

Handstück mit Schneckenantrieb #18155

Poignée avec entraînement à vis-sans-fin

Handpiece with Worm Drive

Impugnatura con Worm-Drive

DE Bedienungsanleitung

FR Mode d'emploi

EN Instructions for use

IT Istruzioni per l'uso

NL Gebruiksaanwijzing

GR Οδηγίες χρήσης



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.1 Gesamtansicht / Bedienungselemente	3
1.1.1 Ersatzteilliste	3
1.2 Verwendungszweck	3
1.3 Technische Daten	4
1.4 Ausstattung	4
2 Sicherheitsvorschriften	4
2.1 Einleitung	4
2.3 Grundlagen zur Sicherheit	4
2.3.1 Anschluss an den Antrieb	4
2.3.2 Wartungs- und Inspektionspflicht	4
2.3.3 Lärmemission/Persönliche Schutzausrüstung	4
2.3.4 Restgefahren	4
2.4 Anforderungen an den Bediener	4
3 Inbetriebnahme	5
3.1 Kontrollen und Bedienhinweise	5
3.2 Trennen des Handstücks von der flexiblen Welle	5
3.3 Einstellen der Schermesser und des Scherkopfes	5
3.4 Schmierung	5, 6
4 Pflege	6
4.1 Reinigung	6
4.2 Montage der Schermesser	6
4.3 Schärfen der Schermesser	6
4.4. Pflege Einzelteile Scherkopf	6, 7
4.5 Aufbewahrung	7
5 Wartung & Reparaturen	8
5.1 Einleitung	8
5.2 Wartung	8
6 Umweltschutz und Entsorgung	8
6.1 Einleitung	8
6.2 Materialgruppen	8
7 Kontaktadresse	8

Abbildungen: am Schluss der Anleitung

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

1.1 Gesamtansicht / Bedienungselemente

1.1.1 Ersatzteilliste

Position	Bezeichnung	Stückzahl
1	Druckgabel links	1
2	Druckgabel rechts	1
3	Gabelkopf, Spitze	1
4	Bolzenrückholfeder	1
5	Gabelkörper	1
6	Exenterrolle	1
7	Rückholfeder, Gabelbügel	1
8	Schraube M3 x 6	1
9	Kugelkopfdeckel	1
10	Druckstift	1
11	Druckbüchse	1
12	Reguliermutter	1
13	Sicherungsring für Reguliermutter	1
14	Schmierkappe	1
15	Sicherungsschraube	1
16	Drehmuffe	1
17	Kammlattenschraube (2 St)	2
18	Kugelkopfschraube	1
19	Mutter für Kugelkopfschraube	1
20	Griffstück	1
21	Exzenterwelle	1
22	Kugellager	3
23	Buchse lang	1
24	Federdichtung	1
25	Buchse kurz	1
26	Gelenkstückfeder	1
27	Abdeckkappe	1
28	Abdeckklappe	1
29	Gelenkstück innen	1
30	Federdeckel	2
31	Seegerring	1
32	Zahnrad	2
33	Gelenkstück außen	1
34	Antriebswelle, Typ Worm Drive + Blazer Handstück	1
35	Feder	1
36	Spline (M8) für Biegewelle	1

Siehe separate Ersatzteilzeichnung am Ende.

1.2 Verwendungszweck

Die Schermaschine ist ausschließlich zum Scheren von Schafen und Ziegen sowie Lamas, Alpakas und anderen Vertretern der Kameliden bestimmt. Andere Verwendungszwecke, insbesondere der Einsatz der Maschine an Menschen, sind ausdrücklich verboten.

1.3 Technische Daten

Typenbezeichnung:	Mechanischer Schurhandgriff
Modell:	18155
RPM _{max} :	2800 RPM
Abmessungen in mm (B/H/L):	ca. 65 x 95 x 330
Max. Umgebungstemperatur:	0° - 40°C
Max. Luftfeuchtigkeit:	10 % - 90 % (relativ)
Schalldruckpegel:	72 - 75 dB (A)

Änderungen und Verbesserungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten.

1.4 Ausstattung

- 1 Schurhandgriff
- 1 Bedienungsanleitung

2 Sicherheitsvorschriften

2.1 Einleitung

Dieses Kapitel beschreibt die Sicherheitsvorschriften, die beim Einsatz der Schermaschine zwingend zu berücksichtigen sind. Für alle Personen, die an und mit der Maschine Arbeiten ausführen, ist das Lesen der Bedienungsanleitung Pflicht. Die Bedienungsanleitung ist, jederzeit zugänglich, sicher aufzubewahren.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der vorgesehene Verwendungszweck der Schermaschine ist im Kapitel 1.2 beschrieben.

2.3 Grundlagen zur Sicherheit

2.3.1 Anschluss an den Antrieb

Schliessen Sie das Gerät nur an unbeschädigte, geprüfte Scherantriebswellen & Motoren (Schuranlagen) an. Beschädigte Wellen und Motoren können Blockaden verursachen, die zu schweren Verletzungen führen können. Defekte Elektroinstallationen können zu einem elektrischen Schlag oder einem Kurzschluss führen.

Achten Sie darauf, die richtige Art der Antriebskupplung zu verwenden, d.h. verbinden Sie einen Schurhandgriff mit "Worm-Drive" Antriebswelle nur mit einer Schuranlage mit "Worm-Drive" Kupplung (Abbildung 1).

Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, nachdem das Gerät vom Antrieb (von der Schuranlage) getrennt wurde. Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt, solange sie mit dem Scherantrieb verbunden ist. Halten Sie Kinder vom Arbeitsbereich fern, und bewahren Sie das Gerät ausserhalb der Reichweite von Kindern auf.

2.3.2 Wartungs- und Inspektionspflicht

Betreiben Sie die Schermaschine nur in unbeschädigtem und ordnungsgemässen Zustand. Defekte am Schurhandgriff oder an der Schuranlage müssen von einer Reparatur- und Servicestelle behoben werden.

2.3.3 Lärmemission/Persönliche Schutzausrüstung



Gehörschutz tragen!

Die Schallemission bei der Arbeit beträgt normalerweise 72 - 75 dB(A). Wir empfehlen, beim Arbeiten immer einen Gehörschutz zu tragen.



Schutzbrille und Handschuhe tragen!

Für Ihren persönlichen Schutz empfehlen wir Ihnen das Tragen von Schutzbrille und Handschuhen.



Die persönliche Schutzausrüstung ist vom Bediener bereitzustellen.

2.4 Anforderungen an den Bediener

Für den sicheren Einsatz der Schermaschine sind die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung zwingend zu beachten und einzuhalten.

