

Mono[®]

German

Installation, Operation and Maintenance Instructions

Muncher Language Text

ATEX - Warnungen

ZERKLEINERUNGSMASCHINEN

Auf Grund der Natur und Konstruktion von Zerkleinerungs- und Zerreimaschinen ist es möglich, dass bestimmte Objekte aus dem Prozessstrom in die Schneidwerkzeuge gelangen können, wodurch die Schneidwerkzeuge möglicherweise blockiert werden oder Funkenflug verursachen könnten.

Wo eine Zerkleinerungsmaschine in einer möglicherweise explosionsgefährdeten Atmosphäre installiert werden soll muss sichergestellt sein, dass dies bereits zum Kaufzeitpunkt angegeben, und dass ein dementsprechendes Gerät geliefert wird, das ein ATEX-Typenschild aufweist bzw. mit einer Übereinstimmungsbescheinigung geliefert wird. Falls Zweifel über die Eignung des Gerätes bestehen, wenn Sie sich bitte vor der Installation und Inbetriebnahme an die Firma Mono Pumps Limited.

Prozessflssigkeiten oder -fluids müssen innerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen gehalten werden, sonst könnte die Oberfläche der Zerkleinerungsmaschine oder Systemkomponenten auf Grund des Temperaturanstiegs zu einer Entzndungsquelle werden. Wo die Temperatur der Prozessflüssigkeit weniger als 90°C beträgt, wird die Höchsttemperatur der Oberfläche 90°C nicht übersteigen, vorausgesetzt, die Installation, der Betrieb und die Wartung der Zerkleinerungsmaschine erfolgen gemäß dieser Anleitung. Wo die Temperatur der Prozessflüssigkeit 90°C übersteigt, entspricht die Höchsttemperatur der Oberfläche der Höchsttemperatur der Prozessflüssigkeit.

Hohlräume, die eine Ansammlung explosionsgefährlicher Gase fördern könnten, wie beispielsweise bestimmte Arten von Schutzvorrichtungen sollten, wo immer möglich, bereits im Systementwurf vermieden werden. Wo dies nicht möglich ist, müssen diese vor allen Arbeiten an der Zerkleinerungsmaschine bzw. dem System gründlich durchgespült werden.

Installations- und Wartungsarbeiten an der Elektrik dürfen nur von einem Elektrofachmann vorgenommen werden und müssen den geltenden Elektrovorschriften entsprechen.

Alle Elektrogeräte, einschließlich Kontroll- und Sicherheitsgerten, müssen für die Umgebung, in der sie installiert werden sollen bemessen sein.

Wo die Gefahr einer Ansammlung explosionsgefährlicher Gase oder Staub besteht, müssen für Installations- und Wartungsarbeiten funkenfreie Werkzeuge benutzt werden.

Um die Gefahr von Funkenflug oder Temperaturanstieg auf Grund von mechanischer bzw. elektrischer Überlastung so gering wie möglich zu halten, müssen die folgenden Kontroll- und Sicherheitsgerte installiert werden. Ein Kontrollsystem, das die Zerkleinerungsmaschine abschaltet, wenn der Motorstrom bzw. die Motortemperatur festgelegte Grenzwerte übersteigt oder wenn es zu einer Blockierung im Schneidschacht kommt. Hierunter fiele auch ein System zur Umkehrung der Maschine, um eine solche Blockierung zu beseitigen. Ein Trennschalter, der die gesamte Stromversorgung zum Motor und elektrischen Hilfsgeräten unterbricht und in der Stellung AUS verriegelt werden kann. Die Installation, der Betrieb und die Wartung aller Kontroll- und Sicherheitsgerte müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

Um eine effiziente Zerkleinerungsmaschine zu erhalten, muss die Zerkleinerungsmaschine sich in der korrekten Drehrichtung drehen. Die Drehrichtung muss während der Installation und bei der Erstinbetriebnahme sowie nach allen Wartungsarbeiten kontrolliert werden. Die Nichtbeachtung kann zu einer mechanischen bzw. elektrischen Überlastung führen.

