



Betriebsanleitung
Instructions de service

Schleifmaschine
Machine à meuler

Inhalt

1	Zu dieser Anleitung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften	4
2.2	Organisatorische Massnahmen	5
2.3	Arbeiten mit einer VITAX-Schleifmaschine	5
3	Aufstellen der Maschine	6
4	Elektrischer Anschluss	7
5	Auswuchten und Montage von Flachscheiben Form A1	8
6	Auswuchten und Montieren von Topfscheibenfassungen mit eingepassten Topfscheiben Form E-5	9
7	Rundlauf der Welle und der Polierdorne	10
8	Schmierung	11
9	Reparaturen	12
10	Konformitätserklärung	13

Mit der Anschaffung dieser Maschine haben Sie eine gute Wahl getroffen! Durch die Mitgabe unserer ausführlichen Anleitung wollen wir zu Ihrer dauernden Zufriedenstellung beitragen.

Die Maschine wird es Ihnen durch jahrelange gute und störungsfreie Arbeit danken, wenn Sie unsere Ratschläge befolgen.

1 Zu dieser Anleitung

Adressat

Diese Anleitung richtet sich an den Betreiber und Benutzer einer VITAX-Schleifmaschine und geht davon aus, dass diese von fachkundigen Personen installiert und getestet wurde, also betriebsbereit ist.

Geltungsbereich

Dieses Dokument hat Gültigkeit für VITAX-Schleifmaschinen und deren Einsatz im Industriebereich.

Symbolerklärung



In diesem Dokument haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Symbol gekennzeichnet. Es warnt vor Gefährdungssituationen allgemeiner Art.



Dieses Symbol warnt vor lebensgefährlicher elektrischer Spannung beziehungsweise Strom.



Dieses Symbol weist darauf hin, einen Augenschutz zu tragen.



Dieses Symbol weist darauf hin, einen Atemschutz zu tragen.



Dieses Symbol weist darauf hin, Schutzhandschuhe zu tragen.



Dieses Symbol weist darauf hin, einen Gehörschutz tragen.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften



Vor Inbetriebsetzung der Schleifmaschine ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen und zu beachten!

Speziell hervorgehobene Sicherheitshinweise (Symbolerklärung siehe Kapitel 1) innerhalb dieses Dokuments auf jeden Fall beachten!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die VITAX-Schleifmaschine ist eine Vorrichtung, welche zum schleifen und polieren von Gegenständen im industriellen Gebrauch vorgesehen ist.

Bei einem anderen Verwendungszweck muss der Hersteller auf jeden Fall kontaktiert werden, ansonsten wird keine Haftung bei Personen- oder Anlageschäden übernommen. Jeder andere oder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss und kann zu Personenschäden des Benutzers oder Dritter sowie zu Anlageschäden führen.

Grundsätzliche Schutzmassnahmen, sachgemässes Verhalten

Die Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand benützen. Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, durch Sachkundige umgehend beseitigen lassen.

Folgen bei unsachgemässer Verwendung der Schleifmaschine:

- Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter.
- Beeinträchtigung der Anlage oder anderer Sachwerte.

Einzuhaltende Vorschriften

Die vom Hersteller vorgeschriebene Betriebs-, Wartungs- und Installationsbedingungen sind einzuhalten. Die Schleifmaschine darf nur von Fachleuten gewartet und instand gesetzt werden, die mit der Materie vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sind.

Ergänzend zur Betriebsanleitung gelten die allgemein gültigen, gesetzlichen sowie sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Bestimmungen zu Unfallverhütung im jeweiligen Land, wo die Schleifmaschine betrieben wird.

Der Käufer, Konstrukteur und/oder Monteur der Schleifmaschine ist verantwortlich für die korrekte und sicherheitstechnisch einwandfreie Verwendung der Maschine. Er muss gewährleisten, dass alle staatlichen bzw. lokalen Gesetze und Regelungen bezüglich Sicherheit von Schleifmaschinen und die einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften eingehalten werden.

Haftung

Landert Motoren AG ist nicht verantwortlich für Unfälle und Folgeschäden, die aus der Anwendung oder Benutzung der VITAX-Schleifmaschine entstehen können. Landert Motoren AG macht keine Vorgaben oder Eignungsempfehlungen für spezifische Schleifkonzepte. Der Käufer, Konstrukteur und/oder Monteur der VITAX-Schleifmaschine muss selbst entscheiden, ob die Maschine für eine gegebene Anwendung geeignet ist. Landert Motoren AG lehnt zudem jede Verantwortung ab für Schäden oder Verletzungen, die durch Abänderungen der Maschine entstehen. Mitarbeiter der Landert Motoren AG sind nicht autorisiert, diese Bedingungen ohne schriftliche Zustimmung und rechtsgültige Unterschrift der Firmenleitung der Landert Motoren AG abzuändern.

2.2 Organisatorische Massnahmen

Grundsätzliches

Schleifmaschinen sind so zu betreiben und instand zu halten, dass die Sicherheit für die Benutzer, das Instandhaltungspersonal und Drittpersonen jederzeit gewährleistet ist.

Ausführung von Arbeiten an der Schleifmaschine

Wer Schleifmaschinen betreibt, kontrolliert und wartet, muss die nötigen Anleitungen (Betriebsanleitung) verfügbar haben.

Das mit Tätigkeiten an der Anlage beauftragte Personal muss vorher die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

2.3 Arbeiten mit einer VITAX-Schleifmaschine



Beim Einsatz oder Wartung der Schleifmaschine stets Augenschutz tragen.



Beim Einsatz der Schleifmaschine bei Staubentwicklung stets Atemschutz tragen.



Beim Einsatz der Schleifmaschine stets Gehörschutz tragen.



Stets geeignete Schutzkleidung tragen. Schützen der Hände, Haare und Kleidung vor dem Erfassen durch rotierende Teile.

Beim Schleifen entstehen Funken. Entfernen von brennbaren Materialien und Gegenständen.

Achtung! Die Schleifmaschine läuft nach Ausschalten aus.

Beim bearbeiten bestimmter Materialien können Staub und Dämpfe entstehen. Benutzen von Staubabsaugern sowie geeigneter Schutzausrüstung.

Beim Bearbeiten bestimmter Materialien können Staub und Dämpfe entstehen, die eine explosionsgefährdete Atmosphäre hervorrufen.

Das Arbeiten mit Drahtbürsten ist gefährlich.

Beim Arbeiten mit Kleinteilen darf nur mit Hilfsmitteln wie Zangen gearbeitet werden und nicht mit Handschuhen.

Beim Arbeiten mit feingliedrigen Waren wie z.B. Ketten muss beachtet werden, dass diese über die Drahtbürste zurückgeschlagen werden kann und somit zu Schaden an Person und Material führt.



Sicherheitsvorschrift:

Bitte beachten Sie die Sicherheitsvorschriften (siehe integrierte SUVA-Checkliste).

3 Aufstellen der Maschine

Zur Erzielung eines möglichst ruhigen Laufes muss die Maschine auf einer soliden Unterlage befestigt werden. Für die grösseren Typen ist ein schweres Betonfundament unerlässlich. Das Aufstellen auf frisch gegossene Betonunterlagen ist aber möglichst zu vermeiden.



