

Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung für NEWROX Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S

Für späteren Gebrauch aufbewahren!



Betriebsanleitung unbedingt lesen und beachten !

Hersteller



Newrox AG
Hauptstrasse 105
CH – 4147 Aesch



Tel.: +41 61 726 62 62
Fax: +41 61 726 62 60
E-Mail: info@newrox-ag.ch

Bevollmächtigter

Paul Schöndorf Metallwaren GmbH
Am Untergrün 4
79232 March- Buchheim

Tel.: +49 7665 95914
Fax: +49 7665 95915
E-Mail: info@paulschoendorf.de

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Inhalt	Seite
	Deckblatt	1
	Inhaltsverzeichnis	2+3
1.0	Erklärung zur Gestaltung der Betriebsanleitung	4+5
1.1	Vorwort	6
1.2	Konformitätserklärung	7
2.0	Lieferumfang	8
2.1	Zubehör	8
3.0	Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme	9
3.1	Sicherheitskonzeption	10
3.2	Verhalten bei Unfällen	10
3.3	Gefahrenstellen und Gefahrenarten	11-13
3.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	14-15
3.5	Sachwidrige Verwendung	15
4.0	Anforderungen an das Bedienungspersonal	16
5.0	Technische Daten Messerschleifmaschine	17
6.0	Beschreibung und Funktion der Messerschleifmaschine BK81	18
6.1	Beschreibung der Maschine	18
6.2	Funktionsweise	18
6.0	Transport	19
8.0	Aufstellen und Erstinbetriebnahme	20
8.1	Anforderungen an den Aufstellungsort	20
8.2	Reinigung nach der Aufstellung	20
9.0	Montage + Inbetriebnahme	21
9.1	Bedienelemente	21
10.0	Handhabung	22
10.1	Schleif- und Polierablauf	22-26
10.2	Arbeitsanweisungen	27
11.0	Störungen + Störungsbehebung	27
12.0	Wartung, Instandhaltung, Reinigung und Pflege	28
12.1	Instandhaltungspersonal (Qualifikation und Berechtigung)	28
12.2	Sicherheitshinweise bei der Instandsetzung	28
12.3	Hinweise und Arbeitsanweisungen	29
12.4	Reinigen + Pflegen	29

Kapitel	Inhalt	Seite
12.5	Anleitung: Schleif- und Polierscheibenwechsel	30
12.6	Wartung und Instandsetzung	31
12.7	Prüfen, Prüfbericht	31+32
12.8	Wartungs- und Instandsetzungsablaufschema	33
12.9	Zeichnungen + Pläne	34- 38
13.0	Entsorgungshinweis	39
14.0	Liste der mitgelieferten Zeichnungen, Pläne	39
15.0	Abbildungsverzeichnis	39
16.0	Copyright	39

1.0 Erklärung zur Gestaltung der Betriebsanleitung

Gebotszeichen:



Betriebsanleitung unbedingt lesen und beachten !



Schutzbrille tragen !



Netzstecker ziehen !



Weitere Gebote !

Warnzeichen:



Vorsicht !

Quetschgefahr von Fingern durch drehende Scheiben

> Drehende Scheiben nicht berühren / anfassen



Vorsicht !

Gefahr durch elektrische Spannung

Warnzeichen:



Vorsicht !

Brandgefahr durch Auflaufen der Schutzabdeckung oder Messerauflage auf drehende Schleif- oder Polierscheibe

- > Schutzabdeckung und Messerauflage so einstellen, dass Polier- und Schleifscheibe frei laufen



Vorsicht !

Verschiedene Gefahren

Verbotszeichen:



Verbot !

Maschine nicht mit Wasser abspritzen

Hinweise:

HINWEIS Anwendungstipps und andere wichtige Informationen und Hinweise

Weitere Zeichen:

- > Anweisungen werden immer mit Pfeil gekennzeichnet
- 1) Aufzählungen werden immer mit einer Nummer in der Klammer gekennzeichnet

1.1 Vorwort

Die nachfolgende Betriebsanleitung ist erstellt für die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S zum Schleifen von Messern (+ Scheren, Version „S“) in der Gastronomie, Fleischwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung. Die Messerschleifmaschine ist durch die Fa. Newrox AG, CH-4147 Aesch konzipiert, konstruiert, gebaut und wird über diese Firma in der EU in Verkehr gebracht. Das Inverkehrbringen der Messerschleifmaschine erfolgt nach den Anforderungen der Maschinenrichtlinie und mit geltenden Richtlinien, Normen und Vorschriften. Danach entspricht die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S allen einschlägigen und grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen.

Da es sich laut Definition bei dieser Messerschleifmaschine BK 81, BK 81S um eine Maschine handelt (Kapitel I, Artikel 1 Abs. (2) a Maschinenrichtlinie), ist die Betriebsanleitung auf Basis der

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

ausgeführt. Zur Messerschleifmaschine ist für das Inverkehrbringen u.a. eine Gefahrenanalyse auf der Basis der EN 1050 erstellt. Berücksichtigt wird dabei das aus der Gefahrenanalyse ermittelte Restrisiko in Form von Sicherheits- und Verhaltenshinweisen.

Für die Messerschleifmaschine BK 81 erklärt die Newrox AG die Konformität mit einer

Konformitätserklärung nach der Maschinenrichtlinie,

die der Betriebsanleitung als Kopie beigelegt und damit Bestandteil des Inverkehrbringens der Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S ist. Auf der Messerschleifmaschine ist die CE-Kennzeichnung am Typenschild angebracht.

1.2 Konformitätserklärung

Newrox AG
CH - 4147 Aesch / Schweiz

EG-Konformitätserklärung
Gemäß Richtlinie 2006/42/EG

Für das Produkt ist die Richtlinie 2006/42/EG anwendbar.

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass wir den Verpflichtungen der Richtlinie 2006/42/EG nachkommen und die Produkte den Bestimmungen der Richtlinie entsprechen.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbezeichnung: Messerschleifmaschine
Typ: BK 81+BK 81-S
Baujahr:
Serien-Nummern:

Inverkehrbringer:
Newrox AG
Hauptstr. 105
CH-4147 Aesch

EU-Bevollmächtigter:
Paul Schöndorf
Metallwaren GmbH
Am Untergrün 4
D-79232 March- Buchheim

Mitgeltende Richtlinie: EMV Richtlinie 2004/108/EG

Angewandte Normen: EN 12100 Stand 08.2013
EN 13854 Stand 01.2020
EN 60204-1 Stand 06.2019
EN 14118 Stand 07.2018

Aesch, den 14. Juli 2021

(Unterschrift)

GF Newrox AG

2.0 Lieferumfang

- 1) Schleifmaschine
- 2) Betriebsanleitung mit Kurzanleitung
- 3) Stromkabel
- 4) Polierpaste
- 5) Abziehstein
- 6) Inbusschlüssel 2,5
- 7) Inbusschlüssel 6
- 8) Ringschlüssel 10-13

Zusätzlicher Lieferumfang bei Variante S

- 1) 2 St. Anschlagwinkel Schere
- 2) Befestigungsschraube kurz

2.1 Zubehör

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1) Arbeitstisch | Bestell Nr.: SM-1020 |
| 2) Staubsauger | Bestell Nr.: SM-1010 |

3.0 Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme



Messerschleifmaschinen erst in Betrieb nehmen, nachdem der korrekte Anschluss und die Funktion umfassend bekannt und mögliche Gefährdungen abgeklärt sind.

Die Inbetriebnahme darf nur von einer autorisierten, eingewiesenen Fachkraft des Betreibers durchgeführt werden.