- Der Bediener hat die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden oder ist durch eine Fachperson in die Bedienung eingewiesen und auf Risiken hingewiesen worden.
- Der Bediener besitzt Erfahrung im Umgang mit den zu scheren Tieren. Kindern und gebrechlichen Personen (ohne Aufsicht) ist das Bedienen der Schermaschine verboten.

3 Inbetriebnahme

3.1 Kontrollen und Bedienhinweise

Der unsachgemäße Einsatz von elektrischen Geräten, insbesondere Tierzuchtgeräten, ist mit Gefahren verbunden! Beachten Sie daher vor Inbetriebnahme folgende, unfallvermeidende, Massnahmen:

- Berücksichtigen Sie die Empfehlungen aus Kapitel 2.3.1 (Anschluss an den Antrieb).
- Vermeiden Sie jeden Kontakt mit den bewegenden Schermessern (Kamm & Messer).
- Berühren Sie die Schermesser nicht, solange die Maschine noch an den Antrieb angeschlossen ist, selbst wenn der Antrieb (Scheranlage) ausgeschaltet wurde. Trennen Sie die Maschine immer erst vom Antrieb, bevor Sie an den Schermessern/Maschine arbeiten.
- Scheren Sie keine nassen Tiere. Nasse Wolle kann in den Schurhandgriff eindringen und eine Blockade verursachen.
- Tauchen Sie die Schermaschine und den Scherkopf generell nie in Flüssigkeiten wie Wasser, Seifenwasser, Diesel, Petrol, etc. Dies führt zu erheblichem Schaden an Mechanik und Motor.
- Spannen Sie das Schurhandgriff-Gehäuse nie in einen Schraubstock ein, das Gehäuse kann sich verformen was zu gefährlichen Fehlfunktionen führen kann.
- Versuchen Sie nie, Ersatzteile gegen die eines anderen Types / einer anderen Marke Schurhandgriff auszutauschen.
- Verwenden Sie nur die Original Schermesser. Verwenden Sie keine beschädigten Schermesser mit stumpfen, fehlenden oder abgebrochenen Zähnen. Arbeiten Sie nur mit gut geschärften Schermessern, die entsprechend der Empfehlungen in dieser Anleitung geschliffen wurden.
- Suchen Sie das Fell des Tieres vor dem Scheren nach Fremdkörpern (Draht, Holz usw.) ab und entfernen Sie diese, bevor Sie mit dem Scheren beginnen.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite, lose sitzende Kleidung oder Schmuckstücke. Diese können sich in den bewegenden Maschinenteilen verfangen. Das Tragen von Schutzbrille und Gehörschutz wird dringend empfohlen.
- Stecken Sie nie einen Gegenstand in eine Öffnung der Maschine.
- Das Maschinengeräusch kann Tiere beunruhigen. Ein Tritt oder das Körpergewicht des Tieres kann zu erheblichen Verletzungen führen.
- Das Scheren von Tieren sollte nur erfolgen, wenn Unbefugte keinen Zugang zum Scherbereich haben.
- Scheren Sie nur in gut belüfteten Räumen (Staub) und nie in der Nähe von explosiven Gegenständen oder Gasen.
- Wir empfehlen, den Kamm nicht länger als eine Stunde, und das Obermesser nicht länger als 15 min. zu verwenden.

Diese Sicherheitshinweise sind in jedem Falle zu befolgen.

3.2 Trennen des Handstücks von der flexiblen Welle

Das Handstück kann nicht von der flexiblen Welle getrennt werden, ohne vorher den Motor durch das Zugseil auszuschalten oder den Netzstecker zu ziehen.

3.3 Einstellen der Schermesser und des Scherkopfes

Die Einstellung vor der Inbetriebnahme nehmen Sie wie folgt vor:

Vor der Schur:

Bei ausgeschalteter Maschine: Stellen Sie sicher, dass die Mitnahmekegelstifte der Druckgabeln genau in die Positionslöcher des Obermessers eingreifen (Abbildung 2, Position 2). Regulierschraube bis zum ersten spürbaren Widerstand zuschrauben (Abbildung 2, Position 1). Dann die Regulierschraube noch um eine weitere 1/4 Umdrehung zuschrauben. Verbinden Sie nun den Schurhandgriff mit dem Antrieb (beachten Sie die Empfehlungen in Kapitel 2.3.1), und starten Sie dann den Antriebsmotor. Lösen Sie die Regulierschraube (Abbildung 3) vorsichtig, bis die Schermesser fast keinen Anpressdruck mehr haben (Geräuschpegel steigt).

Vorsicht! Wenn die Regulierschraube zuviel gelöst wird, kann sich das Obermesser lösen und zu Verletzungen führen. Ziehen Sie die Regulierschraube nun langsam an, bis der Geräuschpegel dumpf wird und Sie einen Widerstand beim Anziehen des Verstellkopfs verspüren. Drehen Sie den Verstellkopf um 1/4 Umdrehung zurück. Der Druck sollte jetzt gut eingestellt sein. Beginnen Sie zu scheren. Wenn der Schnitt noch nicht in Ordnung ist, müssen Sie den Anpressdruck durch die Regulierschraube wieder etwas erhöhen.

Während der Schur:

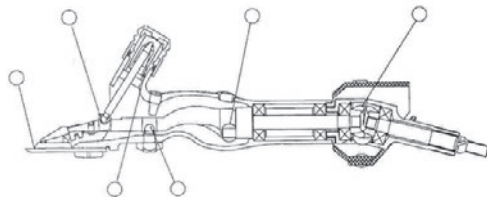
Sind die Schermesser korrekt geschliffen arbeitet das Schersystem mit viel weniger Anpressdruck, was den Verschleiss reduziert und dadurch die Standzeit der Schermesser wesentlich verbessert. Somit ist darauf zu achten, dass der Messerdruck nicht zu hoch eingestellt wird. Während der Schur ist der Meserdruck von Zeit zu Zeit ganz leicht nachzustellen (max. 1/4 Umdrehung). Wenn die Schur mit ungenügend angezogener Regulierschraube begonnen wird, können sich Haare zwischen den Schermessern ansammeln und den weiteren Verlauf der Schur beeinträchtigen oder gar unmöglich machen. Sollte dieser Fall eintreten, müssen die Schermesser demontiert, gereinigt, geölt und wieder montiert werden.

3.4 Schmierung

Ober- und Untermesser alle 10 Minuten ölen!

Ölen Sie jede halbe Stunde:

Geben Sie ein paar Tropfen eines hochwertigen Öls auf Gabelkopfspitze, Zahnräder und rund um die Exentrolle (durch das Öl-Loch auf der Spitze des Handstücks). Lösen Sie die Spannmutter und bringen Sie das Handstück in eine vertikale Position, anschließend geben Sie etwas Öl in die Druckbuchse, dann heben Sie den Gabelkopf an und bringen etwas Öl in die Innenseite um den Kugelkopfdeckel zu ölen. (siehe Abbildung)



Es darf kein Öl auf die Kontaktfläche zwischen der Regulierschraube und der Druckbüchse oben gelangen da dies das Empfinden für die korrekte Einstellung des Scherdruckes beeinträchtigt.

