naar beneden
De kogels in het bovenste gedeelte zijn niet meer beweeglijk
De kogels in het bovenste gedeelte moeten doorgesmeerd worden

Bij te sterke belasting kan de aandrijvingssnaar van de hydraulische pomp slippen, waardoor de invoerwalsen te weinig volume-stroom krijgt
Door de te geringe snaarspanning slippen de snaren
Snaar naspinnen

Er komt olie uit de olietank
Te veel olie in de tank
Olie aftappen tot het juiste peil

De uitgeworpen snippers zijn splinterig, te lang of rijshout is helemaal niet versnipperd
De snippermessen en het tegenmes zijn bot resp. versleten
Messen slijpen resp. vervangen

Regelmatige onderhoudswerkzaamheden:

Onderhouds-
werkzaamheid

Eerste beurt
Daarna

Tankreiniging
Tank reinigen en olie vervangen
na 2 jaar
elke 2 jaar

Filter vervangen
vervangen
na 30 uur

elke 200 uur

Flenslagers van de invoerwalsen
doorsmeren
na 10 uur
elke 100 uur

Staande lagers v.d snipperschijfas
doorsmeren
na 10 uur
elke 50 uur

Flenslagers v.d snipperschijfas
doorsmeren
na 10 uur
elke 50 uur

Draaikrans v.d. uitblaaspijp
doorsmeren
na 5 uur
elke 50 uur

Profielpijpen v.d. scharnieras en cardanas
doorsmeren
na 5 uur
elke 10 uur

Kogelscharnieren v.d. bovenste invoerwals
invetten
na 30 uur
elke 100 uur

Hydraulische installatie

jaarlijkse controle door een vakman
de maximale bedrijfsdruk is 155 bar

Hydraulische slangen

indien nodig elke 5 jaar vervangen

Alle schroeven, bouten en moeren
aandraaien
voor ingebruikname
elke 10 uur

Draaikrans-machine
doorsmeren
na 5 uur
elke 10 uur

Centrale smering
doorsmeren:
de twee nippels smeren de onderste walsen
na 5 uur
elke 10 uur

Aandrijvingen

Controle van de oliestand
voor de eerste ingebruikname
regelmatige controle

Bouten en schroeven

regelmatig controleren of alle schroeven goed vast zitten

Rubberbuffer tankinstallatie
controleren
na 1 jaar
jaarlijks

Messensysteem:

bestaande uit snippermesses en tegenmes

Controleren of ze beschadigd zijn, of de algemene toestand in orde is en of ze goed bevestigd zijn

regelmatige controle voor het begin v.d. werkzaamheden; beter nog: meermaals per dag

JBM Machines

ATTENTIE!!!

Bij houtversnipperaars, die door een tapes worden aangedreven, mag zich niemand op het trekvoertuig bevinden, zodra de snipperaar in werking wordt gesteld resp. zo lang hij in werking is.
Gevaar voor ongevallen!!!

Het is verboden, zich op het trekvoertuig te bevinden!!!

Wegberg, januari 1998

Müllers & Backhaus GmbH & Co. KG

Toevoegsel aan de bedieningsaanwijzing

JBM Houtversnipperaars

S.v.p. na elk gebruik alle resten van versnipperd hout uit de tussenruimte tussen draaikrans en uitlaatpijp halen.
Doet u dit niet, kan het snipperhout gaan branden.
Brandgevaar!!!

Sehr wichtig !!!!

**Im Winter bei abgestreuten Straßen – nach Einsatz der Maschine – täglich die Maschine abwaschen.
Streusalz ist sehr aggressiv und kann die Lackierung nachhaltig schädigen.**

Zusatz Wartungsarbeiten:

Alle 100 Betriebsstunden: Schutzhaube vom Keilriemen lösen,
Ölstand überprüfen: der Ölstand muss stehen: von 10.00 – 02.00 h
Evtl. Nachfüllen mit 30er Öl.

Nach jedem Öffnen des Tunnels müssen die Schrauben erneuert werden.
2x12 mm Stop – Muttern und 2x8 mm Stop – Muttern.
Grundsätzlich erst öffnen, wenn das Schwungrad steht!

Freilaufkupplung im Ölbad