Weitere Vorgehensweise und Massnahmen

- 1) Lieferumfang auf Transportschäden prüfen, ggfs. Instandsetzungs- bzw. Austauschmassnahmen treffen.
- 2) Betriebsanleitung vorhanden und vollständig. Ohne Betriebsanleitung nicht in Betrieb nehmen. Die Betriebsanleitung muß an der Maschine ausgelegt werden!
- 3) Die mitgelieferte Kurzanleitung ist für den Gebrauch an der Maschine bestimmt. Sie ersetzt die Betriebsanleitung nicht. Die Betriebsanleitung muss trotzdem gelesen und beachtet werden!
- 4) Ueberprüfung der Funktion anhand der Betriebsanleitung.
- 5) Bei Uebergabe an den Bediener ist eine Einweisung anhand der Betriebsanleitung erforderlich.
- 6) Wiederinbetriebnahme nach Wartungsarbeiten:



Bei Wiederinbetriebnahme hat sich der Bediener oder das Montage- und Instandsetzungspersonal davon zu überzeugen, ob die Messerschleifmaschine wieder ordnungsgemäß nach der Betriebsanleitung in Betrieb genommen werden kann.

Insbesondere müssen die Anschlusswerte der Elektrik eingehalten werden und die Bewegungsrichtung der Schleifscheiben muss richtig sein.

3.1 Sicherheitskonzeption

Die Gefahrenstellen und deren Risikominimierung sind durch eine Risikoanalyse beurteilt. Die daraus noch vorhandenen Restrisiken werden in der Betriebsanleitung nachfolgend beschrieben und Erläuterungen und Hinweise gegeben, wie diese durch Betreiber und Bediener vermeidbar sind.

Restgefahren und Restrisiken sind allein schon wegen mutwilliger oder sachwidriger Verwendung nie ganz auszuschließen. Das bei der Messerschleifmaschine verbleibende Restrisiko ist durch Kennzeichnungen an der Maschine, die unter anderem zum Tragen von Schutzbrille auffordern, und Hinweisen in der Bedienungsanleitung reduziert.

Ein Versagen von Bauteilen aus werkstofftechnischen und festigkeitsmäßigen Ursachen ist immer gegeben. Davon geht aber bezüglich der Messerschleifmaschine keine erkennbare Gefahr für den Bediener und Instandsetzer aus.

Entscheidend für den Schutz des Bedieners und Dritter ist die sicherheitsoptimierte Bauweise und moderne Sicherheitskonzeption für den Schleif- und Polierprozess.

Hierzu ist Folgendes zu nennen:

- 1) Die Schleifscheibe dreht sich in Richtung Schneide, also kann das Messer nicht eingezogen werden, ebenso Gliedmasse.
- 2) Bei der Polierwalze können keine Gliedmasse eingezogen werden, da die Abdeckung kleine Abstände zur Polierscheibe hat.
- 3) Kurze Auslaufzeiten der Scheiben.
- 4) Lebensmittelhygiene ist durch den nicht porösen Schleifkörper (Metall keine Keramik) möglich und aufrechterhaltbar.

3.2 Verhalten bei Unfällen

- 1) Maschine ausschalten
- 2) Notfallhelfer rufen und Wunde versorgen lassen
- 3) Vorgesetzten informieren
- 4) Unfallhergang beschreiben (Unfallbuch)
- 5) Firma Newrox AG über Gefahrenquellen informieren

3.3 Gefahrenstellen und Gefahrenarten

Aus der Gefahrenanalyse der Messerschleifmaschine entsprechend dem Schleif- und Polierprozess sind folgende Gefahrenstellen an der Messerschleifmaschine BK81, BK81-S vorhanden:

Bild Gefahrenstellen



Bild 1

Gefahren und Restrisiken bei Gefahrenstellen während des Betriebes

Gefahrstelle 1:

Die größte Gefahr besteht darin, dass durch Fehlbedienung (Messerschneide wird entgegengesetzt zur Drehrichtung an die Scheibe gehalten) das Messer in die Scheibe einhakt und Teile weggeschleudert werden können. Deshalb wurde ein Schutz sowie eine Messerauflagefläche angebracht. Des Weiteren wurde ein Pfeilaufkleber angebracht, welcher die Drehrichtung anzeigt. Um das nun noch vorhandene Restrisiko zu minimieren wird mit

einem Aufkleber auf der Maschine sowie in der Bedienungsanleitung das Tragen einer Schutzbrille vorgeschrieben.

Das Erfassen, Einziehen, Quetschen oder Abschürfen von Körperteilen ist durch die angebrachten Schutzmaßnahmen sehr gering und stellt somit nur eine sehr kleine Gefahr da.

Gefahrstelle 2:

Das Erfassen, Einziehen, Quetschen oder Abschürfen von Körperteilen ist durch die angebrachten Schutzmaßnahmen sehr gering und stellt somit nur eine sehr kleine Gefahr da. Zum Schutz vor wegfliegenden Teilchen (Staub) wird empfohlen eine Staubabsaugung zu benutzen und das Tragen einer Schutzbrille wird vorgeschrieben.

Allgemeine Gefahrenbetrachtung

Bediener

Für den Bediener ist ein relativ kleines Restrisiko vorhanden, da ein großer Teil der Gefahrenstellen, die aus Prozessbewegung entstehen, durch das oben beschriebene Sicherheitskonzept vermieden werden.

Instandsetzer

Weit gefährdeter sind Maschineninstandsetzer, da sie bei geöffneten oder abgeschalteten Schutzeinrichtungen in der Maschine arbeiten.

Maschine kann durch Dritte betrieben werden. Ebenso ist die Maschine vom Instandsetzer betreibbar. Deshalb:



Vorsicht !

Einzugs- und Quetschgefahr von Fingern durch drehende Scheiben

> Drehende Scheiben nicht berühren / anfassen



Vorsicht !

Gefahr durch elektrische Spannung

> Vor öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen!

Für Instandsetzer sind durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. deutlicher Hinweis auf Netzabschaltung beim Öffnen der Maschine o.g. Gefahren zu vermeiden. Alle Gefahren die für den Bediener gelten, gelten auch grundsätzlich für Instandsetzer.

Weitere Gefahren

Weitere Gefahren durch elektrische Energie, Schutzmassnahmen:

Neben den o.g. Gefahren durch elektrischen Schlag sind grundsätzlich an allen durch elektrische Energie betriebenen Maschinen bei Versagen von Schutzsystemen durch Beschädigung und Verschleiß mit Gefährdungen durch elektrische Energie zu rechnen.

Schutzmassnahmen sind hier die sachgerechte Bedienung, die laufende Überprüfung der Einrichtungen auf bauartbezogene Soll-Forderungen, laufende Instandsetzung und das Melden und Beseitigen von Störungen und Beschädigungen.

**Vorsicht !**

Gefahren durch Stäube

- > Der geringfügige Abrasionsanfall kann durch das Anschließen eines Staubsaugers abgesaugt werden.
- > Falls kein Staubsauger angeschlossen wird, Staubschutzmaske tragen

HINWEIS

Der Betreiber hat die Arbeitsschutzvorschriften und die Vorschriften und Richtlinien der Berufsgenossenschaften (BGR) oder der Schweizerischen Versicherungsanstalt (SUVA) strikt einzuhalten. Sollte die Maschine in anderen Ländern eingesetzt werden, so sind die dort jeweils geltenden Arbeitsschutzgesetze einzuhalten.

Darüberhinaus sind stets die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen (PSA), wie z. B. Gehörschutz, Schutzbrille, Staubschutzmaske bereitzuhalten, die ebenfalls EU-Richtlinien entsprechen müssen.

3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Unter Punkt 4.0 werden Anforderungen an das Bedienungspersonal gestellt und sachdienliche Hinweise gegeben. Damit ist schon ein Teil der bestimmungsgemäßen und nicht sachwidrigen Verwendung sichergestellt. Beim Bau der Maschine wird als Kriterium die bestimmungsgemäße Verwendung unterstellt. Somit kann auch konstruktiv verhindert werden, dass eine nicht ordnungsgemäße Verwendung verhindert wird oder nur schwer möglich ist .

Die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S ist konzipiert und konstruiert zum Schleifen von Messern in der Gastronomie, Fleischwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung und Schleifservice. Auf der Version „S“ können zusätzlich Scheren geschliffen werden.

Sie kann nur als stationäres Tischgerät verwendet werden.