Tägliche Schmierung

Entfernen Sie die Druckbüchse und bringen Sie eine großzügige Menge Fett an der Innenseite der Hülse an. Bringen Sie auch eine kleine Menge Fett an den hinteren Zähnen an.

Wöchentliche Schmierung

Die Druckgabeln entfernen, eine großzügige Menge Schmiermittel in die Löcher am Gabelkörper geben und die Druckgabeln wieder anbringen. Sicherstellen, dass sie im Loch befestigt sind. Die Gelenkbaugruppe durch Abschrauben der Zähne abnehmen, eine kleine Menge Schmiermittel in die ringförmigen Zwischenräume zwischen der Büchse und der Reguliermutter geben. Das Schmiermittel muss hochwertig und für den Einsatz bei Temperaturen bis zu 120 °C geeignet sein. Regelmäßiges Schmieren verlängert die Lebensdauer Ihres Scherhandstücks.

Keine Schmierung für Lager

Kugellager sind in das Handstück eingebaut und müssen nicht geölt oder gefettet werden.

4 Pflege

Trennen Sie vor Beginn der Wartungsarbeiten den Schurhandgriff vom Antrieb.

4.1 Reinigung

Nach beenden der Schur den Schurhandgriff durch Abreiben mit einem trockenen Lappen von Öl befreien und die Aussenseite sowie die Schermesser mit einem trockenen Pinsel sorgfältig säubern. Danach die Teile ölen um Rostbildung zu vermeiden. Bereits kleinste Roststellen an den Schermessern beeinträchtigen die Schur oder machen sie gänzlich unmöglich.

4.2 Montage der Schermesser

Ein Paar Schermesser besteht aus einem Untermesser - auch Kamplatte oder Comb genannt (Abbildung 4, Position 2) und einem Obermesser – auch Cutter genannt (Abbildung 4, Position 1). Bei der Montage der Schermesser ist darauf zu achten, dass die richtigen Flächen aufeinander zu liegen kommen. Die Schermesser werden wie folgt montiert:

Lösen Sie die Regulierschraube (Abbildung 3), und legen Sie die Maschine auf eine harte Unterlage, so dass die Kamplattenschrauben nach oben zu liegen kommen. Lösen Sie die Schrauben (Abbildung 5), und nehmen Sie die beiden alten Schermesser heraus.

Achten Sie darauf, dass die neuen Schermesser sauber sind. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die geschliffenen Flächen frei von Schmutz sind. Ansonsten ist auch mit neu geschliffenen Schermessern keine zufriedenstellende Scherleistung zu erreichen.

Legen Sie das neue Obermesser in die Mitnehmerkegel der Druckgabeln (Abbildung 6 + 2, Position 2) und schieben Sie das neue Untermesser (Kamplatte) zwischen die gelösten Schrauben (Abbildung 7). Ziehen Sie nun die Kamplattenschrauben soweit an, dass Sie die das neue Untermesser gerade noch von Hand seitlich verschieben können.

Drehen Sie die Maschine nun um, so dass die Regulierschraube nach oben zeigt.

Wichtig ist nun, dass Sie die Messer so aufeinander legen, dass die geschliffene Fläche des Untermessers ca. 1,5 bis 2,0 mm über die Spitzen des Obermessers hinausragt dabei müssen alle scharfen Hinterkanten des Obermessers innerhalb der Markierung liegen. Sobald Sie die Schermesser eingestellt haben, fixieren Sie die Position des Untermessers und ziehen die Kamplattenschrauben fest an.

Kontrollieren Sie, ob die Schermesser montiert sind und sich die Mitnehmerkegel der Druckgabeln (Abbildung 2, Position 2) in den dafür vorgesehenen Löchern des Obermessers befinden. Ziehen Sie jetzt die Regulierschraube an, bis das Obermesser gegen das Untermesser gedrückt wird und Sie einen leichten Widerstand verspüren.

4.3 Schärfen der Schermesser

Arbeiten Sie nur mit scharfen Schermessern, ersetzen Sie stumpfe oder defekte Messer mit fehlenden Zähnen. Das korrekte Nachschleifen von Schermessern ist nur mit Spezialmaschinen und durch einen Fachmann oder einen erfahrenen Scherer möglich. Die richtigen Anweisungen zum Schleifen finden Sie im Handbuch, das zu jedem Schermesser Schleifgerät mitgeliefert wird.

4.4. Pflege Einzelteile Scherkopf

Die Druckgabeln:

Stellen Sie sicher, dass jeder der beiden Druckgabeln frei drehbar in der Gabel ist. Entfernen Sie die Druckgabeln einmal in der Woche. Reinigen Sie diese und die Vorderseite des Gabelkopfs gründlich. Ziehen Sie die Druckgabeln per Hand oder Zange heraus. Geben Sie immer eine kleine Menge an Fett in die Löcher der Gabel, wenn Sie die Hühnerfüße entfernen. Wenn der Kegel und die Spitze auf der äußeren Seite der Hühnerfüße abgenutzt ist, muss diese so schnell wie möglich ersetzt werden.

Anpressdruck:

Jedes Ende der Spannbüchse ist unterschiedlich groß. Das größere Ende passt in die Gabelkopfspitze und das kleinere Ende in die Druckbüchse. Erhöhen Sie den Druck auf das Ober- und Untermesser durch Drehen der Spannmutter. Wenn die Spannmutter übermäßig festgezogen wird, werden Handstück, Ober- und Untermesser schnell überhitzt. Dies führt auch dazu, dass Ober- und Untermesser nicht richtig schneiden. Wenn die Maschine nicht mehr richtig schneidet, ersetzen sie das Ober- und Untermesser mit neu geschliffenen. Wenn keine ausreichende Spannung erzeugt wird, ziehen Sie in Erwägung, den abgenutzten Druckstift, die Gabelkopfspitze und die Druckbüchse zu erneuern.

Schraube:

Die Haltefeder für die Druckgabeln ist am Gabelkopf durch eine Schraube fixiert und darf nicht lose sein.

Entfernen und Ersetzen des Gabelkopfs:

Gesamte Baugruppe und Exenterrolle entfernen (siehe Abbildung 3 und 4)

Vorgehen bei der Demontage:

Der Gabel-Körper kann ohne Entfernen der Kugelkopfschraube entfernt werden. Zuerst lösen Sie die Spannmutter, dann entfernen Sie den Druckstift und die Spannbuchse; anschließend die Sicherungsschraube hinter der Spannmutter und den Gabelkopf mit der Exenterrolle.

