



Betriebsanleitung

Schlauch-Trennmaschine SM210-SL

Tone Schlauchtechnik GmbH



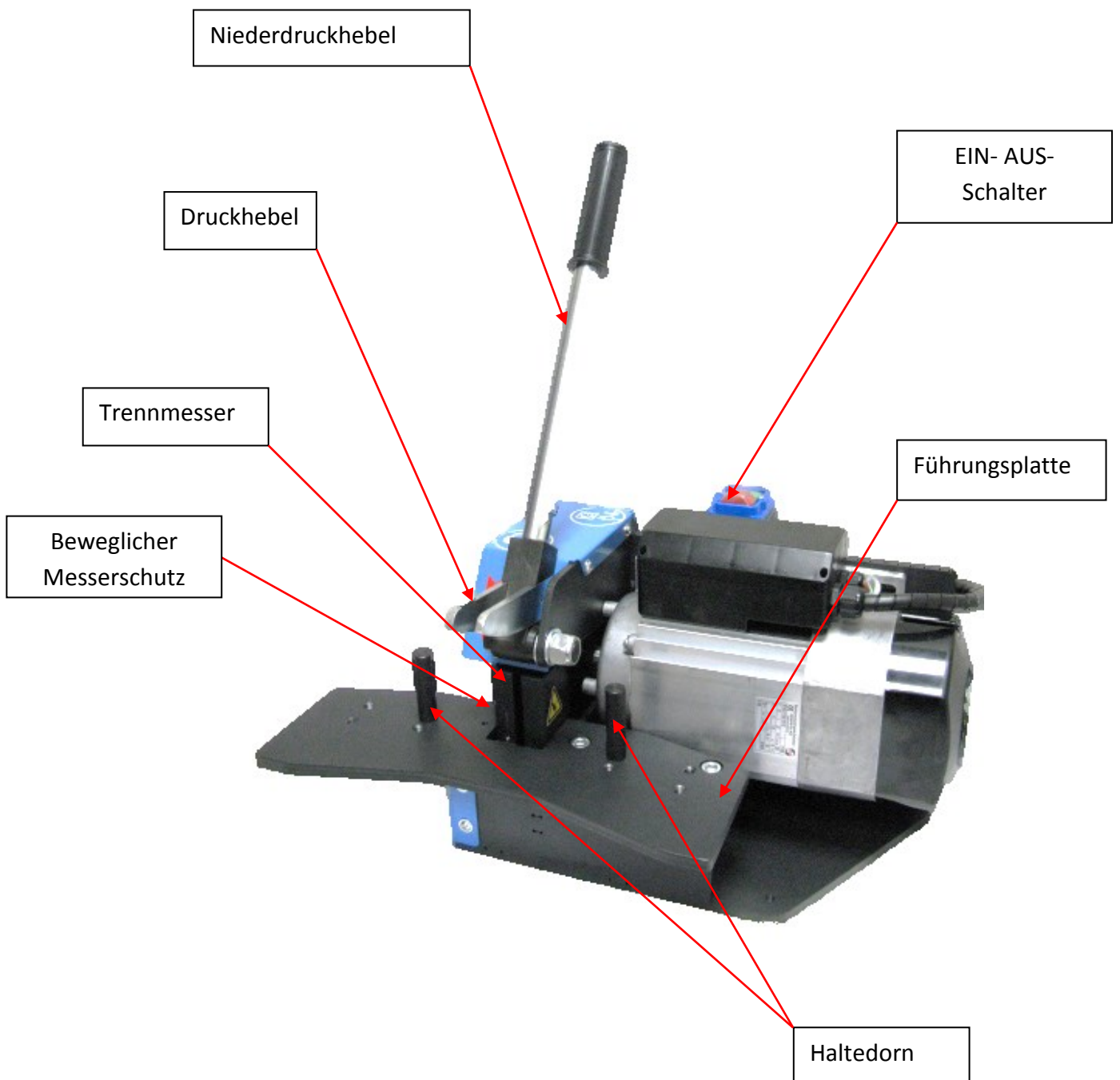
Sorgen Sie dafür, dass die Betriebsanleitung von jedem Benutzer gelesen wurde und jederzeit zur Verfügung steht.

Achten Sie auf die Vollständigkeit dieser Betriebsanleitung und entfernen Sie keine Unterlagen!

Inhalt

Übersicht	2
EG-Konformitätserklärung	3
Was Sie unbedingt wissen sollten!.....	4
Verpflichtung des Betreibers.....	6
Verpflichtung des Personals (gem. 89/655/EWG)	7
4. Haftung.....	7
5. Gefahren im Umgang mit der Maschine	7
6. Sicherheit steht immer an erster Stelle!	7
7. Auswahl des Aufstellortes	9
Umgebungsbedingungen für Betrieb und Lagerung	9
8. Verpackung / Transport.....	9
9. Inbetriebnahme Maschine auf ebene Boden aufstellen für sicheren Stand	9
Anschließen der Absaugung.....	10
Niederdruckhebel montieren.....	10
Prüfungen.....	10
Anschließen	11
10. Trennen von Hydraulikschläuche	11
Prüfung des Trennmessers auf Risse und / oder Bruchstellen / Scharfen.....	12
Festlegung Abstand Haltedorne / Einlegen des Schlauches für das Trennen.....	12
Bearbeitung.....	13
Vorgehensweise - Trennen.....	13
11. Störungen während des Arbeitens.....	13
12. Wartung.....	14
13. Was Sie über Trennmesser wissen sollten!.....	14
Wechsel des Trennmessers.....	15
Überprüfung Anzugsmoment Messerbefestigung.....	16
14. Instandhaltung / Reparaturen.....	16
15. Entsorgung.....	16
16. Brandverhalten.....	16
17. Servicestellen	17
18. Technische Daten	17
19. Gewährleistung	18
20. Anlagen.....	18