- 1) Die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S ist ausschließlich für gewerbliche Zwecke gebaut.
- 2) Die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S ist für Messer, bzw. Scheren (S- Version) mit Stahlklingen von einer Härte von 50- 65 HRC geeignet.
- 3) Die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden (siehe, technische Daten Kapitel 5.0).
- 4) Beim Aufstellen und der Inbetriebnahme sind die Umgebungsbedingungen zu beachten, insbesondere was die elektrische Sicherheit betrifft (Schutzart, Schutzklasse, Anschluss an Betriebsnetze).
- 5) Das Gerät ist nach jedem Gebrauch auszuschalten.
- 6) Die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S ist bei Störungen der Stromversorgung und/oder Schäden an der elektrischen und mechanischen Ausrüstung sofort abzuschalten und der Hauptschalter gegen unkontrolliertes Wiedereinschalten zu sichern.
- 7) Alle festgestellten Störungen und Schäden sind umgehend zu beseitigen.
- 8) Die in der bestimmungsgemässen Verwendung definierten Anschlussbedingungen, Einsatzbedingungen und Leistungsdaten dürfen nicht verändert werden.
- 9) Die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S darf ohne vorherige Rücksprache und schriftlicher Genehmigung der Newrox AG weder umgebaut noch sonst irgendwie verändert werden.
- 10) Von der Newrox AG angebrachte Schutzeinrichtungen müssen - ausser wenn dies für den Instandhaltungsbetrieb nicht zweckmässig ist - vorhanden, ordnungsgemäss installiert und voll funktionsfähig sein. Sie dürfen nicht umgangen oder unwirksam gemacht werden.
- 11) Sicherheitsbauteile wie Endschalter, Ventile und sonstige Steuerungskomponenten dürfen nicht ausser Funktion gesetzt werden.
- 12) Der unkontrollierte Zutritt von betriebsfremden Personen zum unmittelbaren Betriebsbereich der Messerschleifmaschine (auch für den Fall des Stillstandes), ist vom Betreiber und Anwender auf geeignete Weise zu verbieten bzw. auszuschliessen.
- 13) Personen, die unter Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten stehen, welche die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, dürfen die Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S generell nicht bedienen oder instandhalten.

3.5 Sachwidrige Verwendung

Äxte und ähnliches dürfen nicht mit dieser Maschine geschliffen werden! Scheren nur mit der Version „S“. Für Wellenschliff ist diese Maschine nicht geeignet!

Nur wenn diese Betriebsanleitung strikt vom Betreiber und Anwender beachtet wird, können Unfälle vermieden und ein störungsfreier Betrieb der Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S gewährleistet werden.

Die Beachtung der Betriebsanleitung:

- 1) verringert Ausfallzeiten und Reparaturkosten
- 2) erhöht die Lebensdauer der Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S
- 3) gewährt den sicheren und umweltgerechten Betrieb

Die Betriebsanleitung muss unmittelbar an einer dem Bediener zugänglichen und bekannten Stelle aufbewahrt werden und ständig griffbereit bzw. verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung muss vom verantwortlichen und vom ausführenden Personal gelesen, verstanden und in allen Punkten beachtet werden.

4.0 Anforderungen an das Bedienungspersonal

Dieses Produkt ist nur für gewerbliche Anwendung bestimmt.

Anwender bzw. Bedienungspersonal ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen nationalen Bestimmungen und der Betriebsanleitung die ihm übertragenen Arbeiten

- 1) beurteilen,
- 2) sicher ausführen,
- 3) mögliche Gefahren erkennen
- 4) und notwendige Massnahmen zur Beseitigung von Unfallgefahren ergreifen kann, die im Zusammenhang mit der Bedienung stehen.

Mindestalter

Einzuweisende oder in der Ausbildung befindliche Personen oder unter Aufsicht befindliche Personen unter 18 Jahren dürfen an der Messerschleifmaschine keine Arbeiten ausführen. Dies gilt nicht für Jugendliche mit einem Mindestalter von 16 Jahren, wenn

- 1) die Beschäftigung an der Messerschleifmaschine zur Erreichung des Ausbildungsziels erforderlich ist,
- 2) der Schutz des Jugendlichen durch die Aufsicht eines erfahrenen Fachkundigen gewährleistet ist
- 3) und nur Arbeitsmittel, Werkzeuge und Schutzmittel verwendet werden, die Verletzungen ausschließen.

Schulung

Der Betreiber muss den Anwender und das Bedienungspersonal in folgenden Bereichen regelmässig schulen:

- 1) Beachtung und Gebrauch der Betriebsanleitung, sowie der gesetzlichen Bestimmungen,
- 2) Bestimmungsgemässer Betrieb der Messerschleifmaschine
- 3) Jährliche Unterweisung im Arbeitsschutz und der Unfallverhütung
- 4) Verhalten im Notfall. Sicherheits- und Gefahrenhinweise für den Anwender und Bediener

5.0 Technische Daten BK 81

Bezeichnung	Messerschleifmaschine						
Typ	BK 81, BK 81-S						
Seriennummer							
Baujahr							
Maschinentyp	Tischgerät mit elektromotorischem Antrieb von einem Schleifkopf und einer separaten Polierscheibe						
Zugehörige Unterfertigungsprozesse	Motor, Blechverarbeitung, Metallverarbeitung, Antriebs- und Bedienerelektrik, Polierscheibenherstellung						
Bearbeitungszeit	Richtet sich nach: Art des Schleifvorganges, der Messer oder ähnlicher Schleifobjekte, der Zusammensetzung des abzutragenden Materials						
Bedienungspersonal	1 Person, entsprechend ausgebildet und eingewiesen auf der Messerschleifmaschine ggfs. unter Heranziehung der entsprechenden BG-Richtlinien oder der SUVA-Regeln <table border="1"><tr><td>Motorleistung</td><td>230 V 250 VA</td></tr><tr><td>Schutzart</td><td>IP 20</td></tr><tr><td>Schutzklasse</td><td>I</td></tr></table>	Motorleistung	230 V 250 VA	Schutzart	IP 20	Schutzklasse	I
Motorleistung	230 V 250 VA						
Schutzart	IP 20						
Schutzklasse	I						
Schutzeinrichtung	Abdeckung des Schleifwerkes, Gehäuse, elektrische Schutzeinrichtungen						
Äußere Abmaße	Länge 310 mm, Breite 360 mm, Höhe 245 mm						
Gesamtgewicht aufgerüstet	13 kg						
Lärmentwicklung	A-bewerteter äquivalenter Dauerschalldruckpegel: <80 dB(A) Lärmbelastung am Arbeitsplatz: <80 dB(A)						
Steuerung	Ein-Aus-Schalter						

6.0 Beschreibung und Funktion der Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S

Die Messerschleifmaschine ist eine Bearbeitungsmaschine, die handgeführte Messer bei der Lebensmittelverarbeitung oder beim Schleifservice in einen optimalen Schärfezustand bringt. Dabei ist die Maschine und deren Schleifeinheit (Schleifscheibe) so ausgelegt, dass auch eine Dauerhaftigkeit des Schleifergebnis unter verschiedenen Beanspruchungs- und Handlingarten gewährleistet ist.

Voraussetzung sind Messer, die aufgrund ihrer Herstellungsverfahren und Materialauswahl auf der Messerschleifmaschine optimale Ergebnisse liefern können. Dabei ist von einer zweckentsprechend eingewiesenen Person und einem einwandfreien Zustand des Gerätes auszugehen.

6.1 Beschreibung der Maschine

Durch einen Motor mit 2 Wellenenden werden Schleif- und Polierscheibe angetrieben. Die Polierscheibe sitzt direkt auf der rechten Welle. Die Schleifscheibe wird über einen Zahnriemen von der linken Motorwelle betrieben. Die Drehrichtung beider Scheiben ist gleich.

Die Bedienung der Messerschleifmaschine wird ausführlich in Punkt 10 dieser Betriebsanleitung erläutert und dargestellt.