Ersetzen des Gabelkopfs:

Entfernen Sie die Schmierkappe auf der Spitze des Handstücks. Bringen Sie eine kleine Menge Fett auf die Exenterrolle (Kugel) und den Laufring des Gabelkopfs. Bringen Sie die Rolle auf die Kugelwelle (Stift) mit einem Stift, einem Schraubenzieher oder ähnlichen Dingen an. Stellen Sie sicher, dass die flache Seite der Walze der Kurbelachse zugewandt ist. Bringen Sie das Kurbel- und Rollenlager in der unteren Position des Handstücks an.

Führen Sie den Gabelkopf über die Vorderseite in das Handstück und über die Rolle. Nachdem Sie gründlich geprüft haben, ob der Kugelkopfdeckel korrekt auf dem Kugelkopfschraube sitzt, bringen Sie die Sicherungsschraube an und ziehen Sie sie fest.

Einstellung der Kugelkopfschraube:

Die Kugelkopfschraube ist bereits in der Produktion richtig eingestellt werden und ist für jede Messerdicke geeignet. Wenn diese neu eingestellt werden muss, verwenden Sie ein halb abgenutztes Obermesser (ca. 3,5mm) und ein beliebig dickes Untermesser, drehen Sie die Exenterrolle auf der Exenterröhre an die oberste Position und stellen Sie die Kugelkopfschraube durch eine der folgenden Methoden ein:

• Einstellen von Hand:

Lösen Sie die Kugelkopfschraube schrauben Sie diese rein oder raus um den Abstand von der Rollenoberseite zur obersten Fläche des Laufrings des Gabelkopfs auf 3,65mm einzustellen. Ziehen sie die Mutter für die Kugelkopfschraube wieder an (siehe Abbildung A)

• Einstellung mit Hilfe der Einstelllehre:

(Die Einstelllehre ist speziell gefertigt für die Einstellung der Kugelkopfschraube) Lösen Sie die Schrauben und halten Sie die Lehre wie in der Abbildung, so dass im Winkel von 90° zum Handstück steht. Drehen Sie die Kugelkopfschraube, bis sich das Mittelstück der Lehre auf gleicher Höhe mit dem Außenteil befindet. Ziehen Sie die Mutter für die Kugelkopfschraube nach. (siehe Abbildung B)

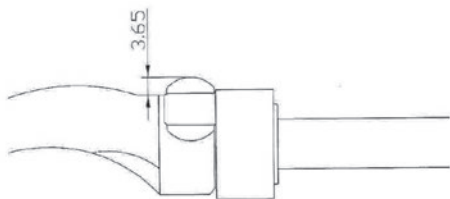


Abb. A

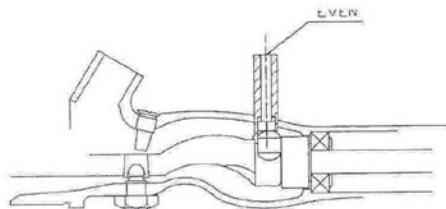


Abb. B

Einstellen des Sicherungsringes für die Reguliermutter (Spannmutter):

Bei der Montage der Bolzenrückholfeder in die Drehmuffe, stellen Sie sicher, dass die große Biegung der Feder direkt im Uhrzeigersinn angeordnet ist, wenn man von oben auf das Handstück schaut. Platzieren Sie die Feder über der Drehmuffe und stecken sie das kleinere, gebogene Ende in das Loch. Stellen Sie sicher, dass die Feder richtig in der Nut der Drehmuffe sitzt.

Vorsicht: Das Fehlen der Rückholfeder führt zum Verlust der Spannung und kann außerdem Schäden am Handstück verursachen!

Entfernen der Inneren und Äußeren Gelenkstücke:

Entfernen Sie die Kappe der Ölbohrung und stecken Sie einen Schraubenzieher durch das Loch, um die Exenterröhre zu fixieren.

Lösen Sie anschließend die Zahnräder mit einem geeigneten Schraubenschlüssel. Sie können dann die inneren und äußeren Gelenke aus dem Griff per Hand entfernen.

4.5 Aufbewahrung

Lagern Sie die Schermaschine nur in trockenen Räumen. Verbinden Sie den Schurhandgriff nicht mit einem Schurtrieb wenn Sie befürchten dass Flüssigkeit in die Maschine eingedrungen ist. Es besteht die Gefahr das einige Teile korrodiert sind und den Schurhandgriff blockieren. Wenn Sie dann versuchen, den Schurhandgriff zu benutzen und den Schurtrieb einschalten, so kann dies zu ernsthaften Verletzungen führen. Gewöhnen Sie es sich an, den Schurhandgriff, wenn er nicht benutzt wird, sorgfältig gereinigt, geölt, in einem sauberen, trockenen Raum, ausserhalb der Reichweite von Kindern, aufzubewahren.

5 Wartung & Reparaturen

Für Reparaturen dürfen nur Original Heiniger-Ersatzteile verwendet werden, da sonst die Leistung des Produkts beeinträchtigt wird und die Garantie verfällt.

5.1 Einleitung

Wenden Sie sich immer an eine autorisierte Servicestelle, wenn Sie nicht sicher sind, wie ein Problem zu beseitigen ist oder wenn Fehlfunktionen auftreten, die in dieser Anleitung nicht berücksichtigt wurden.

5.2 Wartung

Ungenügendes Schmierens, mangelhafte Reinigung und Unterhalt oder Scheren in sandigen Gebieten können jedoch dazu führen, dass sich Teile schneller als normal abnutzen. Solche Verschleisserscheinungen sind von jeglichen Garantieansprüchen ausgeschlossen.

6 Umweltschutz und Entsorgung

6.1 Einleitung

Die sachgerechte Entsorgung der Schermesser sowie des Schurhandgriff nach deren Lebensdauer obliegt dem Betreiber. Bitte beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes.

6.2 Materialgruppen

Schermesser und der gesamte Schurhandgriff bestehen aus Stahllegierungen und können verschrottet werden.

7 Kontaktadresse

Ihre Verkaufsstelle ist autorisierte Servicestelle oder verweist Sie an die nächstgelegene Servicestelle in Ihrer Region.

