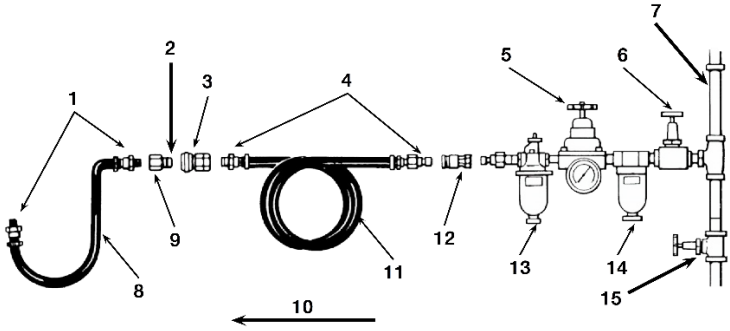
ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min
903163

Operating intructions (EN)
Instrucciones de Uso (ES)
Mode d'emploi (FR)
Istruzioni d'uso (IT)
Gebruiksaanwijzing (NL)
Instrukcja obsługi (PL)
Bruksanvisning (SV)

Version: 2023-06-30

STIER Industrial GmbH | Friedrichstraße 224 | 10969 Berlin | Germany | info@stier.de



DE Originalbetriebsanleitung 3
EN Original operating instructions 12
ES Manual de instrucciones original 19
FR Mode d'emploi original 27
IT Istruzioni per l'uso originali 35
NL Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 43
PL Oryginalna instrukcja obsługi 51
SV Originalbruksanvisningar 59

DE Originalbetriebsanleitung

STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min (903163)

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort ... 3
2 Allgemeine Hinweise ... 3
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen ... 3
3 Allgemeine Sicherheitshinweise ... 4
3.1 Sicherheitsanweisungen ... 4
3.2 Sicherheitsvorkehrungen für Gefährdungen am Arbeitsplatz ... 5
3.3 Sicherheitsvorkehrungen für Lärmgefahren ... 5
3.4 Sicherheitsvorkehrungen bei Gefahr durch Staub und Dämpfe ... 6
3.5 Sicherheitshinweise für Betriebsgefahren ... 6
3.6 Sicherheitsvorkehrungen für Projektilgefahren ... 6
3.7 Sicherheitsvorkehrungen bei Einzugsgefahren ... 6
3.8 Sicherheitsvorkehrungen bei Vibrationsgefahren ... 7
3.9 Zusätzliche Sicherheitshinweise für pneumatische Werkzeuge ... 7
4 Technische Details ... 8
5 Inbetriebnahme ... 8
5.1 Allgemein ... 8
5.2 Vor Inbetriebnahme ... 8
5.3 Arbeitssituationen ... 8
5.4 Einrichtung und Anschluss der Luftversorgung (s. S. 2) ... 9
5.5 Bedienung ... 9
6 Instandhaltung ... 10
6.1 Ölen ... 10
7 Entsorgung ... 11
8 Rechtsvorbehalt ... 11

1 Vorwort

Die vorliegende Originalbetriebsanleitung vermittelt alle notwendigen Kenntnisse zur sicheren Handhabung und Erhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des beschriebenen Produkts. Demzufolge sind alle Hinweise vor Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig zu lesen und anschließend zu befolgen. Nur somit können Unfälle vermieden und die Garantie gewährleistet werden.

2 Allgemeine Hinweise

BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN: Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt einrichten, in Betrieb nehmen oder Eingriffe daran vornehmen.

GEFÄHRDUNG DURCH PLÖTZLICHEN START – Vorsicht: Das Produkt kann nach einem Stromausfall o.ä. plötzlich neustarten.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise und Kennzeichnungen

Sicherheitshinweise und wichtige Erläuterungen sind durch folgende Piktogramme gekennzeichnet

Warnsymbol	Bedeutung
GEFAHR	Kennzeichnet Hinweise, die genau zu beachten sind, um eine Gefahr für Leib und Leben von Personen auszuschließen.
VORSICHT	Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um eine Verletzung von Personen auszuschließen.
ACHTUNG	Kennzeichnet Hinweise, die genau einzuhalten sind, um Materialbeschädigungen und/oder Zerstörungen vorzubeugen.
HINWEIS	Kennzeichnet technische oder sachliche Notwendigkeiten, die besondere Beachtung erfordern.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Vor der Bedienung diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen, um sich mit der Verwendung in vollem Umfang vertraut zu machen. Eine unsachgemäße Bedienung kann eine Gefährdung verursachen. Ausschließlich die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen ermöglicht einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Für etwaige Schäden, die auf unsachgemäßen oder fehlerhaften Gebrauch zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen für den zukünftigen Gebrauch sorgfältig auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen jedoch keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden.

VORSICHT

Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.

ACHTUNG

Das Werkzeug wurde in Übereinstimmung mit den Vorschriften der EU-Maschinenrichtlinie hergestellt. Bei unsachgemäßen Reparaturen, der Verwendung von Nicht-Originalteilen und bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung erlischt die EU-Kennzeichnung.

3.1 Sicherheitsanweisungen

- Beobachten Sie das Gerät während des Einsatzes ständig.
- Personen, die unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen, dürfen die Werkzeuge nicht benutzen, reparieren oder warten.
- Halten Sie unqualifizierte Personen, Kinder, etc. vom Werkzeug fern.
- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und ordentlich. Sorgen Sie für ausreichend Tageslicht oder künstliche Beleuchtung.
- Auf sicheren Stand achten.
- Passen Sie auf, was Sie tun. Vermeiden Sie unsichere Situationen oder Positionen, insbesondere wenn Sie müde sind.
- Verwenden Sie niemals reinen Sauerstoff und brennbare Gase als Luftversorgung für das Werkzeug, die durch Funken entzündet werden und Feuer oder Explosionen verursachen können.
- Verwenden Sie niemals Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten zum Reinigen des Werkzeugs.
- Verwenden Sie Druckluftwerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, wie z.B. flüssige Energie, brennbare Flüssigkeiten, Reinigungslösungsmittel oder gespeicherte Gase.
- Setzen Sie Druckluftwerkzeuge nicht dem Regen aus. Verwenden Sie Druckluftwerkzeuge nicht an nassen oder feuchten Orten.
- Wenn ein Fehler oder eine Störung festgestellt wird, muss das Werkzeug sofort von der Luftzufuhr getrennt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn es beschädigt ist.
- Es ist nicht gestattet, das Werkzeug in irgendeiner Weise zu verändern.
- Bewahren Sie das Werkzeug bei Nichtgebrauch an einem trockenen Ort auf, entweder unter Verschluss oder an einem Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Zwingen Sie kleine Druckluftwerkzeuge nicht dazu, die Arbeit einer schweren Aufgabe zu erledigen. Verwenden Sie kein Druckluftwerkzeug für einen Zweck, für den es nicht vorgesehen ist.
- Tragen Sie bei Umgebungslärm >80db(A) einen geeigneten Gehörschutz und eine Schutzbrille, wenn Sie das Werkzeug benutzen. Tragen Sie immer eine zugelassene Schutzbrille, wenn Sie in staubiger Umgebung arbeiten. Dies gilt auch für andere Personen, die sich in der Nähe aufhalten.
- Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke oder Schmuckstücke. Sie können sich in beweglichen Teilen verfangen. Tragen Sie einen Haarschutz o.ä., um das Verfangen langer Haare einzudämmen.

- Bei Arbeiten im Freien werden Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfohlen.
- Verwenden Sie Klemmen oder einen Schraubstock zum Festhalten des Werkstücks. Es ist sicherer, als die Hand zu benutzen und beide Hände für die Bedienung des Druckluftwerkzeugs frei zu haben.
- Trennen Sie das Werkzeug vom Kompressor, wenn Sie es nicht benutzen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder Zubehörteile wechseln.
- Tragen Sie das eingesteckte Druckluftwerkzeug nicht mit dem Finger am Schalterauslöser. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position "OFF" steht, wenn Sie das Gerät an die Druckluftversorgung anschließen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können bei der Verwendung vibrieren. Vibrationen, sich wiederholende Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Ihre Hände oder Arme sein. Hören Sie auf, ein Werkzeug zu benutzen, wenn Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen auftreten. Suchen Sie einen Arzt auf, bevor Sie die Arbeit wieder aufnehmen.
- Lesen und verstehen Sie die Sicherheitshinweise, bevor Sie das Werkzeug installieren, bedienen, reparieren, warten, Zubehörteile wechseln oder in der Nähe arbeiten. Die Nichtbeachtung kann zu schweren Körperverletzungen führen.
- Nur qualifizierte und geschulte Bediener sollten das Werkzeug installieren, einstellen oder verwenden.
- Verändern Sie dieses Werkzeug nicht. Modifikationen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Werfen Sie die Sicherheitshinweise nicht weg, sondern übergeben Sie sie dem jeweiligen Bediener vor Inbetriebnahme.
- Die Werkzeuge müssen regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass die geforderten Nennwerte und Kennzeichnungen gut lesbar auf dem Werkzeug angebracht sind. Der Arbeitgeber/Anwender muss sich bei Bedarf mit dem Hersteller in Verbindung setzen, um Ersatzkennzeichnungsschilder zu erhalten.

3.2 Sicherheitsvorkehrungen für Gefährdungen am Arbeitsplatz

- Gehen Sie in unbekannten Umgebungen mit Vorsicht vor. Versteckte Gefahren, wie Strom- oder andere Versorgungsleitungen, können vorhanden sein.
- Vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Leitungen, Gasrohre usw. vorhanden sind, die bei einer Beschädigung durch den Einsatz des Werkzeugs eine Gefahr darstellen können.
- Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch die Verwendung des Werkzeugs entstehen, sowie auf Stolperfallen, die durch die Luftleitung verursacht werden.

3.3 Sicherheitsvorkehrungen für Lärmgefahren

- Ungeschützte Exposition gegenüber hohen Lärmpegeln kann zu dauerhaftem, behinderndem Hörverlust und anderen Problemen wie Tinnitus (Klingeln, Rauschen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) führen.
- Eine Risikobewertung und die Implementierung geeigneter Kontrollen für diese Gefährdungen sind unerlässlich.
- Geeignete Kontrollen zur Verringerung des Risikos können Maßnahmen wie z. B. dämpfende Materialien zur Verhinderung des "Klingelns" von Werkstücken umfassen.
- Verwenden Sie einen Gehörschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und den Anforderungen der Arbeitsschutzvorschriften.
- Bedienen und warten Sie das Werkzeug sowie ersetzen Sie das Verschleißteil/Einsatzwerkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um einen unnötigen Anstieg des Lärmpegels zu vermeiden.

3.4 Sicherheitsvorkehrungen bei Gefahr durch Staub und Dämpfe

- Staub & Dämpfe, die bei der Verwendung des Werkzeugs entstehen, können Krankheiten verursachen (z. B. Asthma, Dermatitis, Krebs und/oder Geburtsfehler); Risikobeurteilung und Implementierung geeigneter Kontrollen für diese Gefährdungen sind unerlässlich.
- Die Risikobeurteilung sollte den durch die Verwendung des Werkzeugs entstehenden Staub und die Möglichkeit der Störung von vorhandenem Staub berücksichtigen.
- Wenn Staub oder Dämpfe entstehen, müssen diese vorrangig am Ort der Emission kontrolliert werden.
- Verwenden Sie einen Atemschutz gemäß den Anweisungen des Arbeitgebers und gemäß den Vorschriften des Arbeitsschutzes.
- Richten Sie die Absaugung so aus, dass die Staubaufwirbelung in einer staubhaltigen Umgebung minimiert wird.
- Alle integrierten Einrichtungen oder Zubehörteile zur Erfassung, Absaugung oder Unterdrückung von luftgetragenem Staub oder Rauch müssen korrekt verwendet und gewartet werden.

3.5 Sicherheitshinweise für Betriebsgefahren

- Bei der Verwendung des Werkzeugs können die Hände des Bedieners Gefahren wie Quetschungen, Stößen, Schnitten und Abschürfungen sowie Hitze ausgesetzt sein.
- Tragen Sie geeignete Handschuhe zum Schutz der Hände.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in engen Räumen und achten Sie auf Quetschungen der Hände zwischen Werkzeug und Werkstück, insbesondere beim Abschrauben.
- Bediener und Wartungspersonal müssen körperlich in der Lage sein, das Gewicht und die Leistung des Werkzeugs zu handhaben.
- Werkzeug sicher führen: seien Sie bereit, normalen oder plötzlichen Bewegungen entgegenzuwirken und haben Sie beide Hände zur Verfügung.
- Ausbalancierte Körperhaltung und sicheren Stand einnehmen.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Schmiermittel.

3.6 Sicherheitsvorkehrungen für Projektilgefahren

- Ein Versagen des Werkstücks, Werkzeugs selbst oder von Zubehörteilen kann Hochgeschwindigkeitsprojektile erzeugen.
- Tragen Sie während des Betriebs des Werkzeugs immer einen schlagfesten Augenschutz. Die erforderliche Schutzart ist für jeden Einsatz zu beurteilen.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkstück sicher fixiert ist.

3.7 Sicherheitsvorkehrungen bei Einzugsgefahren

- Es besteht die Gefahr des Einzugs, des Erstickens, der Skalpierung und/oder von Schnittverletzungen, wenn lose Kleidung, persönlicher Schmuck, Halsband, Haare oder Handschuhe nicht vom Werkzeug und Zubehör ferngehalten werden.
- Handschuhe können sich in dem rotierenden Antrieb verfangen und zu abgetrennten oder gebrochenen Fingern führen.
- Rotierende Antriebe o.ä. können sich in gummibeschichteten oder metallverstärkten Handschuhen verfangen.
- Tragen Sie keine locker sitzenden Handschuhe oder Handschuhe mit abgeschnittenen oder ausgefransten Fingern.
- Halten Sie niemals den Antrieb o.ä. fest.
- Halten Sie Hände von rotierenden Antrieben fern.

3.8 Sicherheitsvorkehrungen bei Vibrationsgefahren

- Die Einwirkung von Vibrationen kann zu einer Schädigung der Nerven und der Blutversorgung der Hände und Arme führen.
- Bei der Verwendung des Werkzeugs kann der Bediener Beschwerden in den Händen, Armen, Schultern, im Nacken oder anderen Körperteilen verspüren.
- Wenn der Bediener Symptome wie anhaltendes oder wiederkehrendes Unbehagen, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Taubheit, Brennen, Steifheit verspürt und/ oder eine Aufhellung der Haut in den Fingern oder Händen wahrnimmt, sollten diese Warnzeichen nicht ignoriert werden. Verwenden Sie das Werkzeug nicht mehr. Der Bediener sollte den Arbeitgeber informieren und einen qualifizierten Arzt aufsuchen.
- Bedienen und warten Sie das Werkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen. Kein verschlissenes oder schlechtsitzendes Verschleißteil/ Einsatzwerkzeug verwenden, um eine unnötige Erhöhung der Vibrationswerte zu vermeiden.
- Wählen, warten und ersetzen Sie das Verschleißteil/ Einsatzwerkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Erhöhung der Vibrationswerte zu vermeiden.
- Halten Sie das Werkzeug mit leichtem, aber sicherem Griff. Berücksichtigen Sie dabei die erforderlichen Handreaktionskräfte, da die Gefahr durch Vibrationen im Allgemeinen größer ist, wenn die Griffkraft höher ist.
- Tragen Sie bei Arbeiten in kalter Umgebung warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Bei der Verwendung des Werkzeugs sollte der Bediener eine bequeme Körperhaltung einnehmen, dabei einen sicheren Stand bewahren und eine ungünstige oder aus dem Gleichgewicht geratene Körperhaltung vermeiden.
- Der Bediener sollte seine Körperhaltung während längerer Arbeiten ändern, um Unbehagen und Ermüdung zu vermeiden.

3.9 Zusätzliche Sicherheitshinweise für pneumatische Werkzeuge

- Schließen Sie immer die Luftzufuhr, entleeren Sie den Schlauch vom Luftdruck und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn Sie es nicht benutzen, bevor Sie Zubehörteile wechseln oder Reparaturen durchführen.
- Richten Sie niemals Luft auf sich selbst oder andere Personen.
- Peitschende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Prüfen Sie immer auf beschädigte oder lose Schläuche und Anschlüsse.
- Die kalte Luft muss von den Händen weggeleitet werden.
- Verwenden Sie Schlauchverschraubungen aus gehärtetem Stahl (oder Material mit vergleichbarer Stoßfestigkeit).
- Wenn Universal-Drehkupplungen (Klauenkupplungen) verwendet werden, müssen Sicherungsstifte installiert und Peitschenprüfungs-Sicherheitskabel verwendet werden, um ein mögliches Versagen der Schlauch-zu-Werkzeug- und Schlauch-zu-Schlauch-Verbindung zu verhindern.
- Überschreiten Sie nicht den auf dem Werkzeug angegebenen maximalen Luftdruck.
- Bei drehmomentgesteuerten und kontinuierlich drehenden Werkzeugen hat der Luftdruck einen sicherheitskritischen Einfluss auf die Leistung. Daher sind die Anforderungen an Länge und Durchmesser des Schlauchs anzugeben.
- Tragen Sie ein Druckluftwerkzeug niemals am Schlauch.

4 Technische Details

STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min (903163)	
Drehzahl	20.000 rpm
Hülsengröße	6 mm
Lufteinlass	1/4"
Schlauchgröße	10 mm (3/8")
Luftdruck	6,2 bar
Luftverbrauch	113 L/min
Länge	165 mm
Gewicht	0,5 kg
Leistung	0,2 kW

5 Inbetriebnahme

5.1 Allgemein

- Das Produkt ist nur innerhalb des vom Hersteller angegebenen Bereichs zu verwenden.
- Setzen Sie das Werkzeug nicht mit Gewalt ein.
- Verwenden Sie das richtige Werkzeug für Ihre Anwendung. Die Verwendung des richtigen Werkzeugs, das speziell für eine bestimmte Aufgabe konzipiert ist, sorgt für eine bessere Leistung des Werkzeugs und erleichtert die Arbeit.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht für einen anderen als den angegebenen Zweck.
- Versuchen Sie niemals, das Werkzeug für andere Zwecke zu modifizieren.
- Das Produkt ist ausschließlich für den beschriebenen Gebrauch zu verwenden. Im Falle dessen, dass das Produkt bei anderweitiger Benutzung als der vorgeschriebenen betrieben wird, wird von einem Fehlverhalten des Anwenders ausgegangen

5.2 Vor Inbetriebnahme

Bevor Sie die das Produkt an den Kompressor anschließen, stellen Sie sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen in der Bedienungsanleitung übereinstimmen.

ACHTUNG

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme die Unversehrtheit des Produkts. Arbeiten Sie nicht mit beschädigten Werkzeugen.

1. Verwenden Sie Stützgriffe oder andere praktische Methoden, um das Werkstück auf einer stabilen Plattform zu befestigen, zu stützen und/ oder zu fixieren.
2. Trennen Sie die Luftzufuhr ab, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehörteile austauschen oder das Gerät lagern.
3. Trennen Sie immer die Luftzufuhr, bevor Sie eine Inspektion, Wartung oder Reinigung des Geräts durchführen.
4. Verwenden Sie nur Druckluft.
5. Verwenden Sie nur für dieses Werkzeug und Modell vorgesehenes Zubehör.
6. Wenn Sie ein Werkzeug verwenden, das mit einer Schutzvorrichtung ausgestattet ist, sollte diese zum Schutz vor umherfliegenden Trümmern, Schleifrückständen oder Funken.
7. Betreiben Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt, wenn es an eine Luftversorgung angeschlossen ist.

5.3 Arbeitssituationen

- Das Werkzeug sollte nur als handgeführtes, handbetriebenes Werkzeug verwendet werden.
- Es wird immer empfohlen, das Werkzeug im Stehen auf dem festen Boden zu verwenden.
- Es kann auch in anderen Positionen verwendet werden, aber vor einer solchen Verwendung muss der Bediener eine sichere Position mit festem Griff und festem Stand einnehmen und sich darüber im Klaren sein, dass sich das

Werkzeug von dem zu bearbeitenden Werkstück entfernen kann. Diese Rückwärtsbewegung muss immer einkalkuliert werden, um die Möglichkeit des Einklemmens von Hand/Arm/Körper zu vermeiden.

- Schließen Sie keine Schnellkupplung direkt an das Werkzeug an, sondern verwenden Sie z.B. einen Vorlaufschlauch mit einer Länge von etwa 30 cm (12 Zoll).
- Schließen Sie das Werkzeug nicht an das Luftleitungssystem an, ohne ein leicht zu erreichendes und zu bedienendes Luftabsperrventil einzubauen.
- Die Luftzufuhr sollte geölt sein.
- Es wird dringend empfohlen, einen Luftfilter, -regler und -öler zu verwenden, da dieser saubere, geölte Luft mit dem richtigen Druck an das Werkzeug liefert.
- Wenn ein solches Gerät nicht verwendet wird, sollte das Werkzeug geschmiert werden, indem die Luftzufuhr zum Werkzeug unterbrochen wird und die Leitung durch Drücken des Abzugs am Werkzeug drucklos gemacht wird. Trennen Sie die Luftleitung und gießen Sie einen Teelöffel (5mL) eines geeigneten Pneumatikmotor-Schmieröls, das vorzugsweise einen Rostschutz enthält, in die Ansaugbuchse.
- Schließen Sie das Gerät wieder an die Luftzufuhr an und lassen Sie es einige Sekunden lang langsam laufen, damit das Öl durch die Luft zirkulieren kann.
- Wenn das Gerät häufig verwendet wird, schmieren Sie es täglich und wenn das Gerät langsam wird oder an Leistung verliert.
- Achten Sie beim Schmieren auch darauf, dass das Sieb in der Ansaugbuchse sauber ist.

5.4 Einrichtung und Anschluss der Luftversorgung (s. S. 2)

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Endstück-Adapter	8	Peitschenschlauch
2	Täglich ölen	9	Adapter
3	Kupplung	10	Luftzufuhr
4	Endstück-Adapter	11	Hauptschlauch
5	Regler	12	Kupplung
6	Sperrventil	13	Öler
7	Rohre & Formteile	14	Filter
		15	Täglich ablassen

Empfohlene Luftleitungskomponenten:

1. Für optimale Ergebnisse sollten Sie einen Regler, einen Öler und einen Inline-Filter einbauen.
2. Wenn Sie kein automatisches Schmiersystem verwenden, geben Sie vor dem Betrieb des Werkzeugs einige Tropfen Pneumatisches Werkzeugöl in den Druckluftanschluss. Fügen Sie nach jeder Stunde konstanter Benutzung weitere Tropfen hinzu.
3. Den maximalen Luftdruck von 6,2 bar oder wie auf dem Typenschild des Werkzeugs angegeben, nicht überschreiten.

5.5 Bedienung

1. Versorgen Sie das Werkzeug mit 6,2 bar sauberer, trockener Luft. Höherer Druck reduziert die Lebensdauer des Werkzeugs drastisch. Schließen Sie das Werkzeug mit Rohr-, Schlauch- und Anschlussgrößen an die Luftleitung an. Beim Wechsel des Zubehörs stets die Luftzufuhr unterbrechen, den Schlauch vom Luftdruck entlasten und das Werkzeug von der Luftzufuhr trennen.
2. Prüfen Sie die Position des Umkehrmechanismus vor dem Betrieb des Werkzeugs, um die Drehrichtung beim Betrieb zu kennen. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Werkzeugs, dass der Schleifstein oder die rotierende Feile/ Bürste korrekt montiert und richtig angezogen ist.
3. Zusammenbau des Schleifsteins bzw. der Drehfeile: Der Schleifstein bzw. die Drehfeile muss von der Druckluftversorgung getrennt sein. Lösen Sie die Spannzange und stecken Sie dann den Schaft des Schleifsteins oder der rotierenden Feile so tief wie möglich in die

Spannzange. Ziehen Sie die Spannzange mit den beiden im Lieferumfang des Schleifers enthaltenen Schraubenschlüsseln fest.

4. Überprüfen Sie den Schleifstein bzw. die Drehfeile vor jedem Gebrauch. Nicht verwenden, wenn beschädigt!
5. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem sich bewegenden Schleifkörper, um ein Einklemmen oder Verletzen der Hände oder anderer Körperteile zu vermeiden.
6. Tragen Sie zum Schutz der Hände Handschuhe!