Im Kapitel 12.7 ist die Maschine mit ihren Einzelteilen als Skizze insgesamt dargestellt. Anschliessend werden in einer Tabelle die jeweilig mit Nummern in den Skizzen bezeichneten Bauteile benannt. Auf der nachfolgenden Seite befindet sich der Schaltplan.

6.2 Funktionsweise

An der Messerschleifmaschine können zwei Arbeitsgänge vorgenommen werden:

- 1) Schleifen – Messer wird zwischen der Schleifscheibe und dem Anschlag. Von links und rechts bis ein Schleifgrat entsteht.
- 2) Polieren - danach wird der durch das Schleifen entstandene Grat der Messerschneide wegpoliert.

7.0 Transport

An den Transport und das Verladen sind keine besonderen Bedingungen zu stellen. Es gelten die für dieses Gewerbe üblichen Verpackungs-, Ladungs- und Lastsicherungsmaßnahmen.

Die Verpackung der Messerschleifmaschine und Teilen erfolgt bei der Newrox AG so, dass bei normalem Transport auf Schiene, Strasse oder Luftweg keine Beschädigungen erfolgen können, die beim Entladen, Aufstellen und Betrieb zu einem nicht erkennbaren Sicherheitsrisiko führen. Sollten dennoch Schäden im Transportweg auftreten, so gehen diese zu Lasten des Transporteurs, der dafür bei der Newrox AG oder beim Betreiber eine entsprechende Versicherung und Zulassung vorzulegen hat.

Voraussetzung ist allerdings, dass alle Fahrzeuge und Geräte innerhalb der Transportkette den geltenden Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften entsprechen und die damit befassten Personen die notwendige Fach- und Sachkunde besitzen.

HINWEIS

Beim Transport der Messerschleifmaschine oder von Bauteilen und Baugruppen ist grundsätzlich darauf zu achten, dass vor der Aufstellung der Messerschleifmaschine über eine Transportschadenprüfung die Maschine und Teile für den anschließenden Betrieb als mängelfrei deklariert werden sollen.

8.0 Aufstellen und Erstinbetriebnahme

Aufgestellt und angeschlossen wird die Messerschleifmaschine durch den Erwerber bzw. Betreiber, ebenso die erstmalige Inbetriebnahme. Eine Einweisung des Bedienpersonals in die Maschine ist vom Betreiber sicherzustellen.

Diese Vorgänge werden entsprechend der Betriebsanleitung vorgenommen. Von den Bauteilen und Baugruppen der Messerschleifmaschine gehen keine Risiken z. B. durch Betriebsstoffe aus.

Es gelten die allgemeinen jeweiligen nationalen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften.

8.1 Anforderungen an den Aufstellungsort

Nur für Betrieb in trockenen Räumen im Temperaturbereich von +10 bis +30 Grad Celsius. Für die Messerschleifmaschine als Tischgerät ist ein entsprechend stabiler Aufstellungsplatz gefordert, der sowohl Gewicht als auch Verwendung berücksichtigt.

Die Aufstellfläche muss eben und waagrecht sein. Insbesondere müssen auch Räume vorhanden sein, die einen sicheren Betrieb der Messerschleifmaschine gewährleisten.

8.2 Reinigung nach der Aufstellung

HINWEIS auf Sauberkeit achten

9.0 Montage und Inbetriebnahme

Im nachfolgenden Kapitel sind die wesentlichen Arbeitsschritte aufgezeigt, die für den Bediener für ein gefahrloses Ein- und Ausschalten, Schleifen und Polieren wichtig sind.



Bei Störungen oder Warnungen ist in jedem Fall der für die Messerschleifmaschine Verantwortliche zu verständigen. Eine Beseitigung der Störung durch den Bediener oder nicht autorisierten Personen gefährdet den Bediener und Dritte.

Die Maschine wird fertig montiert angeliefert

- 1) Die Maschine aus der Verpackung nehmen
- 2) Auf Vollständigkeit überprüfen, siehe 2.0 Lieferumfang
- 3) Stromkabel anschließen.

9.1 Bedienelemente

Der Ein-Aus-Schalter der Maschine befindet sich an der linken Seite der Maschine.

Taste Grün drücken: EIN Taste Rot drücken: AUS

Der Staubsauger (als Zubehör erhältlich) schaltet sich mit der Maschine ein und aus. Dazu den Stecker in die vorgesehene Steckdose der Maschine stecken und das Staubsaugerrohr auf den Anschlussstutzen der Maschine schieben.



Bild 2

10.0 Handhabung

Die Betriebsanleitung wird verwendet zum bestimmungsgemäßen Gebrauch der Messerschleifmaschine und zum Erkennen von Störungen. Die mitgelieferte Kurzanleitung ist für den Gebrauch an der Maschine bestimmt. Sie ersetzt die Betriebsanleitung nicht. Die Betriebsanleitung muss trotzdem gelesen und beachtet werden!

10.1 Schleif- und Polierablauf



Schutzbrille tragen !



Vorsicht !

Keine Beile, Äxte, Sägen, Rillmesser, etc. schleifen. Die Maschine ist nur für Fleischmesser, Küchenmesser, etc. ohne Rillen geeignet. Bei zu hohem Druck auf die Schleifscheiben kann das Messer ausglühen.

- 1) Stellen Sie sich vor die Maschine
- 2) Gehen Sie mit dem Griff so nahe wie möglich an die Scheibe
- 3) Ohne Druck die Klinge von der Schleifscheibe nach rechts ziehen
- 4) Die Klinge sollte in der Mitte der Schleifscheibe aufliegen. Den Griff nach oben führen, um die gewünschte Form zu geben
Wichtig! Die Klinge darf sich nicht verfärben



Bild 3

- 5) Die Messerspitze in der Mitte der Schleifscheibe ausschleifen (nicht über das Ende der Schleifscheibe ziehen)



Bild 4

- 6) Das Messer kann auch an der Spitze angesetzt werden, ohne die ganze Messerlänge zu schleifen
7) Den gleichen Vorgang auf der anderen Messerseite wiederholen. Das Messer wird nun von der Linken Seite geschliffen



Bild 5

Wichtig! Den Schleifvorgang solange wiederholen bis auf der gesamten Messerschneide ein feiner Schleifgrat entstanden ist. Danach mit dem Polieren fortfahren.

- 8) Schleifpaste auf Polierscheibe auftragen



Bild 6



Vorsicht !

Brandgefahr durch Auflaufen der Schutzabdeckung oder Messerauflage auf drehende Schleif- oder Polierscheibe

- > Schutzabdeckung und Messerauflage so einstellen, dass Polier- und Schleifscheibe frei laufen



Vorsicht !

Gefahr durch Einhaken des Messers bei Fehlbedienung

- > Schneide nie entgegengesetzt der Drehrichtung auflegen

- 9) Klinge horizontal in der Mitte der Schleifzone von beiden Seiten polieren bis der Schleifgrat entfernt ist.



Bild 7



Bild 8

- 10) Messer vor Wiederverwendung von Schleifstaub und Pastenpartikeln reinigen.

Schleifeablauf bei Scheren (nur mit BK 81-S möglich)

Ausschließlich für Haushalts-, Bastel-, Papier-, Teppich- und Schneiderscheren ohne Zacken oder Mikroverzahnung geeignet! **Nur schleifen der Wate möglich.** Nicht der Hohle oder der Spitze.

- 1) Anschlagkopf für Scheren montieren



Bild 9

- 2) Schere demontieren oder, falls nicht möglich, auseinanderklappen.
- 3) Falls notwendig: Hohle (Schereninnenseite) reinigen, entrostet, abziehen.



Bild 10

- 4) Wate schleifen. Dazu Scherenhebelschneide mit der Hohle, beginnend vom Griffstück (Auge) aus auf den Anschlag legen und zur Schleifscheibe führen.



Bild 11

- 5) Scherenhebel nach rechts wegziehen bis zur Schneidenspitze. Schliffbild kontrollieren. Solange wiederholen bis ein feiner Grad an der Klinge entstanden ist.