Achtung

Neuer Beton enthält 12–25 Volumenprozent Wasser und benötigt zwei bis drei Wochen Trocknungszeit. Wenn Sie die Maschine auf eine frisch gegossene Betonunterlage montieren würden, so wäre die im Maschinensockel und im Motorgehäuse eingeschlossene Luft sehr rasch mit Feuchtigkeit übersättigt. Eine Frischluftzirkulation könnte nicht stattfinden, weil das Innere der Maschine, wegen des beim Arbeiten entstehenden Schleifstaubes, staubdicht geschlossen sein muss. Schon nach zwei bis drei Tagen wären alle blanken Eisenteile – am Schalter und im Motor – mit einer dicken Rostschicht überzogen und die Wicklung vom Kondenswasser durchnässt.

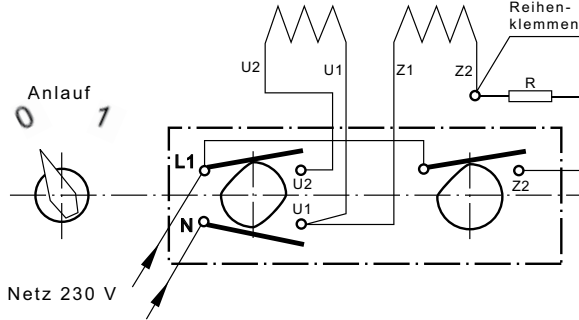
Zur Vermeidung solcher Schäden, für deren Folgen wir die Haftung ablehnen müssten, empfehlen wir Ihnen:

1. die benötigte Betonunterlage möglichst frühzeitig zu erstellen.
2. der Mischung nur ganz wenig Wasser beizufügen, was die Trocknungszeit verkürzt und zugleich die Festigkeit erhöht.
3. die Maschine erst nach vollständiger Austrocknung des Betons auf die Unterlage zu stellen.

4 Elektrischer Anschluss



Im Interesse der Betriebssicherheit und der Unfallverhütung soll der elektrische Anschluss nur durch einen autorisierten Fachmann erfolgen. Dabei ist bei Maschinen, die für zwei Spannungen gebaut sind, besonders auf die Erstellung der für die vorhandene Netzspannung passenden Wicklungsschaltung zu achten.



Andere Drehrichtung: Phasenanschlüsse Z1 und Z2 vertauschen

Fig. 1: Anschluss 230 V

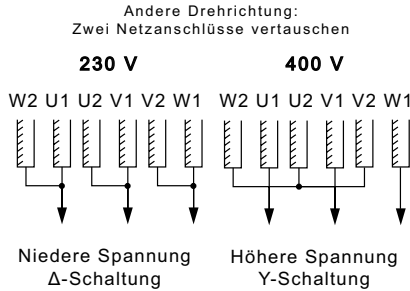


Fig. 2: Anschluss 230 – 400 V

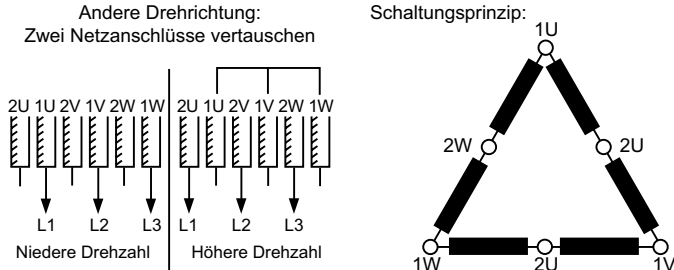


Fig. 3: Dahlander-Schaltung

5 Auswuchten und Montage von Flachscheiben Form A1

Sämtliche Schleifmaschinen von der Grösse VITAX-2 an, werden mit **auswuchtba-**ren Pressflanschen geliefert. Diese auswuchtbaren Pressflanschen tragen am äusseren Umfang die Markierung O. Sie sind absichtlich mit einer ziemlich grossen Unwucht (überschwer) ausgeführt, die durch ungleiche Materialverteilung auf der Innenseite (ein volles und einige ausgesparte Felder) hervorgerufen wird. Stehen sich die vollen Felder pro Flanschenpaar diametral gegenüber, so heben sich die beiden Unbalancen praktisch auf. Diese Stellung kommt dann in Frage, wenn die Schleifscheibe selber keine Auswuchtung nötig hat. Sie ist dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Marken O-O an den Flanschen nebeneinander liegen.

Eine allfällige Unwucht der Schleifmaschine kann durch Gegeneinanderdrehen der vollen Felder in den Flanschen behoben werden. Flanschen in Pfeilrichtung verschieben. Für die Auswuchtung verfähre man wie folgt:

Die Schleifscheibe ist auf einen passenden Dorn zu stecken und durch Abrollenlassen auf zwei horizontalen Linealen die leichteste Stelle, welche sich nach erfolgter Beruhigung der Pendelschwingungen genau oben befindet, zu ermitteln und durch beidseitige radiale Kreidestriche zu markieren.

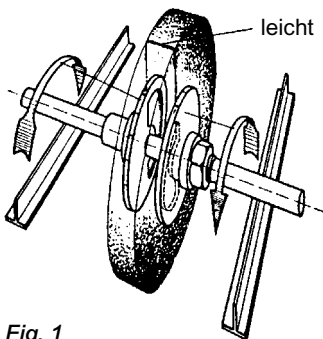


Fig. 1

Nun werden die zugehörigen Pressflanschen ebenfalls auf den Dorn gesteckt und zwar so, dass sie wie auf der Maschine auf den Schleifscheibenflächen aufliegen, wobei die Marken O auf die leichte Stelle, also auf die Kreidestriche auszurichten sind. Hierauf verdreht man die Pressflanschen **gegenläufig** (Fig. 1) in der Weise, dass sich deren volle Felder den Kreidestrichen nähern.

Je mehr die beidseitigen vollen Felder an den Pressflanschen in die Lage der zu leichten Schleifscheibenpartie kommen, umso wirksamer werden die Gegenkräfte, welche die ungleichmässige Gewichtsverteilung der Schleifscheiben aufheben sollen. Die maximale Wirkung erhält man also, wenn sich der zu leichte Teil der Schleifscheibe in der Mitte der axial korrespondierenden vollen Felder der Flanschen befindet.

Die richtige Einstellung der Pressflanschen zur Schleifscheibe wird durch einige Versuche bestimmt. Je genauer diese Arbeit durchgeführt wird, das heisst je sorgfältiger die Schleifscheiben-Unwucht durch diejenige der Pressflanschen kompensiert wird, umso ruhiger läuft die Maschine nacher im Betrieb. Es empfiehlt sich

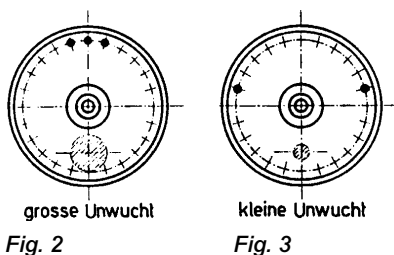
deshalb, die endgültige Lage der Pressflanschen in Bezug auf die Kreidestriche zu markieren, damit beim Aufsetzen auf die Maschine keine Verschiebungen vorkommen. Wenn das Übergewicht der Pressflanschen zur Kompensation der Schleifscheiben-Unwucht nicht genügt, dann können wir die Verwendung der betreffenden Scheibe nicht empfehlen. In diesem Falle weist sie nämlich ein derart ungleichmässiges Gefüge auf, dass ein rationelles Arbeiten nicht möglich ist und ein viel zu häufiges Abrichten nötig wäre. Bei stark unrund laufenden Schleifscheiben wird ein Nachwuchten nach dem Abdrehen nicht zu umgehen sein.