Übersicht



EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine	Schlauch-Trennmaschine
Maschinentyp	SM210-SL
Fabrikat - Nr.	19xxxxxx / xxxxxxx 2019

Angewandte EG-Richtlinien :

2006/42/EG	EG-Maschinenrichtlinie
2006/95/EG	EG-Niederspannungsrichtlinie
2004/108/EG	EMV- Richtlinie

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN ISO 12100-1/-2	Sicherheit von Maschinen, Geräten und Anlagen
DIN EN 60 204-1	Elektrische Ausrüstung für Industriemaschinen
DIN EN 61000-6-4	Elektromagnetische Verträglichkeit, Störaussendung; Industriebereich
DIN EN 61000-6-1	Elektromagnetische Verträglichkeit, Störfestigkeit; Industriebereich

Datum 15. April 2019

Dokumentationsbeauftragter:
Marian Tone

Unterschrift

TONE
SCHLAUCHTECHNIK GmbH

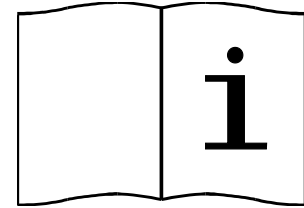
Daimler Str. 27/1
70825 Korntal-Münchingen – Germany

Was Sie unbedingt wissen sollten!

Sehr geehrter Anwender !

Diese Bedienungsanleitung informiert Sie als

- Bediener
- Sicherheitsbeauftragten
- Vorgesetzten



über :

- die Zweckbestimmung
- die Sicherheitshinweise und den sachgemäßen Umgang mit der „*TONE*“ - Schlauch - Trennmaschine

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie während Ihrer Arbeit immer die von uns gegebenen Empfehlungen hinsichtlich der Sicherheit, Zweckbestimmung und dem sachgemäßen Gebrauch der Maschine.

Die „*TONE*“ - Schlauch – Trennmaschine ist eine Spezialmaschine für das Trennen von Hydraulikschläuchen, deren Lebensdauer Sie durch den richtigen Umgang mit der Maschine wesentlich beeinflussen können.

Sorgen sie dafür, dass die Betriebsanleitung von jedem Benutzer der „*TONE*“ - Schlauch – Trennmaschine vor dem ersten Gebrauch gelesen wurde und die Bedienungsanleitung jederzeit zur Verfügung steht.

Dem Abschnitt Sicherheit ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken!

Die Angaben in der vorliegenden Betriebsanleitung gelten nur für die Maschine, deren Maschinenummer auf der Konformitätserklärung angegeben ist.

Bei Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitten wir Sie folgende Daten anzugeben:

- Maschinentyp
- Maschinenummer

Wir wünschen Ihnen ein problemloses und störungsfreies Arbeiten mit der „*TONE*“ - Schlauch - Trennmaschine.

TONE Schlauchtechnik GmbH

Daimlerstr. 27/1 - 70825 Korntal-Münchingen – Germany

m.tone@t-online.de

Diese Betriebsanleitung enthält in Verbindung mit den mitgelieferten Zeichnungen, Schemata, Plänen und Fremddokumentationen (z.B. des Steuerungsherstellers etc.) aus unserer Sicht alle notwendigen Angaben für den Betrieb Ihrer „TONE“ - Schlauch - Trennmaschine.

Die Firma „TONE“ übernimmt keine Haftung für Fehler in der vorliegenden Betriebsanleitung, sowie Schäden mittelbarer, unmittelbarer oder zufälliger Art, eingeschlossen geschäftliche Verluste oder andere Schäden, die sich in Verbindung mit Lieferung, Leistung oder Verwendung / Betrieb dieser Produkte ergeben.

Die Hinweise in dieser Betriebsanleitung und in den mitgelieferten Anleitungen müssen befolgt werden. Ferner dürfen nur Originalersatzteile, oder durch die Firma „TONE“ freigegebene gleichwertige Ersatzteile / Materialien, verwendet werden.

Es wurde alles getan, den Inhalt der Betriebsanleitung in Bezug auf unsere Produkte aktuell und korrekt wiederzugeben. Eine Garantie für die Vollständigkeit und Fehlerfreiheit dieser Dokumentation kann jedoch nicht gegeben werden.

Besonders auf Fotos und sonstigen Abbildungen können Komponenten enthalten sein, die nicht zum Standard-Lieferumfang gehören (Optionen) oder die zwischenzeitlich geändert wurden.

Produktverbesserung

Die Firma „TONE“ behält sich vor, die Produkte jederzeit und ohne Ankündigung zu verändern oder zu verbessern. Dies betrifft auch die Betriebsanleitung.

Urheberrecht

Das Urheberrecht für die vorliegende Dokumentation liegt bei der Firma „TONE“ sowie teilweise bei den Lieferanten der mitgelieferten Fremddokumentationen. Die darin enthaltenen Informationen sind ausschließlich für die Betreiber der von uns gelieferten Maschinen bestimmt und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung weder geändert, erweitert, in eine andere Sprache übersetzt, vervielfältigt, auf datentechnische Einrichtungen gespeichert / verbreitet noch sonst im Widerspruch zu anderen berechtigten Interessen verwendet werden.