Bei der Montage von Antrieben, Kupplungen und Schutzvorrichtungen an einer Zerkleinerungsmaschine ist es zwingend notwendig, dass diese korrekt montiert, ausgerichtet und eingestellt werden, gemäß den Herstelleranweisungen. Nichtbeachtung kann auf Grund von unbeabsichtigtem Kontakt zu Funkenflug oder auf Grund mechanischer bzw. elektrischer Überlastung zu Temperaturanstieg führen.

Mechanische Dichtungen müssen für die Umgebung bemessen sein. Die Installation, der Betrieb und die Wartung der Dichtung und aller dazugehörigen Geräte, wie beispielsweise einem Spülsystem, müssen gemäß den Herstelleranweisungen erfolgen.

ATEX - Warnungen

Ist eine Stopfbuchse installiert, muss diese ordnungsgemäß installiert und eingestellt werden. Diese Art von Dichtung verlässt sich für die Kühlung von Welle und Packungsringen auf die Prozessflüssigkeit, daher ist eine konstante Tropfberieselung von der Stopfbuchse erforderlich. Wo dies unerwünscht ist, muss eine andere Art von Dichtung installiert werden.

Wenn die Zerkleinerungsmaschine und Hilfsgeräte nicht gemäß den Herstelleranweisungen betrieben bzw. gewartet werden, besteht die Gefahr eines vorzeitigen und möglicherweise gefährlichen Versagens von Komponenten. Regelmäßige Kontrolle und, falls erforderlich, das Austauschen von Lagern, Dichtungen, anderen Verschleißteilen und Schmierung sind unbedingt erforderlich.

Die Zerkleinerungsmaschine und deren Komponenten sind so konstruiert, dass ein sicherer Betrieb innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Richtlinien gewährleistet ist. Daher hat die Firma Mono Pumps Limited die Maschine entsprechend der mit dieser Anleitung gelieferten Übereinstimmungsbescheinigung als für den dort spezifizierten Verwendungszweck sicher erklärt. Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht Originalersatzteile des Herstellers oder von der Firma Mono Pumps Limited genehmigt sind kann den sicheren Betrieb der Zerkleinerungsmaschine beeinträchtigen und es kann Verletzungsgefahr für den Bediener und die Gefahr einer Beschädigung anderer Geräte und Maschinen bestehen. Unter diesen Umständen erlischt die Gültigkeit der im Lieferumfang enthaltenen Übereinstimmungsbescheinigung. Die in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen aufgeführte Garantie erlischt ebenfalls.

Montage-, Bedien- & Wartungsanleitung

1.0 MONTAGE

1.1 MONTAGE- & SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN

Wie auch bei anderen Betriebsanlagen üblich, muss ein Muncher ordnungsgemäß installiert werden, um einen zufriedenstellenden und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Außerdem muss der Muncher angemessen gewartet werden. Bei Beachtung dieser Empfehlungen werden die Sicherheit des Personals und ein zufriedenstellender Betrieb des Munchers sichergestellt.

1.1.1 BETRIEBSPRINZIP

Der Muncher

Der Muncher ist eine langsam laufende Mühle mit hohem Drehmoment, die für den Einsatz in der Wasser-, Abfall- und Bioabfallindustrie entwickelt wurde. Alle Muncher sind mit zwei Wellen ausgestattet, die ungleich schnell laufen. Jede Welle ist mit identischen, verzahnten Schneidwerkzeugen und Abstandhaltern ausgestattet.

1.2 ALLGEMEINES

Beim Umgang mit schädlichen oder unangenehmen Materialien muss für ausreichende Entlüftung gesorgt werden, damit gefährliche Dampfkonzentrationen aufgelöst werden. Es wird empfohlen den Mono Muncher, wo immer möglich, so zu installieren, dass ausreichende Beleuchtung vorhanden ist, da hierdurch gewährleistet wird, dass Wartungsarbeiten effektiv und unter zufriedenstellenden Bedingungen durchgeführt werden können. Bei bestimmten Werkstoffen kann eine Vorrichtung zum Abspritzen, mit ausreichendem Ablauf, die Wartung vereinfachen und die Nutzungsdauer der Muncher-Komponenten verlängern.

1.3 SYSTEMPLANUNG UND -MONTAGE

Während der Planungsphase für das System müssen die Bereitstellung von Einfüllstutzen und die Montage von Rückschlagventilen bzw. Absperrventilen, wo erforderlich, berücksichtigt werden.