6 Auswuchten und Montieren von Topfscheibenfassungen mit eingepassten Topfscheiben Form E-5

Unsere Topfscheibenfassungen mit übergreifendem Rand entsprechen den SUVA-Vorschriften und bilden zusammen mit der eingepassten Topfscheibe Form E-5 eine Einheit, die direkt auf dem konischen Maschinen-Wellende sitzt. Die Fixierung besteht aus einer einzigen zentralen INBUS-Schraube und einer Verdrehungssicherung.

Die gleiche INBUS-Schraube, deren Kopf unter dem Zentrumloch der Pressscheibe verborgen ist, dient auch zum Abziehen der Scheibenfassung vom Wellenkonus.

Das Entfernen der abgenützten Topfscheibe ist nach Lösen der vier Senkschrauben und der Press-Scheibe möglich. Beim Einlegen der neuen Topfscheibe soll eine möglichst **zentrische Befestigung** in der Fassung angestrebt werden, das heisst das mehr oder weniger grosse Spiel gegenüber dem Anpass soll möglichst gleichmässig verteilt werden. Weiter ist darauf zu achten, dass die Topfscheibe auf der Unterlage **plan** aufliegt und durch die Press-Scheibe keine Kantendrucke entstehen. Falls an den Einspannflächen der Topfscheibe keine Papier-Zwischenlagen aufgeklebt sind, sind solche aus Halbkarton anzufertigen und einzulegen. Beim Befestigen der Press-Scheibe sind die vier Senkschrauben abwechslungs- und schrittweise festzuziehen.



Die Topfscheibenfassung mit der eingepassten Topfscheibe ist vor der Montage auf die Maschine als ganze Einheit auszuwuchten. Dazu dient der als Sonderzubehör lieferbare Auswuchtdorn. Die Einheit wird auf diesen Auswuchtdorn gesteckt und auf zwei gerade, horizontale (wenn möglich gehärtete und

geschliffene) Lineale gelegt. Durch das Abrollen des Dornes wird die Lage der Unwucht ermittelt und diametral dazu durch Einschrauben von Auswuchtschrauben der Fehler eliminiert (gemäss Fig. 2). Die Auswuchtschrauben sind mittels Sicherungsringen gegen selbsttätiges Lösen zu sichern.



Es ist darauf zu achten, dass die Schrauben nicht zu lang sind; sie dürfen keinesfalls von hinten auf die Scheibe drücken. Bei geringer Unwucht, wo eine Schraube bereits zu schwer ist, erfolgt das Beheben des Fehlers durch Anbringen von zwei Schrauben seitlich in der der Unwucht gegenüberliegenden Flächenhälfte (s. Fig. 3).

7 Rundlauf der Welle und der Polierdorne

Sämtliche Wellen werden nach dem Aufpressen der Rotoren an den Lager- und Scheibeneinspannstellen zwischen den Spitzen auf das genaue Mass geschliffen und fertiggestellt. Dieses Verfahren verbürgt eine hohe Rundlaufgenauigkeit. Die Polierdorne besitzen hinter der Gewindebefestigung eine kräftige Konuszentrierung, wodurch nicht nur ein sicherer Sitz, sondern auch ein präziser Rundlauf gewährleistet wird.

Wenn es nun gleichwohl gelegentlich vorkommt, dass Polierdorn und Wellenende unrund laufen, so liegt der Fehler in 99 von 100 Fällen nicht an einer Ungenauigkeit der Maschine, sondern an den häufig nicht genau parallelen Flanschauflageflächen der Schleifscheiben.

Wird, wie dies betriebsmässig erforderlich ist, in einem solchen Fall die Befestigungsmutter kräftig angezogen, so ist eine Durchbiegung des Wellenendes unvermeidlich, weil das Gewinde nur einseitig beansprucht wird. Die Elastizität der Welle ist so gross, dass sie sofort nach dem Lösen der Mutter wieder rund läuft. (Für Versuch mit voller Drehzahl vorher Schleifscheibe und Pressflanschen entfernen.) Diese Kontrolle erbringt gleichzeitig den Beweis dafür, dass das Schwanken von Welle und Dorn nicht durch einen Fabrikationsfehler bedingt war. Durch geeignete Ausbildung der äusseren Pressflanschen und der Mutter wird speziell bei den grösseren Schleifmaschinen dem Auftreten von Biegekräften entgegengewirkt.

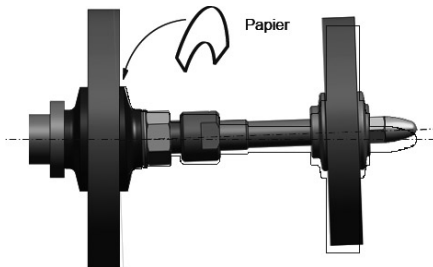


Fig. 4

Da sich diese aber bei ungünstiger Beschaffenheit der Schleifscheiben nicht immer vermeiden lassen, empfehlen wir die ungleiche Scheibendicke, gemäss Fig. 4 durch Einfügen von Papierzwischenlagen zwischen Scheibe und Pressflanschen zu korrigieren. Diese Einlagen müssen auf der Seite des festgestellten Wellenausschlages angebracht werden.

8 Schmierung



Alle Maschinen werden mit genügend gefüllten Fettkammern abgeliefert. Vor Ablauf von sechs Monaten sollen selbst die grossen Maschinen nicht nachgeschmiert werden.

Auch wenn sich die Lagerstellen anfänglich ziemlich stark erwärmen, ist kein Grund zur Beunruhigung vorhanden. Im Gegenteil, dies weist darauf hin, dass bei der Montage eher etwas zuviel als zu wenig Fett eingefüllt worden ist.

Beachten Sie die nachfolgenden Abschnitte genau:



Für die Schmierung darf nur absolut reines (in verschlossenen Behältern aufbewahrtes) hochschmelzendes Kugellagerfett verwendet werden.

Die Lagerkörper sind mit reichlich dimensionierten Fetträumen und mit zweckmässigen Abdichtungen versehen. Die Grössen VITAX-1 und -2 besitzen Dauerschmierung, die je nach Inanspruchnahme der Maschinen für drei bis fünf Jahre ausreicht. Zum Nachschmieren dieser Maschinen sind, nach gründlicher äusserlicher Reinigung, die seitlichen Lagerschilder zu entfernen, worauf neues Fett eingefüllt werden kann.

Die grösseren Maschinen sind mit Schmiernippeln versehen, die ein Nachschmieren mit einer Fettpresse erlauben. Obwohl diese Schmiernippel unter einem abschraubbaren Schutzstopfen liegen, ist vor dem Aufsetzen der Fettpresse auf peinliche Sauberhaltung der Nippel und der angrenzenden Gehäuseteile zu achten. Je nach Betriebsintensität genügt bei den grösseren Maschinen jährlich eine ein- bis zweimalige Nachschmierung. Dabei sollen die eingepressten Fettmengen nicht mehr als einige Kubikzentimeter betragen.

Die Erfahrung zeigt, dass die Wälzlager eher zu häufig als zu wenig geschmiert werden, und dass an denjenigen Maschinen, die keine Schmiervorrichtung aufweisen, weitaus am wenigsten Lagerdefekte auftreten.



Wichtiger als eine häufige Schmierung ist peinliche Sauberkeit und die Verwendung eines geeigneten Fettes. Bei nicht ganz sorgfältigem Vorgehen besteht die Gefahr des Eindringens von Fremdkörpern, speziell kleinen Schmirgelkörnchen, die an den Wälzlagern verheerende Wirkungen hervorrufen. Es ist auch zu beachten, dass mit Fett überfüllte Lager eine wesentlich stärkere Erwärmung aufweisen, als dies bei mässiger Schmierung der Fall wäre.