Zweckbestimmung der Maschine

Die „TONE“ - Schlauch – Trennmaschine ist eine Spezialmaschine für das Trennen von Hydraulikschläuchen (siehe Kapitel Technische Daten) mit original „TONE“ - Werkzeugen geplant und gebaut worden. Eine andere Verwendung ist nicht erlaubt.

Die zu bearbeitenden Hydraulikschläuche müssen trocken sein und dürfen nicht durch andere anhaftende Materialien innen und / oder außen verunreinigt sein.

Die Maschine ist nicht konzipiert für den Betrieb in explosionsfähigen Atmosphären und für den Dauerbetrieb (Siehe Kapitel „Störungen“). Eine andere Anwendung ist nicht erlaubt.

Die Maschine darf nicht betrieben werden, wenn ein gefahrloses Arbeiten nicht möglich ist.

in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß sicherheits- und Gefahren bewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung von eingewiesenem Personal betreiben

Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch

- die Vollständigkeit und ordnungsgemäße Funktion aller Schutzeinrichtungen
- das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung und den Zusatzunterlagen in den Anlagen, insbesondere der Sicherheits- und Unfallverhütungshinweise, sowie das Einhalten von gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien von autorisierten Institutionen
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorschriften und Überwachung von Verschleiß- und Alterungserscheinungen
- die fachgerechte Bedienung der Maschine inkl. der Hersteller seitig mitgelieferten Komponenten durch geschultes Personal
- fachmännische und autorisierte Handhabung bei Lagerung, Transport, Aufbau, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Instandsetzung, Reparatur und Demontage
- der Einsatz zugelassener Werkzeuge (Schälwerkzeugen siehe technische Daten)
- keine eigenmächtigen baulichen Veränderungen an elektrischen und mechanischen Systemen, die zu gefährlichen Situationen führen können

Tabelle der zugelassenen Schlauchtypen siehe Kapitel Technische Daten.

Verpflichtung des Betreibers

(gem. 89/655/EWG und Arbeitsschutzgesetz)

- Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Maschine arbeiten zu lassen, die mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind und in die Handhabung der Maschine eingewiesen sind. Ferner müssen sie das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in der Betriebsanleitung gelesen, verstanden und durch ihre Unterschrift bestätigt haben.
- Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen, Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen, Reinigen klar festlegen.

- Der Hersteller der Maschine geht davon aus, dass an der Maschine nur Personen arbeiten, welche die auf der Maschine möglichen Arbeitsverfahren so beherrschen, dass diese Arbeiten ohne Gefährdungen durchgeführt werden. Nicht eingewiesene Personen und Kinder sind von der Maschine fernzuhalten.
- Der Arbeitgeber ist verpflichtet bei der Arbeitsplatzeinrichtung das Arbeitsschutzgesetz einzuhalten.

Verpflichtung des Personals (gem. 89/655/EWG)

- Alle Personen, die mit Arbeiten an der Anlage beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten, das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben.

4. Haftung

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche für Sach-, Umwelt- und Personenschäden sind bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch, höherer Gewalt und Fremdeinflüssen generell ausgeschlossen.

Ferner gelten die speziell vereinbarten allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen für die in der Konformitätserklärung bezeichnete Maschine.

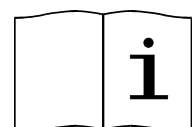
5. Gefahren im Umgang mit der Maschine

Die „TONE“ - Schlauch – Trennmaschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.

6. Sicherheit steht immer an erster Stelle!

Sicherheitshinweise und Unfallschutz :

Zur Vermeidung von Unfällen müssen die Sicherheitshinweise unbedingt beachtet werden.



Lesen Sie die Betriebsanleitung zuerst durch, und machen Sie sich mit der Maschine vertraut.

Betreiben Sie die Maschine nur für das Bearbeiten der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Schlauchtypen, entsprechend der Zweckbestimmung der Maschine!

Unterlassen Sie Umbauten und Sonderkonstruktionen an der Maschine.

Die Maschine ist nicht konzipiert für den Betrieb in explosionsfähigen Atmosphären.

Bearbeiten Sie nur trockene Schläuche und Achten Sie darauf, dass diese nicht verunreinigt sind, bzw. andere Materialien innen und / oder außen anhaften.

Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung, dass sich die Maschine und das Trennmesser in ordnungsgemäßem Zustand befinden.

Achten Sie besonders auf Befestigung und Beschädigungen von Kabel und Stecker, Maschine, Trennmesser und die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen.

Schutzeinrichtungen nicht entfernen!

Lassen Sie erkannte Defekte und Beschädigungen sofort fachmännisch beseitigen.

Betreiben Sie die Maschine nicht in gefährlicher Umgebung; Feuchtigkeit kann zu elektrischen Kurzschlüssen führen.

Tragen Sie eng anliegende Kleidung, die sich nicht in der Maschine verfangen kann.

Tragen Sie Sicherheitshandschuhe!

Bearbeiten Sie keine zu kurzen Schlauchstücke und halten Sie Ihre Hände außerhalb des Gefahrenbereiches.



Achten Sie darauf, dass das zu schneidende Schlauchstück richtig mittig zu den Haltedornen und Trennmesser eingelegt ist.