Die Muncher der Serien 'F' und 'H' sind horizontale Trockenabfallmaschinen und müssen starr und horizontal, entweder am Boden oder an einem starren System befestigt werden.

Die Modelle der Serie TR Pipeline sind nur für die horizontale Installation konstruiert.

Die Modelle mit offenem Kanal der Serien 'A', SB und 'R' Pipeline müssen nicht am Boden befestigt werden und können entweder durch den Betonkanal selbst oder durch an die Wände des Betonkanals angeschraubte Stahlstützen abgestützt werden.

Die Modelle der Serien 'A', SB und 'R' Pipeline können in jeder Lage montiert werden. Rohrleitungen zu und von der Maschine sollten unabhängig abgestützt werden und sich nicht auf den Muncher als Stütze verlassen. Wo immer möglich sollte der Muncher wenn er in einem vertikalen Rohrsystem montiert ist unabhängig abgestützt werden.

1.4



HANDHABUNG

Während der Montage- und Wartungsarbeiten muss sorgfältig auf die sichere Handhabung aller Artikel geachtet werden. Sofern ein Muncher oder dessen Bauelemente mehr als 20kg wiegen wird der Einsatz eines geeigneten Hebwerkzeugs empfohlen, um zu gewährleisten, dass keine Personen verletzt oder Bauelemente beschädigt werden.

Eine Gewichtstabelle wurde am Ende dieses Kapitels eingefügt.

Dieses Dokument enthält eine Illustration zum Heben - Kapitel 8.



WARNHINWEIS

AUF KEINEN FALL VERSUCHEN DEN MUNCHER UNTER EINSATZ NUR EINER HEBEÖSE ANZUHEBEN. BEIM HEBEN SCHWERER LASTEN SOLLTE IM HINBLICK AUF DIE SICHERHEIT DES PERSONALS MIT ÄUSSERSTER VORSICHT VORGEGANGEN WERDEN.

1.5

LAGERUNG

Vor der Auslieferung werden die Schneidkammern der Muncher in unserer Fabrik mit einer feuchteabweisenden Beschichtung besprüht und sind daher unverzüglich montage- und betriebsbereit.

Sollte die Maschine über einen längeren Zeitraum hinweg gelagert oder nicht benutzt werden, wird empfohlen das Schneidwerkzeugbank erneut mit einem Rostschutz-Schmiermittel einzusprühen und die Wellen einmal im Monat zu drehen.

Die einfachste Methode zum Drehen der Wellen ist die Motorhaube abzunehmen und den Ventilator von Hand zu drehen.

Nichtbeachtung kann zu einer höheren Umsteuerungsfrequenz und im Extremfall zu einem Festfressen der Maschine führen, auf Grund des engen Laufspiels der einzelnen Schneidelemente während der Inbetriebnahme und des erstmaligen Anlaufens.

Die Starterfrontplatte, sofern geliefert, sollte in einer kontrollierten, trockenen Umgebung gelagert werden, um Feuchtigkeitsbildung zu verhindern, was Korrosion der Schaltschütze und anderer metallischer Komponenten verursachen könnte.

Montage-, Bedien- & Wartungsanleitung

Für die Vorgehensweise bei der Lagerung von Motor/Getriebe/Antrieb und Frontplatte siehe die Anleitung des Herstellers.



UNMITTELBAR VOR DER MONTAGE UND DER INBETRIEBNAHME

Vor der Montage des Munchers bitte sicherstellen, dass alle Verschlusskappen und Kontrollplatten wieder angebracht werden.

1.6 ELEKTRIK

Für die Elektroanschlüsse sollte nur sowohl für die Nennleistung als auch die Umgebung geeignete elektrische Ausrüstung verwendet werden. Falls es Zweifel hinsichtlich der Eignung der Ausrüstung gibt, wenden Sie sich bitte zuerst an die Firma Mono Pumps Limited, bevor Sie mit der Montage fortfahren.

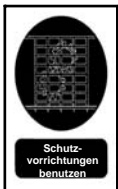


Die Elektroantriebe (sofern geliefert) sind mit Erdungspunkten ausgestattet und es ist zwingend erforderlich, dass diese ordnungsgemäß angeschlossen werden. Bei der Elektroinstallation müssen auch geeignete Trennschalter installiert werden, damit ein sicheres Arbeiten an der Maschine gewährleistet ist.