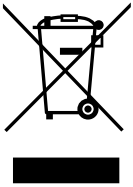
6 Instandhaltung

- Trocknen Sie den Filter und den Lufteinlass des Werkzeugs.
- Schmieren Sie die Schnellkupplung, um ein Verstopfen zu verhindern.
- Schmieren Sie das Gerät bzw. den Motor täglich mit Öl für Druckluftwerkzeuge.
- Wenn Sie keinen Öler für die Luftleitung verwenden, lassen Sie einen Teelöffel Öl durch das Gerät laufen.
- Das Öl kann in den Lufteinlass des Werkzeugs oder in den Schlauch am nächstgelegenen Anschluss an die Luftzufuhr gespritzt werden, anschließend das Werkzeug laufen lassen.
- Rostschützendes Öl ist für Druckluftwerkzeuge geeignet.
- Druckluftwerkzeuge müssen während der gesamten Lebensdauer des Werkzeugs geschmiert werden. Der Luftmotor und das Lager verwenden Druckluft zum Starten des Werkzeugs. Die Feuchtigkeit in der Druckluft lässt den Druckluftmotor rosten.
- Vermeiden Sie die Lagerung des Geräts an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit. Wenn das Werkzeug so belassen wird, wie es benutzt wird, kann die Restfeuchtigkeit im Inneren des Werkzeugs Rost verursachen.
- Schmieren Sie das Werkzeug vor der Lagerung und lassen Sie es ein paar Sekunden laufen.
- Regelmäßig die Überprüfung von Spindeln, Gewinden und Spannvorrichtungen auf Verschleiß und Toleranzen für die Aufnahme von Schleifkörpern vornehmen.
- Wenn das Werkzeug zu stark beschädigt ist, um weiter verwendet zu werden, recyceln Sie das Rohmaterial.

6.1 Ölen

- Schmieren Sie das Gerät täglich mit einem hochwertigen Druckluftwerkzeugöl. Wenn Sie keinen Druckluftleitungsöler für die Luftleitung verwenden, lassen Sie einen Teelöffel Öl durch das Gerät laufen.
- Trennen Sie die Luftleitung und gießen Sie einen Teelöffel (~5 ml) eines geeigneten Pneumatikmotor-Schmieröls, vorzugsweise mit Rostschutz, sowie mindestens harz- und säurefrei, in die Ansaugbuchse.
- Schließen Sie das Gerät wieder an die Luftzufuhr an und lassen Sie es einige Sekunden lang langsam laufen, damit das Öl durch die Luft zirkulieren kann. Währenddessen auch ein Tuch an den Luftauslass halten, um eventuell überschüssiges Öl aufzufangen.
- Wenn das Gerät häufig verwendet wird, das Gerät langsam wird oder an Leistung verliert, schmieren Sie es täglich. Ebenso nach längerem Nichtgebrauch wieder erneut ölen.
- Achten Sie beim Schmieren auch darauf, dass alle Zwischenelemente oder Siebe in der Ansaugbuchse sauber sind.

7 Entsorgung



Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass ein Produkt und sein Zubehör (z. B. Ladegerät, USB-Kabel) am Ende ihrer Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Um Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden und um die nachhaltige Wiederverwendung materieller Ressourcen zu fördern, trennen Sie diese Gegenstände von anderen Abfallarten und recyceln Sie sie verantwortungsbewusst.

Ordnungsgemäß entsorgen

- Ziehen Sie vor der Entsorgung des Produkts Möglichkeiten zur Abfallvermeidung (z. B. Veräußerung funktionsfähiger Produkte oder Reparatur) in Betracht.
- Entnehmen Sie Batterien / Akkus und Lampen / Leuchtmittel vor der Entsorgung aus dem Produkt, wenn dies zerstörungsfrei möglich ist.
- Private Endkunden können das Produkt zur Entsorgung bei einer öffentlichen Sammel- oder Rücknahmestelle in ihrer Nähe abgeben. Adressen geeigneter Sammelstellen erhalten Sie von der Stadt- oder Kommunalverwaltung.
- Gewerbliche Endkunden können das Produkt zur Entsorgung bei einer der folgenden Stellen abgeben: Hersteller.

8 Rechtsvorbehalt

Die STIER Industrial GmbH haftet nicht für den Verlust von Daten auf eingesandten Geräten. Alle Angaben, die als Marken oder Dienstleistungsmarken bekannt sind, sind entsprechend hervorgehoben. Die Benutzung dieser Angaben soll nicht die Validität oder Reputation der Marken oder Dienstleistungsmarken beeinflussen. STIER Industrial GmbH behält sich vor, bei Bedarf Änderungen, Löschungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten durchzuführen. Technische Daten, Spezifikationen und Erscheinungsbild können unangekündigt geändert werden und in den Darstellungen vom tatsächlichen Produkt abweichen.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER und das STIER-Logo sind eingetragene Marken von STIER Industrial GmbH.

EN Original operating instructions

STIER Bar grinder angled 51-2, 20,000 rpm (903163)

Table of Contents

1 Foreword 12
2 General notes 12
2.1 General safety instructions 12
3 Additional safety instructions 13
3.1 Safety instructions 13
3.2 Safety precautions for hazards in the workplace 14
3.3 Safety precautions for noise hazards 14
3.4 Safety precautions in case of danger from dust and vapours 14
3.5 Safety instructions for operating hazards 14
3.6 Safety precautions for projectile hazards 15
3.7 Safety precautions in the event of retraction hazards 15
3.8 Safety precautions for vibration hazards 15
3.9 Additional safety instructions for pneumatic tools 15
4 Technical details 16
5 Commissioning 16
5.1 General 16
5.2 Before commissioning 16
5.3 Work situations 16
5.4 Setting up and connecting the air supply (see p. 2) 17
5.5 Operation 17
6 Maintenance 17
6.1 Oiling 18
7 Disposal 18
8 Reservation of rights 18

1 Foreword

These original operating instructions provide all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the product described. Consequently, all instructions must be read carefully before commissioning the product and then followed. Only in this way can accidents be avoided, and the warranty be guaranteed.

2 General notes

READ THE OPERATING INSTRUCTIONS: Read the operating instructions carefully before setting up, operating, or interfering with the product.

DANGER FROM SUDDEN START - Caution: The product may restart suddenly after a power failure or similar.

2.1 General safety instructions

Safety instructions and important explanations are indicated by the following pictograms:

Warning symbol	Meaning
DANGER	Indicates instructions that must be followed exactly in order to exclude danger to life and limb of persons.
CAUTION	Indicates instructions that must be followed precisely to prevent injury to persons.
ATTENTION	Indicates instructions that must be followed exactly to prevent material damage and/or destruction.
NOTE	Indicates technical or factual necessities that require special attention.

3 Additional safety instructions

Before operating, read this instruction manual carefully to become fully familiar with its use. Improper operation may cause a hazard. Only the complete observance of all safety instructions and information enables proper use. The manufacturer accepts no liability for any damage resulting from improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions in a safe place for future use. However, the instructions in this manual do not replace any standards or additional (including non-statutory) regulations issued for safety reasons.

CAUTION

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

ATTENTION

The tool has been manufactured in accordance with the regulations of the EU Machinery Directive. Improper repairs, the use of non-original parts and failure to observe the safety instructions in the operating instructions will invalidate the EU marking.

3.1 Safety instructions

- Observe the unit constantly during use.
- Persons under the influence of alcohol or drugs must not use, repair or maintain the tools.
- Keep unqualified persons, children, etc. away from the tool.
- Keep the work area clean and tidy. Provide sufficient daylight or artificial lighting.
- Ensure that the stand is secure.
- Watch what you are doing. Avoid unsafe situations or positions, especially if you are tired.
- Never use pure oxygen and flammable gases as air supply for the tool, which can be ignited by sparks and cause fire or explosions.
- Never use petrol or other flammable liquids to clean the tool.
- Do not use air tools in explosive environments, such as liquid energy, flammable liquids, cleaning solvents or stored gases.
- Do not expose air tools to rain. Do not use air tools in wet or damp places.
- If a fault or malfunction is detected, the tool must be disconnected from the air supply immediately.
- Do not use the tool if it is damaged.
- It is not permitted to modify the tool in any way.
- Store the tool in a dry place when not in use, either under lock and key or in a place out of the reach of children.
- Do not force small air tools to do the work of a heavy task. Do not use an air tool for a purpose for which it is not intended.
- Wear appropriate hearing protection and safety glasses when using the tool in ambient noise >80db(A). Always wear approved safety goggles when working in dusty environments. This also applies to other people who are in the vicinity.
- Do not wear loose clothing or jewellery. They can get caught in moving parts. Wear a hair protector or similar to limit the entanglement of long hair.
- Rubber gloves and non-slip footwear are recommended when working outdoors.
- Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer than using your hand and having both hands free to operate the air tool.
- Disconnect the tool from the compressor when not in use before carrying out maintenance or changing accessories.
- Do not carry the plugged-in air tool with your finger on the switch trigger. Make sure the switch is in the "OFF" position when connecting the tool to the compressed air supply.
- Air-powered tools can vibrate when in use. Vibrations, repetitive movements or uncomfortable positions can be harmful to your hands or arms. Stop using a tool if discomfort, tingling or pain occurs. Consult a doctor before resuming work.
- Read and understand the safety instructions before installing, operating, repairing, maintaining, changing accessories or working near the tool. Failure to do so may result in serious personal injury.

- Only qualified and trained operators should install, adjust or use the tool.
- Tools must be inspected regularly to ensure that the required ratings and markings are clearly legible on the tool. The employer/user must contact the manufacturer to obtain replacement identification plates if necessaryDo not modify this tool. Modifications may reduce the effectiveness of the safety measures and increase the risks to the operator.
- Do not throw away the safety instructions, but hand them over to the respective operator before commissioning.

3.2 Safety precautions for hazards in the workplace

- Proceed with caution in unknown environments. Hidden hazards, such as power or other supply lines, may be present.
- Make sure there are no electrical wires, gas pipes, etc. that could be a hazard if damaged by the use of the tool.
- Slips, trips and falls are the main causes of injuries in the workplace. Watch out for slippery surfaces caused by the use of the tool and trip hazards caused by the air duct.

3.3 Safety precautions for noise hazards

- Unprotected exposure to high noise levels can lead to permanent, disabling hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, hissing, whistling or buzzing in the ears).
- A risk assessment and the implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- Operate and maintain the tool as well as replace the wear part/insert tool as recommended in the instruction manual to avoid an unnecessary increase in noise level.
- Appropriate controls to reduce the risk may include measures such as damping materials to prevent the 'ringing' of workpieces.
- Use hearing protection in accordance with the employer's instructions and the requirements of occupational health and safety regulations.

3.4 Safety precautions in case of danger from dust and vapours

- Dust & fumes generated by the use of the tool can cause illness (e.g. asthma, dermatitis, cancer and/or birth defects); risk assessment and implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- The risk assessment should consider the dust generated by the use of the tool and the possibility of disturbing existing dust.
- If dust or vapours are generated, they must be controlled primarily at the point of emission.
- Use respiratory protection according to the employer's instructions and in accordance with occupational health and safety regulations.
- Orient the extraction unit to minimise dust whirling in a dusty environment.
- All integrated devices or accessories for capturing, extracting or suppressing airborne dust or smoke must be used and maintained correctly.

3.5 Safety instructions for operating hazards

- When using the tool, the operator's hands may be exposed to hazards such as bruises, impacts, cuts and abrasions, and heat.
- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the weight and power of the tool.
- Wear suitable gloves to protect your hands.
- Do not use the tool in confined spaces and be careful not to crush your hands between the tool and the workpiece, especially when unscrewing.
- Guide tool safely: be prepared to counter normal or sudden movements and have both hands available.
- Maintain a balanced posture and a secure stance.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer.

3.6 Safety precautions for projectile hazards

- Failure of the workpiece, tool itself or accessories can generate high-speed projectiles.
- Always wear impact-resistant eye protection while operating the tool. The required degree of protection must be assessed for each use.
- Make sure that the workpiece is securely fixed.

3.7 Safety precautions in the event of retraction hazards

- There is a risk of entrapment, suffocation, scalping and/or cuts if loose clothing, personal jewellery, necklace, hair or gloves are not kept away from the tool and accessories.
- Gloves can get caught in the rotating drive and lead to severed or broken fingers.
- Rotating drives or similar can get caught in rubber-coated or metal-reinforced gloves.
- Do not wear loose-fitting gloves or gloves with cut or frayed fingers.
- Never hold the drive or similar.
- Keep hands away from rotating drives.

3.8 Safety precautions for vibration hazards

- Exposure to vibration can cause damage to the nerves and blood supply to the hands and arms.
- When using the tool, the operator may experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body.
- If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, tingling, numbness, burning, stiffness and/or notices a lightening of the skin in the fingers or hands, these warning signs should not be ignored. Stop using the tool. The operator should inform the employer and consult a qualified doctor.
- Operate and maintain the tool as recommended in the operating instructions. Do not use a worn or ill-fitting wear part/insert tool to avoid an unnecessary increase in vibration levels.
- Select, maintain and replace the wear part/insert tool as recommended in the operating instructions to avoid unnecessary increase in vibration levels.
- Hold the tool with a light but secure grip. Take into account the hand reaction forces required, as the danger from vibrations is generally greater when the grip force is higher.
- Wear warm clothing when working in cold environments and keep your hands warm and dry.
- When using the tool, the operator should maintain a comfortable posture, keeping a secure footing and avoiding awkward or unbalanced posture.
- The operator should change posture during prolonged work to avoid discomfort and fatigue.

3.9 Additional safety instructions for pneumatic tools

- Always close the air supply, empty the hose of air pressure and disconnect the tool from the air supply when not in use before changing accessories or carrying out repairs.
- Never point air at yourself or other people.
- Whipping hoses can cause serious injuries. Always check for damaged or loose hoses and connections.
- The cold air must be directed away from the hands.
- Use hose fittings made of hardened steel (or material with comparable impact resistance).
- If universal swivel couplings (claw couplings) are used, safety pins must be installed and whip test safety cables must be used to prevent possible failure of the hose-to-tool and hose-to-hose connection.
- Do not exceed the maximum air pressure indicated on the tool.
- For torque-controlled and continuously rotating tools, the air pressure has a safety-critical influence on the performance. Therefore, the requirements for the length and diameter of the hose must be specified.
- Never carry an air tool by the hose.

4 Technical details

STIER bar grinder angled 51-2, 20.000 rpm (903163)	
Speed	20.000 rpm
Sleeve size	6 mm
Air inlet	1/4"
Hose size	10 mm (3/8")
Air pressure	6.2 bar
Air consumption	113 L/min
Length	165 mm
Weight	0,5 kg
Power	0.2 kW

5 Commissioning

5.1 General

- The product is to be used only within the range specified by the manufacturer.
- Do not use the tool with force.
- Use the right tool for your application. Using the right tool specifically designed for a particular task will ensure better performance of the tool and make the work easier.
- Do not use the tool for any purpose other than that stated.
- Never attempt to modify the tool for other purposes.
- The product is to be used exclusively for the described use. In the event that the product is operated in a manner other than the prescribed use, it is assumed that the user has acted incorrectly.

5.2 Before commissioning

Before connecting the product to the compressor, make sure that the data on the type plate match those in the operating instructions.

ATTENTION

Check the integrity of the product before each start-up. Do not work with damaged tools.

1. Use support handles or other convenient methods to secure, support and/or fix the workpiece on a stable platform.
2. Disconnect the air supply before making adjustments, replacing accessories or storing the unit.
3. Always disconnect the air supply before carrying out any inspection, maintenance or cleaning of the appliance.
4. Use only compressed air.
5. Only use accessories intended for this tool and model.
6. If you are using a tool fitted with a guard, it should be used to protect against flying debris, grinding residue or sparks.
7. Do not operate the tool unattended when connected to an air supply.

5.3 Work situations

- The tool should only be used as a hand-held, hand-operated tool.
- It is always recommended to use the tool standing on the solid floor. It can also be used in other positions, but before such use the operator must adopt a safe position with a firm grip and footing and be aware that the tool may move away from the workpiece being worked on. This backward movement must always be factored in to avoid the possibility of hand/arm/body entrapment.
- Do not connect a quick coupling directly to the tool, but use e.g. a supply hose with a length of about 30 cm (12 inches).
- Do not connect the tool to the air duct system without installing an easy to reach and operate air shut-off valve.
- The air supply should be oiled. It is strongly recommended to use an air filter, regulator and lubricator as this will supply clean, lubricated air at the correct pressure to the tool. (see 5.5)

- When such a device is not in use, the tool should be lubricated by cutting off the air supply to the tool and depressurising the line by pressing the trigger on the tool. Disconnect the air line and pour a teaspoon (5mL) of a suitable pneumatic motor lubricating oil, preferably containing a rust inhibitor and at least free of resin and acid, into the intake socket. Reconnect the unit to the air supply and run it slowly for a few seconds to allow the oil to circulate through the air.
- If the unit is used frequently, lubricate it daily and when the unit becomes slow or loses power.
- When lubricating, also make sure that the strainer in the intake bushing is clean.

5.4 Setting up and connecting the air supply (see p. 2)

No.	Designation	No.	Designation
1	End piece adapter	8	Whip hose
2	Oil daily	9	Adapter
3	Coupling	10	Air supply
4	End piece adapter	11	Main hose
5	Controller	12	Coupling
6	Locking valve	13	Oiler
7	Pipes & Fittings	14	Filter
		15	Drain daily

Recommended air duct components:

1. For best results, fit a regulator, lubricator and in-line filter.
2. If you are not using an automatic lubrication system, add a few drops of Pneumatic Tool Oil to the compressed air connection before operating the tool. Add more drops after every hour of constant use.
3. Do not exceed the maximum air pressure of 6.2 bar or as indicated on the tool nameplate.

5.5 Operation

1. Supply the tool with 6.2 bar of clean, dry air. Higher pressure drastically reduces the life of the tool. Connect the tool to the air line with pipe, hose and connection sizes. When changing accessories, always disconnect the air supply, relieve the hose of air pressure and disconnect the tool from the air supply.
2. Check the position of the reversing mechanism before operating the tool to know the direction of rotation during operation. Before switching on the tool, make sure that the whetstone or rotating file/brush is correctly mounted and properly tightened.
3. Assemble the whetstone or rotary file: The whetstone or rotary file must be disconnected from the compressed air supply. Loosen the collet and then insert the shaft of the whetstone or rotary file as deeply as possible into the collet. Tighten the collet with the two spanners supplied with the grinder.
4. Check the whetstone or rotary file before each use. Do not use if damaged!
5. Avoid direct contact with the moving abrasive body to prevent pinching or injury to hands or other parts of the body.
6. Wear gloves to protect your hands!

6 Maintenance

- Dry the filter and the air inlet of the tool.
- Lubricate the quick coupling to prevent clogging.
- Lubricate the tool or motor daily with oil for pneumatic tools.
- If you do not use an oiler for the air duct, run a teaspoon of oil through the appliance.
- The oil can be sprayed into the tool's air inlet or into the hose at the nearest connection to the air supply, then run the tool.

- Rust-protective oil is suitable for pneumatic tools.
- Air tools must be lubricated throughout the life of the tool. The air motor and bearing use compressed air to start the tool. The moisture in the compressed air causes the air motor to rust.
- Avoid storing the tool in a place with high humidity. If the tool is left as it is used, the residual moisture inside the tool may cause rust.
- Lubricate the tool before storage and let it run for a few seconds.
- Regularly check spindles, threads and clamping devices for wear and tolerances to accommodate abrasives.
- If the tool is too badly damaged to be used further, recycle the raw material.

6.1 Oiling

- Lubricate the unit daily with a good quality air tool oil. If you do not use an air line lubricator for the air line, run a teaspoon of oil through the tool.
- Disconnect the air line and pour a teaspoon (~5 ml) of a suitable pneumatic motor lubricating oil, preferably with rust protection and at least free of resin and acid, into the intake bushing.
- Reconnect the appliance to the air supply and let it run slowly for a few seconds to allow the oil to circulate through the air. Meanwhile, also hold a cloth to the air outlet to catch any excess oil.
- If the unit is used frequently, the unit becomes slow or loses power, lubricate it daily. Likewise, re-oil after a longer period of non-use.
- When lubricating, also make sure that all intermediate elements or screens in the intake bushing are clean.

7 Disposal

The symbol of a crossed-out dustbin indicates that a product and its accessories (e.g. charger, USB cable) must not be disposed of with household waste at the end of their useful life. To prevent harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal and to promote the sustainable reuse of material resources, separate these items from other types of waste and recycle them responsibly.

Correct disposal

- Before disposing of the product, consider waste minimisation options (e.g. disposal of functioning products or repair).
- Remove batteries / accumulators and lamps / bulbs from the product before disposal if this can be done non-destructively.
- Private end customers can hand in the product for disposal at a public collection or return point in their vicinity. Addresses of suitable collection points can be obtained from the city or local government.
- Commercial end customers can hand in the product for disposal at one of the following points: Manufacturer.

8 Reservation of rights

STIER Industrial GmbH is not liable for the loss of data on devices sent in. All details known to be trademarks or service marks are highlighted accordingly. The use of these details is not intended to affect the validity or reputation of the trademarks or service marks.
STIER Industrial GmbH reserves the right to make changes, deletions or additions to the information or data provided as necessary. Technical data, specifications and appearance are subject to change without notice and may differ from the actual product in the representations.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER and the STIER logo are registered trademarks of STIER Industrial GmbH.

ES Manual de instrucciones original

STIER Amoladora manual angular 51-2, 20.000 rpm (903163)

Índice

1 Prólogo 19
2 Indicaciones generales 19
2.1 Identificación e indicaciones de seguridad generales 19
3 Instrucciones generales de seguridad 20
3.1 Instrucciones de seguridad 20
3.2 Precauciones de seguridad para los riesgos en el lugar de trabajo 21
3.3 Precauciones de seguridad contra el ruido 21
3.4 Precauciones de seguridad en caso de peligro por polvo y vapores 21
3.5 Instrucciones de seguridad para peligros de funcionamiento 22
3.6 Precauciones de seguridad ante el peligro de proyectiles 22
3.7 Precauciones de seguridad en caso de peligro de retracción 22
3.8 Precauciones de seguridad frente a los riesgos de vibración 22
3.9 Instrucciones adicionales de seguridad para herramientas neumáticas 23
4 Ficha técnica 23
5 Puesta en servicio 23
5.1 General 23
5.2 Antes de la puesta en servicio 24
5.3 Situaciones de trabajo 24
5.4 Instalación y conexión de la alimentación de aire (véase pág. 2) 24
5.5 Operación 25
6 Mantenimiento 25
6.1 Engrase 26
7 Eliminación 26
8 Reserva legal 26

1 Prólogo

Estas instrucciones de servicio proporcionan todos los conocimientos necesarios para un manejo seguro y mantenimiento de todas las funciones del producto descrito. Por consiguiente, todas las instrucciones deben leerse y seguirse cuidadosamente antes de la puesta en servicio del producto. Solo de esta manera se pueden evitar los accidentes y asegurar la garantía.

2 Indicaciones generales

LEA LAS INSTRUCCIONES DE MANEJO: Lea atentamente el manual de instrucciones antes de configurar, poner en marcha o realizar cualquier operación en el producto.

PELIGRO POR ARRANQUE SÚBITO - Precaución: El producto puede reiniciarse súbitamente después de un corte de corriente o similar.

2.1 Identificación e indicaciones de seguridad generales

Las indicaciones de seguridad y las explicaciones importantes se identifican mediante los siguientes pictogramas:

Símbolo de advertencia	Significado
PELIGRO	Indica instrucciones que deben seguirse exactamente para descartar un riesgo para la vida y la integridad física de las personas.
PRECAUCIÓN	Indica instrucciones que deben cumplirse exactamente para descartar lesiones a las personas.
ATENCIÓN	Indica instrucciones que deben cumplirse exactamente para evitar daños materiales o destrozos.
NOTA	Identifica necesidades técnicas o materiales que requieren atención especial.

3 Instrucciones generales de seguridad

Antes de utilizarlo, lea atentamente este manual de instrucciones para familiarizarse con su uso. Un funcionamiento incorrecto puede causar un peligro. Sólo la completa observancia de todas las instrucciones e informaciones de seguridad permite un uso correcto. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de un uso inadecuado o incorrecto. Guarde las instrucciones de seguridad y funcionamiento en un lugar seguro para su uso futuro. No obstante, las instrucciones de este manual no sustituyen a las normas o reglamentos adicionales (incluso no legales) dictados por motivos de seguridad.

PRECAUCIÓN

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

ATENCIÓN

La herramienta ha sido fabricada de acuerdo con las normas de la Directiva de Máquinas de la UE. Las reparaciones inadecuadas, el uso de piezas no originales y el incumplimiento de las instrucciones de seguridad del manual de instrucciones invalidarán el marcado UE.