Bild 12

- 6) Den Grad der Wate mit einem Abziehstein, am besten Ölstein, entfernen.
- 7) Schere reinigen, ölen, zusammenschrauben und Gang einstellen. Kontrollieren ob die Spitzen von Ober- und Unterteil überlappen, ansonsten Spitzen nachschleifen- kürzen

10.2 Arbeitsanweisungen

Für den Bediener der Messerschleifmaschine hat der Betreiber Arbeitsanweisungen zu erstellen, die am jeweiligen Bedienungs- bzw. Aufstellungsort angebracht bzw. vorhanden sein müssen.

11.0 Störungen und Störungsbehebung

HINWEIS

Eine Gefahr bei Störungen ist dem Bediener nur gegeben, wenn er sich entgegen der jeweiligen Betriebsanleitung verhält; also z. B. unzulässiges Eingreifen und der Versuch, die Störung selbst zu beseitigen

Behebung von Störungen sind ausschließlich von Betreiber autorisiertem Personal oder NEWROX Service durchzuführen!

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht	- Kein Strom	- Steckeranschluss überprüfen
	- Verunreinigungen in der Maschine durch mangelnde Wartung	Achtung! Sicherheitshinweise beachten - Netzstecker ziehen! Maschine reinigen nach 12.4.
	- Zahnriemen gerissen	Überprüfen wie folgt: - Netzstecker ziehen! - Polierscheibe mit den Fingern drehen (wenn sich die Schleifscheibe <u>nicht</u> mitdreht ist der Zahnriemen abgesprungen oder gerissen. Mit dem Lieferant in Verbindung setzen und Zahnriemen erneuern lassen.)
Maschine vibriert stark	- Polierscheibe hat starke Unwucht, z.B. durch Nässe	Achtung! Sicherheitshinweise beachten - Netzstecker ziehen! - Polierscheibe wechseln nach Anleitung 12.5.
Messer werden nicht scharf	- Bedienungsfehler	- Mit Lieferant in Verbindung setzen
	- Abgenutzte Schleifkörper	Achtung! Sicherheitshinweise beachten - Netzstecker ziehen! - Schleifscheibe wechseln nach Anleitung 12.5

12.0 **Wartung, Instandhaltung, Reinigung und Pflege**

Der Begriff "Instandhaltung" bezeichnet alle Massnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustandes sowie zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes von technischen Mitteln eines Systems oder das System selbst.

Die o.g. Massnahmen unterteilen sich in:

Inspektion (Feststellung des Istzustands)

z.B. Prüfungen nach den Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, Prüfung der Einstellwerte oder Referenzwerte.

Wartung (Bewahrung des Sollzustands)

z.B. "Reinigen", Ersetzen von Betriebsstoffen und Betriebsmitteln, Ersetzen von Kleinverschleissteilen (Dichtungen), Nachziehen von losen Teilen.

Instandsetzung (Wiederherstellung des Sollzustands).

z.B. Reparaturen (Instandsetzen) von Verschleissteilen (Austausch), nach Störungen, Ausfällen, Beschädigungen. Nach Durchführung der Instandsetzung ist eine protokollierte Funktionsprüfung erforderlich.

Über alle getroffenen Wartungs- und Instandsetzungsmassnahmen ist Buch vom Betreiber zu führen. Die notwendigen Inspektionen nach den Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sind in Form von Ablagen der entsprechenden Prüfberichte zu dokumentieren. Dazu ist auch eine zugängliche Ablage der aktualisierten Technischen Regeln und Vorschriften notwendig.

Es ist ein Betriebshandbuch mit o.g. Inhalten vom Betreiber zu erstellen und aktuell zu führen.

12.1 **Instandhaltungspersonal (Qualifikation und Berechtigung)**

Wir empfehlen die Instandhaltung durch Beauftragte der Firma Newrox durchführen zu lassen. Für Instandhaltungspersonal, das nicht von der Fa. Newrox AG stammt, übernimmt die Fa. Newrox AG keine Verantwortung.

12.2 **Sicherheitshinweise bei der Instandsetzung**

Im Rahmen der Vermeidung von Gefahren für das Instandhaltungspersonal und Dritte sind die unter Punkt 3.3 beschriebenen Gefahren, die durch verschiedene zur Instandhaltung notwendigen Massnahmen entstehen, zu berücksichtigen. Des weiteren sind nachfolgende Hinweise und Arbeitsanweisungen unter 12.3 ergänzend anzuwenden.

12.3 Hinweise und Arbeitsanweisungen

- 1) Alle Instandhaltungsarbeiten sind fristgerecht, ordnungsgemäss und vollständig durchzuführen.
- 2) Vor Beginn der Instandhaltungsarbeiten sind die Anwender der Messerschleifmaschine zu informieren, ebenso die zum Betreiber gehörenden Sicherheitsfachkräfte. Dritte, die in den Wirkungsbereich der Messerschleifmaschine kommen können, sind ebenfalls zu informieren.
- 3) Der Instandhaltungsbereich ist vor Beginn der Instandhaltung nach entsprechenden Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften abzusichern.
- 4) Beim Abschalten der Messerschleifmaschine, diese gegen unbeabsichtigtes oder fahrlässiges Wiedereinschalten absichern.
- 5) Sicherstellen, dass sich nur autorisiertes Personal im Arbeitsbereich aufhält.
- 6) Zum Austausch/Ersatz zugelassen sind nur neue, baugleiche und geprüfte Komponenten, Ersatzteile und Betriebsstoffe in Erstausrüsterqualität wie sie in der Technischen Dokumentation Newrox AG aufgeführt sind. Der Einbau von gebrauchten oder ungeprüften Komponenten ist aus Sicherheitsgründen verboten.
- 7) Sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen vor jeder (Wieder)Inbetriebnahme ordnungsgemäss installiert und auf Funktionstüchtigkeit geprüft sind.
- 8) Betreffendes Personal des Betreibers vor Wiederinbetriebnahme der Messerschleifmaschine informieren.

12.4 Reinigen und Pflegen

Nur vom Betreiber autorisiertes Personal!



Netzstecker ziehen !



Verbot !
Maschine nicht mit Wasser abspritzen!

Nach ca. 20 Betriebsstunden muss der Innenraum der Maschine von Schleifpartikeln gereinigt werden. Zum Reinigen der Schleifmaschine die Gehäuseabdeckung abschrauben. Anschließend die Schmutzpartikel absaugen und Haube wieder aufsetzen (Kabel nicht verklemmen!) und anschrauben. Schrauben nur leicht anziehen! Zum Reinigen der Gehäuseaußenseite nur PH- neutrales Reinigung- und Pflegemittel verwenden.

Nach dem Reinigen und Pflegen mit flüssigen Stoffen nicht sofort wieder in Betrieb nehmen, sondern Gerät nach dem Reinigen entsprechend abtrocknen lassen oder mit trockenen Wischtüchern abreiben.

12.5 Anleitung: Schleif- und Polierscheiben wechseln

Nur von Newrox Service oder vom Betreiber autorisiertes Personal!

Nur Original Schleifscheiben, Filzscheiben und Schleifpaste verwenden, da sonst die Qualität nicht mehr gewährleistet ist. Schleifscheibenkörnung, die Polierscheibe und Schleifpaste wurden präzise aufeinander abgestimmt.

Schleifscheibe wechseln (siehe Zeichnung Kapitel 12.9)



Netzstecker ziehen !

- 1) 4 Schrauben Pos. 157 der Abdeckung Pos.14 lösen
- 2) Abdeckung abheben und auf die linke Seite neben der Maschine ablegen
- 3) Auf Kabelverbindungen achten
- 4) Mutter Pos.160 lösen, dazu an der Welle Pos. 012 mit Gabelschlüssel 19mm in der Mitte gegenhalten
- 5) Scheibe Pos.13 abziehen und neue aufstecken
- 6) Mitgelieferte neue Sicherungsmutter Pos.160 zum Festschrauben verwenden, Anzugsmoment: 35 Nm
- 7) Abdeckung wieder montieren, auf Kabelverbindungen achten, 4 Schrauben eindrehen u. nur **leicht** festziehen
- 8) Prüfen ob Schleif- u. Polierscheibe frei drehen und nicht am Gehäuse schleifen

Polierscheibe wechseln (siehe Zeichnung Kapitel 12.9)



Netzstecker ziehen !