9 Reparaturen

Sollte durch irgend ein Missgeschick oder im Laufe der Jahre infolge der Abnützung eine Reparatur Ihrer Maschine nötig werden, so wenden Sie sich in Ihrem eigenen Interesse direkt oder über Ihren Lieferanten an uns. Dank unserer Serienfabrikation können wir Ersatzteile günstig liefern, und die gute Vertrautheit unseres Personals mit den Maschinen bürgt Ihnen dafür, dass jede Arbeit mit minimalem Zeitaufwand und fachgemäss ausgeführt wird.

10 Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung für Maschinen

(Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, sub. A)

Hersteller **SERVAX** | Landert Motoren AG,
Adresse Unterweg 14, CH-8180 Bülach, Schweiz

Namen der Personen, welche bevollmächtigt sind, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Namen	Dr. Alberto Colotti	Thomas Hausegger
Adresse	Unterweg 14 CH-8180 Bülach	Unterweg 14 CH-8180 Bülach

Wir erklären hiermit, dass

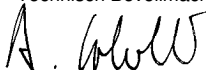
Produktbezeichnung Elektrische Schleif- und Poliermaschine VITAX

Funktion Die VITAX Schleif- und Poliermaschine ist eine Vorrichtung, welche zum Schleifen und Polieren von Gegenständen im industriellen Gebrauch vorgesehen ist.

- Konform ist mit allen einschlägigen Bestimmungen der EU-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)
- Konform ist mit den einschlägigen Bestimmungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Ort, Datum: Bülach, 28. Dezember 2009

SERVAX | Landert Motoren AG
Technisch Bevollmächtigte:



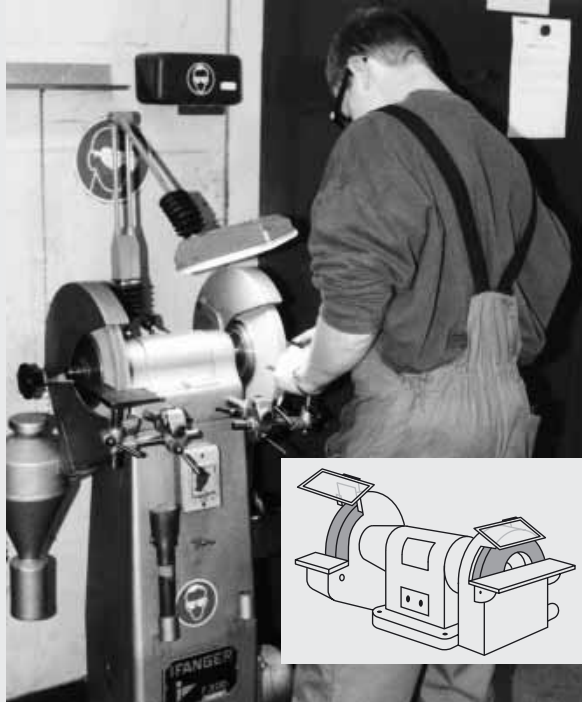
Dr. Alberto Colotti
Leiter Entwicklung



Thomas Hausegger
Entwicklung

M-736/1 d 12.09

Checkliste Tisch- und Ständer- schleifmaschinen



Wie sicher arbeiten Sie, Ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen an der Schleifmaschine?

Die Hauptgefahren sind:

- Verletzungen durch wegfliegende Partikel beim Schleifen
- Handverletzungen durch Berühren der drehenden Schleifscheibe
- Verletzungen beim Bruch der Schleifscheibe

Mit dieser Checkliste bekommen Sie solche Gefahren besser in den Griff.

Bestellnummer: 67037.d

suvaPro

Sicher arbeiten

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl wichtiger Fragen zum Thema dieser Checkliste. Sollte eine Frage für Ihren Betrieb nicht zutreffen, streichen Sie diese einfach weg.

Wo Sie eine Frage mit «nein» oder «teilweise» beantworten, ist eine Massnahme zu treffen.

Notieren Sie die Massnahmen auf der Rückseite.

Umgebung

- | | |
|---|--|
| 1 Ist der Boden rund um die Schleifmaschine sauber, frei von Hindernissen und nicht rutschig? | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |
| 2 Ist der Arbeitsplatz genügend gross bemessen? | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |

Maschine

- | | |
|---|--|
| 3 Befindet sich der Schalter zum Ein- und Ausschalten der Schleifmaschine in gutem Zustand? | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |
| 4 Ist der Schalter zum Einschalten der Maschine gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert? | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |

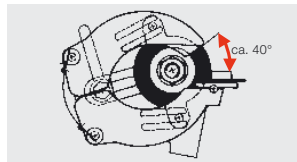
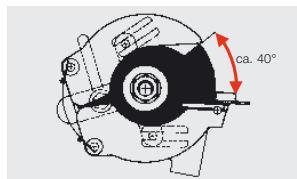


Ein versenkter Taster oder ein Drehschalter schützt vor der Gefahr des unbeabsichtigten Einschaltens.

- | | |
|--|--|
| 5 Ist die Drehzahl an der Maschine gut sichtbar angeschrieben? | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |
| 6 Ist jede Schleifscheibe von einem Schutzverdeck umgeben. Befindet sich dieses in gutem Zustand und ist es korrekt eingestellt? | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |
| 7 Sind vorne und seitlich Schleifauflagen zum Auflegen der Arbeitsstücke vorhanden und befinden sie sich in gutem Zustand? | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |

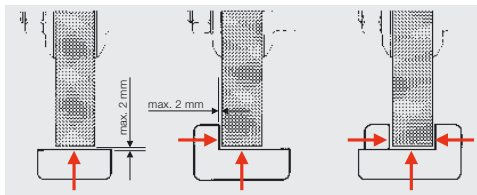


Für ein sicheres Arbeiten ist ein freier Raum von mindestens 0,8 m erforderlich.



Nur die für die Arbeit notwendige Fläche darf freiliegen.

- 8 Sind die Auflagen korrekt eingestellt (Abstand zur Schleifscheibe höchstens 2 mm)?
- ja
 teilweise
 nein



- 9 Sind Wellenzapfen, welche die Befestigungsmutter um mehr als einen Schraubengang überragen, mit einer Schutzkappe versehen?
- ja
 nein

- 10 Ist die Maschine korrekt am Boden oder auf der Werkbank befestigt?
- ja
 nein



Magnetische Schutzkappe.

Organisation, Ausbildung, Verhalten

- 11 Ist das Gebotszeichen «Schutzbrille tragen» am Arbeitsplatz angebracht?
- ja
 nein

- 12 Tragen die Benutzer/-innen von Schleifmaschinen die Schutzbrille?
- ja
 teilweise
 nein

- 13 Sind die Benutzer/-innen für das korrekte Arbeiten an der Schleifmaschine ausgebildet? Sie müssen insbesondere über Folgendes Bescheid wissen:
- richtige Wahl und Montage der Schleifscheibe
 - Zustandskontrolle der Schleifscheibe
 - Abrichten der Schleifscheibe
 - richtiges Einstellen der Auflagen und des Schutzverdecks
- ja
 teilweise
 nein

- 14 Wird das Befolgen der gültigen Regelungen von den Vorgesetzten kontrolliert und durchgesetzt?
- ja
 teilweise
 nein

- 15 Wird die Belegschaft einmal im Jahr für Gefährdungen sensibilisiert, die durch Vergessen, Bequemlichkeit und Unterschätzen der Gefahren entstehen?
- ja
 teilweise
 nein

- 16 Liegt für Schleifmaschinen mit Baujahr 1997 oder jünger eine Konformitätserklärung des Herstellers oder Verkäufers vor?
- ja
 nein

Das Tragen einer Schutzbrille ist vorgeschrieben. Am Arbeitsplatz ist ein entsprechendes Gebotszeichen anzubringen.