3.1 Instrucciones de seguridad

- Observe la unidad constantemente durante su uso.
- Las personas bajo los efectos del alcohol o las drogas no deben utilizar, reparar ni mantener las herramientas.
- Mantenga alejadas de la herramienta a personas no cualificadas, niños, etc.
- Mantenga la zona de trabajo limpia y ordenada. Proporcione suficiente luz natural o artificial.
- Asegúrese de que el soporte está bien sujeto.
- Vigila lo que haces. Evita situaciones o posturas inseguras, sobre todo si estás cansado.
- No utilice nunca oxígeno puro ni gases inflamables como suministro de aire para la herramienta, ya que pueden inflamarse con las chispas y provocar incendios o explosiones.
- No utilice nunca gasolina ni otros líquidos inflamables para limpiar la herramienta.
- No utilice herramientas neumáticas en entornos explosivos, como energía líquida, líquidos inflamables, disolventes de limpieza o gases almacenados.
- No exponga las herramientas neumáticas a la lluvia. No utilice herramientas neumáticas en lugares húmedos o mojados.
- Si se detecta una avería o un funcionamiento defectuoso, la herramienta debe desconectarse inmediatamente del suministro de aire.
- No utilice la herramienta si está dañada.
- No está permitido modificar la herramienta de ninguna manera.
- Guarde la herramienta en un lugar seco cuando no la utilice, bajo llave o en un lugar fuera del alcance de los niños.
- No fuerce las herramientas neumáticas pequeñas para hacer el trabajo de una tarea pesada. No utilice una herramienta neumática para un fin para el que no está prevista.
- Lleve protección auditiva adecuada y gafas de seguridad cuando utilice la herramienta en ambientes con ruido >80db(A). Utilice siempre gafas de seguridad homologadas cuando trabaje en entornos polvorientos. Esto también se aplica a otras personas que se encuentren en las proximidades.
- No lleve ropa suelta ni joyas. Pueden engancharse en las piezas móviles. Lleve un protector de pelo o similar para limitar el enredo del pelo largo.
- Se recomienda utilizar guantes de goma y calzado antideslizante cuando se trabaje al aire libre.
- Utilice abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que utilizar la mano y tener ambas manos libres para manejar la herramienta neumática.
- Desconecte la herramienta del compresor cuando no esté en uso antes de realizar tareas de mantenimiento o cambiar accesorios.
- No transporte la herramienta neumática enchufada con el dedo en el gatillo del interruptor. Asegúrese de que el interruptor

está en la posición "OFF" cuando conecte la herramienta al suministro de aire comprimido.

- Las herramientas neumáticas pueden vibrar cuando se utilizan. Las vibraciones, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden ser perjudiciales para sus manos o brazos. Deje de utilizar una herramienta si siente molestias, hormigueo o dolor. Consulte a un médico antes de reanudar el trabajo.
- Lea y comprenda las instrucciones de seguridad antes de instalar, utilizar, reparar, realizar tareas de mantenimiento, cambiar accesorios o trabajar cerca de la herramienta. No hacerlo puede provocar lesiones personales graves.
- Sólo deben instalar, ajustar o utilizar la herramienta operarios cualificados y formados.
- No modifique esta herramienta. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operador.
- No tire las instrucciones de seguridad, entréguelas al operador correspondiente antes de la puesta en servicio.
- Las herramientas deben inspeccionarse periódicamente para asegurarse de que los valores nominales y las marcas requeridas son claramente legibles en la herramienta. El empresario/usuario debe ponerse en contacto con el fabricante para obtener placas de identificación de repuesto en caso necesario.

3.2 Precauciones de seguridad para los riesgos en el lugar de trabajo

- Proceda con precaución en entornos desconocidos. Puede haber peligros ocultos, como líneas de alimentación eléctrica o de otro tipo.
- Los resbalones, tropiezos y caídas son las principales causas de lesiones en el lugar de trabajo. Preste atención a las superficies resbaladizas provocadas por el uso de la herramienta y a los peligros de tropiezo causados por el conducto de aire.
- Asegúrese de que no haya cables eléctricos, tuberías de gas, etc. que puedan suponer un peligro si resultan dañados por el uso de la herramienta.

3.3 Precauciones de seguridad contra el ruido

- La exposición sin protección a niveles de ruido elevados puede provocar una pérdida de audición permanente e incapacitante y otros problemas como acúfenos (zumbidos, silbidos o pitidos en los oídos).
- Es esencial realizar una evaluación de riesgos y aplicar los controles adecuados para estos peligros.
- Los controles adecuados para reducir el riesgo pueden incluir medidas como materiales amortiguadores para evitar el "repiqueteo" de las piezas.
- Utilice la protección auditiva de acuerdo con las instrucciones del empresario y los requisitos de la normativa sobre salud y seguridad en el trabajo.
- Opere y mantenga la herramienta, así como sustituya la pieza de desgaste/inserte la herramienta tal y como se recomienda en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario del nivel de ruido.

3.4 Precauciones de seguridad en caso de peligro por polvo y vapores

- El polvo y los humos generados por el uso de la herramienta pueden provocar enfermedades (por ejemplo, asma, dermatitis, cáncer y/o defectos congénitos); es esencial evaluar los riesgos y aplicar los controles adecuados para estos peligros.
- La evaluación de riesgos debe tener en cuenta el polvo generado por el uso de la herramienta y la posibilidad de perturbar el polvo existente.
- Si se generan polvo o vapores, deben controlarse principalmente en el punto de emisión.
- Utilizar protección respiratoria de acuerdo con las instrucciones del empresario y de conformidad con las normas de salud y seguridad en el trabajo.
- Oriente la unidad de extracción para minimizar el remolino de polvo en un entorno polvoriento.

- Todos los dispositivos o accesorios integrados para captar, aspirar o suprimir el polvo o el humo suspendidos en el aire deben utilizarse y mantenerse correctamente.

3.5 Instrucciones de seguridad para peligros de funcionamiento

- Al utilizar la herramienta, las manos del operario pueden estar expuestas a riesgos como magulladuras, impactos, cortes y abrasiones, y calor.
- Mantén una postura equilibrada y una posición segura.
- Utilice guantes adecuados para proteger sus manos.
- No utilice la herramienta en espacios reducidos y tenga cuidado de no aplastarse las manos entre la herramienta y la pieza de trabajo, especialmente al desenroscar.
- Los operadores y el personal de mantenimiento deben ser físicamente capaces de manejar el peso y la potencia de la herramienta.
- Guíe la herramienta con seguridad: esté preparado para contrarrestar movimientos normales o bruscos y tenga ambas manos disponibles.
- Utilice únicamente lubricantes recomendados por el fabricante.

3.6 Precauciones de seguridad ante el peligro de proyectiles

- El fallo de la pieza, de la propia herramienta o de los accesorios puede generar proyectiles a gran velocidad.
- Asegúrese de que la pieza está bien fijada.
- Utilice siempre protección ocular resistente a impactos mientras maneja la herramienta. El grado de protección requerido debe evaluarse para cada uso.

3.7 Precauciones de seguridad en caso de peligro de retracción

- Existe riesgo de atrapamiento, asfixia, descamación y/o cortes si la ropa suelta, las joyas personales, el collar, el pelo o los guantes no se mantienen alejados de la herramienta y los accesorios.
- Los guantes pueden quedar atrapados en el accionamiento giratorio y provocar cortes o roturas de dedos.
- Las transmisiones giratorias o similares pueden quedar atrapadas en los guantes recubiertos de goma o reforzados con metal.
- No utilice guantes holgados ni guantes con los dedos cortados o deshilachados.
- No sujete nunca el accionamiento o similar.
- Mantenga las manos alejadas de los accionamientos giratorios.

3.8 Precauciones de seguridad frente a los riesgos de vibración

- La exposición a las vibraciones puede dañar los nervios y el riego sanguíneo de manos y brazos.
- Al utilizar la herramienta, el operario puede experimentar molestias en las manos, los brazos, los hombros, el cuello u otras partes del cuerpo.
- Si el operario experimenta síntomas como molestias persistentes o recurrentes, dolor, punzadas, hormigueo, entumecimiento, quemazón, rigidez y/o nota un aclaramiento de la piel de los dedos o las manos, no debe ignorar estas señales de advertencia. Deje de utilizar la herramienta. El operario debe informar al empresario y consultar a un médico cualificado.
- Utilice y mantenga la herramienta tal y como se recomienda en el manual de instrucciones. No utilice una pieza de desgaste/herramienta de inserción desgastada o mal ajustada para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
- Seleccione, mantenga y sustituya la pieza de desgaste/herramienta de inserción según se recomienda en el manual de instrucciones para evitar un aumento innecesario de los niveles de vibración.
- Sujete la herramienta con un agarre ligero pero seguro. Tenga en cuenta las fuerzas de reacción de la mano necesarias, ya que el peligro por vibraciones suele ser mayor cuando la fuerza de agarre es mayor.

- Lleve ropa de abrigo cuando trabaje en ambientes fríos y mantenga las manos calientes y secas.
- Durante el uso de la herramienta, el operario debe mantener una postura cómoda, manteniendo un apoyo seguro y evitando posturas incómodas o desequilibradas.
- El operario debe cambiar de postura durante el trabajo prolongado para evitar molestias y fatiga.

3.9 Instrucciones adicionales de seguridad para herramientas neumáticas

- Cierre siempre el suministro de aire, vacíe la manguera de presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no esté en uso antes de cambiar accesorios o realizar reparaciones.
- Nunca apuntes con el aire hacia ti o hacia otras personas.
- Los latigazos en las mangueras pueden causar lesiones graves. Compruebe siempre si hay mangueras y conexiones dañadas o sueltas.
- El aire frío debe dirigirse lejos de las manos.
- Utilice racores para mangueras de acero templado (o de un material con una resistencia al impacto comparable).
- Si se utilizan acoplamientos giratorios universales (acoplamientos de garra), se deben instalar pasadores de seguridad y utilizar cables de seguridad de prueba de látigo para evitar posibles fallos en la conexión manguera-herramienta y manguera-manguera.
- No supere la presión máxima de aire indicada en la herramienta.
- En las herramientas controladas por par y en rotación continua, la presión del aire tiene una influencia crítica en el rendimiento. Por lo tanto, deben especificarse los requisitos de longitud y diámetro de la manguera.
- No transporte nunca una herramienta neumática por la manguera.

4 Ficha técnica

STIER Amoladora manual angular 51-2, 20.000 rpm (903163)	
Velocidad	20.000 rpm
Tamaño de la manga	6 mm
Entrada de aire	1/4"
Tamaño de la manguera	10 mm (3/8")
Presión del aire	6,2 bar
Consumo de aire	113 L/min
Longitud	165 mm
Peso	0,5 kg
Potencia	0,2 kW

5 Puesta en servicio

5.1 General

- El producto sólo debe utilizarse dentro de la gama especificada por el fabricante.
- No utilice la herramienta con fuerza.
- Utilice la herramienta adecuada para su aplicación. Utilizar la herramienta adecuada diseñada específicamente para una tarea concreta garantizará un mejor rendimiento de la herramienta y facilitará el trabajo.
- No utilice la herramienta para fines distintos de los indicados.
- No intente nunca modificar la herramienta para otros fines.
- El producto debe utilizarse exclusivamente para el uso descrito. En caso de que el producto se utilice de forma distinta al uso prescrito, se presupone que el usuario ha actuado incorrectamente.

5.2 Antes de la puesta en servicio

Antes de conectar el producto al compresor, asegúrese de que los datos de la placa de características coinciden con los del manual de instrucciones.

ATENCIÓN

Compruebe la integridad del producto antes de cada puesta en marcha. No trabaje con herramientas dañadas.

1. Utilice asas de apoyo u otros métodos convenientes para asegurar, apoyar y/o fijar la pieza de trabajo en una plataforma estable.
2. Desconecte el suministro de aire antes de realizar ajustes, sustituir accesorios o almacenar la unidad.
3. Desconecte siempre el suministro de aire antes de realizar cualquier inspección, mantenimiento o limpieza del aparato.
4. Utilice únicamente aire comprimido.
5. Utilice únicamente los accesorios previstos para esta herramienta y modelo.
6. Si utiliza una herramienta equipada con un protector, debe utilizarlo para protegerse de los residuos que salgan despedidos, los restos de amolado o las chispas.
7. No utilice la herramienta sin vigilancia cuando esté conectada a un suministro de aire.

5.3 Situaciones de trabajo

La herramienta sólo debe utilizarse de forma manual. Se recomienda utilizar la herramienta siempre de pie sobre suelo firme. También se puede utilizar en otras posiciones, pero antes de utilizarla el operario debe adoptar una posición segura con un agarre y un apoyo firmes y ser consciente de que la herramienta puede alejarse de la pieza en la que se está trabajando. Este retroceso debe tenerse siempre en cuenta para evitar la posibilidad de atrapamiento de la mano/brazo/cuerpo.

No conecte un acoplamiento rápido directamente a la herramienta, sino utilice, por ejemplo, una manguera de suministro con una longitud de unos 30 cm (12 pulgadas). No conecte la herramienta al sistema de tuberías de aire sin instalar una válvula de corte de aire de fácil acceso y accionamiento.

El suministro de aire debe estar lubricado. Se recomienda encarecidamente utilizar un filtro de aire, un regulador y un lubricador, ya que así se suministrará aire limpio y lubricado a la presión correcta a la herramienta. Cuando no se utilice un dispositivo de este tipo, la herramienta debe lubricarse cortando el suministro de aire a la herramienta y despresurizando la línea apretando el gatillo de la herramienta. Desconecte la línea de aire y vierta una cucharadita (5mL) de un aceite lubricante adecuado para motores neumáticos, preferiblemente que contenga un inhibidor de óxido, en la toma de admisión. Vuelva a conectar la unidad al suministro de aire y hágala funcionar lentamente durante unos segundos para permitir que el aceite circule por el aire. Si la unidad se utiliza con frecuencia, lubríquela a diario y cuando la unidad se vuelva lenta o pierda potencia. Cuando lubrique, asegúrese también de que el filtro del casquillo de admisión esté limpio.

5.4 Instalación y conexión de la alimentación de aire (véase pág. 2)

No.	Designación	No.	Designación
1	Adaptador pieza final	8	Manguera flexible
2	Aceite diario	9	Adaptador
3	Acoplamiento	10	Suministro de aire
4	Adaptador pieza final	11	Manguera principal
5	Controlador	12	Acoplamiento
6	Válvula de bloqueo	13	Calentador
7	Tuberías y accesorios	14	Filtro
		15	Drenaje diario

Componentes de conductos de aire recomendados:

1. Para obtener los mejores resultados, instale un regulador, un lubricador y un filtro en línea.
2. Si no utiliza un sistema de lubricación automática, añada unas gotas de aceite para herramientas neumáticas a la conexión de aire comprimido antes de poner en funcionamiento la herramienta. Añada más gotas después de cada hora de uso constante.
3. No supere la presión máxima de aire de 6,2 bar o la indicada en la placa de características de la herramienta.

5.5 Operación

1. Suministre a la herramienta 6,2 bar de aire limpio y seco. Una presión superior reduce drásticamente la vida útil de la herramienta. Conecte la herramienta a la línea de aire con tubo, manguera y tamaños de conexión. Cuando cambie los accesorios, desconecte siempre el suministro de aire, libere la manguera de la presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire.
2. Compruebe la posición del mecanismo de inversión antes de poner en funcionamiento la herramienta para conocer el sentido de giro durante el funcionamiento. Antes de encender la herramienta, asegúrese de que la piedra de afilar o la lima/cepillo giratorio están correctamente montados y bien apretados.
3. Montar la piedra de afilar o la lima rotatoria: La piedra de afilar o la lima rotatoria deben estar desconectadas del suministro de aire comprimido. Afloje la boquilla e inserte el eje de la piedra de afilar o de la lima giratoria lo más profundamente posible en la boquilla. Apriete la boquilla con las dos llaves suministradas con la amoladora.
4. Compruebe la piedra de afilar o la lima giratoria antes de cada uso. No las utilice si están dañadas.
5. Evite el contacto directo con el cuerpo abrasivo en movimiento para evitar pellizcos o lesiones en las manos u otras partes del cuerpo.
6. Utiliza guantes para protegerte las manos.

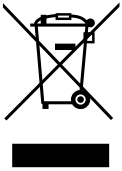
6 Mantenimiento

- Seque el filtro y la entrada de aire de la herramienta.
- Lubrique el acoplamiento rápido para evitar que se atasque.
- Lubrique diariamente la herramienta o el motor con aceite para herramientas neumáticas.
- Si no utiliza un engrasador para el conducto de aire, pase una cucharadita de aceite por el aparato.
- El aceite se puede pulverizar en la entrada de aire de la herramienta o en la manguera de la conexión más cercana al suministro de aire y, a continuación, hacer funcionar la herramienta.
- El aceite antioxidante es adecuado para herramientas neumáticas.
- Las herramientas neumáticas deben lubricarse durante toda su vida útil. El motor neumático y el cojinete utilizan aire comprimido para arrancar la herramienta. La humedad del aire comprimido provoca la oxidación del motor neumático.
- Evite guardar la herramienta en un lugar con mucha humedad. Si se deja la herramienta tal y como se utiliza, la humedad residual en su interior puede provocar óxido.
- Lubrique la herramienta antes de guardarla y déjela funcionar durante unos segundos.
- Compruebe periódicamente el desgaste de los husillos, las roscas y los dispositivos de sujeción, así como las tolerancias para adaptarse a los abrasivos.
- Si la herramienta está demasiado dañada para seguir utilizándola, recicle la materia prima.

6.1 Engrase

- Lubrique la unidad diariamente con un aceite de buena calidad para herramientas neumáticas. Si no utiliza un lubricador para el conducto de aire, pase una cucharadita de aceite por la herramienta.
- Desconecte la tubería de aire y vierta una cucharadita (~5 ml) de un aceite lubricante adecuado para motores neumáticos, preferiblemente con protección contra el óxido y al menos sin resina ni ácido, en el casquillo de admisión.
- Vuelva a conectar el aparato al suministro de aire y déjelo funcionar lentamente durante unos segundos para que el aceite circule por el aire. Mientras tanto, acerque también un paño a la salida de aire para recoger el aceite sobrante.
- Si la unidad se utiliza con frecuencia, se vuelve lenta o pierde potencia, lubríquela a diario. Del mismo modo, vuelva a engrasar tras un periodo prolongado sin uso.
- Al lubricar, asegúrese también de que todos los elementos intermedios o rejillas del casquillo de admisión estén limpios.

7 Eliminación



El símbolo de un cubo de basura tachado indica que un producto y sus accesorios (por ejemplo, el cargador o el cable USB) no deben eliminarse con la basura doméstica al final de su vida útil. Para evitar daños al medio ambiente o a la salud humana por la eliminación incontrolada de residuos y para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales, separe estos artículos de otros tipos de residuos y recíclelos de forma responsable.

Elimine correctamente

- Antes de eliminar el producto, considere las opciones de minimización de residuos (por ejemplo, eliminación de productos en funcionamiento o reparación).
- Retire las pilas/acumuladores y las lámparas/bombillas del producto antes de desecharlo, si puede hacerlo de forma no destructiva.
- Los clientes finales privados pueden entregar el producto para su eliminación en un punto público de recogida o devolución en sus proximidades. Las direcciones de los puntos de recogida adecuados pueden obtenerse en la ciudad o el gobierno local.
- Los clientes finales comerciales pueden entregar el producto para su eliminación en uno de los siguientes puntos: Fabricante

8 Reserva legal

STIER Industrial GmbH no se hace responsable de la pérdida de datos en los dispositivos enviados. Todas las indicaciones conocidas como marcas comerciales o de servicio están resaltadas en consecuencia. El uso de estos datos no pretende afectar a la validez o reputación de las marcas comerciales o de servicio. STIER Industrial GmbH se reserva el derecho a realizar modificaciones, supresiones o adiciones a la información o a los datos proporcionados según sea necesario. Los datos técnicos, las especificaciones y la apariencia pueden modificarse sin previo aviso y pueden diferir del producto real en las representaciones.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER y el logotipo de STIER son marcas registradas de STIER Industrial GmbH.

FR Mode d'emploi original

STIER Ponceuse à tige coudée 51-2, 20.000 tr/min (903163)

Sommaire

1 Avant-propos 27
2 Remarques générales 27
2.1 Consignes générales de sécurité et identifications 27
3 Consignes de sécurité générales 28
3.1 Instructions de sécurité 28
3.2 Mesures de sécurité pour les dangers sur le lieu de travail 29
3.3 Mesures de sécurité pour les risques liés au bruit 29
3.4 Précautions de sécurité en cas de danger dû à la poussière et aux vapeurs 29
3.5 Consignes de sécurité pour les risques d'exploitation 30
3.6 Mesures de sécurité contre les risques de projectiles 30
3.7 Mesures de sécurité en cas de risque de confinement 30
3.8 Mesures de sécurité en cas de risques liés aux vibrations 30
3.9 Consignes de sécurité supplémentaires pour les outils pneumatiques 31
4 Détails techniques 31
5 Mise en service 31
5.1 Généralités 31
5.2 Avant la mise en service 32
5.3 Situations de travail 32
5.4 Installation et raccordement de l'alimentation en air (voir p. 2) 32
5.5 Utilisation 33
6 Maintenance 33
6.1 Huiler 34
7 Mise au rebut 34
8 Réserve juridique 34

1 Avant-propos

Le présent mode d'emploi fournit toutes les connaissances nécessaires pour garantir une utilisation en toute sécurité et le bon fonctionnement du produit décrit. Il convient par conséquent de le lire attentivement avant d'utiliser le produit pour la première fois et d'en respecter les consignes par la suite. Cette mesure permettra d'éviter les accidents et de bénéficier du droit à la garantie.

2 Remarques générales

LIRE LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION : lisez attentivement les instructions d'utilisation avant d'installer, d'utiliser ou d'intervenir sur le produit.

DANGER DU DÉMARRAGE INSTANTANÉ - Attention : le produit peut redémarrer soudainement après une panne de courant ou un événement similaire.

2.1 Consignes générales de sécurité et identifications

Les consignes de sécurité et explications importantes sont identifiées par les pictogrammes suivants :

Symbole d'avertissement	Signification
DANGER	Signale des instructions à respecter impérativement pour éviter de mettre en danger la vie de personnes.
PRUDENCE	Signale des instructions à respecter impérativement pour éviter les blessures corporelles.
ATTENTION	Signale des instructions à respecter impérativement pour éviter les dommages matériels et/ou destructions
NOTE	Signale des impératifs techniques ou matériels nécessitant une attention particulière

3 Consignes de sécurité générales

Lire attentivement ce mode d'emploi avant de l'utiliser afin de se familiariser pleinement avec son utilisation. Une utilisation incorrecte peut entraîner un danger. Seul le respect intégral de toutes les consignes de sécurité et informations permet une utilisation conforme à l'usage prévu. Le fabricant décline toute responsabilité pour les éventuels dommages dus à une utilisation non conforme ou erronée. Conservez soigneusement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Les instructions contenues dans ce manuel ne remplacent toutefois pas les normes ou les prescriptions supplémentaires (même légales) édictées pour des raisons de sécurité.

PRUDENCE

Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

ATTENTION

L'outil a été fabriqué en conformité avec les dispositions de la directive européenne sur les machines. Les réparations incorrectes, l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine et le non-respect des consignes de sécurité du mode d'emploi annulent le marquage UE.

3.1 Instructions de sécurité

- Observez l'appareil en permanence pendant son utilisation.
- Les personnes sous l'emprise de l'alcool ou de drogues ne doivent pas utiliser, réparer ou entretenir les outils.
- Tenez les personnes non qualifiées, les enfants, etc. éloignés de l'outil.
- Maintenez la zone de travail propre et ordonnée. Veillez à ce que la lumière du jour ou l'éclairage artificiel soit suffisant.
- Veiller à une bonne stabilité.
- Faites attention à ce que vous faites. Évitez les situations ou les positions peu sûres, surtout si vous êtes fatigué.
- N'utilisez jamais d'oxygène pur et de gaz inflammables comme alimentation en air de l'outil, car ils peuvent être enflammés par des étincelles et provoquer un incendie ou une explosion.
- N'utilisez jamais d'essence ou d'autres liquides inflammables pour nettoyer l'outil.
- N'utilisez pas d'outils pneumatiques dans des environnements potentiellement explosifs, tels que l'énergie liquide, les liquides inflammables, les solvants de nettoyage ou les gaz stockés.
- N'exposez pas les outils pneumatiques à la pluie. N'utilisez pas les outils pneumatiques dans des endroits mouillés ou humides.
- Si une erreur ou un dysfonctionnement est détecté, l'outil doit être immédiatement déconnecté de l'alimentation en air.
- N'utilisez pas l'outil s'il est endommagé.
- Il est interdit de modifier l'outil de quelque manière que ce soit.
- Lorsqu'il n'est pas utilisé, rangez l'outil dans un endroit sec, soit sous clé, soit dans un endroit hors de portée des enfants.
- Ne forcez pas les petits outils pneumatiques à effectuer le travail d'une tâche difficile. N'utilisez pas un outil pneumatique pour un usage pour lequel il n'est pas prévu.
- En cas de bruit ambiant >80db(A), portez une protection auditive appropriée et des lunettes de protection lorsque vous utilisez l'outil. Portez toujours des lunettes de protection agréées lorsque vous travaillez dans un environnement poussiéreux. Cela s'applique également aux autres personnes qui se trouvent à proximité.
- Ne portez pas de vêtements ou de bijoux amples. Ils peuvent se prendre dans les pièces en mouvement. Portez un protège-cheveux ou autre pour limiter l'accrochage des cheveux longs.
- Pour les travaux à l'extérieur, il est recommandé de porter des gants en caoutchouc et des chaussures antidérapantes.
- Utilisez des pinces ou un étau pour maintenir la pièce à travailler. C'est plus sûr que d'utiliser la main et d'avoir les deux mains libres pour manipuler l'outil pneumatique.