Achten Sie darauf, dass Sie durch Ihre Arbeiten niemanden gefährden. Bedenken Sie, dass Sie eventuell haftbar gemacht werden können.

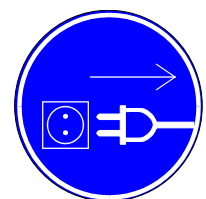
Halten Sie Kinder von der Maschine fern; nicht autorisierte Personen sollten zur Maschine einen Sicherheitsabstand einhalten.

Betreiben Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt; verlassen Sie die Maschine erst, wenn sie ausgeschaltet ist.

Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und übersichtlich; verschmutzte Bereiche sind oft Ursache für Unfälle; ein ordentlich gehaltener Arbeitsplatz kann dazu beitragen, Unfälle zu verhindern.

Führen Sie alle Einstell-, Reinigungs-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen nur in stromlosem Zustand der Maschine durch. Vermeiden Sie unbedingt Stöße und Schläge auf das Trennmesser; arbeiten Sie konzentriert und mit Gefühl!

Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung der Maschine das Trennmesser auf Risse und Brüchen! Arbeiten Sie nur mit einem einwandfreien Trennmesser!



Führen Sie die vorgeschriebenen Prüfungs-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten durch!

Achtung Brandgefahr!

Entfernen Sie regelmäßig die Materialablagerungen (Schlauchreste in der Maschine.



7. Auswahl des Aufstellortes

Umgebungsbedingungen für Betrieb und Lagerung

Die - „TONE“ - Schlauch – Trennmaschine muss in einem geschlossenen Gebäude betrieben und gelagert werden, das der Maschine ausreichend Schutz vor Witterungseinflüssen, Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit bietet.

Die Maschine ist nicht konzipiert für den Betrieb in explosionsfähigen Atmosphären. Ferner sollte der Aufstellort ausreichend beleuchtet und die Platzverhältnisse für ein sicheres Arbeiten ausreichend sein.

Als Stellfläche benötigt die Maschine einen ebenen Fußboden. Die wird daran festgeschraubt.

Achten Sie bitte auf eine ergonomisch richtige Gestaltung des Arbeitsplatzes.

Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften u.a. zur Arbeitsplatzgestaltung, z.B. Arbeitsschutzgesetz, Vorgaben der Versicherer etc.

Umgebungsbedingungen für Betrieb und Lagerung sowie Energieversorgung, siehe Kapitel Technische Daten.

8. Verpackung / Transport

Die Maschine wird von uns in einen mehrfach verwendbaren Karton, auf unterfahrbaren Holzpalette angeliefert und eignet sich somit für einen Transport mit einem Stapler.

Bei rausholen der Maschine, greifen Sie an Gestell!
Greifen Sie auf keinen Fall auf die Steuerkasten und Plastikteilen der Maschine!



9. Inbetriebnahme

Maschine auf ebene Boden aufstellen für sicheren Stand

- Durchgangsbohrungen für Maschinenbefestigung nutzen.
- Maschine aufsetzen und auf sicheren Stand der Maschine achten.

- Maschine mit 4 Schrauben M8 (300mm und 160mm x 440mm) von oben durch Gestell verschrauben und prüfen, ob die Maschine richtig befestigt ist.
-

Anschließen der Absaugung

Zum Anschließen der Absaugung befindet sich an der Maschinenrückseite ein Absaugstutzen (Durchmesser siehe Kapitel Technische Daten). Montieren Sie einen auf die besonderen Verhältnisse der Maschine abgestimmten Absaugschlauch (möglicher Funkenflug, Bildung von Glutnestern) und achten Sie auf die erforderliche Dichtheit und Leistungsfähigkeit der Absaugung.



Niederdruckhebel montieren

- Der Niederdruckhebel ist für den Transport demontiert. Zur Montage Hebelrohr aufstecken und mit M6 Innensechskantschraube sichern.
- Gelenkschraube des Niederdruckhebels auf festen Sitz prüfen.
- Achtung ! Niemals Gelenkstück demontieren, da bei falsch eingestelltem Freilauf des Messers das Messer beschädigt werden kann

Prüfungen

- Befestigung der Maschine ausreichend.
- Maschine an Absaugung angeschlossen und Absaugung funktionsfähig.
- Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit und Leichtgang des Niederdruckhebels und des Messerschutzes durch das Betätigen des Hebels.
- Prüfen Sie die dem Messerschutz, indem Sie den Messerschutz von Hand eindrücken und loslassen. Der Messerschutz muss bis zum Anschlag blockiert werden und erst nach dem der Niederdruckhebel betätigt werde, wird diese Losgelassen und dann weitergedrückt werden. Bei Loslassen wird diese selbsttätig wieder in die Schutzstellung zurückgehen, erst dann das Niederdruckhebel langsam gegen den Gummipuffer zurücklegen lassen. Diese wird von der Rückstellfeder zurückgezogen.
-
- Achtung, das Trennmesser ist scharf!



- Allgemeine Sichtkontrolle: Alle Maschinenteile unbeschädigt und richtig befestigt.
- Prüfen Sie, ob sich alle elektrischen Teile der Maschine in ordnungsgemäßem Zustand befinden; d.h. richtig montiert sind und keine Beschädigungen aufweisen.
- Sollten Probleme bei diesen Prüfungen auftreten, reparieren Sie nicht selbst, sondern setzen sie sich umgehend mit uns in Verbindung! Die Maschine darf erst angeschlossen werden, wenn die Maschine alle Prüfungen erfüllt.