Sommaire

1 Utilisation conforme	10
1.1 Vue d'ensemble/éléments de contrôles	10
1.1.1 Liste des composants	10
1.2 Utilisation prévue	10
1.3 Caractéristiques techniques	11
1.4 Équipement	11
2 Consignes de sécurité	11
2.1 Introduction	11
2.3 Principes fondamentaux de sécurité	11
2.3.1 Connexion à l'entraînement	11
2.3.2 Obligation d'entretien et d'inspection	11
2.3.3 Émissions sonores/équipement de protection individuelle	11
2.4 Exigences pour l'utilisateur	11
3 Utilisation	12
3.1 Commandes et instructions d'utilisation	12
3.2 Séparation du porte-outil de l'arbre flexible	12
3.3 Réglage des lames de tonte et de la tête de coupe	12
3.4 Graissage	12, 13
4 Soins	13
4.1 Nettoyage	13
4.2 Montage des lames de tonte	13
4.3 Affûtage des lames de tonte	13
4.4. Entretien des composants individuels de la tête de coupe	13, 14
4.5 Rangement	15
5 Entretien & réparations	15
5.1 Introduction	15
5.2 Maintenance	15
6 Protection de l'environnement et mise au rebut	15
6.1 Introduction	15
6.2 Groupes de matériaux	15
7 Adresse de contact	15

Illustrations : à la fin du mode d'emploi

1 Utilisation conforme

1.1 Vue d'ensemble/éléments de contrôles

1.1.1 Liste des composants

Position	Désignation	Quantité
1	Fourche de pression de gauche	1
2	Fourche de pression de droite	1
3	Tête de fourche, pointe	1
4	Ressort de rappel de goupille	1
5	Corps de fourche	1
6	Rouleau excentrique	1
7	Ressort de rappel, chape de fourche	1
8	Vis M3 x 6	1
9	Couvercle à tête sphérique	1
10	Tige d'éjection	1
11	Capuchon de serrage	1
12	Écrou d'ajustage	1
13	Circlip pour écrou d'ajustage	1
14	Capuchon de graissage	1
15	Vis de blocage	1
16	Manchon rotatif	1
17	Vis de peigne (2 pièces)	2
18	Vis de tête sphérique	1
19	Écrou pour vis de tête sphérique	1
20	Manche	1
21	Goupille excentrique	1
22	Roulement à billes	3
23	Douille longue	1
24	Joint ressort	1
25	Douille courte	1
26	Ressort d'élément articulé	1
27	Capuchon	1
28	Capuchon	1
29	Élément articulé intérieur	1
30	Couvercle à ressort	2
31	Circlip	1
32	Roue dentée	2
33	Élément articulé extérieur	1
34	Arbre d'entraînement, type Worm Drive + porte-outil Blazer	1
35	Ressort	1
36	Cannelure (M8) pour arbre flexible	1

Voir le plan individuel des composants à la fin du document.

1.2 Utilisation prévue

La tondeuse est destinée exclusivement à la tonte de moutons et de chèvres ainsi que de lamas, alpagas et autres camélidés. Tout autre type d'utilisation, notamment l'utilisation sur des humains, est expressément interdit.

1.3 Caractéristiques techniques

Type :	Porte-outil mécanique
Modèle :	18155
RPM _{maxi} :	2800 RPM
Dimensions (L/P/H) :	env. 65 x 95 x 330 mm
Température ambiante maxi. :	0° - 40 °C
Humidité ambiante maxi. :	10 % – 90 % (relative)
Niveau de pression acoustique :	72 – 75 dB (A)

Sous réserve de modifications et d'améliorations en fonction du progrès technique.

1.4 Équipement

- 1 Porte-outil
- 1 Mode d'emploi

2 Consignes de sécurité

2.1 Introduction

Ce chapitre décrit les consignes de sécurité qui doivent être prises en compte lors de l'utilisation de la tondeuse. La lecture du mode d'emploi est obligatoire pour toutes les personnes qui travaillent sur et avec la machine. Le mode d'emploi doit être conservé en lieu sûr et rester accessible à tout instant.

2.2 Utilisation conforme

L'utilisation prévue de la tondeuse est décrite au chapitre 1.2.

2.3 Principes fondamentaux de sécurité

2.3.1 Connexion à l'entraînement

Raccordez uniquement l'appareil à des arbres et des moteurs d'entraînement de tondeuse non endommagés et vérifiés (systèmes de tonte). Des arbres et des moteurs endommagés peuvent causer des blocages pouvant entraîner de graves blessures. Des installations électriques défectueuses peuvent entraîner des décharges électriques ou un court-circuit.

Veillez à utiliser le bon type d'accouplement d'entraînement, en d'autres mots, ne connectez un porte-outil avec arbre d'entraînement « Worm-Drive »

que sur un système de tonte avec accouplement « Worm Drive » (figure 1).

Les travaux d'entretien et de nettoyage ne doivent être effectués qu'après déconnexion de l'appareil de l'entraînement (du système de tonte). Ne laissez jamais la machine sans surveillance lorsqu'elle est connectée à l'entraînement du système de tonte. Gardez les enfants hors de la zone de travail et gardez l'appareil hors de la portée des enfants.

2.3.2 Obligation d'entretien et d'inspection

N'utilisez la tondeuse que lorsqu'elle est en parfait état de fonctionnement. Les défauts du porte-outil ou du système de tonte doivent être réparés par un centre de réparation et de service agréé.

2.3.3 Émissions sonores/équipement de protection individuelle



Portez une protection auditive !

Normalement, l'émission sonore pendant le fonctionnement est de 72 – 75 dB (A). Nous recommandons de toujours porter une protection auditive lors des travaux.



Portez des lunettes de protection et des gants !

Pour votre protection personnelle, nous recommandons de porter des lunettes de protection et des gants.



L'équipement de protection individuelle doit être fourni par l'utilisateur.

2.4 Exigences pour l'utilisateur

Pour une utilisation sécuritaire de la tondeuse, les instructions de ce mode d'emploi doivent être respectées.

- L'utilisateur doit lire et comprendre le mode d'emploi et/ou doit être formé à l'utilisation et informé à propos des risques par un spécialiste.
- L'utilisateur doit savoir comment traiter les animaux qu'il souhaite tondre. Il est interdit aux enfants et aux personnes vulnérables (sans surveillance) d'utiliser la tondeuse.