- 1) 4 Schrauben Pos. 157 der Abdeckung Pos.14 lösen
- 2) Abdeckung abheben und auf die linke Seite neben der Maschine ablegen
- 3) Auf Kabelverbindungen achten
- 4) Schraube Pos.159 lösen (Linksgewinde), dazu an der Polierscheibe Pos.107 mit einer Hand gegenhalten
- 5) Schraube Pos.159 rausdrehen
- 6) Scheiben Pos.161, 008 +107 abziehen und neue Polierscheibe Pos.107 aufstecken
- 7) Scheiben und Schraube wieder montieren
- 8) Abdeckung wieder montieren, auf Kabelverbindung achten, 4 Schrauben eindrehen u. nur **leicht** festziehen
- 9) Prüfen ob Schleif- u. Polierscheibe frei drehen und nicht am Gehäuse schleifen

12.6 Wartungs- und Instandhaltungsplan

Was?	Wie oft?	Material, Ablauf:
Reinigen innen	Alle 20 Betr. Std.	Siehe 12.4 Reinigen und Pflege
Polierscheibe wechseln	Bei Abnutzung auf Ø 165 mm	Siehe 12.5 Polierscheibe wechseln
Schleifscheibe wechseln	Alle 10.000 Schleifvorgänge	Siehe 12.5 Schleifscheibe wechseln
Wartung und Zahnriemen wechseln	Alle 5 Jahre	Mit Lieferant in Verbindung setzen

12.7 Prüfen

Die Messerschleifmaschine ist vor jeder Inbetriebnahme oder Wiederinbetriebnahme, z.B. nach Instandsetzung, auf Funktionsfähigkeit und Funktion der Sicherheitseinrichtungen zu prüfen. Ebenso ist eine wiederkehrende Prüfung (in der Regel einmal im Jahr) durchzuführen. Dazu ist nachfolgender Prüfbericht zu verwenden:

Betriebsanleitung

Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S

Version: 14.07.2021

Seite 32 von 39

Prüfbericht Messerschleifmaschine BK 81, BK 81-S

Anlass der Prüfung: wiederkehrende erstmalig / vor Inbetriebnahme

Prüfumfang: Sicht- und Funktionsprüfung Sonstige

Geräteart: _____ Hersteller: _____ Baujahr: _____ Typ: _____

Maschinen-Nr.: _____ Betriebsstunden: _____ Anschlusswerte elektrisch: _____ Standort: _____

Prüfpunkte: (bei Mängeln jeweiligen Prüfpunkt ankreuzen und unter Mängel beschreiben)

Dokumentationen: Prüfbuch Betriebs- / Montageanleitung Betriebstagebuch

Kennzeichnung: Schilder Kennzeichnung von Gefahrenstellen

Beschilderung: Warnkennzeichnungen Bewegungsrichtungen CE-Zeichen

Bauteile und Aufstellung Abstützungen Spannungsversorgung Abdeckungen

Einrichtungen: Elektrotechnik Handbetätigung Triebwerke Sonstige

(z.B. Netz- u. Trennschalter, Sicherheitsschalter, Schaltschloss,
Endschalter, Antriebe, Hauptschalter)

Steuerungen: Überlastsicherungen, Steuerungen, Regelungen, Messeinrichtung

Leitungen Antriebe/Stromverbraucher Anzeigen/Signale

Betätigungseinrichtungen

Beleuchtung des Arbeitsplatzes Isolation/Berührungsschutz

Energieausfall Sonstige

Sicherheitsabstände Sicherheitsabstände Quetsch- u. Scherstellen

Zugänge Zugänge/Arbeitspositionen Sonstige

Weitere: Äußerer Zustand Betriebs- und Einsatzstoffe Schall/Lärm

Emissionen Wartung/Überwachung Erste Hilfe

Werkzeugzustand (Schleifscheiben, Polierscheiben)

Ergebnis der Prüfung:

Geringfügige Mängel: (Behebung bei nächster Wartung)

Erhebliche Mängel : (Behebung der Mängel vor dem nächsten Weiterbetrieb)

Gefährliche Mängel : (Es wird empfohlen, das Gerät vorübergehend stillzulegen)

Gesamtergebnis: Das Prüfobjekt hat keine Mängel hat Mängel

Mängelbeschreibung:

Nachprüfung ja nein

Plakette angebracht ja nein

Prüfdatum:

Nächste Prüfung:

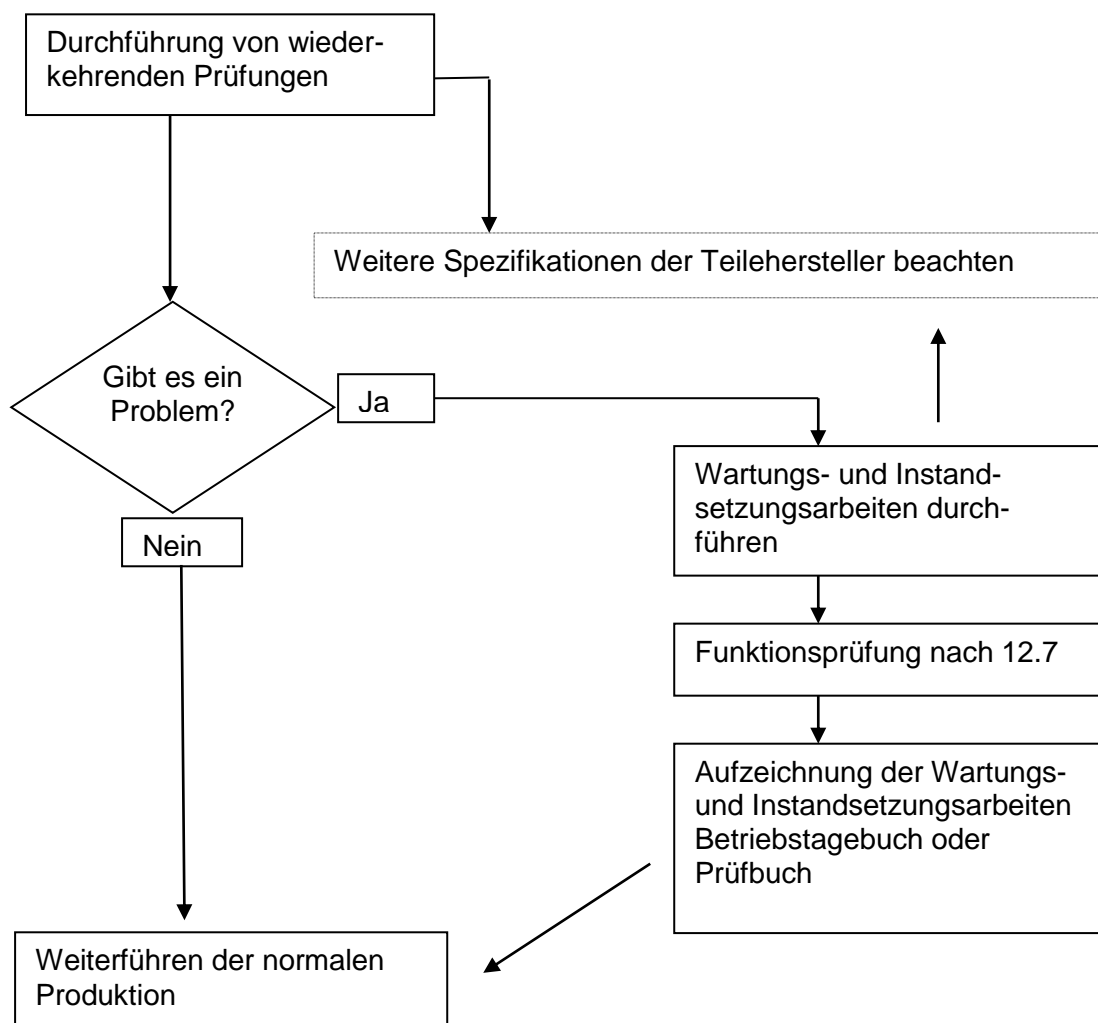
Der Prüfspektor: Name

Unterschrift:

12.8 Wartung und Instandsetzungsablaufschem

Die Wartung und Instandsetzung der Messerschleifmaschine setzt die konsequente und regelmäßige Prüfung nach den unter Punkt 12.6 + 12.7 angegebenen Prüfpunkten voraus.