Anschließen

Achtung: Diese Arbeit sollte nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Nur vorschriftsmäßige Leitungsverbindungen für Elektroanschluss verwenden. Übereinstimmung der Motor- und Anschlussdaten vom Typenschild mit vorhandenem E – Anschluss herstellen.

Einschalten der Maschine erfolgt über Ein-Aus-Schalter mit Notfunktion..

Drehrichtung des Motors (Drehrichtungspfeil) schon voreingestellt da keine Umpolung notwendig.

Maschine mit einem Schuko -Verlängerungskabel an das Netz anschließen. Siehe Kapitel Technische Daten



10. Trennen von Hydraulikschläuche

Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise und bearbeiten Sie nur die durch uns freigegebenen Hydraulikschläuche.

Arbeiten Sie nur an einer Maschine, die sich in ordnungsgemäßem Zustand befindet.

Benutzen Sie immer die Absaugung und erforderliche persönliche Schutzausrüstungen wie Schutzbrille, Schutzhandschuhe und ggf. Schutz vor



Funkenflug und Atemschutz.

Prüfung des Trennmessers auf Risse und / oder Bruchstellen / Scharten

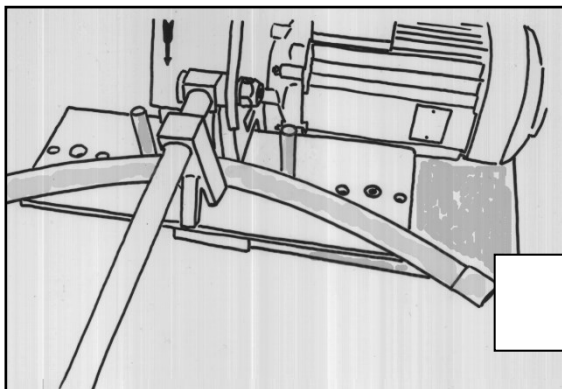
Bevor Sie mit Ihrer täglichen Arbeit beginnen ist es notwendig, den Messerzustand zu überprüfen, da seit der letzten Arbeit mit der Maschine Risse und / oder Scharten am Trennmesser entstanden sein können. Zur Prüfung Maschine ausstecken (und somit allpolig vom elektrischen Netz trennen) und Trennmesser auf Beschädigungen (Risse / Scharten etc.) prüfen! Dazu die beweglichen Schutzabdeckungen vorsichtig zurückschieben.

Achtung! Das Trennmesser ist scharf, benutzen Sie Sicherheitshandschuhe!



- Sollten Sie den Verdacht haben, dass das Messer defekt ist, oder die Begutachtung aufgrund der Sichtverhältnisse nicht ausreichend ist, Schutzabdeckungen durch Abschrauben der M6-Mütter lösen und abnehmen.
- Sollten Sie Risse oder Beschädigungen feststellen, tauschen Sie das Trennmesser gegen ein neues aus. Beschädigte Trennmesser nie weiter benutzen, da dies zu Messerbruch und Gefährdungen führt.
- Schutzabdeckung aufsetzen und mit M6-Mütern befestigen.
- Prüfung des Messerschutzes durchführen. (Siehe Kapitel „Prüfungen“)

Festlegung Abstand Haltedorne / Einlegen des Schlauches für das Trennen



Der zu trennende Schlauch ist richtig eingelegt, wenn dieser an beiden Haltedornen anliegt.

Richtig!

Um einen rechtwinkligen und sauberen Schnitt zu erhalten, müssen Sie den

richtigen Abstand der Haltedorne wählen.

Auf der Arbeitsplatte sind für jeden Haltedorn 3 Positionen (SM350 -SL- 16 Positionen) vorgesehen. Arbeiten Sie nie ohne Haltedorne und ersetzen Sie verlorengegangene Haltedorne durch neue. Lassen Sie sich Ihrer eigenen Gesundheit wegen nicht auf Provisorien ein.

Grundsätzlich gilt:

- Je größer der Schlauch, desto größer der Abstand der Haltedorne.
- Die Dornen müssen immer im gleichen Abstand zum Messer eingesteckt werden.
-

Bearbeitung

Bearbeiten Sie keine zu kurzen Schlauchstücke und halten Sie den Schlauch außerhalb des Gefahrenbereiches fest. Das Trennen soll gleichmäßig ohne hohen Druck erfolgen. Schlagartige Belastung vermeiden.

Vorgehensweise - Trennen

- **Schlauch richtig eingelegt**
- **Absaugung eingeschaltet und Sicherheitshinweise beachtet**
- **Motor einschalten und Schlauch mit dem Niederdruckhebel vorsichtig und ohne Gewalt gegen die sich drehende Trennscheibe drücken. Wenn der Schlauch durchtrennt ist, Motor ausschalten und neues Schlauchstück einlegen.**

11. Störungen während des Arbeitens

Wenn Sie die in Kapitel „Prüfungen“ vorgeschriebene Zustandskontrolle und die in Kapitel „Wartung“ vorgeschriebenen Reinigungs- und Wartungsarbeiten richtig durchgeführt haben, haben Sie bereits einen wesentlichen Anteil dazu beigetragen, dass die Maschine störungsfrei betrieben werden kann.