- Débranchez l'outil du compresseur lorsque vous ne l'utilisez pas, avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de changer des accessoires.
- Ne portez pas l'outil pneumatique branché avec le doigt sur le déclencheur de l'interrupteur. Assurez-vous que l'interrupteur est en position "OFF" lorsque vous connectez l'outil à l'alimentation en air comprimé.
- Les outils à air comprimé peuvent vibrer lors de leur utilisation. Les vibrations, les mouvements répétitifs ou les positions inconfortables peuvent être nocifs pour vos mains ou vos bras. Arrêtez d'utiliser un outil si vous ressentez une gêne, des picotements ou des douleurs. Consultez un médecin avant de reprendre le travail.
- Lisez et comprenez les consignes de sécurité avant d'installer, d'utiliser, de réparer, d'entretenir l'outil, de changer les accessoires ou de travailler à proximité. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures corporelles graves.
- Seuls des opérateurs qualifiés et formés doivent installer, régler ou utiliser l'outil.
- Ne modifiez pas cet outil. Toute modification peut réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.
- Ne jetez pas les consignes de sécurité, mais remettez-les à l'opérateur concerné avant la mise en service.
- Les outils doivent être inspectés régulièrement afin de s'assurer que les valeurs nominales et les marquages requis sont inscrits de manière lisible sur l'outil. Si nécessaire, l'employeur/utilisateur doit contacter le fabricant pour obtenir des plaques d'identification de remplacement.

3.2 Mesures de sécurité pour les dangers sur le lieu de travail

- Procédez avec prudence dans les environnements inconnus. Des dangers cachés, tels que des lignes électriques ou d'autres lignes d'alimentation, peuvent être présents.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de tuyaux de gaz, etc. qui pourraient présenter un danger en cas d'endommagement lors de l'utilisation de l'outil.
- Les glissades, les trébuchements et les chutes sont les principales causes de blessures sur le lieu de travail. Faites attention aux surfaces glissantes causées par l'utilisation de l'outil et aux risques de trébuchement causés par la conduite d'air.

3.3 Mesures de sécurité pour les risques liés au bruit

- Une exposition non protégée à des niveaux sonores élevés peut entraîner une perte auditive permanente et invalidante, ainsi que d'autres problèmes tels que des acouphènes (bourdonnements, sifflements ou bourdonnements dans les oreilles).
- Une évaluation des risques et la mise en place de contrôles appropriés pour ces dangers sont indispensables.
- Les contrôles appropriés pour réduire les risques peuvent inclure des mesures telles que des matériaux amortissants pour empêcher le "cliquetis" des pièces.
- Utilisez des protections auditives conformément aux instructions de l'employeur et aux exigences de la législation sur la santé et la sécurité au travail.
- Utilisez et entretenez l'outil et remplacez la pièce d'usure/l'outil d'insertion comme recommandé dans le manuel d'utilisation afin d'éviter une augmentation inutile du niveau sonore.

3.4 Précautions de sécurité en cas de danger dû à la poussière et aux vapeurs

- La poussière et les vapeurs produites lors de l'utilisation de l'outil peuvent provoquer des maladies (par ex. asthme, dermatite, cancer et/ou malformations congénitales) ; il est essentiel d'évaluer les risques et de mettre en place des contrôles appropriés pour ces dangers.
- Utilisez une protection respiratoire conformément aux instructions de l'employeur et aux règles de santé et de sécurité au travail.
- L'évaluation des risques doit tenir compte de la poussière générée par l'utilisation de l'outil et de la possibilité de perturber la poussière existante.

- Tout dispositif intégré ou accessoire de captage, d'aspiration ou de suppression des poussières ou des fumées en suspension dans l'air doit être utilisé et entretenu correctement. Si des poussières ou des vapeurs sont produites, elles doivent être contrôlées en priorité sur le lieu d'émission.
- Orientez l'aspiration de manière à minimiser le soulèvement de la poussière dans un environnement poussiéreux.

3.5 Consignes de sécurité pour les risques d'exploitation

- Lors de l'utilisation de l'outil, les mains de l'opérateur peuvent être exposées à des risques tels que l'écrasement, les chocs, les coupures et les abrasions, ainsi que la chaleur.
- Portez des gants appropriés pour vous protéger les mains.
- N'utilisez pas l'outil dans des espaces confinés et faites attention aux risques d'écrasement des mains entre l'outil et la pièce, notamment lors du dévissage.
- Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être physiquement capables de manipuler le poids et la puissance de l'outil.
- Manipuler l'outil en toute sécurité : soyez prêt à contrer les mouvements normaux ou soudains et ayez les deux mains à disposition.
- Adopter une posture équilibrée et une position stable.
- N'utilisez que les lubrifiants recommandés par le fabricant.

3.6 Mesures de sécurité contre les risques de projectiles

- Assurez-vous que la pièce est bien fixée.
- Une défaillance de la pièce à usiner, de l'outil lui-même ou des accessoires peut générer des projectiles à grande vitesse.
- Portez toujours une protection oculaire résistante aux chocs lorsque vous utilisez l'outil. Le type de protection requis doit être évalué pour chaque utilisation.

3.7 Mesures de sécurité en cas de risque de confinement

- Il existe un risque de happement, d'asphyxie, de scalpation et/ou de coupure si les vêtements amples, les bijoux personnels, le collier, les cheveux ou les gants ne sont pas tenus à l'écart de l'outil et des accessoires.
- Les gants peuvent se prendre dans l'entraînement rotatif et entraîner des doigts coupés ou cassés.
- Les entraînements rotatifs ou autres peuvent se prendre dans les gants enduits de caoutchouc ou renforcés de métal.
- Ne portez pas de gants mal ajustés ou dont les doigts sont coupés ou effilochés.
- Ne tenez jamais l'entraînement ou autre.
- N'approchez pas les mains des entraînements en rotation.

3.8 Mesures de sécurité en cas de risques liés aux vibrations

- L'exposition aux vibrations peut entraîner des lésions des nerfs et de l'approvisionnement en sang des mains et des bras.
- Lors de l'utilisation de l'outil, l'opérateur peut ressentir une gêne au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.
- Si l'utilisateur ressent des symptômes tels qu'une gêne, une douleur, un battement, un picotement, un engourdissement, une sensation de brûlure, une raideur et/ou un éclaircissement de la peau des doigts ou des mains, ces signes d'avertissement ne doivent pas être ignorés. Ne plus utiliser l'outil. L'opérateur doit informer l'employeur et consulter un médecin qualifié.
- Utiliser et entretenir l'outil comme recommandé dans le manuel d'utilisation. Ne pas utiliser de pièce d'usure/d'outil d'insertion usé ou mal ajusté afin d'éviter une augmentation inutile des niveaux de vibration.
- Sélectionnez, entretenez et remplacez la pièce d'usure/l'outil d'insertion comme recommandé dans le manuel d'utilisation afin d'éviter une augmentation inutile des niveaux de vibration.
- L'opérateur doit modifier sa posture pendant les travaux de longue durée afin d'éviter l'inconfort et la fatigue

- Tenez l'outil avec une prise légère mais sûre. Tenez compte de la force de réaction nécessaire de la main, car le risque lié aux vibrations est généralement plus important lorsque la force de préhension est plus élevée.
- Lorsque vous travaillez dans un environnement froid, portez des vêtements chauds et gardez vos mains au chaud et au sec.
- Lors de l'utilisation de l'outil, l'opérateur doit adopter une posture confortable, en gardant une position stable et en évitant toute position inconfortable ou déséquilibrée.

3.9 Consignes de sécurité supplémentaires pour les outils pneumatiques

- Fermez toujours l'arrivée d'air, videz le tuyau de la pression d'air et débranchez l'outil de l'arrivée d'air lorsque vous ne l'utilisez pas, avant de changer des accessoires ou d'effectuer des réparations.
- Ne dirigez jamais l'air vers vous ou vers d'autres personnes.
- Les tuyaux qui fouettent peuvent provoquer de graves blessures. Vérifiez toujours que les tuyaux et les raccords ne sont pas endommagés ou desserrés.
- L'air froid doit être évacué des mains.
- Utilisez des raccords de tuyaux en acier trempé (ou en matériau présentant une résistance aux chocs comparable).
- Si des raccords tournants universels (raccords à griffes) sont utilisés, des goupilles de sécurité doivent être installées et des câbles de sécurité de test de fouet doivent être utilisés pour éviter une éventuelle défaillance de la connexion tuyau/outil et tuyau/tuyau.
- Ne dépassez pas la pression d'air maximale indiquée sur l'outil.
- Pour les outils à couple contrôlé et à rotation continue, la pression d'air a une influence critique sur les performances en termes de sécurité. Il convient donc de préciser les exigences en matière de longueur et de diamètre du tuyau.
- Ne portez jamais un outil pneumatique par le tuyau.

4 Détails techniques

STIER Ponceuse à tige coudée 51-2, 20.000 tr/min (903163)	
Vitesse de rotation	20.000 tours/minute
Taille de la douille	6 mm
Entrée d'air	1/4"
Taille du tuyau	10 mm (3/8")
Pression atmosphérique	6,2 bar
Consommation d'air	113 L/min
Longueur	165 mm
Poids	0,5 kg
Puissance	0,2 kW

5 Mise en service

5.1 Généralités

- Le produit ne doit être utilisé que dans les limites indiquées par le fabricant.
- Ne forcez pas l'outil.
- Utilisez l'outil adapté à votre application. L'utilisation du bon outil, spécialement conçu pour une tâche spécifique, permet d'améliorer les performances de l'outil et de faciliter le travail.
- Ne pas utiliser l'outil à d'autres fins que celles indiquées.
- N'essayez jamais de modifier l'outil à d'autres fins.
- Le produit doit être utilisé exclusivement pour l'usage décrit. Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles prescrites, l'utilisateur est considéré comme ayant commis une faute.

5.2 Avant la mise en service

Avant de raccorder le produit au compresseur, assurez-vous que les données de la plaque signalétique correspondent à celles du mode d'emploi.

ATTENTION

Vérifiez l'intégrité du produit avant chaque mise en service. Ne travaillez pas avec des outils endommagés.

1. Utiliser des poignées de soutien ou d'autres méthodes pratiques pour fixer, soutenir et/ou immobiliser la pièce sur une plate-forme stable.
2. Débranchez l'alimentation en air avant d'effectuer des réglages, de remplacer des accessoires ou de stocker l'appareil.
3. Débranchez toujours l'alimentation en air avant d'effectuer une inspection, un entretien ou un nettoyage de l'appareil.
4. N'utilisez que de l'air comprimé.
5. N'utilisez que des accessoires prévus pour cet outil et ce modèle.
6. Si vous utilisez un outil équipé d'un dispositif de protection, celui-ci doit être utilisé pour vous protéger des débris projetés, des résidus de meulage ou des étincelles.
7. Ne faites pas fonctionner l'outil sans surveillance lorsqu'il est connecté à une alimentation en air.

5.3 Situations de travail

- L'outil ne doit être utilisé que comme un outil manuel, actionné à la main.
- Il est toujours recommandé d'utiliser l'outil en position debout sur le sol ferme. Il peut également être utilisé dans d'autres positions, mais avant une telle utilisation, l'opérateur doit adopter une position sûre, avec une prise et une stabilité solides, et être conscient que l'outil peut s'éloigner de la pièce à travailler. Ce mouvement vers l'arrière doit toujours être pris en compte afin d'éviter la possibilité de se coincer la main/le bras/le corps.
- Ne branchez pas un raccord rapide directement sur l'outil, mais utilisez par exemple un tuyau d'alimentation d'une longueur d'environ 30 cm (12 pouces).
- Ne raccordez pas l'outil au système de conduite d'air sans installer une vanne d'arrêt d'air facile d'accès et d'utilisation.
- L'alimentation en air doit être lubrifiée. Il est fortement recommandé d'utiliser un filtre, un régulateur et un lubrificateur d'air, car ils fournissent à l'outil un air propre et lubrifié à la bonne pression. (voir 5.5)
- Lorsqu'un tel appareil n'est pas utilisé, l'outil doit être lubrifié en coupant l'alimentation en air de l'outil et en dépressurisant la conduite en appuyant sur la gâchette de l'outil. Débranchez la conduite d'air et versez une cuillère à café (5mL) d'une huile lubrifiante pour moteur pneumatique appropriée, contenant de préférence un antirouille et au moins exempte de résine et d'acide, dans la prise d'aspiration. Rebranchez l'appareil à l'alimentation en air et faites-le fonctionner lentement pendant quelques secondes pour que l'huile puisse circuler dans l'air.
- Si l'appareil est utilisé fréquemment, lubrifiez-le quotidiennement et lorsque l'appareil devient lent ou perd de sa puissance.
- Lors du graissage, veillez également à ce que le tamis de la douille d'aspiration soit propre.

5.4 Installation et raccordement de l'alimentation en air (voir p. 2)

No.	Désignation	No.	Désignation
1	Adaptateur d'extrémité	8	Tuyau de fouet
2	Huiler quotidiennement	9	Adaptateur
3	Embrayage	10	Alimentation en air
4	Adaptateur d'extrémité	11	Tuyau principal
5	Régulateur	12	Embrayage
6	Vanne d'arrêt	13	Huileur
7	Tubes & raccords	14	Filtre
		15	Vidanger quotidiennement

Composants de conduite d'air recommandés :

1. Pour des résultats optimaux, installez un régulateur, un lubrificateur et un filtre en ligne.
2. Si vous n'utilisez pas de système de lubrification automatique, versez quelques gouttes d'huile pour outil pneumatique dans l'arrivée d'air comprimé avant d'utiliser l'outil. Ajoutez des gouttes supplémentaires après chaque heure d'utilisation constante.
3. Ne pas dépasser la pression d'air maximale de 6,2 bars ou comme indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.

5.5 Utilisation

1. Alimentez l'outil avec 6,2 bars d'air propre et sec. Une pression plus élevée réduit drastiquement la durée de vie de l'outil. Raccordez l'outil à la conduite d'air en utilisant des tailles de tube, de tuyau et de raccord. Lorsque vous changez d'accessoire, coupez toujours l'alimentation en air, libérez le tuyau de la pression d'air et déconnectez l'outil de l'alimentation en air.
2. Vérifiez la position du mécanisme d'inversion avant d'utiliser l'outil afin de connaître le sens de rotation lors de l'utilisation. Avant de mettre l'outil en marche, assurez-vous que la pierre à aiguiser ou la lime/brosse rotative est correctement montée et serrée.
3. Assemblage de la pierre à aiguiser ou de la lime rotative : La pierre à aiguiser ou la lime rotative doit être déconnectée de l'alimentation en air comprimé. Desserrez la pince de serrage, puis insérez le manche de la pierre à aiguiser ou de la lime rotative aussi profondément que possible dans la pince de serrage. Serrez la pince de serrage à l'aide des deux clés fournies avec l'affûteuse.
4. Vérifier la pierre à aiguiser ou la lime rotative avant chaque utilisation. Ne l'utilisez pas si elle est endommagée !
5. Évitez tout contact direct avec la meule en mouvement afin d'éviter de vous coincer ou de vous blesser les mains ou toute autre partie du corps.
6. Portez des gants pour vous protéger les mains!

6 Maintenance

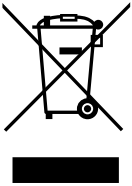
- Séchez le filtre et l'entrée d'air de l'outil.
- Lubrifiez le raccord rapide pour éviter qu'il ne se bouche.
- Lubrifiez quotidiennement l'appareil ou le moteur avec de l'huile pour outils pneumatiques.
- Si vous n'utilisez pas de lubrificateur pour la conduite d'air, faites passer une cuillère à café d'huile dans l'appareil.
- L'huile peut être injectée dans l'entrée d'air de l'outil ou dans le tuyau du raccord le plus proche de l'arrivée d'air, puis faire fonctionner l'outil.
- L'huile antirouille est adaptée aux outils pneumatiques.
- Les outils pneumatiques doivent être lubrifiés pendant toute la durée de vie de l'outil. Le moteur pneumatique et le palier utilisent de l'air comprimé pour démarrer l'outil. L'humidité de l'air comprimé fait rouiller le moteur pneumatique.
- Évitez de stocker l'outil dans un endroit très humide. Si l'outil est laissé tel qu'il est utilisé, l'humidité résiduelle à l'intérieur de l'outil peut provoquer de la rouille.
- Lubrifiez l'outil avant de le stocker et laissez-le fonctionner quelques secondes.
- Procéder régulièrement au contrôle de l'usure et des tolérances des broches, des filets et des dispositifs de serrage destinés à recevoir les meules.
- Si l'outil est trop endommagé pour être réutilisé, recyclez la matière première.

6.1 Huiler

- Lubrifiez quotidiennement l'appareil avec une huile pour outils pneumatiques de haute qualité. Si vous n'utilisez pas de lubrificateur de conduite d'air comprimé pour la conduite d'air, faites passer une cuillère à café d'huile dans l'appareil.
- Débranchez la conduite d'air et versez une cuillère à café (~5 ml) d'une huile lubrifiante pour moteur pneumatique appropriée, de préférence avec une protection contre la rouille et au moins exempte de résine et d'acide, dans la douille d'aspiration.
- Rebranchez l'appareil à l'arrivée d'air et faites-le fonctionner lentement pendant quelques secondes pour que l'huile puisse circuler dans l'air. Pendant ce temps, tenez également un chiffon près de la sortie d'air pour recueillir l'éventuel excédent d'huile.
- Si l'appareil est utilisé fréquemment, s'il devient lent ou perd de sa puissance, lubrifiez-le quotidiennement. De même, lubrifiez-le à nouveau après une longue période de non-utilisation.
- Lors du graissage, veillez également à ce que tous les éléments intermédiaires ou les tamis de la douille d'aspiration soient propres.

7 Mise au rebut

Le symbole d'une poubelle barrée indique qu'un produit et ses accessoires (par exemple, un chargeur ou un câble USB) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères à la fin de leur durée de vie. Pour éviter tout dommage à l'environnement ou à la santé humaine dû à l'élimination incontrôlée des déchets et pour encourager la réutilisation durable des ressources matérielles, séparez ces objets des autres types de déchets et recyclez-les de manière responsable.



Élimination correcte

- Avant de mettre le produit au rebut, envisagez les possibilités d'éviter les déchets (par ex. vente de produits en état de marche ou réparation).
- Retirez les piles / accumulateurs et les lampes / ampoules du produit avant de les mettre au rebut, si cela est possible sans les détruire.
- Les clients finaux privés peuvent remettre le produit pour élimination à un point de collecte ou de reprise public proche de chez eux. Les adresses des points de collecte appropriés sont disponibles auprès de l'administration municipale ou communale.
- Les clients finaux professionnels peuvent remettre le produit pour élimination à l'un des points suivants : Fabricant

8 Réserve juridique

STIER Industrial GmbH n'est pas responsable de la perte de données sur les appareils envoyés. Toutes les indications connues en tant que marques ou marques de service sont mises en évidence en conséquence. L'utilisation de ces indications ne doit pas influencer la validité ou la réputation des marques ou des marques de service. STIER Industrial GmbH se réserve le droit de modifier, de supprimer ou de compléter les informations ou données mises à disposition si nécessaire. Les données techniques, les spécifications et l'apparence peuvent être modifiées sans préavis et les représentations peuvent différer du produit réel.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER et le logo STIER sont des marques déposées de STIER Industrial GmbH.

IT Istruzioni per l'uso originali

STIER Smerigliatrice manuale angolata 51-2, 20.000 giri/min (903163)

Indice

1 Introduzione ... 35
2 Note generali ... 35
2.1 Avvertenze generali per la sicurezza e contrassegni ... 35
3 Istruzioni generali di sicurezza ... 36
3.1 Istruzioni di sicurezza ... 36
3.2 Precauzioni di sicurezza per i pericoli sul posto di lavoro ... 37
3.3 Precauzioni di sicurezza per i rischi di rumore ... 37
3.4 Precauzioni di sicurezza in caso di pericolo da polveri e vapori ... 37
3.5 Istruzioni di sicurezza per i rischi operativi ... 38
3.6 Precauzioni di sicurezza per i pericoli derivanti dai proiettili ... 38
3.7 Precauzioni di sicurezza in caso di pericolo di retrazione ... 38
3.8 Precauzioni di sicurezza per i rischi di vibrazioni ... 38
3.9 Ulteriori istruzioni di sicurezza per gli utensili pneumatici ... 39
4 Dettagli tecnici ... 39
5 Messa in servizio ... 39
5.1 Generale ... 39
5.2 Prima della messa in servizio ... 40
5.3 Situazioni di lavoro ... 40
5.4 Impostazione e collegamento dell'alimentazione dell'aria (vedere pag. 2) ... 40
5.5 Funzionamento ... 41
6 Manutenzione ... 41
6.1 Oliatura ... 42
7 Smaltimento ... 42
8 Diritti riservati ... 42

1 Introduzione

Il presente manuale di istruzioni fornisce tutte le conoscenze necessarie per utilizzare in modo sicuro il prodotto descritto e mantenerne la piena funzionalità. Di conseguenza, è necessario leggere attentamente e rispettare tutte le istruzioni prima di impiegare il prodotto. Solo in questo modo sarà possibile evitare incidenti e conservare il diritto alla garanzia.

2 Note generali

LEGGERE IL MANUALE DI ISTRUZIONI: Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di configurare e impiegare il prodotto o prima di eseguire qualsiasi intervento su di esso.

PERICOLO DA AVVIAMENTO SINGOLO - Attenzione: il prodotto potrebbe riavviarsi improvvisamente dopo un'interruzione di corrente o simili.

2.1 Avvertenze generali per la sicurezza e contrassegni

Le indicazioni di sicurezza e le spiegazioni più importanti sono segnalate con i seguenti pittogrammi:

Simbolo di avvertenza	Significato
PERICOLO	Segnala le indicazioni da rispettare con rigore al fine di prevenire il pericolo per la vita e l'incolumità delle persone.
CAUTELA	Segnala le indicazioni da rispettare con rigore al fine di prevenire lesioni personali.
ATTENZIONE	Segnala le indicazioni da rispettare con rigore al fine di prevenire danni materiali e/o demolizioni.
NOTA	Segnala le necessità tecniche o materiali che richiedono particolare attenzione.

3 Istruzioni generali di sicurezza

Prima di procedere all'utilizzo, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso al fine di acquisire una completa familiarità con l'utilizzo stesso. Un funzionamento improprio può causare un pericolo. Solo la completa osservanza di tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza consente un uso corretto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso improprio o non corretto. Conservare le istruzioni di sicurezza e d'uso in un luogo sicuro per un uso futuro. Tuttavia, le istruzioni contenute nel presente manuale non sostituiscono le norme o le disposizioni aggiuntive (anche non legislative) emanate per motivi di sicurezza.

CAUTELA

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

ATTENZIONE

L'utensile è stato prodotto in conformità alle norme della Direttiva Macchine dell'UE. Riparazioni improprie, l'uso di parti non originali e la mancata osservanza delle norme di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso invalidano il marchio UE.

3.1 Istruzioni di sicurezza

- Osservare costantemente l'unità durante l'uso.
- Le persone sotto l'effetto di alcol o droghe non devono utilizzare, riparare o effettuare la manutenzione degli strumenti.
- Tenere lontano dall'utensile persone non qualificate, bambini, ecc.
- Mantenere l'area di lavoro pulita e ordinata. Fornire una luce diurna o artificiale sufficiente.
- Assicurarsi che il supporto sia ben saldo.
- Fate attenzione a ciò che fate. Evitate situazioni o posizioni non sicure, soprattutto se siete stanchi.
- Non utilizzare mai ossigeno puro e gas infiammabili per l'alimentazione dell'aria dell'utensile, che possono essere innescati da scintille e causare incendi o esplosioni.
- Non utilizzare mai benzina o altri liquidi infiammabili per pulire l'utensile.
- Non utilizzare gli utensili pneumatici in ambienti esplosivi, quali energia liquida, liquidi infiammabili, solventi per la pulizia o gas immagazzinati.
- Non esporre gli utensili pneumatici alla pioggia. Non utilizzare gli utensili pneumatici in luoghi umidi o bagnati.
- Se viene rilevato un guasto o un malfunzionamento, l'utensile deve essere immediatamente scollegato dall'alimentazione dell'aria.
- Non utilizzare lo strumento se è danneggiato.
- Non è consentito modificare lo strumento in alcun modo.
- Quando non viene utilizzato, conservare l'utensile in un luogo asciutto, sotto chiave o fuori dalla portata dei bambini.
- Non forzare piccoli utensili pneumatici per svolgere un lavoro pesante. Non utilizzare un utensile pneumatico per uno scopo non previsto.
- Indossare un'adeguata protezione dell'udito e occhiali di sicurezza quando si utilizza l'utensile in presenza di rumore ambientale >80db(A). Indossare sempre occhiali di sicurezza approvati quando si lavora in ambienti polverosi. Questo vale anche per le altre persone che si trovano nelle vicinanze.
- Non indossare abiti larghi o gioielli. Possono impigliarsi nelle parti in movimento. Indossare una protezione per capelli o simili per limitare l'impigliamento dei capelli lunghi.
- Si consiglia di utilizzare guanti di gomma e calzature antiscivolo quando si lavora all'aperto.
- Utilizzare morsetti o una morsa per tenere il pezzo da lavorare. È più sicuro che usare la mano e avere entrambe le mani libere per azionare l'utensile pneumatico.
- Scollegare l'utensile dal compressore quando non è in uso prima di effettuare la manutenzione o la sostituzione degli accessori.
- Non trasportare l'utensile pneumatico collegato con il dito sul grilletto dell'interruttore. Assicurarsi che l'interruttore

sia in posizione "OFF" quando si collega l'utensile all'alimentazione di aria compressa.