1.7 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



ES MUSS SORGFÄLTIG DARAUF GEACHTET WERDEN, DASS DIE GESAMTE ELEKTRIK BEIM Abspitzen der Maschine vor Spritzwasser geschützt ist. Wo Mono Pumps Limited einen Muncher mit Grundausstattung geliefert hat, ist es Sache des Benutzers, unter Einhaltung der entsprechenden Vorschriften, angemessene Schutzvorrichtungen anzubringen.



Alle Muttern und Schrauben, Sicherungsflansche und Sockelbefestigungen müssen vor der Inbetriebnahme kontrolliert werden, ob sie fest angezogen sind. Bei der erstmaligen Inbetriebnahme der Anlage müssen alle Verbindungsstellen im System gründlich auf Undichtigkeit überprüft werden.

Wenn der Muncher beim Anlassen nicht korrekt zu funktionieren scheint, muss die Anlage unverzüglich abgestellt und die Ursache der Fehlfunktion festgestellt werden, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird.

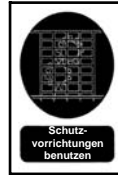


WARNHINWEIS: NIEMALS die Schneidkammer kontrollieren oder in deren Nähe arbeiten, ohne zuvor die Stromversorgung zur Maschine auszuschalten und die Maschine zu verriegeln.

SCHUTZVORRICHTUNGEN



Im Interesse der Sicherheit, und unter Einhaltung der entsprechenden gesetzlichen Vorschriften, müssen alle Schutzvorrichtungen nach Abschluss der erforderlichen Justierungen wieder angebracht werden.



Für die horizontalen, trockenen Muncher-Systeme der Serien ‚F‘ oder ‚H‘ werden die folgenden Komponenten unbedingt empfohlen: -

- Ein Aufgabetrichter aus Stahl (oder einem ähnlichen Material, mit einer Mindesthöhe vom Trichterboden zur Oberkante von 1,0 Meter oder einer Mindesthöhe von 1,5 Metern vom Fußboden.
- Eine untere Aufgaberutsche aus Stahl (oder einem ähnlichen Material), die ohne Werkzeuge nicht zugänglich ist.
- Ein über dem Muncher und der Bandanlage angebrachtes Schutzgitter, insbesondere wenn es Deckenlaufstege gibt.
- Notaus-Schalter, die von allen Bedienern leicht zu erreichen sind.

Der empfohlene Gehäuseumfang wird in diesem Dokument gezeigt - Kapitel 8.

1.7.1 WARN-/KONTROLLGERÄTE

Bevor der Muncher in Betrieb genommen wird, müssen alle Warn- oder Kontrollgeräte, sofern montiert, den jeweiligen Anleitungen entsprechend eingestellt werden.

1.7.2 LÄRMPEGEL

Einen Meter vom Muncher entfernt wird der Lärmpegel 70dB nicht überschreiten. Dieser Wert basiert auf einer typischen Installation und eine Lärmbelastung von anderen Quellen oder eine zusätzliche Belastung durch Gebäudenachhall ist hierin nicht unbedingt eingeschlossen.

1.8 EXPLOSIVSTOFFE/ GEFÄHRLICHE ATMOSPHÄREN



In bestimmten Fällen kann es sich beim behandelten Produkt durchaus um einen gefährlichen Stoff handeln.

Bei solchen Installationen müssen geeignete Vorkehrungen zum Schutz von Personen und Anlagen getroffen und entsprechende Warnhinweise angebracht werden.

1.9 SCHMIERUNG

Der(Die) Getriebemotor(en) wird(werden) mit der korrekten Güteklasse und Menge an Schmiermittel im Getriebekasten geliefert, dieses sollte jedoch vor dem Betrieb kontrolliert werden. Für weitere Daten bitte die vom Hersteller separat gelieferten Informationen lesen.