3 Utilisation

3.1 Commandes et instructions d'utilisation

L'utilisation inappropriée d'appareils électriques, en particulier des appareils d'élevage animalier, est susceptible de vous exposer à des dangers ! Par conséquent, avant la mise en service, observez les mesures suivantes afin d'éviter des accidents :

- Prenez en compte les recommandations du chapitre 2.3.1 « Connexion à l'entraînement ».
- Évitez tout contact avec les lames de tonte en mouvement (peigne et contre-peigne).
- Ne touchez pas les lames de tonte tant que la machine est encore connectée à l'entraînement, même si l'entraînement (du système de tonte) a été désactivé. Déconnectez toujours la machine de l'entraînement avant de travailler sur les lames de tonte ou la machine même.
- Ne tondez jamais des animaux mouillés. De la laine mouillée peut pénétrer dans le porte-outil et y provoquer un blocage.
- N'immergez jamais la tondeuse ou la tête de rasage dans des liquides tels que l'eau, l'eau savonneuse, le diesel, l'essence, etc. Cela entraînerait des dommages considérables à la mécanique et au moteur.
- Ne serrez jamais le corps du porte-outil dans un étai ; le corps se déformerait, ce qui peut entraîner des dysfonctionnements dangereux.
- N'essayez jamais de remplacer des composants par ceux d'un porte-outil d'un autre type ou d'une autre marque.
- N'utilisez que les lames de tonte d'origine. N'utilisez pas de lames de tonte endommagées ou avec des dents émoussées, manquantes ou cassées. Ne travaillez qu'avec des lames de tonte bien affûtées et meulées conformément aux recommandations de ce mode d'emploi.
- Avant d'entamer la tonte, fouillez la fourrure de l'animal à la recherche de corps étrangers (fils, bois, etc.) et retirez-les avant de commencer la tonte.
- Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Ceux-ci peuvent être attrapés dans les pièces mobiles de la machine. Il est vivement recommandé de porter des lunettes de sécurité et une protection auditive.
- N'insérez jamais un objet dans l'une des ouvertures de la machine.
- Le bruit des machines peut perturber les animaux. Un coup de sabot ou le poids corporel de l'animal peuvent entraîner de graves blessures.
- La tonte des animaux ne doit être effectuée que si des personnes non autorisées sont maintenues à l'écart de la zone de tonte.
- Ne tondez que dans des pièces bien ventilées (poussière) et jamais à proximité d'objets explosifs ou de bouteilles de gaz.
- Nous recommandons d'utiliser le peigne pendant une heure au maximum et la lame supérieure pendant 15 minutes au maximum.

Ces consignes de sécurité doivent toujours être suivies.

3.2 Séparation du porte-outil de l'arbre flexible

Une séparation entre le porte-outil et l'arbre flexible est impossible sans avoir coupé le moteur au préalable à l'aide du câble de traction ou retiré la fiche du secteur.

3.3 Réglage des lames de tonte et de la tête de coupe

Avant d'entamer le travail, procédez aux réglages suivants :

Avant la tonte :

Avec la machine désactivée : Veillez à ce que les goupilles coniques d'entraînement de la fourche de pression s'engagent avec précision dans les trous de positionnement de la lame supérieure (figure 2, position 2). Serrez la vis de réglage jusqu'à la première résistance notable (figure 2, position 1).

Serrez ensuite la vis de réglage d'un quart de tour de plus. Ensuite, connectez le porte-outil à l'entraînement (suivez les instructions du chapitre 2.3.1), puis démarrez le moteur d'entraînement. Desserrez prudemment la vis de réglage (figure 3) jusqu'à ce que les lames de tonte n'aient presque plus de pression de contact (le niveau de bruit augmente).

Attention ! Si la vis de réglage est trop desserrée, le couteau supérieur peut se détacher et causer des blessures.

Maintenant, serrez lentement la vis de réglage jusqu'à ce que le niveau de bruit devienne terne et que vous sentiez une résistance lors du serrage de la tête de réglage. Desserrez la tête de réglage sur un quart de tour. La pression devrait ainsi être correctement ajustée. Entamez la tonte. Si la coupe n'est pas encore idéale, vous devrez augmenter légèrement la pression de contact par l'intermédiaire de la vis de réglage.

Pendant la tonte :

Lorsque les lames de tonte ont été meulées correctement, le système de tonte fonctionne avec beaucoup moins de pression de contact, ce qui réduit l'usure et améliore ainsi considérablement la durée de vie des lames de tonte. Il faut donc s'assurer que la pression des lames n'est pas trop élevée. Pendant la tonte, la pression de la lame peut être facilement réajustée de temps à autre (un quart de tour maxi.).

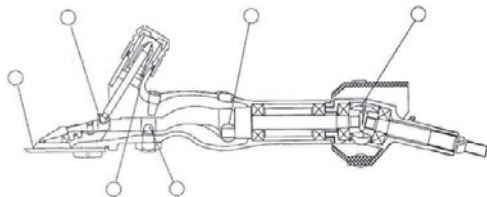
Si la tonte est entamée avec une vis de réglage insuffisamment serrée, les poils peuvent s'accumuler entre les lames de tonte et gêner le déroulement ultérieur de la tonte ou même la rendre impossible. Dans ce cas, les lames de tonte doivent être démontées, nettoyées, huilées et remontées.

3.4 Graissage

Huilez les lames supérieure et inférieure toutes les 10 minutes !

Lubrifiez toutes les 30 minutes :

ajoutez quelques gouttes d'une huile de haute qualité à la pointe de la tête de fourche, aux engrenages et autour du rouleau excentrique (à travers le trou de lubrification sur l'extrémité du porte-outil). Desserrez l'écrou de serrage et mettez le porte-outil en position verticale, versez ensuite un peu d'huile dans le capuchon de serrage. Soulevez ensuite la tête de fourche et versez un peu d'huile sur la face interne pour lubrifier le couvercle à tête sphérique. (Voir l'illustration)



L'huile ne doit pas atteindre la surface de contact entre la vis de réglage et la douille de pression supérieure, car cela nuit à la sensation de réglage correct de la pression de tonte.

Lubrification quotidienne

Retirez le capuchon de serrage et appliquez de la graisse généreusement sur la face interne de la douille. Appliquez également une petite quantité de graisse sur les dents arrière.

Lubrification hebdomadaire

Retirez les fourches de pression, appliquez une généreuse quantité de lubrifiant dans les trous du corps de fourche et réinstallez les fourches de pression. Assurez-vous qu'elles sont insérées correctement dans le trou. Retirez l'ensemble des éléments articulés en retirant les dents, appliquez une petite quantité de lubrifiant dans les espaces annulaires entre la douille et l'écrou de réglage. Le lubrifiant doit être de haute qualité et adapté à une utilisation à des températures inférieures ou égales à 120 °C. Une lubrification régulière prolongera la durée de vie de votre porte-outil.

Les roulements n'exigent pas de lubrification

Les roulements à billes sont intégrés au porte-outil et n'ont pas besoin d'être lubrifiés.

4 Soins

Débranchez le porte-outil de l'entraînement avant d'entamer les travaux de maintenance.

4.1 Nettoyage

Après avoir terminé la tonte, éliminez l'huile du porte-outil en le frottant avec un chiffon sec et nettoyez soigneusement l'extérieur et les lames de tonte avec une brosse sèche. Huilez ensuite les pièces pour éviter la formation de rouille. Même les plus petits points de rouille sur les lames de tonte peuvent altérer la tonte ou la rendre totalement impossible.