Skizze über die Durchführung von Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten



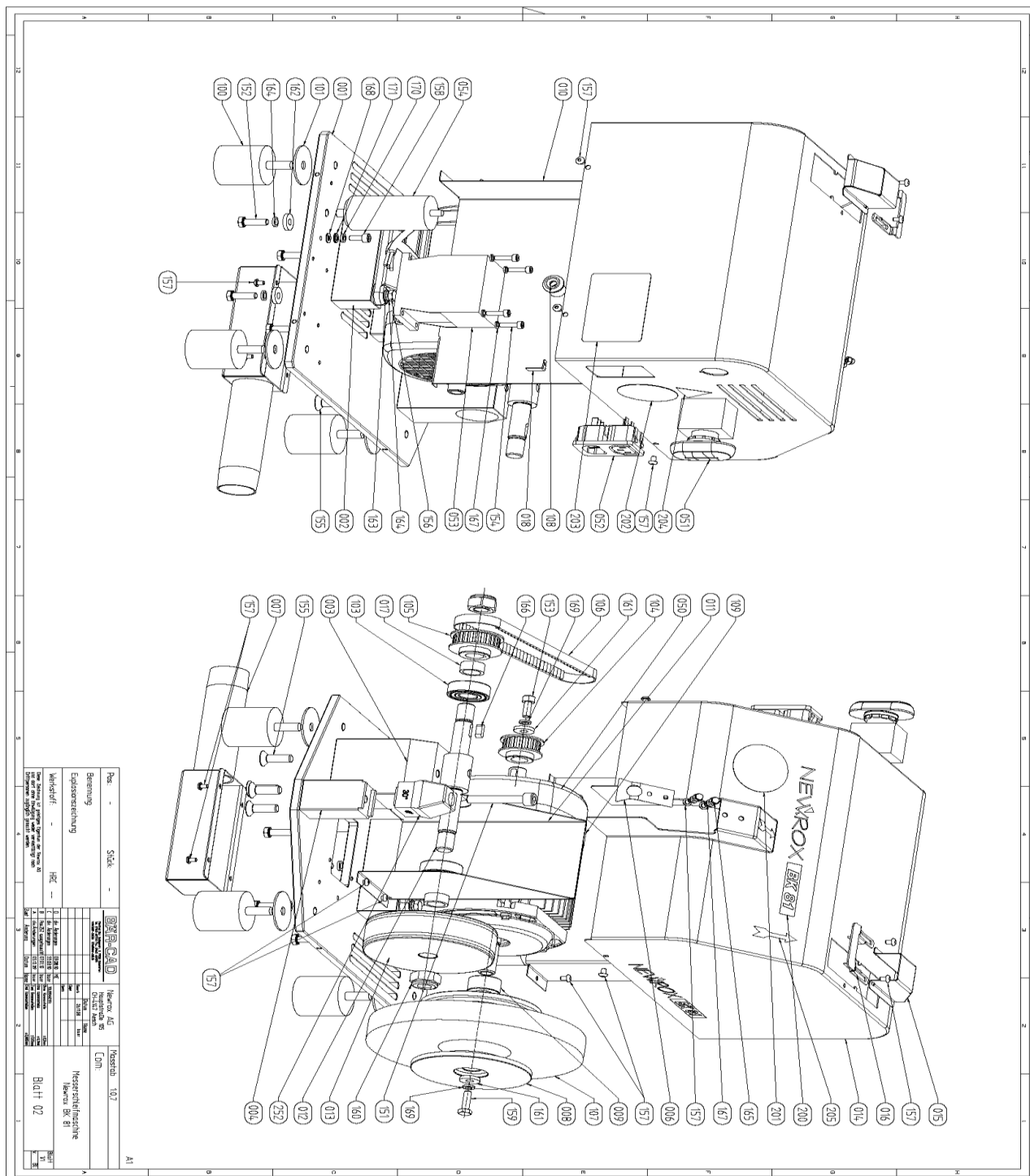
12.9 Zeichnungen und Pläne

Bau- und Ersatzteilliste

Pos.	Benennung	Stückzahl	Bestellnummer
1	Grundplatte	1	8101
2	Motorleiste	2	8102
3	Lagerbock	1	8103
4	Anschlag Grundkörper	1	8104
252	Anschlag Wendekopf 0°, 5°, 10°	1	81252
6	Gleitblech, Federblech	1	8106
7	Absaugblech	1	8107
8	Polierscheibenhalterung	2	8108
9	Distanzscheibe	1	8109
10	Staubschutzblech	1	8110
11	Staubführungsblech	1	8111
12	Welle	1	8112
13	Schleifscheibe	1	8113
14	Haube	1	8114
15	Schutzblech Lappscheibe	1	8115
16	Messerauflage	1	8116
17	Distanzrohr	2	8117
18	Erdungsschuh	1	8118
50	Elektromotor	1	8150
51	Taster Ein/Aus	1	8151
52	Steckdose	1	8152
53	Leistungsschutz	1	8153
54	Kondensator	1	8154
100	Puffer	4	81100
101	Pufferscheibe	4	81101
103	Kugellager	2	81103
104	Zahnrad	1	81104
105	Zahnrad	1	81105
106	Zahnriemen	1	81106
107	Polierscheibe	1	81107
108	Kabeltülle	1	81108
109	Gummiprofil 1 m	1	81109
151	Zylinderschraube	1	81151
152	Sechskantschraube	4	81152
153	Sechskantschraube	1	81153
154	Zylinderschraube	4	81154
155	Senkschraube	4	81155
156	Sechskantschraube	4	81156
157	Linsenkopfschraube	17	81157

Pos.	Benennung	Stückzahl	Bestellnummer
158	Sechskantschraube	1	81158
159	Sechskantschr.	1	81159
160	Sechskantmutter	2	81160
161	Scheibe	2	81161
162	Scheibe	4	81162
163	Scheibe	4	81163
164	Zahnscheibe	8	81164
165	Hutmutter	2	81165
166	Passfedern	1	81166
167	Fächerscheibe	6	81167
168	Zahnscheibe	1	81168
169	Zahnscheibe	2	81169
170	Federring	1	81170
171	Scheibe	1	81171
200	Aufkleber "Newrox BK 81"	2	81200
201	Aufkleber "Augenschutz tragen"	1	81201
202	Aufkleber "Netzstecker ziehen"	1	81202
203	Typenschild	1	81203
204	Aufkleber Vorsicht Stromspannung	1	81204
205	Aufkleber Drehrichtung, Pfeil	2	81205
206	Aufkleber Erdung	2	81206
250	Polierpaste für Filzscheibe	1	81250
251	Abziehstein für Filzscheibe	1	81251
253	Anschlusskabel	1	81253
254	Inbusschlüssel 2,5	1	81254
255	Inbusschlüssel 6	1	81255
256	Doppelringschlüssel 10-13		81256
301	Anschlag Schere 85°- Nur bei Version „S“	1	81S05
302	Anschlag Schere 75°- Nur bei Version „S“	1	81S06