Sicherheitszeichen «Augenschutz benutzen» (Bestellnummer 1729/2).

Für kurzzeitige Arbeiten, z. B. Werkzeuge schärfen, genügt in der Regel das Tragen der leichten Schutzbrille. Bei größeren Arbeiten muss die geschlossene Schutzbrille getragen werden.

Weitere Informationen: «Verordnung über die Unfallverhütung an Schleifmaschinen» (Suva-Bestellnummer: 1550.d)

Es ist möglich, dass in Ihrem Betrieb noch weitere Gefahren zum Thema dieser Checkliste bestehen. Ist dies der Fall, treffen Sie die notwendigen Massnahmen (siehe Rückseite).

Contenue

1	A propos des instructions de service	18
2	Sécurité	19
2.1	Conditions générales de sécurité et de prévention des accidents	19
2.2	Mesures organisationnelles	20
2.3	Travail avec une machine à meuler VITAX	20
3	Mise en place de la machine	21
4	Raccordement électrique	22
5	Equilibrage et montage des meules forme A-1	23
6	Montage et équilibrage des meules-boisseau forme E-5	24
7	Rotation concentrique de l'arbre et des mandrins de polissage	25
8	Lubrification	26
9	Réparations	27
10	Déclaration de conformité	28
	Liste de contrôle de sécurité (SUVA)	29

En décidant d'acquérir cette machine, vous avez fait un choix excellent.

En vous remettant nos instructions détaillées, nous voulons contribuer à ce que votre satisfaction soit entière et durable. Un fonctionnement parfait et sans dérangements de la machine au cours des années vous prouvera que vous avez été bien inspiré en suivant nos conseils.

1 A propos des instructions de service

Désinataires

Ce guide s'adresse aux opérateurs et utilisateurs d'une machine à meuler VITAX. Il est entendu que cette machine est prête à l'utilisation et qu'elle a été au préalable mise en service et testée par un personnel qualifié.

Domaine d'application

Ce document est valable pour les machines à meuler VITAX et pour leur utilisation dans l'industrie.



Explication des symboles

Tous les points relatifs à la sécurité sont désignés par ce symbole dans ce document. Il met en garde contre toutes sortes de situations à risque.



Ce symbole met en garde contre les dangers mortels liés aux tensions et courants électriques.



Ce symbole indique qu'il faut porter des lunettes de protection.



Ce symbole indique qu'il faut porter un masque de protection.



Ce symbole indique qu'il faut porter des gants de protection.



Ce symbole indique qu'il faut porter une protection auditive.

2 Sécurité

2.1 Conditions générales de sécurité et de prévention des accidents



Avant la mise en service, la notice d'instruction doit être lue attentivement et respectée !

Les instructions de sécurité spécialement annotées (Explication des symboles voir chapitre 1) dans ce document doivent dans tous les cas être respectées!

Usage conforme

La machine à polir VITAX est une machine qui est conçue pour le meulage et le polissage de pièces dans un milieu industriel.

Pour tout autre usage, le fabricant doit dans tous les cas être contacté. Le cas échéant, aucune responsabilité ne sera assumée lors de dommages créés à la machine ou à des personnes. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme aux dispositions légales et peut conduire à des dommages corporels de l'utilisateur ou d'une tierce personne et à des dommages de l'installation.

Mesures générales de protection, comportement approprié

L'installation ne doit être utilisée que si elle est dans un état impeccable. Les dérangements qui peuvent affecter la sécurité doivent être résolus immédiatement par un personnel qualifié.

Conséquence en cas d'utilisation non-conforme de la machine à meuler :

- Dangers pour la santé et la vie de l'utilisateur ou d'une tierce personne.
- Endommagement de l'installation ou d'autres biens.

Règles à respecter

Les conditions d'exploitation, d'entretien et d'installation proscrites par le fabricant doivent être respectées. L'entretien et la réparation de la machine à meuler ne doivent être exécutés que par des professionnels informés des dangers potentiels et avec un matériel approprié.

En complément de la notice d'instructions, les conditions légales de sécurité, de médecine du travail et des dispositifs à la prévention des accidents dans le pays d'utilisation doivent être appliqués.

L'acheteur, le constructeur et/ou le monteur de la machine à meuler VITAX est responsable de la bonne sécurité et du bon usage de cette dernière. L'acheteur, le constructeur et/ou le monteur doit s'assurer que toutes les lois nationales et locales, les lois sur la protection du travail, ainsi que les règlements concernant la sécurité de fonctionnement de la meule soient respectées.

Responsabilité

Landert Motoren AG ne peut pas être tenu comme responsable des accidents et dommages découlant de l'application ou de l'utilisation d'une machine à meuler et à polir VITAX. Landert Motoren AG ne fait pas de recommandations ou de conseils concernant des concepts spécifiques de meulage. L'acheteur, le constructeur et/ou le monteur de la machine à meuler VITAX doit décider lui-même si la machine à meuler est adaptée à son application. Landert Motoren AG rejette également toute responsabilité concernant les blessures et dommages liés à une modification de la machine. Les collaborateurs de Landert Motoren AG ne sont pas autorisés à modifier ces conditions sans l'autorisation écrite et signée de la direction de Landert Motoren AG.

2.2 Mesures organisationnelles

Principes fondamentaux

Les machines à meuler être utilisées et entretenues de manière à garantir en tout temps la sécurité des usagers, du personnel d'entretien et des tierces personnes.

Instruction de travail à l'emplacement de travail

Toute personne qui utilise, contrôle ou entretient la machine à meuler doit avoir les informations nécessaire (mode d'emploi) à sa disponibilité.

Le personnel chargé de l'installation doit avoir au préalable lu et compris la notice d'instructions.

2.3 Travail avec une machine à meuler VITAX



Le port de lunettes de protection est obligatoire lors de l'entretien ou de l'utilisation de la machine à meuler.



Le port d'un masque de protection est obligatoire lors de l'utilisation de la machine à meuler.



Le port de protections auditives est obligatoire lors de l'utilisation de la machine.



Toujours porter des vêtements de protection appropriés. Protéger les mains, les cheveux et les vêtements pour éviter qu'ils ne soient happés par une pièce en rotation.

Lors du meulage, des étincelles peuvent apparaître. Les matériaux et objets inflammables doivent donc être suffisamment éloignés.

Attention! La machine à meuler continue à tourner une fois qu'elle est mise hors tension.

De la poussière et de la vapeur peut provenir de l'usinage de certains matériaux. Une hotte de ventilation et des protections appropriées doivent être utilisées.

L'usinage de certains matériaux peut générer de la poussière et de la vapeur qui peuvent provoquer une atmosphère explosive.

L'utilisation de brosses métalliques est dangereuse.

L'usinage de petites pièces doit être effectué à l'aide d'outils appropriés comme des pinces et non avec des gants de protection.