Störung	Ursache / Maßnahme
Hoher Schneiddruck beim Trennen	Trennmesser beschädigt, verschlissen; Trennmesser austauschen.
Schräge Schnitte	Haltedorne nicht richtig eingesetzt. Schlauch liegt nicht gleichmäßig auf Schneidplatte auf
Überlastschalter hat ausgelöst. Maschine hat	Maschine abkühlen lassen und danach neu

abgeschaltet bzw. läuft nicht an.	starten.
-----------------------------------	----------

Sollten Störungen auftreten, die hier nicht beschrieben sind oder Fehler außergewöhnlich häufig auftreten, bitten wir Sie, uns im Rahmen der Produktbeobachtung zu informieren.



12. Wartung

Alle Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur im stromlosen Zustand der Maschine durchgeführt werden.

Verwenden Sie immer persönliche Schutzausrüstungen, wie Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Atemschutz etc.



Um einen ordnungsgemäßen Betriebszustand zu erhalten, sind folgende Reinigungs- und Wartungsarbeiten in stromlosem Zustand durchzuführen:

vor jeder Bearbeitung :	- Kontrolle Funktionsfähigkeit des Schütz Einrichtungen
täglich vor dem Arbeiten :	- Kontrolle Zustand Trennmesser - Sichtkontrolle auf Beschädigungen der Maschine (Siehe Kapitel „Prüfungen“)
täglich am Arbeitsende :	- Reinigung der Maschine und des Arbeitsplatzes; dazu Maschine vom Netz trennen und Maschine mit einem Pinsel von Bearbeitungsrückständen säubern. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze des Motors frei sind. Reinigen Sie die Maschine immer trocken und unterlassen Sie ein Abblasen der Maschine mit Pressluft.

13. Was Sie über Trennmesser wissen sollten!

Die Schlauch – Trennmaschine ist nur für den Betrieb mit original „TONE“ Trennmessern zugelassen, da diese zusammen mit Werkstoff seitig speziell auf die Bearbeitung von Hydraulikschläuchen ausgelegt sind.

Durch die hohe Belastung die durch große bearbeitete Menge können bei der Trennmesser Risse bzw. Abnutzungserscheinung auftreten; deshalb sollten Sie täglich den Zustand des Trennmessers prüfen.

Bei aufgetretenen Rissen oder bei Beschädigungen der Schneide ist das Trennmesser auszutauschen.

Die Trennmesser sind sehr schlagempfindlich und sehr scharf. Behandeln Sie die Messer deshalb sehr vorsichtig!



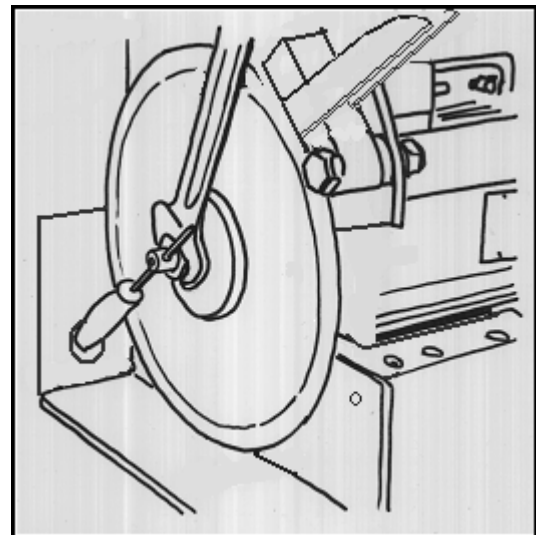
Die Trennmesser können Sie jederzeit bei uns nachbestellen.

Wechsel des Trennmessers

Benützen Sie für alle Arbeiten die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen wie Sicherheitshandschuhe etc.!

Alle nachfolgend beschriebenen Arbeiten dürfen nur in stromlosem Zustand der Maschine durchgeführt werden!

1. Niederdruckhebel nach oben schwenken und gegen Herunterklappen sichern.
2. Arbeitsplatte nach dem Lösen der beiden M10 - Innensechskantschrauben abnehmen
3. Schutzabdeckung nach Lösen der 4 Muttern M10 abnehmen. Beachten Sie, daß die auf der Schutzabdeckungshalterung angebrachten Stoppmuttern nicht verstellt werden.
4. Befestigungsmutter SW 30 am Flansch lösen; dabei Messerwelle gegen Weiterdrehen gegenhalten. Benutzen Sie dazu einen geeigneten stabilen Schraubendreher, den Sie in die Gegenhalterbohrung stecken.
5. Achten Sie darauf, dass Sie mit Ihrem Werkzeug nicht abrutschen und sich verletzen, bzw. die Trennscheibe nicht beschädigen.



Achtung ! Linksgewinde!

6. Flansch abnehmen
7. Messer wegen der Verletzungsgefahr vorsichtig behandeln und nicht fallen lassen.
8. Neues Messer aufsetzen
9. Flansch aufsetzen und dabei Nuten des Flansches über die Mitnahmebolzen führen. Auf richtigen Sitz achten!
10. Mutter aufsetzen und anziehen und dabei gegenhalten. (Anzugmoment siehe Kapitel „Technische Daten“)
11. Schutzhaube und Arbeitsplatte montieren

12. Funktionsprüfung (gem. Kapitel „Prüfungen“) durchführen

Überprüfung Anzugsmoment Messerbefestigung

Siehe Kapitel 13 „Wechsel der Trennmessers“

14. Instandhaltung / Reparaturen

Sollte eine Reparatur der Maschine erforderlich sein, bitten wir Sie, diese Reparatur bei uns durchführen zu lassen. Für direkte und indirekte Schäden, die aus einer Reparatur, die nicht durch uns durchgeführt wurde entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

15. Entsorgung

Die Maschine und das Verpackungsmaterial sind umweltgerecht nach dem Stand der Technik zu entsorgen.