Montage-, Bedien- & Wartungsanleitung

Die Lager und Drehwellendichtungen der Serien ,F' und ,H' werden über an jedem Lagergehäuse befindliche Schmierpunkte geschmiert. Die korrekte Schmierfettmenge ist erreicht, wenn der Überschuss um die äußere Lippendichtung sichtbar ist. Die anderen Modelle haben für die gesamte Nutzungsdauer versiegelte Lager, bei denen keine Wartung erforderlich ist.

Die Getriebe müssen in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden, um zu sehen, ob Schmierfett nachgefüllt werden muss, und falls dies der Fall ist, sollte das Schmierfett über den Schmiernippel aufgefüllt werden bis das Gehäuse zu zwei Dritteln gefüllt ist.

Für die Wellengetriebe, Lager und Drehdichtungen des Munchers bitte nur das nachstehend angegebene, empfohlene Schmiermittel verwenden.

BP Energ grease LC2 (-30 °C bis 180 °C).

Eine Kontrolle der Lager, Getriebe und Dichtungen sollte, in Verbindung mit einer Schmiermittelauffüllung, in den folgenden Zeitabständen erfolgen:

Serie 'F', 'H', 'R' - 7.500 Betriebsstunden
Serie 'A', SB, TR - 10.000 Betriebsstunden



PIPELINE MUNCHER MÜSSEN VOR WARTUNGSARBEITEN DURCH SCHLIESSEN DER LEITUNGSVENTILE ABGETRENNT WERDEN.

Unter tropischen oder anderen schwierigen Einsatzbedingungen kann eine häufigere Schmierung erforderlich sein. Es ist daher ratsam einen geeigneten Wartungsplan aufzustellen oder regelmäßige Kontrollen durchzuführen, die den Einsatzbedingungen entsprechen.

Gewichte

Muncher	Typ	Getriebe / Klasse	M/C-GroBe (kW)	Gewicht (kg)	
Series A	CA202AA	IP55	1.5	241	
	CA203AA			251	
	CA205AA			276	
	CA206AA			286	
	CA210AA			351	
	CA215AA			400	
	CA202AB	IP55	2.2	254	
	CA203AB			264	
	CA205AB			284	
	CA206AB			294	
	CA210AB			369	
	CA215AB			439	
	CA202AC	IP55	4.0	265	
	CA203AC			275	
	CA205AC			295	
	CA206AC			305	
	CA210AC			380	
	CA215AC			450	
Series F	CF306RJS7B2	Nord IP55	11	780	
	CF310RMS7B2		7.5 & 11	1180	
Series H	CH06	Nord IP55	11 & 15 /15 & 22	1800	
	CH09			2300	
	CH12			2800	
SB	Pipeline CB201	IP55	1.1	205	
			1.5	207	
			2.2	244	
			1.1	208	
			1.5	244	
			2.2	248	
	Channel CB201A	IP55	1.1	155	
			1.5	190	
			2.2	195	
			IP67 & 68	1.1	200
				1.5	225
				2.2	260
TR	CT203C	IP55	1.5	290	
			2.2/4.0	340	
	CT203D	IP55	1.5	290	
			2.2/4.0	340	
	CT203E	IP55	1.5	290	
2.2/4.0			340		
CT205F	IP55	1.5	345		
		2.2/4.0	390		
CT205G	IP55	1.5	345		
		2.2/4.0	390		
R	CR145A	IP55	7.5	800	

Montage-, Bedien- & Wartungsanleitung

2.0 VORGEHENSWEISE BEI DER INBETRIEBNAHME



Auf Grund der Natur des Geräts und seiner Einsatzumgebung kann der Muncher eine äußerst gefährliche Maschine sein. Es ist zwingend erforderlich, dass die Bediener sich vor dem Arbeiten mit der Maschine mit dieser Bedien- und Wartungsanleitung vertraut machen.