Lors de l'usinage de produits fragiles, comme par exemple des colliers, il faut être attentif au fait que l'utilisation de la brosse métallique peut repousser l'objet, pouvant créer des dommages à des personnes ou au matériel usiné.



Prescriptions de sécurité:

Veillez respecter s.v.p. les prescriptions de sécurité (voir liste de contrôle ci-joint).

3 Mise en place de la machine

Pour assurer une marche aussi tranquille que possible, la machine doit être solidement fixée sur une forte semelle de fondation. Pour les types plus grands, une fondation en béton très massive est indispensable. Mais la mise en place sur une fondation en béton fraîchement coulée doit être évitée dans la mesure du possible. Nous recommandons à cet égard d'être



très prudent,

car le béton fraîchement coulé contient, en volume, de 12 à 25 % d'eau, et nécessite une durée de séchage de deux à trois semaines. Si la machine devait être montée sur un socle de béton fraîchement coulé, l'air se trouvant renfermé à l'intérieur du socle et de la carcasse du moteur serait rapidement saturé d'humidité. Une circulation d'air frais ne pourrait pas intervenir, puisque l'intérieur de la machine est hermétiquement fermé vis-à-vis de l'extérieur, à cause des poussières dégagées pendant le meulage. Après deux à trois jours déjà, toutes les pièces métalliques nues - aussi bien celles de l'interrupteur que celles du moteur - se recouvriraient d'une épaisse couche de rouille, et l'enroulement s'imbiberait d'eau condensée. En vue d'éviter de pareils dommages – pour lesquels nous déclinons toute responsabilité – nous vous recommandons instamment:

1. de préparer la fondation en béton suffisamment à l'avance.
2. d'ajouter au mélange de sable et de ciment aussi peu d'eau que possible; la durée de séchage en sera réduite, et la résistance augmentée.
3. de mettre en place la machine sur sa fondation seulement après que celle-ci aura eu le temps de sécher complètement.

4 Raccordement électrique



En raison de la sécurité de fonctionnement et de la prévention des accidents, le raccordement électrique ne doit être fait que par un spécialiste autorisé. Pour les machines construites pour deux tensions, il y aura lieu de veiller à réaliser le couplage des enroulements qui correspond à la tension existante du réseau.

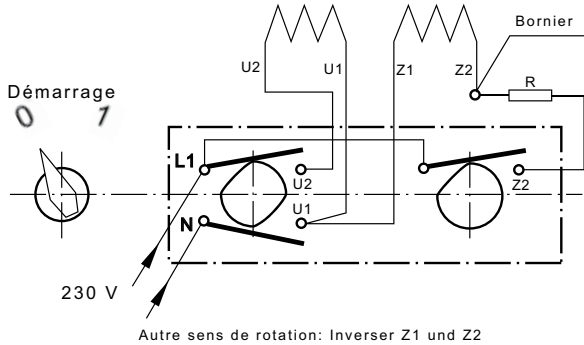


Fig. 1: Connexion 230 V

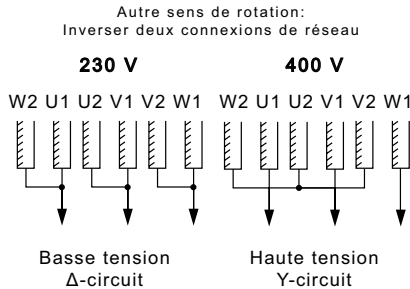


Fig. 2: Connexion 230 – 400 V

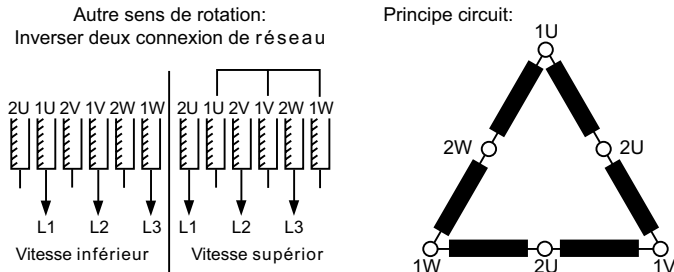


Fig. 3: Montager Dahlander

5 Equilibrage et montage des meules forme A-1

Toutes les machines à meuler à partir du type de grandeur VITAX-2, sont munies de brides frettées de serrage **pouvant être équilibrées dynamiquement**. Toutes ces brides frettées (collets) permettant un équilibrage sont pourvues à leur pourtour extérieur de la marque O.

L'efficacité de cette possibilité très simple d'équilibrage est basée sur l'emploi de brides de fixation intentionnellement non-équilibrées (avec excès de poids). Ces brides présentent sur leur face intérieure des cavités et un champ plein. Si les champs pleins d'une paire de brides sont placés diamétralement en face l'un de l'autre, les deux déséquilibres se compensent pratiquement. Cette position intervient lorsque le disque de meulage n'a pas besoin d'être équilibré lui-même. Elle est caractérisée par le fait que les 2 marques O-O sur les brides se trouvent être placées l'une à côté de l'autre.

Un déséquilibre éventuel du disque de meulage peut être supprimé en ajustant la position réciproque des champs pleins des brides, avec mise au point de l'ensemble en vue de corriger la balance. Pour l'équilibrage, on procédera comme suit:

Monter le disque de meulage sur un mandrin approprié, et déterminer, en le faisant rouler sur deux règles horizontales, le rayon du secteur le plus léger du disque, qui à l'arrêt des oscillations occupe la position supérieure et le marquer à la craie sur les deux faces.

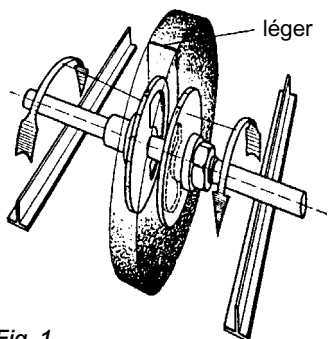


Fig. 1

Placer ensuite le disque sur la machine. Les deux marques O sont tout d'abord centrées sur la marque à la craie du disque (position de déséquilibre statique). Puis on déplace les brides de fixation **à contre-sens**, (fig.1) par rotation, de façon à ce que leurs champs pleins s'approchent mutuellement de la marque à la craie du disque.

Plus les champs pleins, des deux côtés, des brides de fixation se rapprocheront du secteur trop léger du disque de meulage, plus efficaces seront alors les forces antagonistes qui doivent supprimer la répartition inégale du poids du disque. On réalisera l'effet maximum lorsque le secteur trop léger du disque se trouvera placé au milieu des champs pleins, se correspondant axialement, des brides. L'ajustement correct, c.à.d. assurant la rotation sans vibrations, au nombre de tours normal (à pleine vitesse), est déterminé par quelques essais (serrer le disque à fond avant chaque essai).

Plus cette opération aura été effectuée avec soin, c.à.d. plus le déséquilibre des disques aura été soigneusement compensé par celui des brides frettées, plus le fonctionnement de la machine sera doux et tranquille ensuite, en marche régulière. C'est pourquoi il est recommandable de repérer la position définitive des brides par rapport aux traits de craie, afin qu'en les ajustant sur la machine elles ne puissent risquer d'être déplacées.

Si, par ce procédé, le déséquilibre du disque de meulage n'arrive pas à être supprimé, l'utilisation de ce disque n'est alors pas recommandable. Dans ce cas, la structure du disque est alors si peu régulière et si peu homogène, qu'un travail de meulage rationnel devient impossible, du fait qu'il exigerait un réajustement trop fréquent du disque. Dans le cas de disques de meulage tournant fortement fauxrond, on ne pourra pas éviter un nouvel équilibrage, subséquent, après tournage du disque.