Beachten Sie die gültigen Umweltschutzvorschriften, sowie die Vorschriften der Berufsgenossenschaft(en) und Sicherheitsdatenblätter und die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Sicherheits- und Unfallverhütungshinweise!



Beim Kauf einer neuen Maschine der Firma „TONE“ nehmen wir ihre Altmaschine zur Entsorgung zurück.

Material	Entsorgungsweg		
Stahlkomponenten	EWC-Code:	35103	
	LAGA-Code:	120101	

16. Brandverhalten

Die Maschine ist nicht konzipiert für den Betrieb in explosionsfähiger oder feuergefährlicher Umgebung. Ferner dürfen keine Materialien, Hilfsstoffe etc. eingesetzt werden, die selbst oder in Kombination mit anderen Stoffen Brand- oder explosionsfähige Zustände erzeugen können.



17. Servicestellen

TONE Schlauchtechnik GmbH
 Daimlerstr. 27/1
 70825 Korntal-Münchingen – Germany
m.tone@t-online.de

18. Technische Daten

Maschinentyp	SM210-SL
Zugelassene Schlauchtypen	2SN /2SN DN 06 bis DN 25 4 SP/4 SH bis DN 25
Umgebungsbedingungen für Betrieb und Lagerung	
Zulässige Umgebungs-Temperatur	15...35°C
Max. Luftfeuchte	Max 90% (keine Betauung)
Elektrische Daten	
Anschluss	230V 50 Hz
Leistung kW	2,0 kW. S6-40%
Sicherung der Maschine	Bauseits;
Anschlusskabel / Stecker	Schuko Stecker max. 16 A
Motor	2720 1/min
Schutzart IP54	
Abmessungen und Massen / Gewichte	
Platzbedarf der Maschine	260mm x 540mm x 400 mm
Maschine HxBxT	330mm x 540mm x 400mm
Gewicht	37 kg
Geräuschentwicklung LW _[db(A)]	
Schallpegel gem. DIN 45635 bzw. 86/188/EWG	47
Trennmesser Zugelassene Größen und Typen	
Anzugsmoment Befestigung Flansch	380 Nm.

19. Gewährleistung

Gewährleistung: bis zu 12 Monaten nach Lieferdatum auf Herstellung –Materialfehler.

Ausgenommen hiervon sind natürlicher Verschleiß (z.B. Trennmesser) und Schäden durch unsachgemäße Bedienung

Veränderungen und Umbauten an der Maschine, die nicht vom Hersteller freigegeben sind, führen zum Verlust der Gewährleistung.

20. Anlagen

Als Anlagen finden Sie die mit geltenden Schaltplänen für diese Maschine.



EG-Konformitätserklärung

Wir, die

Elektromotorenwerk Grünhain GmbH
Bahnhofstraße 12, 08344 Grünhain-Beierfeld

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Typenreihen

- asynchrone Drehstrommotoren / Einbaueinheiten
- asynchrone Einphasen-Wechselstrommotoren / Einbaueinheiten

den Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entsprechen.

- 2006/95/EG Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen. (Niederspannungsrichtlinie)
- 2004/108/EG Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG.
- 2009/125/EG Richtlinie des Rates zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte

Der Nachweis der Konformität mit den genannten Richtlinien erfolgt durch die Einhaltung der für diese Richtlinien relevanten harmonisierten Normen der Normengeneration: DIN EN 60034 (VDE 0530)

Diese Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne der Produkthaftung. Die Sicherheitshinweise der Produktdokumentation sind zu beachten.