- 1) Kontrollieren, dass die Sockelschrauben fest angezogen sind, nachdem die Maschine an ihrem korrekten Einsatzstandort montiert wurde.
- 2) Das Schmiermittel im Getriebekasten kontrollieren, den Verschluss entfernen und den Entlüftungsstutzen anbringen, um eine Druckbeaufschlagung des Getriebekastens zu verhindern.
- 3) Alle Elektroanschlüsse auf Durchgang und Erdung prüfen und kontrollieren, dass die Installation unter Einhaltung der entsprechenden Vorschriften und gemäß den Schaltplänen erfolgt ist.
- 4) Wenn ein Aufgabetrichter angebracht wurde kontrollieren, dass dieser sicher und ordnungsgemäß montiert wurde, und dass sich keine Personen in der Nähe der Maschine aufhalten.
- 5) Immer sicherstellen, dass die Maschine unter Einhaltung der Vorschriften der Richtlinie PD5304: 2000 Sicherheit von Maschinen geschützt ist, bevor versucht wird sie in Betrieb zu nehmen.
- 6) Bei der Inbetriebnahme die Drehrichtung der Schneidwerkzeuge kontrollieren. Von der Einlassseite aus gesehen müssen die Schneidwerkzeuge sich zur Mitte hin drehen.



Warnhinweis:

Falls zur Beobachtung der Arbeitsweise die Abnahme einer Kontrollabdeckung erforderlich ist, muss bei diesem Vorgang mit AUSSERSTER VORSICHT vorgegangen werden.

- 7) Kontrollieren, dass der Muncher stoppt, wenn der(die) „STOP“-Schalter aktiviert wird(werden).
- 8) Reversierende Drehrichtung der Schneidwerkzeuge kontrollieren, wenn der „RÜCKWÄRTSLAUF“-Schalter aktiviert wird.
- 9) Die Maschine in Betrieb nehmen. Bei der erstmaligen Inbetriebnahme die Maschine ca. 45 Minuten lang laufen lassen.
- 10) Das Beschickungssystem zur Maschine starten. Bitte sorgfältig darauf achten, dass die Maschine nicht überlastet wird. Die Materialzufuhr zur Maschine so einstellen, dass nur die kleinste, praktisch machbare

Materialmenge in den Schneidwerkzeugbanken verbleibt.

- 11) Nach weiteren 10 Minuten Laufzeit die Maschine stoppen, ausschalten und den Haupttrennschutzschalter sperren. Kontrollieren, dass die Sicherungsschrauben fest angezogen sind. Nach jeweils 500 Betriebsstunden erneut kontrollieren.
- 12) Auf lose Kabel und Elektroanschlüsse kontrollieren. Nach jeweils 500 Betriebsstunden erneut kontrollieren.
- 13) Bitte beachten Sie die Herstellerangaben hinsichtlich der Erstauffüllung und Nachfüllung des Getriebekastens mit Schmiermittel bzw. den Nachfüllabständen.
- 14) Im Falle einer Überlastung (Blockierung) der Maschine ist die Steuerung so programmiert, dass das folgende Verfahren aktiviert wird:-
 - i) Drehrichtung kurzfristig umkehren, um den Zustand zu beseitigen, dann wieder zum normalen Betrieb zurückkehren.
 - ii) Falls die Überlastung innerhalb von 60 Sekunden erneut auftritt, die Drehrichtung umkehren, um den Zustand zu beseitigen, dann wieder zum normalen Betrieb zurückkehren.
 - iii) Falls innerhalb von 60 Sekunden nach der ersten Überlastung eine dritte Überlastung auftreten sollte, wird die Maschine im Rückwärtslauf abgeschaltet und die Alarmschaltung erregt.
- 15) Nach dem Abschalten der Maschine das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und die Maschine verriegeln. Die Maschine kontrollieren, die Blockierung beseitigen und die „RESET“-Taste (Rückstelltaste) drücken.
- 16) Die Maschine kann jetzt, wie oben unter Punkt 9) beschrieben, erneut gestartet werden.

WARNHINWEIS:



NIEMALS die Schneidkammer kontrollieren oder in deren Nähe arbeiten, ohne zuvor die Stromversorgung zur Maschine auszuschalten und die Maschine zu verriegeln.

Montage-, Bedien- & Wartungsanleitung

3.0 DEMONTAGE UND ZUSAMMENBAU

Kapitel 3 enthält die Schritte für die Demontage und den erneuten Zusammenbau des Munchers. Alle Befestigungen müssen sicher angezogen werden und wo angegeben, sollten die entsprechenden Drehmomente benutzt werden.

3.1 VERWENDUNG VON TEILEN, DIE VON MONO PUMPS LIMITED NICHT GENEHMIGT BZW. NICHT HERGESTELLT WURDEN

Der Muncher und dessen Komponenten wurden so konstruiert, dass eine sichere Funktionsweise der Maschine innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Richtlinien gewährleistet ist.