- Gli utensili ad aria compressa possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono essere dannosi per le mani o le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile in caso di fastidio, formicolio o dolore. Consultare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Leggere e comprendere le istruzioni di sicurezza prima di installare, utilizzare, riparare, manutenere, cambiare gli accessori o lavorare in prossimità dell'utensile. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare gravi lesioni personali.
- L'installazione, la regolazione e l'utilizzo dell'utensile devono essere eseguiti esclusivamente da operatori qualificati e addestrati.
- Non modificare questo strumento. Le modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore.
- Non gettare le istruzioni di sicurezza, ma consegnarle al rispettivo operatore prima della messa in funzione.
- Gli utensili devono essere ispezionati regolarmente per garantire che le classificazioni e le marcature richieste siano chiaramente leggibili sull'utensile. Il datore di lavoro/utente deve contattare il produttore per ottenere targhette di identificazione sostitutive, se necessario.

3.2 Precauzioni di sicurezza per i pericoli sul posto di lavoro

- Procedere con cautela in ambienti sconosciuti. Potrebbero essere presenti pericoli nascosti, come linee di alimentazione o di altro tipo.
- Scivolamenti, inciampi e cadute sono le principali cause di infortunio sul lavoro. Fate attenzione alle superfici scivolose causate dall'uso dell'utensile e ai pericoli di inciampo causati dal condotto dell'aria.
- Assicurarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi del gas, ecc. che potrebbero costituire un pericolo se danneggiati dall'uso dell'utensile.

3.3 Precauzioni di sicurezza per i rischi di rumore

- L'esposizione non protetta ad alti livelli di rumore può portare alla perdita permanente e invalidante dell'udito e ad altri problemi come l'acufene (ronzio, sibilo, fischio o ronzio nelle orecchie).
- Una valutazione del rischio e l'attuazione di controlli appropriati per questi pericoli sono essenziali.
- Utilizzare le protezioni per l'udito in conformità alle istruzioni del datore di lavoro e ai requisiti delle normative sulla salute e la sicurezza sul lavoro.
- I controlli appropriati per ridurre il rischio possono includere misure come materiali smorzanti per evitare il "ringing" dei pezzi.
- Per evitare un inutile aumento del livello di rumorosità, utilizzare e manutenere l'utensile e sostituire le parti soggette a usura/inserire l'utensile come raccomandato nel manuale di istruzioni.

3.4 Precauzioni di sicurezza in caso di pericolo da polveri e vapori

- Le polveri e i fumi generati dall'uso dell'utensile possono causare malattie (ad esempio asma, dermatiti, cancro e/o difetti congeniti); la valutazione dei rischi e l'attuazione di controlli adeguati per questi pericoli sono essenziali.
- La valutazione dei rischi deve considerare la polvere generata dall'uso dell'utensile e la possibilità di disturbare la polvere esistente.
- Se si generano polveri o vapori, questi devono essere controllati principalmente nel punto di emissione.
- Utilizzare la protezione delle vie respiratorie secondo le istruzioni del datore di lavoro e in conformità alle norme di salute e sicurezza sul lavoro.
- Orientare l'unità di aspirazione per ridurre al minimo i vortici di polvere in un ambiente polveroso.
- Tutti i dispositivi o gli accessori integrati per la cattura, l'estrazione o la soppressione di polveri o fumi aerodispersi devono essere utilizzati e mantenuti correttamente.

3.5 Istruzioni di sicurezza per i rischi operativi

- Durante l'utilizzo dell'utensile, le mani dell'operatore possono essere esposte a rischi quali contusioni, urti, tagli e abrasioni e calore.
- Indossare guanti adatti per proteggere le mani.
- Non utilizzare l'utensile in spazi ristretti e fare attenzione a non schiacciare le mani tra l'utensile e il pezzo da lavorare, soprattutto durante lo svitamento.
- Gli operatori e il personale addetto alla manutenzione devono essere fisicamente in grado di gestire il peso e la potenza dell'utensile.
- Guidare l'utensile in modo sicuro: essere pronti a contrastare movimenti normali o improvvisi e avere entrambe le mani a disposizione.
- Mantenere una postura equilibrata e una posizione sicura.
- Utilizzare solo i lubrificanti raccomandati dal produttore.

3.6 Precauzioni di sicurezza per i pericoli derivanti dai proiettili

- La rottura del pezzo, dell'utensile stesso o degli accessori può generare proiettili ad alta velocità.
- Assicurarsi che il pezzo sia fissato saldamente.
- Durante l'utilizzo dell'utensile, indossare sempre una protezione per gli occhi resistente agli urti. Il grado di protezione richiesto deve essere valutato per ogni utilizzo.

3.7 Precauzioni di sicurezza in caso di pericolo di retrazione

- Esiste il rischio di intrappolamento, soffocamento, scottature e/o tagli se gli indumenti larghi, i gioielli personali, le collane, i capelli o i guanti non vengono tenuti lontani dall'utensile e dagli accessori.
- I guanti possono impigliarsi nell'azionamento rotante e causare la rottura delle dita.
- Gli azionamenti rotanti o simili possono impigliarsi nei guanti rivestiti in gomma o rinforzati in metallo.
- Non indossare guanti larghi o con dita tagliate o sfilacciate.
- Non tenere mai in mano l'unità o simili.
- Tenere le mani lontane dagli azionamenti in rotazione.

3.8 Precauzioni di sicurezza per i rischi di vibrazioni

- L'esposizione alle vibrazioni può causare danni ai nervi e all'irrorazione sanguigna di mani e braccia.
- Durante l'utilizzo dell'utensile, l'operatore può avvertire fastidi alle mani, alle braccia, alle spalle, al collo o ad altre parti del corpo.
- Se l'operatore avverte sintomi quali disagio persistente o ricorrente, dolore, pulsazioni, formicolio, intorpidimento, bruciore, rigidità e/o nota uno schiarimento della pelle delle dita o delle mani, questi segnali di avvertimento non devono essere ignorati. Interrompere l'uso dell'utensile. L'operatore deve informare il datore di lavoro e consultare un medico qualificato.
- Utilizzare e mantenere l'utensile come raccomandato nel manuale di istruzioni. Non utilizzare parti di usura/inserti usurati o non adatti per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazione.
- Selezionare, sottoporre a manutenzione e sostituire la parte di usura/utensile da inserire come raccomandato nelle istruzioni per l'uso, per evitare un inutile aumento dei livelli di vibrazione.
- Impugnare l'utensile con una presa leggera ma sicura. Tenere conto delle forze di reazione della mano necessarie, poiché il pericolo di vibrazioni è generalmente maggiore quando la forza di presa è più elevata.
- Indossare indumenti caldi quando si lavora in ambienti freddi e mantenere le mani calde e asciutte.
- Durante l'utilizzo dell'utensile, l'operatore deve mantenere una postura comoda, mantenendo un appoggio sicuro ed evitando posture scomode o sbilanciate.
- L'operatore deve cambiare postura durante il lavoro prolungato per evitare disagi e affaticamenti.

3.9 Ulteriori istruzioni di sicurezza per gli utensili pneumatici

- Chiudere sempre l'alimentazione dell'aria, svuotare il tubo flessibile dalla pressione dell'aria e scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria quando non viene utilizzato prima di sostituire gli accessori o di effettuare riparazioni.
- Non puntate mai l'aria su di voi o su altre persone.
- La frusta dei tubi flessibili può causare gravi lesioni. Controllare sempre che i tubi e i collegamenti non siano danneggiati o allentati.
- L'aria fredda deve essere diretta lontano dalle mani.
- Utilizzare raccordi per tubi flessibili in acciaio temprato (o in materiale con analoga resistenza agli urti).
- Se si utilizzano raccordi girevoli universali (raccordi ad artiglio), è necessario installare spine di sicurezza e utilizzare cavi di sicurezza con test a frusta per evitare possibili guasti al collegamento tubo-utensile e tubo-tubo.
- Non superare la pressione massima dell'aria indicata sull'utensile.
- Per gli utensili a rotazione continua e a controllo di coppia, la pressione dell'aria ha un'influenza critica sulla sicurezza delle prestazioni. Pertanto, è necessario specificare i requisiti di lunghezza e diametro del tubo flessibile.
- Non trasportare mai un utensile pneumatico per il tubo flessibile.

4 Dettagli tecnici

STIER Smerigliatrice manuale angolata 51-2, 20.000 giri/min (903163)	
Velocità	20.000 giri/minuto
Dimensione del manicotto	6 mm
Ingresso aria	1/4"
Dimensioni del tubo flessibile	10 mm (3/8")
Pressione dell'aria	6,2 bar
Consumo d'aria	113 L/min
Lunghezza	165 mm
Peso	0,5 kg
Potenza	0,2 kW

5 Messa in servizio

5.1 Generale

- Il prodotto deve essere utilizzato solo all'interno dell'intervallo specificato dal produttore.
- Non utilizzare l'utensile con forza.
- Utilizzate l'utensile giusto per la vostra applicazione. L'utilizzo dell'utensile giusto, progettato specificamente per un determinato compito, garantisce migliori prestazioni dell'utensile e facilita il lavoro.
- Non utilizzare lo strumento per scopi diversi da quelli indicati.
- Non tentare mai di modificare lo strumento per altri scopi.
- Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per l'uso descritto. Se il prodotto viene utilizzato in modo diverso da quello prescritto, si presume che l'utente abbia agito in modo scorretto.

5.2 Prima della messa in servizio

Prima di collegare il prodotto al compressore, accertarsi che i dati riportati sulla targhetta corrispondano a quelli delle istruzioni per l'uso.

ATTENZIONE

Controllare l'integrità del prodotto prima di ogni messa in funzione. Non lavorare con strumenti danneggiati.

1. Utilizzare maniglie di sostegno o altri metodi convenienti per fissare, sostenere e/o fissare il pezzo da lavorare su una piattaforma stabile.
2. Scollegare l'alimentazione dell'aria prima di effettuare regolazioni, sostituire accessori o riporre l'unità.
3. Scollegare sempre l'alimentazione dell'aria prima di effettuare qualsiasi ispezione, manutenzione o pulizia dell'apparecchio.
4. Utilizzare solo aria compressa.
5. Utilizzare solo gli accessori previsti per questo strumento e modello.
6. Se si utilizza un utensile dotato di protezione, questa deve essere utilizzata per proteggere da detriti volanti, residui di smerigliatura o scintille.
7. Non utilizzare l'utensile incustodito quando è collegato a un'alimentazione d'aria.

5.3 Situazioni di lavoro

- L'utensile deve essere utilizzato solo come utensile manuale e azionato a mano.
- Si raccomanda sempre di utilizzare l'utensile in piedi su un pavimento solido. Può essere utilizzato anche in altre posizioni, ma prima di tale utilizzo l'operatore deve assumere una posizione sicura con una presa e un appoggio saldi ed essere consapevole che l'utensile può allontanarsi dal pezzo in lavorazione. Questo movimento all'indietro deve essere sempre tenuto in considerazione per evitare la possibilità di intrappolamento di mani/braccia/corpo.
- Non collegare un attacco rapido direttamente all'utensile, ma utilizzare, ad esempio, un tubo di alimentazione lungo circa 30 cm (12 pollici).
- Non collegare l'utensile al sistema di condotti dell'aria senza aver installato una valvola di intercettazione dell'aria facile da raggiungere e da azionare.
- L'alimentazione dell'aria deve essere lubrificata. Si raccomanda vivamente di utilizzare un filtro dell'aria, un regolatore e un lubrificatore che forniranno all'utensile aria pulita e lubrificata alla pressione corretta. (vedere 5.5)
- Quando tale dispositivo non è in uso, l'utensile deve essere lubrificato interrompendo l'alimentazione dell'aria all'utensile e depressurizzando la linea premendo il grilletto sull'utensile. Scollegare la linea dell'aria e versare un cucchiaino (5mL) di un olio lubrificante per motori pneumatici adatto, preferibilmente contenente un inibitore di ruggine e almeno privo di resina e acido, nella presa di aspirazione. Ricollegare l'unità all'alimentazione dell'aria e farla funzionare lentamente per alcuni secondi per consentire all'olio di circolare nell'aria.
- Se l'unità viene utilizzata frequentemente, lubrificarla quotidianamente e quando l'unità diventa lenta o perde potenza.
- Durante la lubrificazione, accertarsi anche che il filtro nella boccola di aspirazione sia pulito.

5.4 Impostazione e collegamento dell'alimentazione dell'aria (vedere pag. 2)

No.	Designazione	No.	Designazione
1	Adattatore per terminale	8	Tubo flessibile a frusta
2	Olio giornaliero	9	Adattatore
3	Accoppiamento	10	Alimentazione dell'aria
4	Adattatore per terminale	11	Tubo principale
5	Controllore	12	Accoppiamento
6	Valvola di blocco	13	Oliatore
7	Tubi e raccordi	14	Filtro
		15	Drenaggio giornaliero

Componenti del condotto d'aria consigliati:

1. Per ottenere risultati ottimali, installare un regolatore, un lubrificatore e un filtro in linea.
2. Se non si utilizza un sistema di lubrificazione automatica, aggiungere alcune gocce di olio per utensili pneumatici alla connessione dell'aria compressa prima di azionare l'utensile. Aggiungere altre gocce dopo ogni ora di utilizzo costante.
3. Non superare la pressione massima dell'aria di 6,2 bar o quella indicata sulla targhetta dell'utensile.

5.5 Funzionamento

1. Alimentare l'utensile con 6,2 bar di aria pulita e secca. Una pressione superiore riduce drasticamente la durata dell'utensile. Collegare l'utensile alla linea dell'aria con tubo, flessibile e raccordi di dimensioni adeguate. Quando si sostituiscono gli accessori, scollegare sempre l'alimentazione dell'aria, scaricare il tubo flessibile dalla pressione dell'aria e scollegare l'utensile dall'alimentazione dell'aria.
2. Prima di azionare l'utensile, controllare la posizione del meccanismo di inversione per conoscere il senso di rotazione durante il funzionamento. Prima di accendere l'utensile, accertarsi che la mola o la lima/spazzola rotante siano montate correttamente e ben serrate.
3. Montare la cote o la lima rotante: La cote o la lima rotante deve essere scollegata dall'alimentazione di aria compressa. Allentare il colletto e inserire l'albero della pietra abrasiva o della lima rotante il più profondamente possibile nel colletto. Serrare il colletto con le due chiavi in dotazione alla smerigliatrice.
4. Controllare la pietra abrasiva o la lima rotante prima di ogni utilizzo. Non utilizzare se danneggiata!
5. Evitare il contatto diretto con il corpo abrasivo in movimento per evitare schiacciamenti o lesioni alle mani o ad altre parti del corpo.
6. Indossare guanti per proteggere le mani!

6 Manutenzione

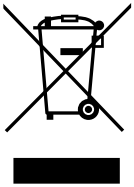
- Asciugare il filtro e la presa d'aria dell'utensile.
- Lubrificare l'attacco rapido per evitare l'intasamento.
- Lubrificare quotidianamente l'utensile o il motore con olio per utensili pneumatici.
- Se non si utilizza un oliatore per il condotto dell'aria, far passare un cucchiaino di olio attraverso l'apparecchio.
- L'olio può essere spruzzato nell'ingresso dell'aria dell'utensile o nel tubo flessibile del collegamento più vicino all'alimentazione dell'aria, quindi far funzionare l'utensile.
- L'olio antiruggine è adatto agli utensili pneumatici.
- Gli utensili pneumatici devono essere lubrificati per tutta la loro durata. Il motore pneumatico e il cuscinetto utilizzano aria compressa per avviare l'utensile. L'umidità presente nell'aria compressa provoca la formazione di ruggine sul motore pneumatico.
- Evitare di conservare l'utensile in un luogo ad alta umidità. Se l'utensile viene lasciato così come viene utilizzato, l'umidità residua al suo interno può causare la formazione di ruggine.
- Lubrificare l'utensile prima di riporlo e farlo funzionare per alcuni secondi.
- Controllare regolarmente i mandrini, le filettature e i dispositivi di serraggio per verificare l'usura e le tolleranze per accogliere gli abrasivi.
- Se l'utensile è troppo danneggiato per essere utilizzato ulteriormente, riciclare la materia prima.

6.1 Oliatura

- Lubrificare quotidianamente l'unità con un olio per utensili pneumatici di buona qualità. Se non si utilizza un lubrificatore per la linea dell'aria, far passare un cucchiaino di olio attraverso l'utensile.
- Scollegare la linea dell'aria e versare un cucchiaino (~5 ml) di un olio lubrificante per motori pneumatici adatto, preferibilmente con protezione antiruggine e almeno privo di resina e acidi, nella boccola di aspirazione.
- Ricollegare l'apparecchio all'alimentazione dell'aria e farlo funzionare lentamente per alcuni secondi per consentire all'olio di circolare nell'aria. Nel frattempo, avvicinare un panno all'uscita dell'aria per raccogliere l'olio in eccesso.
- Se l'unità viene utilizzata frequentemente e diventa lenta o perde potenza, lubrificarla quotidianamente. Allo stesso modo, lubrificare nuovamente dopo un lungo periodo di inutilizzo.

Durante la lubrificazione, accertarsi anche che tutti gli elementi intermedi o gli schermi della boccola di aspirazione siano puliti.

7 Smaltimento



Il simbolo di un bidone dell'immondizia barrato indica che un prodotto e i suoi accessori (es. caricabatterie, cavo USB) non possono essere smaltiti nei rifiuti domestici al termine della loro durata utile. Al fine di prevenire danni all'ambiente o preservare l'incolumità delle persone dallo smaltimento incontrollato dei rifiuti e al fine di promuovere il riciclo sostenibile delle risorse materiali, separare tali oggetti dagli altri tipi di rifiuti e riciclarli responsabilmente.

Smaltimento conforme

- Prima di smaltire il prodotto, considerare altre opzioni per prevenire la formazione di rifiuti (es. cessione di prodotti funzionanti o riparazione).
- Estrarre le batterie e le lampade / lampadine dal prodotto prima di smaltirlo se tale procedura è possibile senza distruggerlo.
- I clienti finali privati possono consegnare il prodotto per lo smaltimento presso un centro di raccolta o di ritiro pubblico nelle vicinanze. Gli indirizzi dei centri di raccolta idonei sono disponibili presso l'amministrazione cittadina o comunale.
- I clienti finali industriali possono consegnare il prodotto per lo smaltimento presso uno dei centri indicati di seguito: Produttore.

8 Diritti riservati

STIER Industrial GmbH non risponde della perdita dei dati sui dispositivi inviati. Tutti i dati, noti come marchi o marchi per prestazione di servizi sono evidenziati in modo corrispondente. L'utilizzo di tali dati non deve pregiudicare la validità o la reputazione dei marchi o dei marchi per prestazione di servizi.
STIER Industrial GmbH si riserva il diritto di procedere, all'occorrenza, a modifiche, cancellazioni o integrazioni delle informazioni o dei dati messi a disposizione. Dati tecnici, specifiche ed aspetto possono essere modificati senza preavviso e variare nelle illustrazioni dal prodotto effettivo.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER e il logo STIER sono marchi registrati di STIER Industrial GmbH.

NL Originele Gebruiksaanwijzing

STIER Handslijpmachine haaks 51-2, 20.000 tpm (903163)

Inhoudsopgave

1 Voorwoord 43
2 Algemene aanwijzingen 43
2.1 Algemene veiligheidsinstructies en markeringen 43
3 Algemene veiligheidsinstructies 44
3.1 Veiligheidsinstructies 44
3.2 Veiligheidsmaatregelen voor gevaren op de werkplek 45
3.3 Veiligheidsmaatregelen voor geluidsoverlast 45
3.4 Veiligheidsmaatregelen in geval van gevaar door stof en dampen 45
3.5 Veiligheidsinstructies voor gebruiksrisico's 46
3.6 Veiligheidsmaatregelen voor projectielen 46
3.7 Veiligheidsmaatregelen in geval van oprolgevaar 46
3.8 Veiligheidsmaatregelen voor trillingsrisico's 46
3.9 Aanvullende veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap 47
4 Technische details 47
5 Inbedrijfstelling 47
5.1 Algemeen 47
5.2 Voor ingebruikname 48
5.3 Werksituaties 48
5.4 Instellen en aansluiten van de luchttoevoer (zie p. 2) 48
5.5 Operatie 49
6 Onderhoud 49
6.1 Olie 50
7 Afvoer 50
8 Voorbehoud van rechten 50

1 Voorwoord

Deze gebruiksaanwijzing biedt alle noodzakelijke kennis voor het veilig hanteren en onderhouden van de volledige functionaliteit van het beschreven product. Daarom moeten alle instructies vóór ingebruikneming van het product zorgvuldig worden gelezen en vervolgens worden opgevolgd. Alleen op deze manier kunnen ongelukken worden voorkomen en kan de garantie worden gewaarborgd.

2 Algemene aanwijzingen

GEBRUIKSAANWIJZING LEZEN: Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het product installeert, in gebruik neemt of ingrepen eraan uitvoert.

GEVAAR: Het product kan plotseling opnieuw opstarten na een stroomstoring of iets dergelijks.

2.1 Algemene veiligheidsinstructies en markeringen

Veiligheidsinstructies en belangrijke verklaringen worden aangegeven door de volgende pictogrammen:

Waarschuwingssymbool	Betekenis
GEVAAR	Geeft instructies aan die strikt in acht moeten worden genomen om een risico voor lichaam en leven van personen uit te sluiten.
PAS OP	Geeft instructies aan die strikt in acht moeten worden genomen om een verwonding van personen uit te sluiten.
LET OP	Geeft instructies aan die strikt in acht moeten worden genomen om materiaalbeschadigingen en/of onherstelbare schade te voorkomen.
AANWIJZING	Geeft technische of inhoudelijke behoeften aan die bijzondere inachtneming vereisen.

3 Algemene veiligheidsinstructies

Lees voor gebruik deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door om volledig vertrouwd te raken met het gebruik ervan. Onjuiste bediening kan gevaar opleveren. Alleen het volledig in acht nemen van alle veiligheidsinstructies en informatie maakt een correct gebruik mogelijk. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van ondeskundig of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en bedieningsvoorschriften zorgvuldig voor toekomstig gebruik. De instructies in deze handleiding vervangen echter geen normen of aanvullende (ook niet wettelijk voorgeschreven) voorschriften die uit veiligheidsoverwegingen zijn uitgevaardigd.

PAS OP

Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

LET OP

Het gereedschap is vervaardigd in overeenstemming met de voorschriften van de EU-machinerichtlijn. Ondeskundige reparaties, het gebruik van niet-originele onderdelen en het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies in de gebruiksaanwijzing maken de EU-markering ongeldig.

3.1 Veiligheidsinstructies

- Houd het apparaat tijdens het gebruik voortdurend in de gaten.
- Personen onder invloed van alcohol of drugs mogen het gereedschap niet gebruiken, repareren of onderhouden.
- Houd niet-gekwalificeerde personen, kinderen, enz. uit de buurt van het gereedschap.
- Houd de werkplek schoon en netjes. Zorg voor voldoende daglicht of kunstlicht.
- Zorg ervoor dat de standaard goed vastzit.
- Let op wat u doet. Vermijd onveilige situaties of posities, vooral als u moe bent.
- Gebruik nooit zuivere zuurstof en brandbare gassen als luchttoevoer voor het gereedschap; deze kunnen door vonken worden aangestoken en brand of explosies veroorzaken.
- Gebruik nooit benzine of andere brandbare vloeistoffen om het gereedschap te reinigen.
- Gebruik geen luchtgereedschap in explosieve omgevingen, zoals vloeibare energie, brandbare vloeistoffen, schoonmaakmiddelen of opgeslagen gassen.
- Stel luchtgereedschap niet bloot aan regen. Gebruik luchtgereedschap niet op natte of vochtige plaatsen.
- Indien een fout of storing wordt geconstateerd, moet het gereedschap onmiddellijk van de luchttoevoer worden losgekoppeld.
- Gebruik het gereedschap niet als het beschadigd is.
- Het is niet toegestaan het gereedschap op enigerlei wijze te wijzigen.
- Bewaar het gereedschap op een droge plaats wanneer het niet wordt gebruikt, achter slot en grendel of buiten het bereik van kinderen.
- Forceer geen klein luchtgereedschap om het werk van een zware taak te doen. Gebruik een luchtgereedschap niet voor een doel waarvoor het niet bestemd is.
- Draag geschikte gehoorbescherming en een veiligheidsbril wanneer u het gereedschap gebruikt bij omgevingslawaai >80db(A). Draag altijd een goedgekeurde veiligheidsbril bij het werken in een stoffige omgeving. Dit geldt ook voor andere mensen die zich in de buurt bevinden.
- Draag geen losse kleding of sieraden. Deze kunnen verstrikt raken in bewegende delen. Draag een haarbeschermer of iets dergelijks om het verstrikken van lang haar te beperken.
- Rubberen handschoenen en antislipschoeisel worden aanbevolen bij werkzaamheden buitenshuis.
- Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te houden. Het is veiliger dan uw hand te gebruiken en beide handen vrij te hebben om het luchtgereedschap te bedienen.
- Koppel het gereedschap los van de compressor als het niet in gebruik is voordat u onderhoud uitvoert of accessoires verwisselt.