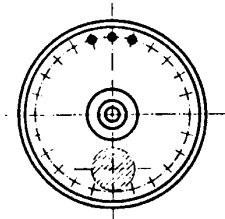
6 Montage et équilibrage des meules-boisseau forme E-5

Nos cages de protection font corps avec les meules boisseau et sont conformes aux prescriptions de la CNA. Elles tournent rigoureusement rond de par leur montage conique en bout d'arbre de chaque machine.

La fixation de la meule boisseau se fait par l'intermédiaire d'une flasque et d'une vis imbus dont la tête noyée dans cette dernière sert également au montage et démontage de la cage de la meule sur l'arbre conique.

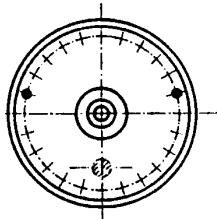
Le démontage de la meule usée s'effectue en dévissant les quatre vis et la bride. En remontant une nouvelle meule il faut bien observer que la **fixation** de la monture soit **bien centrée** et que le jeu entre la meule et cette dernière soit bien réparti. Il faut aussi vérifier que la meule repose bien dans la cage afin de ne pas l'effriter. Au cas où aucune rondelle de papier ne seraient collées contre les flancs de la meule il est nécessaire d'en confectionner en papier-carton pour les remplacer. La fixation de la flasque de serrage est à effectuer en vissant régulièrement les quatre vis soit toujours les vis opposées.

L'équilibrage de la meule se fait lorsque celle-ci est montée dans sa cage de protection avant son montage sur l'arbre de la machine.



grand déséquilibre

Fig. 2



petit déséquilibre

Fig. 3

A cet effet, nous livrons avec chaque meuleuse un arbre d'équilibrage, sur lequel il faut introduire la meule montée. Puis il suffit de faire tourner cet ensemble sur deux règles parallèles trempées et rectifiées placées de niveau.

Pour équilibrer, il n'y aura plus qu'à introduire les vis d'équilibrage que l'on pourra fixer au moyen de contre-écrous (fig. 2).



Il faut éviter de prendre des vis trop longues, car il ne faut en aucun cas que ces dernières poussent la meule. Au cas où l'équilibrage nécessite un poids inférieur à une vis, il suffit d'en mettre deux dans un axe légèrement opposé (fig. 3).

7 Rotation concentrique de l'arbre et des mandrins de polissage

Une fois le serrage par pression des rotors exécuté, tous les arbres sont très exactement rectifiés et terminés à leur côte réelle, entre pointes sur le tour, notamment aux endroits venant s'appuyer dans les paliers et à ceux qui doivent recevoir les disques de meulage. Cette opération garantit une rotation absolument concentrique et sans faux-rond.

Les mandrins de polissage sont pourvus, en arrière de leur filetage de fixation, d'un cône de centrage robuste, assurant non seulement qu'ils tourneront parfaitement rond, mais un siège sûr et invariable. Mais s'il devait arriver malgré tout que le mandrin de polissage et le bout d'arbre ne tournent pas concentriquement, il faut dans 99 cas sur 100, en chercher la raison non pas dans une inexactitude de la machine, mais bien plutôt dans le fait que les faces des collets de brides d'appui, des disques ne sont parfois pas exactement parallèles. Si dans un pareil cas, l'écrou de serrage est serré à fond, comme il se doit d'ailleurs, une flexion de l'arbre est alors inévitable, puisque le filetage n'est sollicité qu'unilatéralement. Fort heureusement l'élasticité de l'arbre est suffisamment grande, pour qu'il tourne de nouveau parfaitement rond, dès que l'on aura dégagé l'écrou.

(Lors des essais à pleine vitesse, enlever préalablement le disque et les brides de serrage). Ce contrôle démontre simultanément que le battement de l'arbre et du mandrin ne résulte pas d'une faute de fabrication. Par une construction judicieuse des brides de serrage extérieures et de l'écrou, on empêche, spécialement pour les grands modèles de machines à meuler, la naissance d'efforts de flexion.

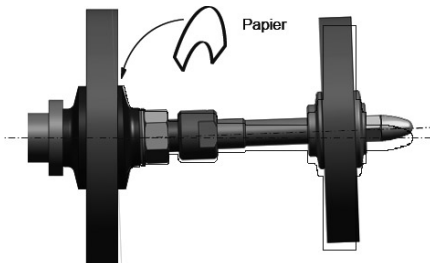


Fig. 4

Mais comme il n'est pas toujours possible de les éviter, lorsque la structure des disques se trouve être défavorable, nous recommandons de corriger la légère différence d'épaisseur des disques, selon fig. 4, par l'intercalation d'une feuille de papier entre le disque et les brides. Ces feuilles intermédiaires doivent être placées sur le côté où le battement de l'arbre a été constaté.

8 Lubrification



Toutes les machines sont livrées avec un remplissage suffisant des cavités de graissage, qui suffit pour une durée de six mois, même aux machines les plus grandes.

Même si les paliers accusaient au début un assez fort échauffement, il n'y a aucune raison de s'en inquiéter. Au contraire, c'est la preuve qu'il y a eu excès de remplissage de graisse lors du montage.

Veillez donner toute votre attention aux paragraphes qui suivent:



On n'utilisera pour la lubrification que de la graisse consistante absolument pure (conservée dans des récipients complètement fermés), et de qualité à haute fluidité, telle qu'elle est employée pour les paliers à roulements à billes.

Les supports de paliers sont munis de cavités de graissage très largement dimensionnées, rendues hermétiques par des boîtes-étanches appropriées. Les machines du modèle VITAX-1 et -2 possèdent un graissage permanent, qui suffit, selon le degré d'utilisation de la machine, pour une période de trois à cinq ans. Pour recharger le dispositif de graissage de ces machines, il faut préalablement procéder à un nettoyage extérieur poussé très à fond, puis enlever les flasques extérieures des paliers, après quoi on remplira les cavités de graissage de nouvelle graisse.

Les machines de plus grand modèle sont pourvues de godets de graissage, dont la recharge s'effectue au moyen d'une presse à graisse. Bien que ces godets de graissage soient recouverts par un obturateur de protection dévissable, il convient avant d'utiliser la presse à graisse pour leur remplissage subséquent, de nettoyer à fond les godets, ainsi que tous les organes de la carcasse situés dans leur voisinage. Selon le degré d'utilisation des machines, un remplissage subséquent suffit, pour les grands modèles, une à deux fois par an. La quantité de graisse nouvelle à introduire à la presse ne doit pas dépasser quelques cm³ seulement.

L'expérience a prouvé que les paliers à rouleaux sont en général plutôt trop fréquemment que pas assez souvent graissés, et que ce sont les machines que ne sont pas munies de dispositifs de graissage permanent qui accusent de loin le moins de défauts aux paliers.



Un bon entretien, par des nettoyages fréquents et consciencieux, ainsi que l'emploi d'une qualité de graisse appropriée, sont d'une importance beaucoup plus considérable que des graissages trop fréquents. Lorsque les machines ne sont pas manipulées avec les soins voulus, il y a alors danger d'introduction de corps étrangers, tout spécialement de petits fragments de matière abrasive, qui risquent d'amener des détériorations très graves aux paliers à rouleaux. En outre, il ne faut pas oublier que les paliers contenant de la graisse en excès accusent un échauffement sensiblement plus fort que ceux dont le graissage reste modéré.