4.2 Montage des lames de tonte

Une paire de lames de tonte se compose d'un couteau inférieur - également appelé plaque de peigne ou peigne (figure 4, position 2) et d'un couteau supérieur - également appelé lame supérieure (figure 4, position 1). Lors de l'installation des lames de tonte, assurez-vous que les surfaces correctes reposent les unes sur les autres. Les lames de tonte doivent être montées comme suit : Desserrez la vis de réglage (figure 3) et placez la machine sur une surface dure, de sorte que les vis de la plaque de peigne soient disposées vers le haut. Desserrez les vis (figure 5) et retirez les deux anciennes lames de tonte.

Veillez à ce que les nouvelles lames de tonte soient parfaitement propres. En particulier, il faut s'assurer que les surfaces affûtées sont exemptes de saleté. Sinon, aucune performance de tonte satisfaisante ne peut être obtenue, même avec des lames de tonte nouvellement meulées.

Insérez la nouvelle lame supérieure dans les cônes d'entraînement des fourches de pression (figure 6 + 2, position 2) et faites glisser la nouvelle lame inférieure (plaque de peigne) entre les vis desserrées (figure 7). Ensuite, serrez les vis de la plaque de peigne jusqu'à ce que vous puissiez facilement déplacer latéralement le nouveau couteau inférieur à la main.

Puis retournez la machine à l'envers de sorte que la vis de réglage soit orientée vers le haut.

Là, il est important de placer les couteaux les uns sur les autres de sorte que la surface affûtée du couteau inférieur dépasse d'environ 1,5 à 2,0 mm au-delà des extrémités du couteau supérieur. Tous les bords arrière tranchants du couteau supérieur doivent se trouver à l'intérieur du marquage. Une fois que vous avez réglé les lames de tonte, fixez la position de la lame inférieure et serrez fermement les vis de la plaque de peigne.

Vérifiez que les lames de tonte sont correctement montées et que les cônes d'entraînement des fourches de pression (figure 2, position 2) sont placés dans les trous prévus à cet effet dans la lame supérieure. Ensuite, serrez la vis de réglage jusqu'à ce que la lame supérieure soit appuyée contre la lame inférieure et que vous sentiez une légère résistance.

4.3 Affûtage des lames de tonte

Ne travaillez qu'avec des lames de tonte tranchantes, remplacez les lames émoussées ou défectueuses ou si des dents sont manquantes.

Une rectification correcte des lames de tonte n'est possible qu'avec des machines spéciales et par un spécialiste ou un tondeur expérimenté. Les instructions correctes pour l'affûtage se trouvent dans le mode d'emploi fourni avec chaque meuleuse de lames de tonte.

4.4. Entretien des composants individuels de la tête de coupe

Les fourches de pression :

Assurez-vous que chacune des deux fourches de pression peut pivoter librement dans la fourche. Retirez les fourches de pression une fois par semaine. Nettoyez soigneusement celles-ci ainsi que la face avant de la tête de fourche. Retirez les fourches de pression à la main ou avec une pince. Appliquez systématiquement une petite quantité de graisse dans les orifices de la fourche quand vous retirez les « pieds de poule ». Si le cône et la pointe du côté extérieur des « pieds de poule » sont usés, il faut les remplacer dès que possible.

Pression de serrage :

Chaque extrémité de la douille de serrage est de taille différente. L'extrémité la plus grande s'insère dans la pointe de la tête de fourche et la petite extrémité dans le capuchon de serrage. Pour augmenter la pression sur les lames inférieure et supérieure, tournez l'écrou de serrage. Si l'écrou de serrage est trop serré, le porte-outil, le contre-peigne et le peigne chauffent excessivement. Ce qui aura pour consé-

quence que le contre-peigne et le peigne ne couperont pas correctement. Lorsque la machine ne coupe plus correctement, remplacez le contre-peigne et le peigne par des lames affûtées. Si la pression produite n'est pas suffisante, songez à remplacer la tige d'éjection usée, la pointe de la tête de fourche et le capuchon de serrage.

Vis :

Le ressort de retenue des fourches de pression est fixé à la tête de fourche par une vis et il ne doit pas être distendu.

Retrait et remplacement de la tête de fourche :

Retirez l'ensemble entier et le rouleau excentrique (voir les figures 3 et 4)

Procédure de démontage :

Il est possible d'enlever la fourche sans retirer la vis à tête sphérique. Desserrez d'abord l'écrou de serrage, puis retirez la goupille de pression et la douille de serrage ; puis la vis de blocage derrière l'écrou de serrage et la tête de fourche avec le rouleau excentrique.

Remplacement de la tête de fourche :

Retirez le capuchon de graissage à l'extrémité du porte-outil. Appliquez une petite quantité de graisse sur le rouleau excentrique (bille) et la bague de la tête de fourche. Placez le galet sur la broche à boule (tige) avec une tige, un tournevis ou un objet ressemblant. Assurez-vous que le côté plat soit tourné vers le cylindre de l'axe du vilebrequin. Montez le roulement de vilebrequin et le roulement à rouleaux dans la position inférieure du porte-outil.

Faites passer la tête de fourche par le côté avant dans le porte-outil et par-dessus du rouleau. Après avoir contrôlé avec soin si le couvercle à tête sphérique est bien en place sur la vis à tête sphérique, mettez en place la vis de sécurité avant de la bloquer.

Réglage de la vis à tête sphérique :

La vis à tête sphérique a déjà été réglée correctement lors de sa fabrication et elle convient pour n'importe quelle épaisseur de lame. Si celle-ci doit être réajustée, utilisez une lame supérieure à moitié usée (environ 3,5 mm) et une lame inférieure d'une quelconque épaisseur, tournez le rouleau excentrique sur l'arbre excentrique en position supérieure et ajustez la vis à tête sphérique selon l'une des méthodes suivantes :

• Ajustage manuel :

Débloquez la vis à tête sphérique, vissez ou dévissez celle-ci pour régler à 3,65 mm l'écartement entre la face supérieure du galet et la surface supérieure de la bague de roulement de la tête de fourche. Bloquez à nouveau l'écrou de la vis à tête sphérique (voir figure A)

• Ajustage à l'aide de la jauge de réglage :

(La jauge de réglage est spécialement conçue pour ajuster la vis à tête sphérique). Desserrez les vis et maintenez la jauge comme indiqué, de sorte qu'elle forme un angle de 90° avec le porte-outil. Vissez la vis à tête sphérique de manière que l'élément central du gabarit soit à la même hauteur que la partie extérieure. Resserrez l'écrou de la vis à tête sphérique. (Voir figure B)

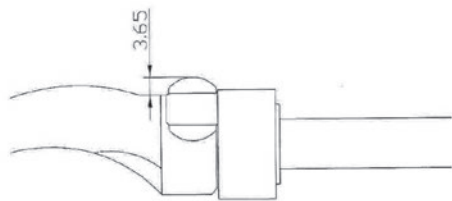


Fig. A

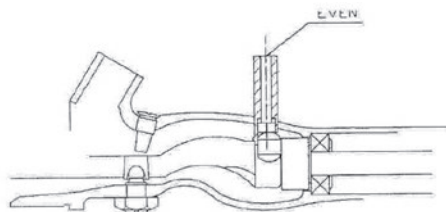


Fig. B

Réglage du cliclip de l'écrou d'ajustage (écrou de serrage) :

Lorsque vous montez le ressort de rappel de goupille dans le manchon rotatif, assurez-vous que le grand coude du ressort est disposé directement dans le sens horaire lorsque vous regardez le porte-outil depuis le haut. Placez le ressort au-dessus du manchon rotatif et insérez la petite extrémité courbée dans l'orifice. Assurez-vous que le ressort soit bien positionné dans la rainure du manchon rotatif.