- Draag het aangesloten luchtgereedschap niet met uw vinger op de trekker van de schakelaar. Zorg ervoor dat de schakelaar in de stand "UIT" staat wanneer u het gereedschap op de persluchtvoorziening aansluit.
- Luchtaangedreven gereedschap kan tijdens het gebruik trillen. Trillingen, herhaalde bewegingen of ongemakkelijke posities kunnen schadelijk zijn voor uw handen of armen. Stop het gebruik van een gereedschap bij ongemak, tintelingen of pijn. Raadpleeg een arts voordat u het werk hervat.
- Lees en begrijp de veiligheidsinstructies voordat u het apparaat installeert, bedient, repareert, onderhoudt, accessoires vervangt of in de buurt van het apparaat werkt. Doet u dit niet, dan kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Alleen gekwalificeerd en opgeleid personeel mag het apparaat installeren, afstellen of gebruiken.
- Breng geen wijzigingen aan in dit apparaat. Wijzigingen kunnen de doeltreffendheid van de veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's voor de bediener vergroten.
- Gooi de veiligheidsvoorschriften niet weg, maar overhandig ze vóór de ingebruikneming aan de betreffende exploitant.
- Gereedschap moet regelmatig worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat de vereiste classificaties en markeringen duidelijk leesbaar zijn op het gereedschap. De werkgever/gebruiker moet contact opnemen met de fabrikant om zo nodig vervangende identificatieplaatjes te verkrijgen.

3.2 Veiligheidsmaatregelen voor gevaren op de werkplek

- Ga voorzichtig te werk in onbekende omgevingen. Er kunnen verborgen gevaren aanwezig zijn, zoals stroom- of andere toevoerleidingen.
- Controleer of er geen elektriciteitsdraden, gasleidingen, enz. zijn die gevaar kunnen opleveren als ze door het gebruik van het gereedschap worden beschadigd.
- Uitglijden, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van letsel op de werkplek. Let op gladde oppervlakken door het gebruik van het gereedschap en struikelgevaar door het luchtkanaal.

3.3 Veiligheidsmaatregelen voor geluidsoverlast

- Onbeschermde blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot permanent, invaliderend gehoorverlies en andere problemen zoals tinnitus (rinkelen, sissen, fluiten of zoemen in de oren).
- Een risicobeoordeling en de uitvoering van passende controles voor deze gevaren zijn essentieel.
- Bedien en onderhoud het gereedschap en vervang het slijtdeel/inzetstuk zoals aanbevolen in de handleiding om een onnodige toename van het geluidsniveau te voorkomen.
- Passende controles ter vermindering van het risico kunnen maatregelen omvatten zoals dempende materialen om het "rinkelen" van werkstukken te voorkomen.
- Gebruik gehoorbescherming in overeenstemming met de instructies van de werkgever en de vereisten van de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op het werk.

3.4 Veiligheidsmaatregelen in geval van gevaar door stof en dampen

- Stof en dampen die bij het gebruik van het gereedschap vrijkomen, kunnen ziekten veroorzaken (bv. astma, dermatitis, kanker en/of geboorteafwijkingen); risicobeoordeling en toepassing van passende controles voor deze gevaren zijn van essentieel belang.
- Bij de risicobeoordeling moet rekening worden gehouden met het stof dat door het gebruik van het gereedschap ontstaat en met de mogelijkheid dat bestaand stof wordt verstoord.
- Indien stof of dampen ontstaan, moeten deze in de eerste plaats op de plaats van emissie worden bestreden.
- Gebruik ademhalingsbescherming volgens de instructies van de werkgever en in overeenstemming met de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op het werk.

- Richt de afzuigunit zodanig dat er zo min mogelijk stof opwervelt in een stoffige omgeving.
- Alle geïntegreerde apparaten of toebehoren voor het opvangen, afzuigen of onderdrukken van stof of rook in de lucht moeten correct worden gebruikt en onderhouden.

3.5 Veiligheidsinstructies voor gebruiksrisico's

- Bij het gebruik van het gereedschap kunnen de handen van de bediener worden blootgesteld aan gevaren zoals kneuzingen, schokken, sneden en schaafwonden, en hitte.
- Draag geschikte handschoenen om uw handen te beschermen.
- Gebruik het gereedschap niet in kleine ruimtes en pas op dat u uw handen niet klemt tussen het gereedschap en het werkstuk, vooral bij het losdraaien.
- Bedieners en onderhoudspersoneel moeten het gewicht en de kracht van het gereedschap fysiek aankunnen.
- Leid het gereedschap veilig: wees voorbereid op het tegengaan van normale of plotselinge bewegingen en houd beide handen beschikbaar.
- Zorg voor een evenwichtige lichaamshouding en een veilige houding.
- Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen smeermiddelen.

3.6 Veiligheidsmaatregelen voor projectielen

- Fouten in het werkstuk, het gereedschap zelf of de accessoires kunnen projectielen met hoge snelheid voortbrengen.
- Zorg ervoor dat het werkstuk goed vastzit.
- Draag tijdens het gebruik van het gereedschap altijd een stootvaste oogbescherming. De vereiste mate van bescherming moet voor elk gebruik worden beoordeeld.

3.7 Veiligheidsmaatregelen in geval van oprolgevaar

- Er bestaat gevaar voor beknelling, verstikking, scalperen en/of snijwonden als losse kleding, persoonlijke sieraden, halsketting, haar of handschoenen niet uit de buurt van het gereedschap en de accessoires worden gehouden.
- Handschoenen kunnen verstrikt raken in de draaiende aandrijving en leiden tot afgehakte of gebroken vingers.
- Roterende schijven en dergelijke kunnen vast komen te zitten in met rubber beklede of met metaal versterkte handschoenen.
- Draag geen loszittende handschoenen of handschoenen met afgesneden of gerafelde vingers.
- Houd nooit het station of iets dergelijks vast.
- Houd uw handen uit de buurt van draaiende aandrijvingen.

3.8 Veiligheidsmaatregelen voor trillingsrisico's

- Blootstelling aan trillingen kan schade veroorzaken aan de zenuwen en de bloedtoevoer naar de handen en armen.
- Bij het gebruik van het gereedschap kan de bediener ongemak ervaren in de handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen.
- Indien de bediener symptomen ondervindt zoals aanhoudend of terugkerend ongemak, pijn, kloppen, tintelingen, gevoelloosheid, branderigheid, stijfheid en/of merkt dat de huid in de vingers of handen lichter wordt, mogen deze waarschuwingssignalen niet worden genegeerd. Stop het gebruik van het gereedschap. De bediener moet de werkgever informeren en een gekwalificeerde arts raadplegen.
- Bedien en onderhoud het gereedschap zoals aanbevolen in de handleiding. Gebruik geen versleten of slecht passende slijtdelen/inzetgereedschap om een onnodige verhoging van het trillingsniveau te voorkomen.
- Selecteer, onderhoud en vervang het slijtdeel/inzetgereedschap zoals aanbevolen in de gebruiksaanwijzing om onnodige toename van het trillingsniveau te voorkomen.

- Houd het gereedschap met een lichte maar stevige greep vast. Houd rekening met de vereiste reactiekrachten van de hand, aangezien het gevaar van trillingen over het algemeen groter is wanneer de grijpkracht groter is.
- Bij het gebruik van het gereedschap moet de bediener een comfortabele houding aannemen, waarbij hij stevig staat en een onhandige of onevenwichtige houding vermijdt.
- Draag warme kleding wanneer u in een koude omgeving werkt en houd uw handen warm en droog.
- De bediener moet tijdens langdurige werkzaamheden van houding veranderen om ongemak en vermoeidheid te voorkomen.

3.9 Aanvullende veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap

- Sluit altijd de luchttoevoer, ontlast de slang van de luchtdruk en ontkoppel het gereedschap van de luchttoevoer als het niet in gebruik is, voordat u accessoires vervangt of reparaties uitvoert.
- Richt nooit lucht op jezelf of andere mensen.
- Slingerende slangen kunnen ernstig letsel veroorzaken. Controleer altijd op beschadigde of losse slangen en verbindingen.
- De koude lucht moet van de handen worden weggeleid.
- Gebruik slangkoppelingen van gehard staal (of materiaal met een vergelijkbare slagvastheid).
- Indien universele draaikoppelingen (klauwkoppelingen) worden gebruikt, moeten veiligheidspennen worden aangebracht en zweeptestveiligheidskabels worden gebruikt om mogelijke storingen in de verbinding tussen slang en gereedschap en tussen slang en slang te voorkomen.
- De op het gereedschap aangegeven maximale luchtdruk niet overschrijden.
- Bij koppelgestuurde en continu draaiende gereedschappen heeft de luchtdruk een veiligheidskritische invloed op de prestaties. Daarom moeten de eisen voor de lengte en de diameter van de slang worden gespecificeerd.
- Draag een luchtgereedschap nooit aan de slang.

4 Technische details

STIER Handslijpmachine haaks 51-2, 20.000 tpm (903163)	
Snelheid	20.000 rpm
Mouwmaat	6 mm
Luchtinlaat	1/4"
Slangmaat	10 mm (3/8")
Luchtdruk	6,2 bar
Luchtverbruik	113 L/min
Lengte	165 mm
Gewicht	0,5 kg
Vermogen	0,2 kW

5 Inbedrijfstelling

5.1 Algemeen

- Het product mag alleen worden gebruikt binnen het door de fabrikant gespecificeerde bereik.
- Gebruik het gereedschap niet met kracht.
- Gebruik het juiste gereedschap voor uw toepassing. Door het juiste gereedschap te gebruiken dat specifiek voor een bepaalde taak is ontworpen, zal het gereedschap beter presteren en het werk gemakkelijker maken.
- Gebruik het gereedschap niet voor andere doeleinden dan vermeld.
- Probeer nooit het gereedschap voor andere doeleinden aan te passen.
- Het product mag uitsluitend worden gebruikt voor het beschreven gebruik. Indien het product op een andere dan de voorgeschreven wijze wordt gebruikt, wordt aangenomen dat de gebruiker onjuist heeft gehandeld.

5.2 Voor ingebruikname

Controleer voordat u het product op de compressor aansluit of de gegevens op het typeplaatje overeenkomen met die in de handleiding.

LET OP

Controleer de integriteit van het product voor elke ingebruikname. Werk niet met beschadigd gereedschap.

1. Gebruik steungrepen of andere handige methoden om het werkstuk op een stabiel platform vast te zetten, te ondersteunen en/of te fixeren.
2. Ontkoppel de luchttoevoer voordat u aanpassingen maakt, accessoires vervangt of het apparaat opbergt.
3. Ontkoppel altijd de luchttoevoer voordat u het apparaat inspecteert, onderhoudt of reinigt.
4. Gebruik alleen perslucht.
5. Gebruik alleen accessoires die voor dit gereedschap en model bedoeld zijn.
6. Als u een gereedschap met een beschermkap gebruikt, moet deze worden gebruikt ter bescherming tegen rondvliegend puin, slijpsel of vonken.
7. Gebruik het apparaat niet zonder toezicht wanneer het op een luchttoevoer is aangesloten.

5.3 Werksituaties

- Het gereedschap mag alleen als handbediend gereedschap worden gebruikt.
- Het wordt altijd aanbevolen het gereedschap staand op de vaste vloer te gebruiken. Het kan ook in andere posities worden gebruikt, maar daarvoor moet de bediener een veilige houding aannemen met een stevige greep en voetsteun en zich ervan bewust zijn dat het gereedschap zich van het te bewerken werkstuk kan verwijderen. Met deze achterwaartse beweging moet altijd rekening worden gehouden om de mogelijkheid van beknelling van hand/arm/lichaam te voorkomen.
- Sluit geen snelkoppeling rechtstreeks op het gereedschap aan, maar gebruik bijvoorbeeld een toevoerslang met een lengte van ongeveer 30 cm.
- Sluit het apparaat niet aan op het luchtkanaalsysteem zonder een gemakkelijk te bereiken en te bedienen luchtafsluiter te installeren.
- De luchttoevoer moet geolied zijn. Het is sterk aanbevolen een luchtfilter, regelaar en smeertoestel te gebruiken, omdat dit schone, gesmeerde lucht met de juiste druk aan het gereedschap levert. (zie 5.5)
- Wanneer een dergelijk apparaat niet in gebruik is, moet het gereedschap worden gesmeerd door de luchttoevoer naar het gereedschap af te sluiten en de leiding drukloos te maken door de trekker van het gereedschap in te drukken. Koppel de luchtleiding los en giet een theelepel (5mL) van een geschikte smeerolie voor pneumatische motoren, bij voorkeur met een roestwerend middel en ten minste vrij van hars en zuur, in de inlaatopening. Sluit het apparaat weer aan op de luchttoevoer en laat het enkele seconden langzaam draaien om de olie door de lucht te laten circuleren.
- Als het apparaat vaak wordt gebruikt, smeer het dan dagelijks en wanneer het apparaat traag wordt of kracht verliest.
- Zorg er bij het smeren ook voor dat het zeefje in de inlaatbus schoon is.

5.4 Instellen en aansluiten van de luchttoevoer (zie p. 2)

Nee.	Aanwijzing	Nee.	Aanwijzing
1	Eindstuk adapter	8	Klopslang
2	Olie dagelijks	9	Adapter
3	Koppeling	10	Luchttoevoer
4	Eindstuk adapter	11	Hoofdslang
5	Controller	12	Koppeling
6	Vergrendelingsventiel	13	Oiler
7	Buizen en hulpstukken	14	Filter
		15	Dagelijks afvoeren

Aanbevolen onderdelen van luchtkanalen:

1. Voor de beste resultaten moet u een regelaar, smeermiddel en in-line filter monteren.
2. Als u geen automatisch smeersysteem gebruikt, voeg dan een paar druppels Pneumatic Tool Oil toe aan de persluchtaansluiting voordat u het gereedschap in gebruik neemt. Voeg meer druppels toe na elk uur van constant gebruik.
3. De maximale luchtdruk van 6,2 bar of zoals aangegeven op het typeplaatje van het gereedschap niet overschrijden.

5.5 Operatie

1. Voorzie het gereedschap van 6,2 bar schone, droge lucht. Een hogere druk verkort de levensduur van het gereedschap drastisch. Sluit het gereedschap aan op de luchtleiding met pijp, slang en aansluitmaten. Bij vervanging van toebehoren altijd de luchttoevoer onderbreken, de slang van luchtdruk ontdoen en het gereedschap loskoppelen van de luchttoevoer.
2. Controleer de positie van het omkeermechanisme voordat u het gereedschap in gebruik neemt om de draairichting tijdens het gebruik te kennen. Controleer voor het inschakelen van het gereedschap of de wetsteen of roterende vijl/borstel correct is gemonteerd en goed vastzit.
3. Monteer de wetsteen of roterende vijl: De wetsteen of roterende vijl moet worden losgekoppeld van de persluchttoevoer. Maak de spantang los en steek vervolgens de as van de wetsteen of roterende vijl zo diep mogelijk in de spantang. Draai de spantang vast met de twee meegeleverde sleutels.
4. Controleer de wetsteen of roterende vijl voor elk gebruik. Niet gebruiken indien beschadigd!
5. Vermijd direct contact met het bewegende schuurlichaam om te voorkomen dat handen of andere lichaamsdelen bekneld raken of gewond raken.
6. Draag handschoenen om je handen te beschermen!

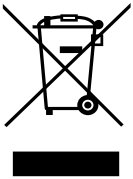
6 Onderhoud

- Droog het filter en de luchtinlaat van het gereedschap.
- Smeer de snelkoppeling om verstopping te voorkomen.
- Smeer het apparaat of de motor dagelijks met olie voor pneumatisch gereedschap.
- Laat een theelepel olie door het apparaat lopen als u geen oliefilter voor het luchtkanaal gebruikt.
- De olie kan in de luchtinlaat van het gereedschap of in de slang bij de dichtstbijzijnde aansluiting op de luchttoevoer worden gespoten, waarna het gereedschap in werking wordt gesteld.
- Roestwerende olie is geschikt voor pneumatisch gereedschap.
- Luchtgereedschap moet tijdens de hele levensduur van het gereedschap worden gesmeerd. De luchtmotor en het lager gebruiken perslucht om het gereedschap te starten. Het vocht in de perslucht zorgt ervoor dat de luchtmotor gaat roesten.
- Bewaar het gereedschap niet op een plaats met een hoge vochtigheidsgraad. Als het gereedschap wordt achtergelaten zoals het wordt gebruikt, kan het resterende vocht in het gereedschap roest veroorzaken.
- Smeer het gereedschap voordat u het opbergt en laat het enkele seconden draaien.
- Controleer regelmatig spindels, schroefdraden en klemmen op slijtage en toleranties voor slijpmiddelen.
- Als het gereedschap te zwaar beschadigd is om verder te worden gebruikt, recycleert u de grondstof.

6.1 Olie

- Smeer het apparaat dagelijks met een goede kwaliteit olie voor luchtgereedschap. Als u geen smeermiddel voor de luchtleiding gebruikt, laat dan een theelepel olie door het gereedschap lopen.
- Koppel de luchtleiding los en giet een theelepel (~5 ml) van een geschikte smeerolie voor pneumatische motoren, bij voorkeur met roestbescherming en ten minste vrij van hars en zuur, in de inlaatbus.
- Sluit het apparaat weer aan op de luchttoevoer en laat het enkele seconden langzaam draaien om de olie door de lucht te laten circuleren. Houd ondertussen ook een doek tegen de luchtuitlaat om overtollige olie op te vangen.
- Als het apparaat vaak wordt gebruikt, traag wordt of kracht verliest, smeer het dan dagelijks. Evenzo opnieuw smeren na een langere periode van niet-gebruik
- Zorg er bij het smeren ook voor dat alle tussenliggende elementen of zeven in de inlaatbus schoon zijn.

7 Afvoer



Het symbool van een doorgestreepte minicontainer geeft aan dat een product en zijn accessoires (bijv. lader, USB-kabel) aan het einde van zijn levensduur niet met het huisvuil mogen worden weggegooid. Om schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen en om duurzaam hergebruik van materiële hulpbronnen te bevorderen, moet u deze producten scheiden van andere soorten afval en ze op verantwoorde wijze recyclen.

Correct verwijderen

- Overweeg, voordat u het product verwijdert, opties voor afvalpreventie (bijv. verkoop van functionele producten of reparatie).
- Verwijder batterijen / accu's en lampen / lichtbronnen uit het product voordat u het weggooit als dit mogelijk is zonder het te vernietigen.
- Particuliere eindklanten kunnen het product ter verwijdering inleveren bij een openbaar inzamel- of inleverpunt bij hen in de buurt. Adressen van geschikte inzamelpunten kunt u opvragen op het gemeentehuis of bij de lokale overheid.
- Commerciële eindklanten kunnen het product ter verwijdering inleveren op een van de volgende locaties: Fabrikant.

8 Voorbehoud van rechten

STIER Industrial GmbH is niet verantwoordelijk voor het verlies van gegevens op ingeleverde apparaten. Alle aanduidingen waarvan bekend is dat het handelsmerken of servicemerken zijn, zijn dienovereenkomstig gemarkeerd. Het gebruik van deze aanduidingen is niet bedoeld om de geldigheid of de reputatie van de handelsmerken of servicemerken aan te tasten.
STIER Industrial GmbH behoudt zich het recht voor om indien nodig wijzigingen, verwijderingen of aanvullingen in de verstrekte informatie of gegevens aan te brengen. Technische gegevens, specificaties en uiterlijk kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en kunnen in de afbeeldingen afwijken van het werkelijke product.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER en het STIER logo zijn geregistreerde handelsmerken van STIER Industrial GmbH.

PL Oryginalna instrukcja obsługi

STIER Szlifierka ręczna kątowa 51-2, 20.000 obr/min (903163)

Spis treści

1 Wstęp ... 51
2 Informacje ogólne ... 51
2.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa i oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa ... 51
3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa ... 52
3.1 Instrukcje bezpieczeństwa ... 52
3.2 Środki ostrożności w przypadku zagrożeń w miejscu pracy ... 53
3.3 Środki ostrożności przy zagrożeniach hałasem ... 53
3.4 Środki ostrożności w przypadku zagrożenia ze strony pyłu i oparów ... 54
3.5 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące zagrożeń związanych z eksploatacją ... 54
3.6 Środki ostrożności w przypadku zagrożenia pociskami ... 54
3.7 Środki ostrożności w przypadku zagrożenia wciągnięciem ... 54
3.8 Środki ostrożności przy zagrożeniach wibracjami ... 54
3.9 Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla narzędzi pneumatycznych ... 55
4 Dane techniczne ... 55
5 Commissioning ... 56
5.1 Ogólne ... 56
5.2 Przed oddaniem do użytku ... 56
5.3 Sytuacje w pracy ... 56
5.4 Ustawienie i podłączenie zasilania powietrzem (patrz str. 2) ... 57
5.5 Operacja ... 57
6 Konserwacja ... 57
6.1 Olejenie ... 58
7 Utylizacja ... 58
8 Zastrzeżenie praw ... 58

1 Wstęp

Niniejsza oryginalna instrukcja obsługi zawiera wszystkie niezbędne informacje umożliwiające bezpieczną obsługę i zachowanie pełnej funkcjonalności opisywanego produktu. W związku z tym przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy dokładnie przeczytać wszystkie informacje i ich przestrzegać. Tylko w ten sposób można uniknąć wypadków i zachować gwarancję.

2 Informacje ogólne

NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI: Przed przystąpieniem do konfigurowania i eksploatacji produktu lub wykonywania jakichkolwiek czynności przy produkcie należy dokładnie zapoznać się z jego instrukcją obsługi.

NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z JEDNORAZOWYM URUCHOMIENIEM - Przestroga: Produkt może uruchomić się ponownie nagle po awarii zasilania lub podobnej sytuacji.

2.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa i oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa

Zasady bezpieczeństwa i ważne objaśnienia oznaczono następującymi piktogramami:

Symbol ostrzegawczy	Znaczenie
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Oznacza wskazówki, których należy dokładnie przestrzegać, aby wykluczyć niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia ludzi.
OSTROŻNIE	Oznacza wskazówki, których należy ściśle przestrzegać, aby wykluczyć obrażenia ciała osób.
UWAGA	Oznacza wskazówki, których należy ściśle przestrzegać, aby zapobiec uszkodzeniom materiału i/lub zniszczeniom.
WSKAZÓWKA	Oznacza potrzeby techniczne lub faktyczne wymagające szczególnej uwagi.

3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do eksploatacji należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję, aby w pełni zapoznać się z jej obsługą. Nieprawidłowe działanie może spowodować zagrożenie. Tylko całkowite przestrzeganie wszystkich instrukcji i informacji dotyczących bezpieczeństwa umożliwia prawidłowe użytkowanie urządzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z niewłaściwego lub niepoprawnego użytkowania. Instrukcję bezpieczeństwa i obsługi należy przechowywać w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości. Instrukcje zawarte w niniejszym podręczniku nie zastępują jednak żadnych norm ani dodatkowych (w tym pozaustawowych) przepisów wydanych ze względów bezpieczeństwa.

OSTROŻNIE

Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

UWAGA

Narzędzie zostało wyprodukowane zgodnie z przepisami Dyrektywy Maszynowej UE. Nieprawidłowe naprawy, stosowanie nieoryginalnych części oraz nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi powoduje unieważnienie oznakowania UE.

3.1 Instrukcje bezpieczeństwa

- Podczas użytkowania należy stale obserwować urządzenie.
- Osobom pod wpływem alkoholu lub narkotyków nie wolno używać, naprawiać ani konserwować narzędzi.
- Należy trzymać z dala od narzędzia osoby niewykwalifikowane, dzieci itp.
- Utrzymywać czystość i porządek w miejscu pracy. Zapewnij wystarczającą ilość światła dziennego lub sztucznego oświetlenia.
- Upewnij się, że stojak jest zabezpieczony.
- Patrz na to, co robisz. Unikaj niebezpiecznych sytuacji lub pozycji, zwłaszcza gdy jesteś zmęczony.
- Nigdy nie należy używać czystego tlenu i gazów palnych jako źródła powietrza dla narzędzia, które mogą zostać zapalone przez iskry i spowodować pożar lub eksplozję.
- Do czyszczenia narzędzia nie wolno używać benzyny ani innych łatwopalnych płynów.
- Nie należy używać narzędzi pneumatycznych w środowiskach zagrożonych wybuchem, takich jak energia płynna, ciecze łatwopalne, rozpuszczalniki czyszczące lub przechowywane gazy.
- Nie wystawiać narzędzi pneumatycznych na działanie deszczu. Nie używać narzędzi pneumatycznych w miejscach mokrych lub wilgotnych.
- W przypadku wykrycia usterki lub awarii należy natychmiast odłączyć narzędzie od zasilania powietrzem.
- Nie należy używać narzędzia, jeśli jest ono uszkodzone.
- Nie wolno w żaden sposób modyfikować narzędzia.
- Gdy narzędzie nie jest używane, należy je przechowywać w suchym miejscu, pod kluczem lub w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie należy zmuszać małych narzędzi pneumatycznych do wykonywania ciężkich zadań. Nie należy używać narzędzia pneumatycznego do celów, do których nie jest ono przeznaczone.
- Podczas używania narzędzia w hałasie otoczenia >80db(A) należy nosić odpowiednią ochronę słuchu i okulary ochronne. Podczas pracy w zapylonym środowisku należy zawsze nosić zatwierdzone okulary ochronne. Dotyczy to również innych osób, które znajdują się w pobliżu.
- Nie należy nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Mogą one zaplątać się w ruchome części. Nosić ochraniacz na włosy lub podobne rozwiązanie, aby ograniczyć zaplątanie się długich włosów.