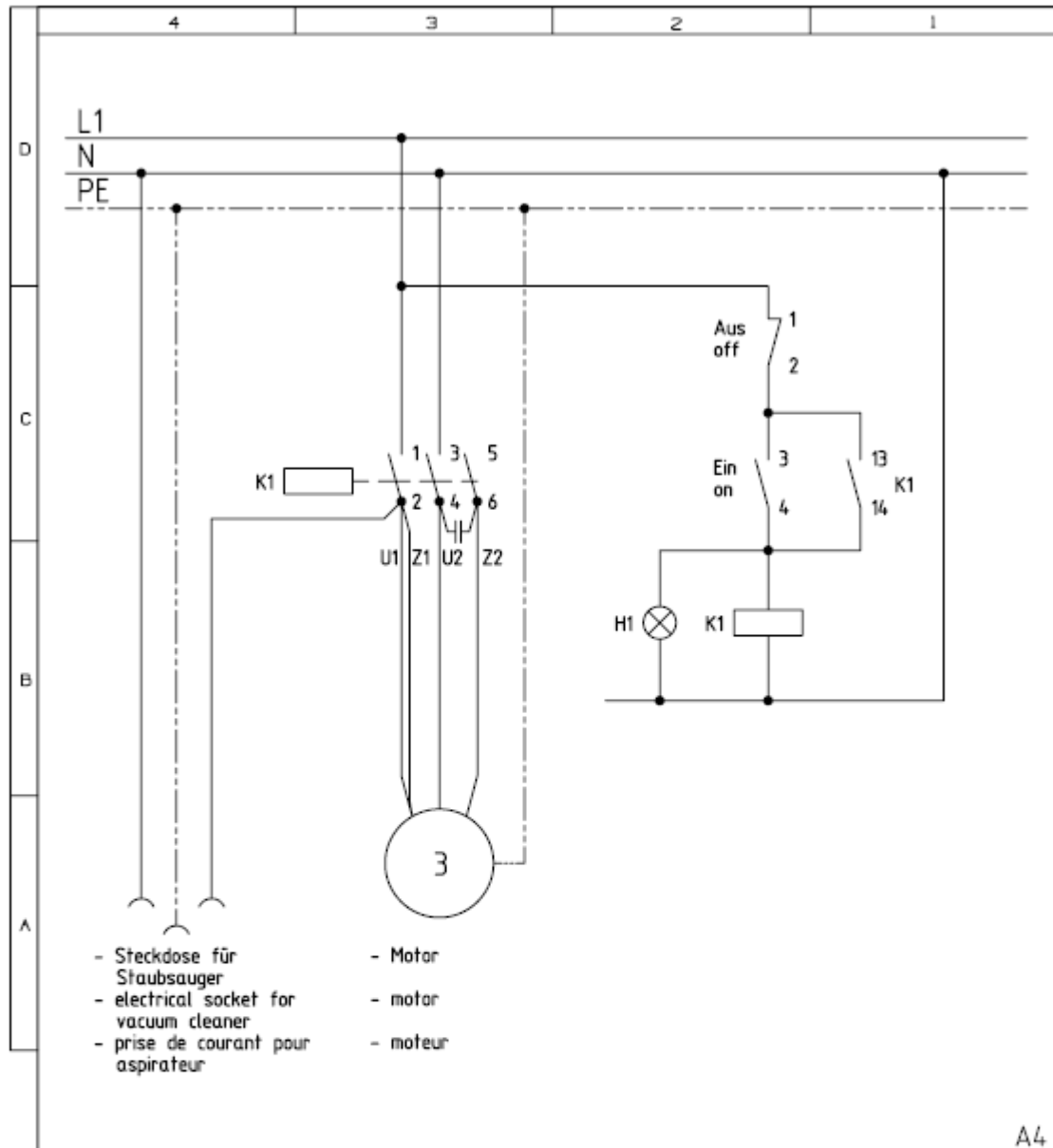
Explosionszeichnung



Stückliste zu Explosionszeichnung

Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
1	Grundplatte		
2	Motorleiste	151	Zylinderschraube
3	Lagerbock	152	Sechskantschraube
4	Anschlag Grundkörper	153	Sechskantschraube
252	Anschlag Wendekopf 0°, 5°, 10°	154	Zylinderschraube
6	Gleitblech, Federblech	155	Senkschraube
7	Absaugblech	156	Sechskantschraube
8	Polierscheibenthalterung	157	Linsenkopfschraube
9	Distanzscheibe	158	Sechskantschraube
10	Staubschutzblech	159	Sechskantschraube
11	Staubführungsblech	160	Sechskantmutter M14 selbstsichernd
12	Welle	161	Scheibe
13	Schleifscheibe	162	Scheibe
14	Haube gesamt	163	Scheibe
15	Schutzblech Lappscheibe	164	Zahnscheibe
16	Messerauflage	165	Hutmutter
17	Distanzrohr	166	Passfeder
18	Erdungsschuh	167	Fächerscheibe
		168	Zahnscheibe
50	Elektromotor EBSR 63K2	169	Fächerscheibe
51	Taster Ein/Aus	170	Federring
52	Steckdose	171	Scheibe
53	Leistungsschutz	200	Aufkleber "Newrox BK 81"
54	Kondensator	201	Aufkleber "Augenschutz tragen"
		202	Aufkleber "Netzstecker ziehen"
100	Puffer	203	Typenschild
101	Pufferscheibe	204	Aufkleber Vorsicht Stromspannung
		205	Aufkleber Erdung
103	Kugellager		
104	Zahnrad Z20	301	Anschlag Schere 85°- Nur bei Version „S“
105	Zahnrad Z25	302	Anschlag Schere 75°- Nur bei Version „S“
106	Zahnriemen		
107	Polierscheibe		
108	Kabeltülle		
109	Gummiprofil		

Schaltplan



Benennung: Schaltplan



Newrox AG
 Hauptstraße 105
 CH-4147 Aesch

Diese Zeichnung ist geistiges Eigentum der Newrox AG
 und darf ohne Einwilligung weder vervielfältigt noch
 Dritten zugänglich gemacht werden.

Datum		Name	
Bearb.	15.11.10	engler	
Gepr.	-	-	
Norm			
TOLERANZEN			
Ohne Kennstelle		± 0.2mm	
Eine Kennstelle		± 0.1mm	
Zwei Kennstellen		± 0.05mm	
Drei Kennstellen		± 0.025mm	
Zust	Änderung	Datum	Name

Messerschleifmaschine
Newrox BK

Blatt

Blatt
 1/1
 v. Bl

13.0 Entsorgungshinweis

Die örtliche Gesetzgebung zur Entsorgung ist einzuhalten.
Die Maschine enthält keine Gefahrstoffe (Ausnahme: die eventuell in den Elektrobauteilen verarbeiteten Materialien)

14.0 Liste der mitgelieferten Zeichnungen, Pläne

Bau- und Ersatzteilliste	Seite 34+35
Explosionszeichnung	Seite 36
Stückliste zu Explosionszeichnung	Seite 37
Schaltplan	Seite 38

15.0 Abbildungsverzeichnis

Bild 1	Gefahrenstellen	Seite 11
Bild 2	Bedienelemente	Seite 21
Bild 3	Schleifablauf	Seite 22
Bild 4	Schleifablauf	Seite 23
Bild 5	Schleifablauf	Seite 23
Bild 6	Polierablauf	Seite 23
Bild 7	Polierablauf	Seite 24
Bild 8	Polierablauf	Seite 24
Bild 9	Schleifablauf Schere	Seite 25
Bild 10	Schleifablauf Schere	Seite 25
Bild 11	Schleifablauf Schere	Seite 26
Bild 12	Schleifablauf Schere	Seite 26

16.0 Copyright

Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Newrox AG darf diese Betriebsanleitung - weder als Ganzes noch in Auszügen - elektronisch oder mechanisch vervielfältigt, verteilt, geändert, übertragen, in eine andere Sprache übersetzt oder anderweitig verwendet oder vervielfältigt werden. Sollten aber mit den Kopien oder Teilkopien die Sicherheit des Anwenders, Bedieners und Dritte der Messerschleifmaschine BK 81 bei der bestimmungsgemässen Verwendung gewährleistet werden können, so sind diese Ausnahmen vom Copyright unabhängig.