Infolgedessen hat die Firma Mono Pumps Limited die Maschine als zur Verwendung für den angegebenen Verwendungszweck sicher erklärt, wie in der mit dieser Gebrauchsanleitung gelieferten Konformitätserklärung definiert.

Bei Verwendung von Ersatzteilen, die von der Firma Mono Pumps Limited nicht genehmigt bzw. nicht hergestellt wurden, kann der sichere Betrieb der Maschine beeinträchtigt werden und sie kann sowohl für die Bediener als auch andere Anlagen zu einer Sicherheitsgefahr werden. Daher wird in diesen Fällen die mitgelieferte Erklärung ungültig. Die in den allgemeinen Verkaufsbedingungen erwähnte Garantie erlischt ebenfalls, wenn von der Firma Mono Pumps Limited nicht genehmigte bzw. nicht hergestellte Ersatzteile verwendet werden.

3.2 HINWEISE ZUR DEMONTAGE

(Siehe die jeweiligen Zeichnungen).

VORSICHT: Vergewissern Sie sich bei Wartungsarbeiten am Muncher, dass der Trennschutzschalter zur Netzstromversorgung ausgeschaltet und mit einem Vorhängeschloss verschlossen ist. Ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Maschine könnte schwere Verletzungen zur Folge haben.

- 1) Die Verdrahtung an dem(den) Motorklemmenkasten(Motorklemmenkästen) abklemmen und die Kabel zur späteren Identifizierung kennzeichnen.
- 2) Pipeline Modelle – Die Muncher-Rohrleitung durch Schließen der Leitungsventile vor und hinter der Maschine abtrennen.
- 3) Falls erforderlich, kann der Muncher mit Hilfe des empfohlenen Hebezeugs komplett aus der Anlage entfernt werden.
- 4) Pipeline Modelle – Die zurückziehbare Montagegruppe durch die Wartungsabschirmung (MPS) ersetzen, falls erforderlich.
- 5) Bei der Demontage von Schneidwerkzeugen und Abstandhaltern müssen Sie sich Lage und Ausrichtung einer jeden Komponenten sorgfältig merken und notieren.

REINIGUNG / ÜBERPRÜFUNG

- 1) Alle Bauteile des Munchers mit Dampfstrahl reinigen und desinfizieren, ausgenommen Motor, Dichtungen, Antriebsgetriebe und Lager.
- 2) Alles Dichtungsmaterial von den Stirnflächen der Verbindungsstellen entfernen.
- 3) Die Gehäuse müssen gründlich gereinigt werden.
- 4) Alle Teile auf übermäßige Abnutzung kontrollieren und bei Bedarf austauschen.
- 5) Versiegelte Lager können nicht geschmiert werden, nach Bedarf austauschen.
- 6) Die internen ,O'-Ringe, Lippendichtungen und mechanischen Dichtungen kontrollieren und bei Bedarf austauschen.
- 7) Getriebe auf Verschleiß und Beschädigung kontrollieren und bei Bedarf austauschen.
- 8) Alle Schneidwerkzeuge und Abstandhalter müssen sauber sein und dürfen keine Risse oder übermäßige Abnutzung zeigen.
- 9) Wellen müssen sauber sein und alle Grate sollten abgefeilt werden, um das Aufstapeln zu erleichtern. Wellen auf übermäßigen Verschleiß des hexagonalen Teils kontrollieren. Bei Bedarf austauschen.

3.3 HINWEISE ZUM ZUSAMMENBAU

- 1) Bei erneutem Zusammenbau alle Bohrungen, Wellen und Dichtungen schmieren.
- 2) Bei erneutem Zusammenbau alle Getriebe mit dem angegebenen Schmiermittel schmieren.
- 3) Die Verdrahtung an dem(den) Motorklemmenkasten(Motorklemmenkästen) wieder anklennen, dabei die gekennzeichneten Kabel zur Identifizierung benutzen.
- 4) Die Sperrventile des Systems wieder öffnen.
- 5) Nach Abschluss des Zusammenbaus der Anleitung für die erstmalige Inbetriebnahme in Kapitel 2 folgen.