9 Réparations

Si accidentellement ou au courant des années par l'usure normale une réparation de votre machine devenait inévitable, nous vous recommandons de vous adresser directement à nous ou par l'entremise de votre fournisseur. Grâce à la fabrication en séries, nous sommes à même de remplacer les pièces de rechange à des prix favorables.

La connaissance approfondie de nos machines permet à notre personnel une exécution prompte et exacte de tous les travaux en un minimum de temps.

10 Déclaration de conformité

Déclaration CE de conformité pour les machines

(Directive 2006/42/CE, Annexe II, Chapitre A)

Fabricant **SERVAX** | Landert Motoren AG,

Adresse Unterweg 14, CH-8180 Bülach, Suisse

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique:

Nom	Dr. Alberto Colotti	Thomas Hausegger
Adresse	Unterweg 14 CH-8180 Bülach	Unterweg 14 CH-8180 Bülach

Nous déclarons ci-après que

Description Machine électrique à polir et à meuler VITAX

Fonction La machine à meuler et polir VITAX est une machine qui est conçue pour le meulage et le polissage de pièces dans un milieu industriel.

- Est conforme à l'ensemble des dispositions pertinentes de la Directive CE „Machines“ (2006/42/CE)
- Est conforme à l'ensemble des dispositions pertinentes de la Directive CE électromagnétique (2004/108/EG), aux directives de basse tension (2006/95/EG)

Lieu, date: Bülach, 28 décembre 2009

SERVAX | Landert Motoren AG
Personnes techniques accréditées:


Dr. Alberto Colotti
Responsable développement

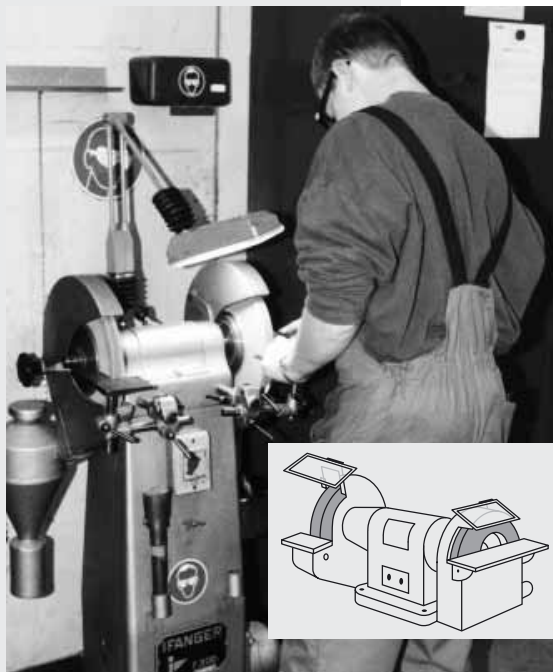

Thomas Hausegger
Développement

M-736/1 f 12.09

Liste de contrôle

Machines à meuler

(ou tourets à meuler)



Comment être sûr de travailler en toute sécurité avec ce type de machine dans votre entreprise?

Les principaux dangers sont:

- la projection de particules lors du meulage,
- le contact de la main avec la meule en rotation,
- l'éclatement de la meule.

Cette liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

Référence: 67037.f

suvaPro

Le travail en sécurité

Vous trouverez ci-après une série de questions concernant la prévention des dangers liés au thème de cette liste. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

Si vous avez répondu «non» ou «en partie» à une question, des mesures s'imposent.

Veuillez les noter au verso.

Environnement

- | | |
|---|--|
| 1 Le sol autour de la machine est-il propre (libre de tout obstacle et non glissant)? | <input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> en partie
<input type="checkbox"/> non |
| 2 L'emplacement de travail pour l'utilisateur est-il correctement dimensionné? | <input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non |



Un passage de 800 mm doit être prévu pour permettre un travail sûr.

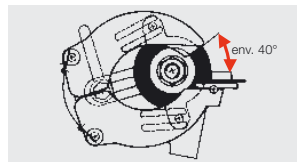
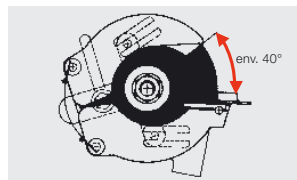
Machine

- | | |
|---|--|
| 3 L'interrupteur d'enclenchement/de déclenchement de la machine est-il en bon état? | <input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non |
| 4 L'interrupteur d'enclenchement est-il conçu de manière à ne pas pouvoir être actionné involontairement? | <input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non |

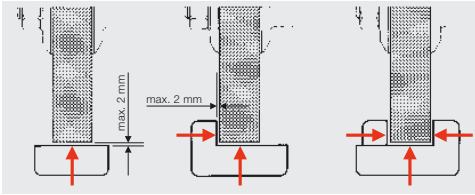


Un interrupteur affleurant ou encastré protège contre le risque d'enclenchement inopiné.

- | | |
|--|--|
| 5 Le nombre de tours de l'arbre est-il indiqué visiblement sur la machine? | <input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> non |
| 6 Un chapeau de protection en bon état et correctement réglé recouvre-t-il chaque meule? | <input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> en partie
<input type="checkbox"/> non |
| 7 Les supports d'appui (frontaux et latéraux) sont-ils présents et en bon état? | <input type="checkbox"/> oui
<input type="checkbox"/> en partie
<input type="checkbox"/> non |



Seule la surface utile au travail doit rester ouverte.

<p>8 Les supports d'appui sont-ils correctement réglés (à 2 mm maximum de la meule)?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
	
<p>9 Les bouts d'arbre dépassant de plus d'un pas de vis l'écrou de serrage sont-ils munis d'un manchon de protection?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p>10 La machine est-elle fixée correctement au sol ou sur l'établi?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non



Manchon aimanté.

Organisation, formation, comportement

<p>11 L'obligation de porter des lunettes de protection est-elle affichée au poste de travail?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p>12 Les utilisateurs de la machine portent-ils des lunettes de protection?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p>13 Les utilisateurs ont-ils été formés pour travailler correctement avec la machine? Par exemple: – choix et montage de la meule, – contrôle de l'état de la meule, – dressage de la meule, – réglage correct des supports et des chapeaux de protection.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p>14 Les supérieurs contrôlent-ils le respect des règles établies et corrigent-ils les lacunes?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p>15 Les supérieurs rappellent-ils aux collaborateurs, au moins une fois par an, les dangers provenant: – des oublis – des habitudes – d'une sous-estimation des risques?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p>16 Les machines à meuler installées à partir de 1997 ont-elles été livrées avec une déclaration de conformité (du fabricant ou du vendeur)?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

L'obligation de porter des lunettes de protection doit être affichée au poste de travail.



Protection oculaire obligatoire (réf. Suva 1729/2).

Pour les travaux courants de meulage, il y a lieu de porter des lunettes de protection fermées. Les lunettes de protection légères ne sont utilisables que pour des petits travaux d'affûtage.

Informations complémentaires: «Ordonnance concernant la prévention des accidents dus aux machines à meuler» (référence Suva: 1550.f)

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.



SERVAX | Landert Motoren AG
Unterweg 14
CH-8180 Bülach/Schweiz/Suisse

Phone	+41 (0)44 863 51 11
Fax	+41 (0)44 860 65 22
Homepage	www.servax.com/vitax
E-Mail	info@servax.com

VITAX ist ein registriertes Markenzeichen der Landert Motoren AG
VITAX est une marque déposée de Landert Motoren AG