- Podczas pracy na zewnątrz zaleca się stosowanie gumowych rękawic i antypoślizgowego obuwia.
- Do przytrzymania przedmiotu obrabianego należy użyć zacisków lub imadła. Jest to bezpieczniejsze niż używanie dłoni i posiadanie obu rąk wolnych do obsługi narzędzia pneumatycznego.
- Przed przystąpieniem do konserwacji lub wymiany akcesoriów należy odłączyć narzędzie od sprężarki, gdy nie jest używane.
- Nie należy przenosić podłączonego narzędzia pneumatycznego z palcem na spuście przełącznika. Podczas podłączania narzędzia do zasilania sprężonym powietrzem należy upewnić się, że przełącznik znajduje się w pozycji "OFF".
- Narzędzia zasilane powietrzem mogą drgać podczas pracy. Wibracje, powtarzające się ruchy lub niewygodne pozycje mogą być szkodliwe dla dłoni lub ramion. Należy zaprzestać używania narzędzia w przypadku wystąpienia dyskomfortu, mrowienia lub bólu. Przed wznowieniem pracy należy skonsultować się z lekarzem.
- Przed zainstalowaniem, obsługą, naprawą, konserwacją, zmianą akcesoriów lub pracą w pobliżu narzędzia należy przeczytać i zrozumieć instrukcje bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Tylko wykwalifikowani i przeszkoleni operatorzy powinni instalować, regulować lub używać narzędzia.
- Nie należy modyfikować tego narzędzia. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Instrukcji bezpieczeństwa nie należy wyrzucać, lecz przed uruchomieniem przekazać ją odpowiedniemu użytkownikowi.
- Narzędzia muszą być regularnie sprawdzane w celu zapewnienia, że wymagane wartości znamionowe i oznaczenia są wyraźnie czytelne na narzędziu. Pracodawca/użytkownik musi skontaktować się z producentem, aby w razie potrzeby otrzymać zamienne tabliczki identyfikacyjne.

3.2 Środki ostrożności w przypadku zagrożeń w miejscu pracy

- W nieznanym otoczeniu należy postępować ostrożnie. Mogą występować ukryte zagrożenia, takie jak linie energetyczne lub inne linie zasilające.
- Należy upewnić się, że w pobliżu nie ma przewodów elektrycznych, rur gazowych itp., które mogłyby stanowić zagrożenie, gdyby zostały uszkodzone w wyniku użycia narzędzia.
- Poślizgnięcia, potknięcia i upadki są głównymi przyczynami obrażeń w miejscu pracy. Należy uważać na śliskie powierzchnie spowodowane używaniem narzędzia i zagrożenia potknięciami spowodowane przez kanał powietrzny.

3.3 Środki ostrożności przy zagrożeniach hałasem

- Niechronione narażenie na wysoki poziom hałasu może prowadzić do trwałej, upośledzającej słuch utraty słuchu i innych problemów, takich jak szumy uszne (dzwonienie, syczenie, gwizdanie lub brzęczenie w uszach).
- Zasadnicze znaczenie ma ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli tych zagrożeń.
- Odpowiednie środki kontroli w celu zmniejszenia ryzyka mogą obejmować takie środki jak materiały tłumiące, aby zapobiec "dzwonieniu" przedmiotów obrabianych.
- Stosować ochronę słuchu zgodnie z zaleceniami pracodawcy i wymaganiami przepisów BHP.
- Obsługuj i konserwuj narzędzie, a także wymieniaj zużyte części/wkładaj narzędzia zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu hałasu.

3.4 Środki ostrożności w przypadku zagrożenia ze strony pyłu i oparów

- Pył i opary powstające podczas używania narzędzia mogą powodować choroby (np. astmę, zapalenie skóry, raka i/lub wady wrodzone); niezbędna jest ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli tych zagrożeń.
- W ocenie ryzyka należy uwzględnić pył powstający podczas używania narzędzia oraz możliwość naruszenia istniejącego pyłu.
- Jeśli powstają pyły lub opary, należy je kontrolować przede wszystkim w miejscu emisji.
- Stosować ochronę dróg oddechowych zgodnie z zaleceniami pracodawcy oraz zgodnie z przepisami BHP.
- Skierować jednostkę odciągową tak, aby zminimalizować wirowanie pyłu w zapylonym otoczeniu.
- Wszystkie zintegrowane urządzenia lub akcesoria do wychwytywania, odsysania lub tłumienia unoszącego się w powietrzu pyłu lub dymu muszą być prawidłowo używane i konserwowane.

3.5 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące zagrożeń związanych z eksploatacją

- Podczas używania narzędzia ręce operatora mogą być narażone na niebezpieczeństwa, takie jak stłuczenia, uderzenia, przecięcia i otarcia oraz wysoka temperatura.
- Nosić odpowiednie rękawice w celu ochrony rąk.
- Nie należy używać narzędzia w ograniczonych przestrzeniach i uważać, aby nie zgnieść rąk między narzędziem a obrabianym przedmiotem, zwłaszcza podczas odkręcania.
- Operatorzy i personel konserwacyjny muszą być fizycznie zdolni do radzenia sobie z ciężarem i mocą narzędzia.
- Bezpiecznie prowadź narzędzie: bądź przygotowany do przeciwdziałania normalnym lub nagłym ruchom i miej obie ręce do dyspozycji.
- Zachowaj zrównoważoną postawę i bezpieczną postawę.
- Stosować wyłącznie środki smarne zalecane przez producenta.

3.6 Środki ostrożności w przypadku zagrożenia pociskami

- Uszkodzenie przedmiotu obrabianego, samego narzędzia lub akcesoriów może generować pociski o dużej prędkości.
- Podczas pracy z narzędziem należy zawsze nosić odporną na uderzenia ochronę oczu. Przy każdym użyciu należy ocenić wymagany stopień ochrony.
- Upewnij się, że obrabiany przedmiot jest pewnie zamocowany.

3.7 Środki ostrożności w przypadku zagrożenia wciągnięciem

- Istnieje ryzyko uwięzienia, uduszenia, oparzenia i/lub skaleczenia, jeśli luźna odzież, osobista biżuteria, naszyjnik, włosy lub rękawice nie są trzymane z dala od narzędzia i akcesoriów.
- Rękawice mogą się zaczepić o obracający się napęd i doprowadzić do odcięcia lub złamania palców.
- Obracające się napędy lub podobne mogą się zaplątać w rękawice pokryte gumą lub wzmocnione metalem.
- Nie nosić luźnych rękawic lub rękawic z przeciętymi lub postrzępionymi palcami.
- Nigdy nie należy trzymać napędu lub podobnych elementów.
- Trzymać ręce z dala od obracających się napędów.

3.8 Środki ostrożności przy zagrożeniach wibracjami

- Narażenie na wibracje może spowodować uszkodzenie nerwów i ukrwienia dłoni i ramion.
- Podczas używania narzędzia operator może odczuwać dyskomfort w dłoniach, ramionach, barkach, szyi lub innych częściach ciała.

- Jeśli operator doświadcza objawów takich jak uporczywy lub powtarzający się dyskomfort, ból, pulsowanie, mrowienie, drętwienie, pieczenie, sztywność i/lub zauważa rozjaśnienie skóry palców lub dłoni, nie należy ignorować tych znaków ostrzegawczych. Należy zaprzestać używania narzędzia. Operator powinien poinformować pracodawcę i skonsultować się z wykwalifikowanym lekarzem.
- Narzędzie należy obsługiwać i konserwować zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi. Nie należy używać zużytych lub źle dopasowanych części zużywalnych/wkładów do narzędzia, aby uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu wibracji.
- Wybierz, konserwuj i wymieniaj części zużywalne/narzędzia zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi, aby uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu wibracji.
- Narzędzie należy trzymać lekko, ale pewnie. Uwzględnić wymagane siły reakcji ręki, ponieważ niebezpieczeństwo związane z drganiami jest z reguły większe, gdy siła chwytu jest większa.
- Podczas pracy w zimnym środowisku należy nosić ciepłą odzież i utrzymywać ręce w cieple i suchości.
- Podczas używania narzędzia operator powinien zachować wygodną postawę, utrzymując pewną stopę i unikając niewygodnej lub niezrównoważonej postawy.
- Operator powinien zmieniać swoją postawę podczas długotrwałej pracy, aby uniknąć dyskomfortu i zmęczenia.

3.9 Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla narzędzi pneumatycznych

- Zawsze należy zamknąć dopływ powietrza, opróżnić wąż z ciśnienia powietrza i odłączyć narzędzie od zasilania powietrzem, gdy nie jest używane, przed wymianą akcesoriów lub przeprowadzeniem naprawy.
- Nigdy nie kieruj powietrza na siebie lub innych ludzi.
- Uderzenia węży mogą spowodować poważne obrażenia. Zawsze sprawdzaj, czy węże i połączenia nie są uszkodzone lub luźne.
- Zimne powietrze musi być skierowane z dala od rąk.
- Stosować złączki do węży wykonane z hartowanej stali (lub materiału o porównywalnej odporności na uderzenia).
- Jeśli stosowane są uniwersalne złącza obrotowe (złącza kłowe), należy zainstalować kołki zabezpieczające i zastosować kable bezpieczeństwa z próbą biczową, aby zapobiec ewentualnemu uszkodzeniu połączenia wąż-narzędzie i wąż-wąż.
- Nie należy przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza podanego na narzędziu.
- W przypadku narzędzi sterowanych momentem obrotowym i stale obracających się ciśnienie powietrza ma decydujący dla bezpieczeństwa wpływ na wydajność. Dlatego należy określić wymagania dotyczące długości i średnicy węża.
- Nigdy nie należy przenosić narzędzia pneumatycznego za wąż.

4 Dane techniczne

STIER Szlifierka ręczna kątowa 51-2, 20.000 obr/min (903163)	
Prędkość	20.000 obr.
Rozmiar rękawa	6 mm
Wlot powietrza	1/4"
Rozmiar węża	10 mm (3/8")
Ciśnienie powietrza	6,2 bar
Zużycie powietrza	113 L/min
Długość	165 mm
Waga	0,5 kg
Power	0,2 kW

5 Commissioning

5.1 Ogólne

- Produkt należy stosować wyłącznie w zakresie określonym przez producenta.
- Nie należy używać narzędzia z użyciem siły.
- Używaj właściwego narzędzia do danego zastosowania. Używanie właściwego narzędzia zaprojektowanego specjalnie do danego zadania zapewnia lepszą wydajność narzędzia i ułatwia pracę.
- Nie należy używać narzędzia do celów innych niż podane.
- Nigdy nie należy próbować modyfikować narzędzia do innych celów.
- Produkt należy wykorzystywać wyłącznie do opisanego zastosowania. W przypadku, gdy produkt jest użytkowany w sposób inny niż zalecany, przyjmuje się, że użytkownik działał nieprawidłowo.

5.2 **Przed oddaniem do użytku**

Przed podłączeniem produktu do sprężarki należy upewnić się, że dane na tabliczce znamionowej odpowiadają danym zawartym w instrukcji obsługi.

UWAGA

Przed każdym uruchomieniem sprawdzić integralność produktu. Nie należy pracować z uszkodzonymi narzędziami.

1. Użyj uchwytów pomocniczych lub innych wygodnych metod, aby zabezpieczyć, podeprzeć i/lub zamocować obrabiany przedmiot na stabilnej platformie.
2. Przed dokonaniem regulacji, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem urządzenia należy odłączyć dopływ powietrza.
3. Zawsze odłączaj dopływ powietrza przed przeprowadzeniem jakiejkolwiek kontroli, konserwacji lub czyszczenia urządzenia.
4. Używać tylko sprężonego powietrza.
5. Należy używać wyłącznie akcesoriów przeznaczonych dla tego narzędzia i modelu.
6. Jeśli używasz narzędzia wyposażonego w osłonę, należy ją stosować w celu ochrony przed latającymi odłamkami, pozostałościami po szlifowaniu lub iskrami.
7. Nie należy obsługiwać narzędzia bez nadzoru, gdy jest podłączone do źródła powietrza.

5.3 Sytuacje w pracy

- Narzędzie powinno być używane wyłącznie jako narzędzie ręczne, obsługiwane ręcznie.
- Zaleca się, aby zawsze używać narzędzia stojąc na twardym podłożu. Można go również używać w innych pozycjach, ale przed takim użyciem operator musi przyjąć bezpieczną pozycję z mocnym uchwytem i stopą oraz mieć świadomość, że narzędzie może oddalić się od obrabianego przedmiotu. Ten ruch wsteczny musi być zawsze uwzględniony, aby uniknąć możliwości uwięzienia dłoni/ramion/ciała.
- Nie należy podłączać szybkozłącza bezpośrednio do narzędzia, lecz użyć np. węża zasilającego o długości około 30 cm (12 cali).
- Nie należy podłączać narzędzia do systemu kanałów powietrznych bez zainstalowania łatwo dostępnego i obsługiwanego zaworu odcinającego powietrze.
- Dopływ powietrza powinien być naoliwiony. Zdecydowanie zaleca się stosowanie filtra powietrza, regulatora i smarownicy, ponieważ dzięki temu do narzędzia będzie dostarczane czyste, nasmarowane powietrze pod odpowiednim ciśnieniem. (patrz 5.5)
- Gdy takie urządzenie nie jest używane, narzędzie powinno być smarowane poprzez odcięcie dopływu powietrza do narzędzia i pozbawienie linii ciśnienia poprzez naciśnięcie spustu narzędzia. Odłączyć przewód powietrzny i wlać do gniazda wlotowego łyżeczkę (5mL) odpowiedniego oleju smarującego do silników pneumatycznych, najlepiej zawierającego inhibitor rdzy i co najmniej wolnego od żywicy i kwasu. Podłącz ponownie urządzenie do zasilania powietrzem i uruchom je powoli na kilka sekund, aby umożliwić cyrkulację oleju w powietrzu.
- Jeśli urządzenie jest często używane, należy je smarować codziennie oraz wtedy, gdy urządzenie staje się wolne lub traci moc.
- Podczas smarowania należy również upewnić się, że sitko w tulei wlotowej jest czyste.

5.4 Ustawienie i **podłączenie zasilania powietrzem (patrz str. 2)**

Nie.	Oznaczenie	Nie.	Oznaczenie
1	Adapter do końcówek	8	Wąż do biczowania
2	Olej codziennie	9	Adapter
3	Sprzęgło	10	Dopływ powietrza
4	Adapter do końcówek	11	Wąż główny
5	Kontroler	12	Sprzęgło
6	Zawór blokujący	13	Oiler
7	Rury i złącza	14	Filtr
		15	Spuszczać wodę codziennie

Zalecane elementy kanałów powietrznych:

1. Aby uzyskać najlepsze wyniki, zamontuj regulator, smarownicę i filtr liniowy.
2. Jeśli nie używasz automatycznego systemu smarowania, dodaj kilka kropel oleju do narzędzi pneumatycznych do przyłącza sprężonego powietrza przed uruchomieniem narzędzia. Dodawaj kolejne krople po każdej godzinie ciągłego użytkowania.
3. Nie należy przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza wynoszącego 6,2 bara lub podanego na tabliczce znamionowej narzędzia.

5.5 Operacja

1. Zasilać narzędzie czystym, suchym powietrzem o ciśnieniu 6,2 bara. Wyższe ciśnienie drastycznie skraca żywotność narzędzia. Podłączyć narzędzie do przewodu powietrznego za pomocą rury, węża i rozmiarów przyłącza. Podczas wymiany akcesoriów należy zawsze odłączyć zasilanie powietrzem, uwolnić wąż od ciśnienia powietrza i odłączyć narzędzie od zasilania powietrzem.
2. Przed uruchomieniem narzędzia należy sprawdzić położenie mechanizmu odwracającego, aby poznać kierunek obrotów podczas pracy. Przed włączeniem narzędzia należy upewnić się, że osełka lub obrotowy pilnik/szczotka są prawidłowo zamontowane i odpowiednio dokręcone.
3. Zmontować osełkę lub pilnik obrotowy: Osełka lub pilnik obrotowy muszą być odłączone od zasilania sprężonym powietrzem. Poluzować tuleję zaciskową, a następnie włożyć wał osełki lub pilnika obrotowego jak najgłębiej w tuleję. Dokręcić tuleję zaciskową za pomocą dwóch kluczy dostarczonych ze szlifierką.
4. Przed każdym użyciem sprawdź osełkę lub pilnik obrotowy. Nie używać w przypadku uszkodzenia!
5. Unikać bezpośredniego kontaktu z ruchomym korpusem ściernym, aby zapobiec uszczypnięciu lub zranieniu rąk lub innych części ciała.
6. Nosić rękawice, aby chronić ręce!

6 Konserwacja

- Osusz filtr i wlot powietrza narzędzia.
- Nasmarować szybkozłączkę, aby zapobiec jej zatkaniu.
- Codziennie smarować narzędzie lub silnik olejem do narzędzi pneumatycznych.
- Jeśli nie używasz olejarki do kanałów powietrznych, przeprowadź łyżeczkę oleju przez urządzenie.
- Olej można rozpylić do wlotu powietrza narzędzia lub do węża przy najbliższym podłączeniu do źródła powietrza, a następnie uruchomić narzędzie.
- Olej chroniący przed rdzą nadaje się do narzędzi pneumatycznych.
- Narzędzia pneumatyczne muszą być smarowane przez cały okres eksploatacji. Silnik pneumatyczny i łożysko wykorzystują sprężone powietrze do uruchomienia narzędzia. Wilgoć zawarta w sprężonym

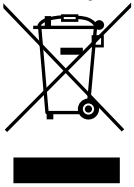
powietrzu powoduje rdzewienie silnika pneumatycznego.

- Należy unikać przechowywania narzędzia w miejscu o dużej wilgotności. Jeśli narzędzie zostanie pozostawione w takim stanie, w jakim jest używane, wilgoć resztkowa wewnątrz narzędzia może spowodować rdzę.
- Przed przechowywaniem należy nasmarować narzędzie i pozwolić mu pracować przez kilka sekund.
- Regularnie sprawdzać wrzeciona, gwinty i urządzenia mocujące pod kątem zużycia i tolerancji na przyjęcie materiałów ściernych.
- Jeśli narzędzie jest zbyt zniszczone, aby mogło być dalej używane, poddaj surowiec recyklingowi.

6.1 Olejenie

- Należy codziennie smarować urządzenie dobrej jakości olejem do narzędzi pneumatycznych. Jeśli nie używasz smarownicy do przewodu powietrznego, przepuść łyżeczkę oleju przez narzędzie.
- Odłączyć przewód powietrzny i wlać do tulei wlotowej łyżeczkę (~5 ml) odpowiedniego oleju smarującego do silników pneumatycznych, najlepiej z zabezpieczeniem przed rdzą i co najmniej wolnego od żywicy i kwasu.
- Podłącz ponownie urządzenie do zasilania powietrzem i pozwól mu pracować powoli przez kilka sekund, aby umożliwić cyrkulację oleju w powietrzu. W międzyczasie przytrzymaj również szmatkę przy wylocie powietrza, aby złapać nadmiar oleju.
- Jeśli przy częstym użytkowaniu urządzenie staje się powolne lub traci moc, smaruj je codziennie. Podobnie, ponownie naoliwić po dłuższym okresie nieużywania.
- Podczas smarowania należy również upewnić się, że wszystkie elementy pośrednie lub sita w tulei wlotowej są czyste.

7 Utylizacja



Symbol przekreślonego pojemnika na odpady wskazuje, że po zakończeniu eksploatacji produktu i jego wyposażenia (np. ładowarka, przewód USB) nie wolno wyrzucać wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego. W celu uniknięcia szkód dla środowiska naturalnego lub zdrowia ludzkiego wskutek niekontrolowanej utylizacji odpadów oraz promowania zrównoważonych metod ponownego wykorzystania zasobów materialnych należy oddzielić te przedmioty od odpadów innego typu i poddać je odpowiedzialnemu recyklingowi.

Prawidłowa utylizacja

- Przed utylizacją produktu rozważyć możliwości uniknięcia powstawania odpadów (np. sprzedaż działających produktów lub ich naprawa).
- Przed utylizacją wyjąć baterie / akumulatory oraz lampy / sprzęt oświetleniowy z produktu, o ile jest to możliwe bez jego uszkodzenia.
- Prywatni użytkownicy końcowi mają możliwość oddania produktu do utylizacji w jednym z pobliskich punktów zbiorki lub odbioru. Adresy odpowiednich punktów zbiorki można uzyskać od władz regionalnych lub lokalnych.
- Komercyjni użytkownicy końcowi mają możliwość oddania produktu do utylizacji w jednym z następujących punktów: producent.

8 **Zastrzeżenie** praw

STIER Industrial GmbH nie odpowiada za utratę danych zgromadzonych na przesłanych urządzeniach. Wszystkie dane znane jako znaki towarowe lub usługowe, są stosownie wyróżnione. Korzystanie z tych danych nie może wpływać na ważność lub renomę znaków towarowych lub usługowych.
STIER Industrial GmbH zastrzega sobie prawo do zmiany, usunięcia lub uzupełnienia udostępnionych informacji lub danych. Dane techniczne, specyfikacje oraz wygląd podlegają zmianom bez uprzedniego powiadomienia i mogą różnić się od rzeczywistego produktu.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER oraz logo STIER są zarejestrowanymi znakami towarowymi STIER Industrial GmbH.

SV Originalbruksanvisningar

STIER Handslipmaskin vinklad 51-2, 20.000 rpm (903163)

Innehållsförteckning

1 Förord ... 59
2 Allmänna anvisningar ... 59
2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter och beteckningar ... 59
3 Allmänna säkerhetsanvisningar ... 60
3.1 Säkerhetsanvisningar ... 60
3.2 Säkerhetsåtgärder för faror på arbetsplatsen ... 61
3.3 Säkerhetsåtgärder för bullerrisker ... 61
3.4 Säkerhetsåtgärder vid fara från damm och ångor ... 61
3.5 Säkerhetsanvisningar för risker i samband med användning ... 61
3.6 Säkerhetsåtgärder för projektilrisker ... 62
3.7 Säkerhetsåtgärder i händelse av risk för indragning ... 62
3.8 Säkerhetsåtgärder för vibrationsrisker ... 62
3.9 Ytterligare säkerhetsanvisningar för pneumatiska verktyg ... 62
4 Tekniska detaljer ... 63
5 Driftsättning ... 63
5.1 Allmänt ... 63
5.2 Före idrifttagning ... 63
5.3 Arbetssituationer ... 64
5.4 Inställning och anslutning av lufttillförseln (se s. 2) ... 64
5.5 Operation ... 64
6 Underhåll ... 65
6.1 Olja ... 65
7 Avfallshantering ... 65
8 Friskrivning från ansvar ... 66

1 Förord

Den föreliggande originalbruksanvisningen förmedlar all kunskap som behövs för ett säkert handhavande av och bibehållande av full funktionsduglighet hos den beskrivna produkten. Följaktligen måste innan produkten tas i drift alla föreskrifter läsas igenom noggrant och därefter följas. Bara på så sätt kan du förhindra olyckor och uppfylla garantivillkoren.

2 Allmänna anvisningar

LÄS BRUKSANVISNINGEN: Läs igenom bruksanvisningen noga, innan du justerar in produkten, tar den i bruk eller gör ingrepp i den.

FARA FÖR ENKEL START - Försiktighet: Produkten kan starta om plötsligt efter ett strömavbrott eller liknande.

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter och beteckningar

Säkerhetsanvisningar och viktiga förklaringar är markerade med följande bildsymboler:

Varningssymbol	Betydelse
FARA	Markerar anvisningar som måste följas exakt för att utesluta en risk för människors liv och lem.
FÖRSIKTIG	Markerar anvisningar som måste följas exakt för att utesluta personskador.
OBS	Markerar anvisningar som måste följas exakt för att förebygga materialskador och/eller förstörelse.
UPPLYSNING	Markerar tekniska eller sakliga nödvändigheter som kräver särskild uppmärksamhet.

3 Allmänna säkerhetsanvisningar

Innan du börjar använda maskinen ska du läsa igenom denna bruksanvisning noggrant för att bli helt bekant med hur den ska användas. Felaktig användning kan orsaka fara. En korrekt användning är endast möjlig om alla säkerhetsanvisningar och all information följs. Tillverkaren tar inget ansvar för skador till följd av felaktig eller felaktig användning. Förvara säkerhets- och bruksanvisningarna på en säker plats för framtida användning. Anvisningarna i den här handboken ersätter dock inte standarder eller andra (även icke lagstadgade) bestämmelser som utfärdats av säkerhetsskäl.