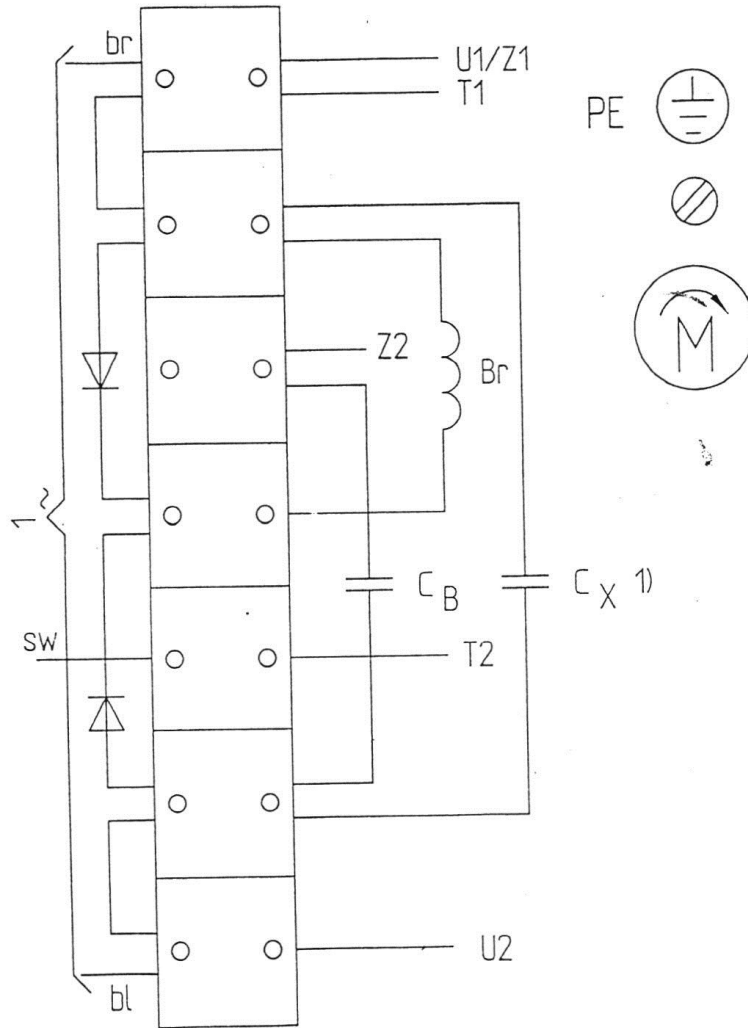
Grünhain, den 26.05.2014

Volkmar Rauchfuß, Geschäftsführer

Tel. +49(03774) 52-0; Fax +49(03774) 52211, e-mail: info@emgr.de, Internet: www.emgr.com

TRIPUS-SSK
KSVDW23.L1
(202.808)

T2962



1) Funkentstör-Kondensator

Benennung	
Anschlußschema EBF 80-G/061-6TK	
Zeichnungs-Nr.	Bl.2
49.527-010:00	

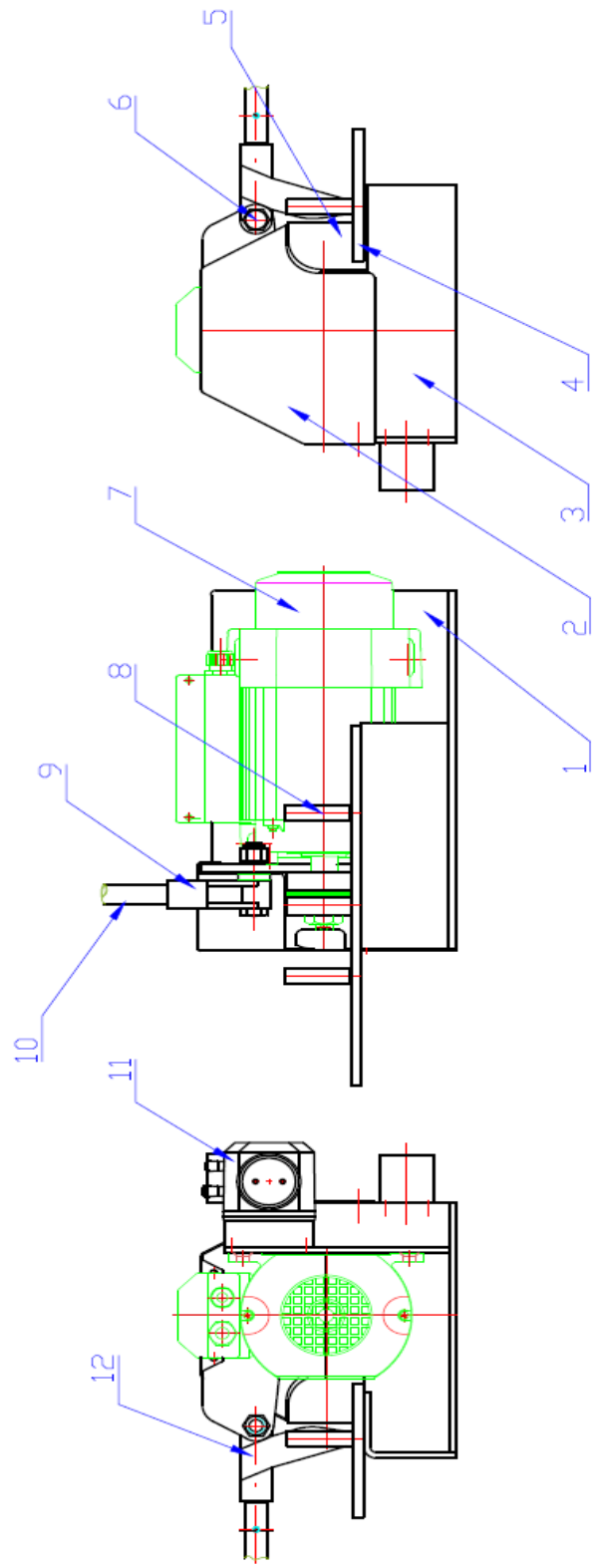
49527AN

Untersch Geprüft

Datum

Ändr Änderungstext

12	Druckplatte	SM.210.06.SL
11	Ein-aus Schalterkombination	Tripus 202P808
10	Handhebel	SM.210.445
9	Druckhebel	SM.210.016.SL
8	Schlauchführung	SM.210.019.SL
7	E-Motor	EBF 80 G2
6	Schraube und Scheibe	SM.210.018.SL
5	Messerschutz	SM.210.05.1.SL
4	Führungplatte	SM.210.04.SL
3	Schutzblech	SM.210.03.SL
2	Schutzhaube	SM.210.02.SL
1	Grundgestell	SM.210.01.SL



Firmenname:

TONE Schlauchtechnik GmbH

Zeichnungsname: **Stückliste**

Zeichnungsnummer **SM.210.SL**

Auflage

Blatt: 1/1