FÖRSIKTIG

Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Om du inte följer varningarna och instruktionerna kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarlig skada.

OBS

Verktyget har tillverkats i enlighet med bestämmelserna i EU:s maskindirektiv. Felaktiga reparationer, användning av icke-originaldelar och underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen gör EU-märkningen ogiltig.

3.1 Säkerhetsanvisningar

- Bevaka enheten hela tiden under användning.
- Personer som är påverkade av alkohol eller droger får inte använda, reparera eller underhålla verktygen.
- Håll okvalificerade personer, barn etc. borta från verktyget.
- Håll arbetsområdet rent och snyggt. Tillräckligt med dagsljus eller artificiell belysning.
- Kontrollera att stativet är säkert.
- Se upp med vad du gör. Undvik osäkra situationer eller positioner, särskilt om du är trött.
- Använd aldrig rent syre och brandfarliga gaser som lufttillförsel till verktyget, eftersom de kan antändas av gnistor och orsaka brand eller explosioner.
- Använd aldrig bensin eller andra brännbara vätskor för att rengöra verktyget.
- Använd inte tryckluftsverktyg i explosiva miljöer, t.ex. flytande energi, brandfarliga vätskor, rengöringslösningsmedel eller lagrade gaser.
- Utsätt inte tryckluftsverktyg för regn. Använd inte tryckluftsverktyg på våta eller fuktiga platser.
- Om ett fel eller en störning upptäcks måste verktyget omedelbart kopplas bort från lufttillförseln.
- Använd inte verktyget om det är skadat.
- Det är inte tillåtet att ändra verktyget på något sätt.
- Förvara verktyget på ett torrt ställe när det inte används, antingen under lås och nyckel eller på en plats utom räckhåll för barn.
- Tvinga inte små tryckluftsverktyg att utföra en tung uppgift. Använd inte ett tryckluftsverktyg för ett ändamål för vilket det inte är avsett.
- Använd lämpligt hörselskydd och skyddsglasögon när du använder verktyget i en miljö med ljudnivåer >80db(A). Bär alltid godkända skyddsglasögon när du arbetar i dammiga miljöer. Detta gäller även för andra personer som befinner sig i närheten.
- Bär inga lösa kläder eller smycken. De kan fastna i rörliga delar. Bär ett hårskydd eller liknande för att begränsa att långt hår kan fastna.
- Gummihandskar och halkfria skor rekommenderas vid utomhusarbete.
- Använd klämmor eller ett skruvstäd för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att använda handen och ha båda händerna fria för att använda tryckluftsverktyget.
- Koppla bort verktyget från kompressorn när det inte används innan du utför underhåll eller byter tillbehör.
- Bär inte det anslutna tryckluftsverktyget med fingret på avtryckaren. Se till att strömbrytaren är i läget "OFF" när du ansluter verktyget till tryckluftstillförseln.
- Luftdrivna verktyg kan vibrera när de används. Vibrationer, repetitiva rörelser eller obekväma positioner kan vara skadliga för dina händer och armar. Sluta använda ett verktyg om

obehag, stickningar eller smärta uppstår. Rådgör med en läkare innan du återupptar arbetet.
- Läs och förstå säkerhetsinstruktionerna innan du installerar, använder, reparerar, underhåller, byter tillbehör eller arbetar i närheten av verktyget. Underlåtenhet att göra detta kan leda till allvarliga personskador.
- Endast kvalificerade och utbildade operatörer bör installera, justera eller använda verktyget.
- Ändra inte det här verktyget. Ändringar kan minska effektiviteten hos säkerhetsåtgärderna och öka riskerna för operatören.
- Släng inte säkerhetsinstruktionerna, utan överlämna dem till respektive operatör före idrifttagning.
- Verktygen måste inspekteras regelbundet för att säkerställa att de nödvändiga märkningarna och märkningarna är tydligt läsbara på verktyget. Arbetsgivaren/användaren ska kontakta tillverkaren för att vid behov skaffa ersättningsskyltar.

3.2 Säkerhetsåtgärder för faror på arbetsplatsen

- Var försiktig i okända miljöer. Det kan finnas dolda faror, t.ex. el- eller andra ledningar.
- Kontrollera att det inte finns några elektriska ledningar, gasledningar etc. som kan utgöra en fara om de skadas vid användning av verktyget.
- Halk-, snubbel- och fallolyckor är de vanligaste orsakerna till skador på arbetsplatsen. Se upp för hala ytor som orsakas av användningen av verktyget och snubbelrisker som orsakas av luftkanalen.

3.3 Säkerhetsåtgärder för bullerrisker

- Oskyddad exponering för höga bullernivåer kan leda till permanent, invalidiserande hörselnedsättning och andra problem som t.ex. tinnitus (ringande, väsande, visslande eller surrande i öronen).
- Det är viktigt att göra en riskbedömning och införa lämpliga kontroller för dessa risker.
- Använd hörselskydd i enlighet med arbetsgivarens instruktioner och kraven i bestämmelserna om hälsa och säkerhet på arbetsplatsen.
- Lämpliga kontroller för att minska risken kan omfatta åtgärder som t.ex. dämpande material för att förhindra att arbetsstycken "ringer".
- Använd och underhåll verktyget och byt ut slitdelar/insätt verktyg enligt rekommendationerna i bruksanvisningen för att undvika en onödig ökning av ljudnivån.

3.4 Säkerhetsåtgärder vid fara från damm och ångor

- Damm och rök som genereras vid användning av verktyget kan orsaka sjukdom (t.ex. astma, dermatit, cancer och/eller fosterskador); riskbedömning och genomförande av lämpliga kontroller för dessa risker är viktigt.
- Riskbedömningen bör beakta det damm som bildas vid användning av verktyget och möjligheten att störa befintligt damm.
- Om damm eller ångor bildas måste de kontrolleras i första hand vid utsläppspunkten.
- Använd andningsskydd enligt arbetsgivarens anvisningar och i enlighet med bestämmelserna om hälsa och säkerhet på arbetsplatsen.
- Rikta utsugningsenheten så att dammvirvlar minimeras i en dammig miljö.
- Alla integrerade anordningar eller tillbehör för att fånga upp, suga upp eller undertrycka luftburet damm eller rök måste användas och underhållas på rätt sätt.

3.5 Säkerhetsanvisningar för risker i samband med användning

- Vid användning av verktyget kan operatörens händer utsättas för risker som blåmärken, slag, skär- och skärsår samt värme.
- Använd lämpliga handskar för att skydda händerna.
- Använd inte verktyget i trånga utrymmen och var försiktig så att du inte klämmer händerna mellan verktyget och arbetsstycket, särskilt när du skruvar loss.
- Ha en balanserad hållning och en säker ställning.
- Operatörer och underhållspersonal måste vara fysiskt kapabla att hantera verktygets vikt och kraft.

- Styr verktyget på ett säkert sätt: Var beredd att motverka normala eller plötsliga rörelser och ha båda händerna tillgängliga.
- Använd endast smörjmedel som rekommenderas av tillverkaren.

3.6 Säkerhetsåtgärder för projektilrisker

- Fel på arbetsstycket, själva verktyget eller tillbehören kan generera höghastighetsprojektiler.
- Bär alltid slagtåliga ögonskydd när du använder verktyget. Den nödvändiga skyddsgraden måste bedömas för varje användning.
- Kontrollera att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.

3.7 Säkerhetsåtgärder i händelse av risk för indragning

- Det finns en risk för fastklämning, kvävning, skalpering och/eller skärsår om lösa kläder, personliga smycken, halsband, hår eller handskar inte hålls borta från verktyget och tillbehören.
- Handskar kan fastna i den roterande enheten och leda till avskurna eller brutna fingrar.
- Roterande drivenheter eller liknande kan fastna i gummibeklädda eller metallförstärkta handskar.
- Bär inte löst sittande handskar eller handskar med skurna eller fransiga fingrar.
- Håll aldrig i enheten eller liknande.
- Håll händerna borta från roterande enheter.

3.8 Säkerhetsåtgärder för vibrationsrisker

- Exponering för vibrationer kan skada nerverna och blodtillförseln i händer och armar.
- Vid användning av verktyget kan operatören uppleva obehag i händer, armar, axlar, nacke eller andra delar av kroppen.
- Om operatören upplever symtom som ihållande eller återkommande obehag, smärta, stickningar, stickningar, domningar, brännskador, stelhet och/eller om han/hon märker att huden på fingrarna eller händerna blir ljusare, bör dessa varningssignaler inte ignoreras. Sluta använda verktyget. Operatören bör informera arbetsgivaren och konsultera en kvalificerad läkare.
- Använd och underhåll verktyget enligt rekommendationerna i bruksanvisningen. Använd inte en sliten eller dåligt passande slitdel/insatsverktyg för att undvika en onödig ökning av vibrationsnivåerna.
- Välj, underhåll och byt ut slitdelar/insatsverktyg enligt rekommendationerna i bruksanvisningen för att undvika onödig ökning av vibrationsnivåerna.
- Håll verktyget med ett lätt men säkert grepp. Ta hänsyn till den handreaktionskraft som krävs, eftersom faran från vibrationer i allmänhet är större när greppkraften är högre.
- Bär varma kläder när du arbetar i kalla miljöer och håll händerna varma och torra.
- När användaren använder verktyget ska han/hon ha en bekväm hållning, hålla ett säkert fotfäste och undvika obekväma eller obalanserade ställningar.
- Operatören bör byta arbetsställning under långvarigt arbete för att undvika obehag och trötthet.

3.9 Ytterligare säkerhetsanvisningar för pneumatiska verktyg

- Stäng alltid lufttillförseln, töm slangen på lufttryck och koppla bort verktyget från lufttillförseln när det inte används innan du byter tillbehör eller utför reparationer.
- Rikta aldrig luft mot dig själv eller andra människor.
- Slangar som piskas kan orsaka allvarliga skador. Kontrollera alltid om slangar och anslutningar är skadade eller lösa.
- Den kalla luften måste riktas bort från händerna.
- Om universella vridbara kopplingar (klo-kopplingar) används måste säkerhetsnålar installeras och säkerhetskablar för piskprovning användas för att förhindra eventuella fel på anslutningen mellan slang och verktyg och mellan slang och slang.

- Använd slangkopplingar av härdat stål (eller material med jämförbar slagtålighet).
- Överskrid inte det maximala lufttryck som anges på verktyget.
- Bär aldrig ett tryckluftsverktyg i slangen.
- För vridmomentstyrda och kontinuerligt roterande verktyg har lufttrycket ett säkerhetskritiskt inflytande på prestandan. Därför måste kraven på slangens längd och diameter specificeras.

4 Tekniska detaljer

STIER Handslipmaskin vinklad 51-2, 20.000 rpm (903163)	
Hastighet	20.000 varv per minut
Ärmstorlek	6 mm
Luftintag	1/4"
Slangstorlek	10 mm (3/8")
Lufttryck	6,2 bar
Luftförbrukning	113 L/min
Längd	165 mm
Vikt	0,5 kg
Effekt	0,2 kW

5 Driftsättning

5.1 Allmänt

- Produkten får endast användas inom det område som anges av tillverkaren.
- Använd inte verktyget med våld.
- Använd rätt verktyg för din tillämpning. Om du använder rätt verktyg som är särskilt utformat för en viss uppgift kan du säkerställa att verktyget fungerar bättre och göra arbetet enklare.
- Använd inte verktyget för något annat ändamål än det som anges.
- Försök aldrig att modifiera verktyget för andra ändamål.
- Produkten får endast användas för det beskrivna användningsområdet. Om produkten används på ett annat sätt än den föreskrivna användningen antas att användaren har agerat felaktigt.

5.2 Före idrifttagning

Innan du ansluter produkten till kompressorn ska du kontrollera att uppgifterna på typskylten stämmer överens med uppgifterna i bruksanvisningen.

OBS

Kontrollera produktens integritet före varje start. Arbeta inte med skadade verktyg.

1. Använd stödhandtag eller andra lämpliga metoder för att säkra, stödja och/eller fixera arbetsstycket på en stabil plattform.
2. Koppla bort lufttillförseln innan du gör justeringar, byter ut tillbehör eller förvarar enheten.
3. Koppla alltid bort lufttillförseln innan du utför inspektion, underhåll eller rengöring av apparaten.
4. Använd endast tryckluft.
5. Använd endast tillbehör som är avsedda för det här verktyget och den här modellen.
6. Om du använder ett verktyg som är försett med ett skydd ska det användas för att skydda mot flygande skräp, sliprester eller gnistor.
7. Använd inte verktyget obevakat när det är anslutet till en luftförsörjning.

5.3 Arbetssituationer

- Verktyget får endast användas som ett handhållet, handdrivet verktyg.
- Det rekommenderas alltid att använda verktyget stående på ett fast golv. Det kan också användas i andra positioner, men innan det används måste operatören inta en säker position med ett fast grepp och fotfäste och vara medveten om att verktyget kan röra sig bort från det arbetsstycke som bearbetas. Denna rörelse bakåt måste alltid beaktas för att undvika risken för att hand/arm/kropp fastnar.
- Anslut inte en snabbkoppling direkt till verktyget, utan använd t.ex. en matningsslang med en längd på ca 30 cm (12 tum).
- Anslut inte verktyget till luftkanalsystemet utan att installera en luftavstängningsventil som är lätt att nå och använda.
- Lufttillförseln bör oljas. Det rekommenderas starkt att använda ett luftfilter, en regulator och en smörjare eftersom detta ger ren, smord luft med rätt tryck till verktyget. (se 5.5)
- När en sådan anordning inte används ska verktyget smörjas genom att stänga av lufttillförseln till verktyget och minska trycket i ledningen genom att trycka på avtryckaren på verktyget. Koppla bort luftledningen och häll en tesked (5 ml) av en lämplig smörjolja för tryckluftsmotorer, som helst innehåller en rosthämmare och åtminstone är fri från kåda och syra, i intagshålet. Anslut enheten till lufttillförseln igen och kör den långsamt i några sekunder så att oljan kan cirkulera i luften.
- Om enheten används ofta ska du smörja den dagligen och när enheten blir långsam eller tappar kraft.
- När du smörjer, se också till att silen i insugningsbussningen är ren.

5.4 Inställning och anslutning av lufttillförseln (se s. 2)

Nej.	Benämning	Nej.	Benämning
1	Adapter för ändstycke	8	Slang för piskning
2	Olja dagligen	9	Adapter
3	Koppling	10	Lufttillförsel
4	Adapter för ändstycke	11	Huvudslang
5	Controller	12	Koppling
6	Låsningsventil	13	Oiler
7	Rör och rördelar	14	Filter
		15	Tömma dagligen

Rekommenderade komponenter för luftkanaler:

1. För bästa resultat bör du montera en regulator, smörjare och ett inlinefilter.
2. Om du inte använder ett automatiskt smörjsystem, tillsätt några droppar Pneumatic Tool Oil till tryckluftsanslutningen innan du använder verktyget. Tillsätt fler droppar efter varje timme av konstant användning.
3. Överskrid inte det maximala lufttrycket på 6,2 bar eller det som anges på verktygets namnskylt.

5.5 Operation

1. Förse verktyget med 6,2 bar ren, torr luft. Högre tryck minskar verktygets livslängd drastiskt. Anslut verktyget till luftledningen med rör, slang och anslutningsstorlekar. När du byter tillbehör ska du alltid koppla bort lufttillförseln, avlasta slangen från lufttrycket och koppla bort verktyget från lufttillförseln.
2. Kontrollera omvändningsmekanismens läge innan du använder verktyget för att känna till rotationsriktningen under drift. Innan du sätter igång verktyget ska du kontrollera att slipstenen eller den roterande filen/borsten är korrekt monterad och ordentligt fastspänd.
3. Montera slipstenen eller den roterande filen: Slipstenen eller den roterande filen måste kopplas bort från tryckluftstillförseln. Lossa spännhylsan och för sedan in skaftet på slipstenen eller den roterande filen så djupt som möjligt i spännhylsan. Dra åt spännhylsan med de två skiftnycklar som medföljer slipmaskinen.

4. Kontrollera slipstenen eller den roterande filen före varje användning. Använd inte om den är skadad!
5. Undvik direktkontakt med den rörliga slipkroppen för att förhindra klämning eller skador på händer eller andra kroppsdelar.
6. Använd handskar för att skydda händerna!

6 Underhåll

- Torka filtret och verktygets luftintag.
- Smörj snabbkopplingen för att förhindra igensättning.
- Smörj verktyget eller motorn dagligen med olja för pneumatiska verktyg.
- Om du inte använder en oljemaskin för luftkanalen kan du köra en tesked olja genom apparaten.
- Oljan kan sprutas in i verktygets luftintag eller i slangen vid närmaste anslutning till lufttillförseln och sedan köra verktyget.
- Rostskyddsolja är lämplig för pneumatiska verktyg.
- Tryckluftsverktyg måste smörjas under hela verktygets livslängd. Tryckluftsmotorn och lagret använder tryckluft för att starta verktyget. Fukten i tryckluften får tryckluftsmotorn att rosta.
- Undvik att förvara verktyget på en plats med hög luftfuktighet. Om verktyget lämnas som det används kan den kvarvarande fukten inuti verktyget orsaka rost.
- Smörj verktyget innan du förvarar det och låt det gå i några sekunder.
- Kontrollera regelbundet spindlar, gängor och spännanordningar med avseende på slitage och toleranser för att ta emot slipmedel.
- Om verktyget är för skadat för att användas vidare, återvinn råmaterialet.

6.1 Olja

- Smörj enheten dagligen med en luftverktygsolja av god kvalitet. Om du inte använder en luftledningssmörjare för luftledningen kan du köra en tesked olja genom verktyget.
- Koppla bort luftledningen och häll en tesked (~5 ml) av en lämplig smörjolja för tryckluftsmotorer, helst med rostskydd och åtminstone fri från harts och syra, i intagshylsan.
- Anslut apparaten till lufttillförseln igen och låt den gå långsamt i några sekunder så att oljan kan cirkulera i luften. Håll under tiden också en trasa mot luftutloppet för att fånga upp överflödig olja.
- Om enheten används ofta, blir långsam eller tappar effekt, smörj den dagligen. På samma sätt ska du smörja om efter en längre period av icke-användning.
- Vid smörjning ska du också se till att alla mellanliggande element eller skärmar i insugningsbussningen är rena.

7 Avfallshantering

Symbolen med en överkorsad soptunna anger att en produkt och dess tillbehör (t.ex. laddare, USB-kabel) inte får omhändertas som hushållsavfall när deras användningstid är slut. För att förhindra skador på miljön eller människors hälsa på grund a okontrollerad avfallshantering och främja en hållbar återanvändning av materiella tillgångar bör du separera sådana föremål från annat avfall och återvinna dem ansvarsmedvetet.

Lagenlig avfallshantering

- Innan du lämnar produkten till avfallshantering bör du överväga möjligheterna till återanvändning (t.ex. avyttring av funktionsdugliga produkter eller reparation).
- Ta ut batterier och lampor/ljuskällor ur produkten före avfallshanteringen, om det kan göras utan att de förstörs.
- Privata slutkunder får lämna produkten till närbelägna offentliga insamlingsplatser för avfallshantering. Adresser till lämpliga insamlingsplatser finns hos din kommun.
- Företagsslutkunder får lämna produkten för avfallshantering på någon av följande platser: Tillverkare.

8 Friskrivning från ansvar

STIER Industrial GmbH ansvarar inte för förlust av data i insända apparater. Alla uppgifter som är kända som varumärken eller tjänstmärken är framhävda som sådana. Användning av sådana märken påverkar inte varu- eller tjänstmärkenas giltighet eller goodwill.
STIER Industrial GmbH förbehåller sig rätt att vid behov företa ändringar, strykningar eller kompletteringar av de medföljande informationerna eller uppgifterna. Tekniska data, specifikationer och figurer får ändras utan varsel avvika från återgivningen av den faktiska produkten.

Copyright© 2022 STIER Industrial GmbH. STIER och STIER-logotypen är registrerade varumärken som tillhör STIER Industrial GmbH.

DEUTSCH

EU-Konformitätserklärung

Wir, die Stier Industrial GmbH, Geschäftsadresse: Friedrichstraße 224, 10969 Berlin
erklären, dass die EU-Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wird und sich auf das folgende Produkt bezieht: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min, EAN: 04260439001634. Der Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung steht im Einklang mit den einschlägigen Harmonisierungs-rechtsvorschriften der europäischen Union: 2006/42/EC; Die folgenden harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt: EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03.
Hersteller-Unterschrift:

(Maximilian Selow, Geschäftsführer)
Berlin, 30.06.2023

ENGLISH

EU declaration of conformity

We, the Stier Industrial GmbH, Business address: Friedrichstraße 224, 10969 Berlin
declare that the EU Declaration of Conformity is issued under our sole responsibility and relates to the following product: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min, EAN: 04260439001634. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant harmonisation directives of the European Union: 2006/42/EC; The following harmonised standards and technical specifications have been applied: EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03
Manufacturer's signature:

(Maximilian Selow, Managing Director)
Berlin, 30.06.2023

ESPAÑOL

Declaración de conformidad UE

Nosotros, los Stier Industrial GmbH, Dirección commercial Friedrichstraße 224, 10969 Berlín
declaramos que la Declaración de conformidad UE se emite bajo nuestra exclusiva responsabilidad y se refiere al siguiente producto: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min , EAN: 04260439001634. El objeto de la declaración descrita anteriormente se ajusta a la legislación de armonización pertinente de la Unión Europea: 2006/42/EC; Se han aplicado las siguientes normas armonizadas y especificaciones técnicas: EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03
Firma del fabricante:

(Maximilian Selow, Gerente)
Berlín, 30.06.2023

FRANÇAIS

Déclaration de conformité UE

Nous, les Stier Industrial GmbH, adresse commerciale Friedrichstraße 224, 10969 Berlin
déclarons que la déclaration de conformité UE est établie sous notre seule responsabilité et qu'elle concerne le produit suivant: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min, EAN: 04260439001634. L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation pertinente de l'Union européenne : 2006/42/EC; Les normes harmonisées et spécifications techniques suivantes ont été appliquées : EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03
Signature du fabricant :

(Maximilian Selow, Directeur général)
Berlin, 30.06.2023

ITALIANO

Dichiarazione di conformità UE

Noi, il Stier Industrial GmbH, indirizzo dell'azienda Friedrichstraße 224, 10969 Berlino
affermiamo che la dichiarazione di conformità UE viene rilasciata sotto la nostra esclusiva responsabilità e si riferisce al seguente prodotto: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min, EAN: 04260439001634. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alle normative di armonizzazione pertinenti dell'Unione Europea: 2006/42/EC; Le seguenti normative di armonizzazione e specifiche tecniche sono state applicate: EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03
Firma del produttore:

(Maximilian Selow, amministratore delegato)
Berlino, 30.06.2023

NEDERLANDS

EU-conformiteitsverklaring

Wij, de Stier Industrial GmbH, zakenadres Friedrichstraße 224, 10969 Berlin
verklaren dat de EU-conformiteitsverklaring onder onze eigen verantwoordelijkheid wordt uitgegeven en betrekking heeft op het volgende product: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min, EAN: 04260439001634. Het onderwerp van de hierboven beschreven verklaring is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Europese Unie: 2006/42/EC; De volgende geharmoniseerde normen en technische specificaties zijn toegepast: EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03. Handtekening producent:

(Maximilian Selow, directeur)
Berlijn, 30.06.2023

POLSKI

Deklaracja zgodności UE

My, Stier Industrial GmbH, adres firmy: Friedrichstraße 224, 10969 Berlin
oświadcza, że deklaracja zgodności UE jest wydawana na naszą wyłączną odpowiedzialność i dotyczy następującego produktu: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min, EAN: 04260439001634. Przedmiot powyższej deklaracji jest zgodny z odpowiednim prawodawstwem harmonizacyjnym Unii Europejskiej: 2006/42/EC; Zastosowano następujące zharmonizowane normy i specyfikacje techniczne: EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03.
Podpis producenta:

(Maximilian Selow, dyrektor zarządzający)
Berlin, 30.06.2023

SVENSKA

EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, de STIER Industrial GmbH, företagsadress: Friedrichstrasse 224, D-10969 Berlin
intygar att vi har utfärdat EU-överensstämmelseförklaringen under vårt ensamma ansvar och att den avser följande produkt: STIER Stabschleifer abgewinkelt 51-2, 20.000 U/min, EAN: 04260439001634. Det föremål som den ovan beskrivna förklaringen avser överensstämmer med gällande harmoniserade lagbestämmelser i Europeiska unionen: 2006/42/EC; Följande harmoniserade normer och tekniska specifikationer har tillämpats: EN ISO 15744:2008-11, EN ISO 28927-12:2013-02, EN ISO 11148-9:2012-06, EN ISO 12100:2011-03. Tillverkarens underskrift:

(Maximilian Selow, VD)
Berlin 30.06.2023