Attention : L'absence du ressort de rappel entraîne la perte de tension et peut également provoquer la détérioration du porte-outil !

Retrait des éléments articulés intérieur et extérieur :

Retirez le capuchon de l'orifice de graissage et insérez un tournevis dans l'orifice pour fixer l'arbre excentrique.

Desserrez ensuite les roues dentées avec une clé plate appropriée. Vous pouvez alors retirer à la main les articulations intérieure et extérieure du manche.

4.5 Rangement

Ne rangez la tondeuse que dans des locaux secs. Ne connectez pas le porte-outil à un entraînement de tondeuse si vous craignez que du liquide ait pénétré dans la machine. Il y a risque que certaines pièces soient corrodées et bloquent le porte-outil. Si vous essayez d'utiliser le porte-outil et d'allumer l'entraînement de la tondeuse dans cet état, vous risquerez de graves blessures. Lorsque vous n'allez plus utiliser le porte-outil, habituez-vous à ne le ranger que lorsqu'il est soigneusement nettoyé et huilé. Ensuite, rangez-le dans un endroit propre et sec, et hors de la portée des enfants.

5 Entretien & réparations

Seules les pièces de rechange d'origine de Heiniger peuvent être utilisées pour les réparations, sinon les performances du produit seront altérées et la garantie expirera.

5.1 Introduction

Contactez toujours un centre de service agréé si vous ne savez pas comment résoudre un problème ou si des dysfonctionnements se produisent qui n'ont pas été expliqués dans ce mode d'emploi.

5.2 Maintenance

Le manque de lubrification, de maintenance et de nettoyage, ou l'utilisation de l'appareil dans des zones sableuses peuvent entraîner une usure prématurée des composants. Cette usure est exclue de toute réclamation au titre de la garantie.

6 Protection de l'environnement et mise au rebut

6.1 Introduction

Il appartient à l'exploitant d'éliminer l'appareil de manière conforme à la fin de sa vie utile. Respectez les prescriptions en vigueur dans votre pays.

6.2 Groupes de matériaux

Les lames de tonte et l'ensemble du porte-outil sont en alliages d'acier et peuvent être recyclés.

7 Adresse de contact

Votre point de vente est un centre de service autorisé ou peut vous diriger vers le centre de service le plus proche de votre région.

Table of contents

1 Correct use	17
1.1 General view / operating elements	17
1.1.1 Spare parts list	17
1.2 Purpose	17
1.3 Technical data	18
1.4 Equipment	18
2 Safety regulations	18
2.1 Introduction	18
2.3 Principles of safety	18
2.3.1 Connection to the drive	18
2.3.2 Mandatory maintenance and inspections	18
2.3.3 Noise emissions / personal protective equipment	18
2.4 Requirements for the operator	18
3 Commissioning	19
3.1 Checks and operating instructions	19
3.2 Separating the handpiece from the flexible shaft	19
3.3 Adjusting the shearing blades and the shearing head	19
3.4 Lubrication	19, 20
4 Maintenance	20
4.1 Cleaning	20
4.2 Installing the shearing blades	20
4.3 Sharpening the shearing blades	20
4.4. Care of individual parts of the shearing head	20, 21
4.5 Storage	22
5 Maintenance & repairs	22
5.1 Introduction	22
5.2 Maintenance	22
6 Environmental protection and disposal	22
6.1 Introduction	22
6.2 Material groups	22
7 Contact address	22

Figures: at the end of the manual

1 Correct use

1.1 General view / operating elements

1.1.1 Spare parts list

Item	Designation	Quantity
1	Pressure fork left	1
2	Pressure fork right	1
3	Fork head, tip	1
4	Bolt return spring	1
5	Fork body	1
6	Eccentric roller	1
7	Return spring, fork yoke	1
8	Screw M3 x 6	1
9	Spherical head cover	1
10	Pressure pin	1
11	Pressure sleeve	1
12	Adjusting nut	1
13	Locking ring for adjusting nut	1
14	Lubrication cap	1
15	Lock screw	1
16	Rotary sleeve	1
17	Comb plate screw (2 x)	2
18	Spherical head screw	1
19	Nut for spherical head screw	1
20	Handle piece	1
21	Eccentric shaft	1
22	Ball bearing	3
23	Long bushing	1
24	Spring seal	1
25	Short bushing	1
26	Joint piece spring	1
27	Covering cap	1
28	Cover flap	1
29	Inner joint piece	1
30	Spring cover	2
31	Snap ring	1
32	Gear wheel	2
33	Outer joint piece	1
34	Drive shaft, worm drive type + Blazer handpiece	1
35	Spring	1
36	Spline (M8) for flexible shaft	1

See separate spare parts drawing at the end.

1.2 Purpose

The shearing system is exclusively intended for shearing sheep and goats, as well as llamas, alpacas and other members of the camellia family. Other uses of the machine, especially on humans, are expressly prohibited.

1.3 Technical data

Type designation:	Mechanical shearing handle
Model:	18155
RPM _{max} :	2800 RPM
Dimensions in mm (W/H/L):	approx. 65 x 95 x 330
Max. ambient temperature:	0° - 40°C
Max. ambient humidity:	10% – 90% (relative)
Sound pressure level:	72 – 75 dB (A)

Subject to changes and improvements to reflect technical progress.

1.4 Equipment

- 1 shearing handle
- 1 operating instructions

2 Safety regulations

2.1 Introduction

This section describes the safety regulations that must always be taken into account when using the shearing system. Reading the operating instructions is mandatory for anyone working on or with the machine. The operating instructions must be kept in a safe place accessible at all times.

2.2 Correct use

The intended use of the shearing machine is described in Section 1.2.

2.3 Principles of safety

2.3.1 Connection to the drive

Only connect the device to undamaged, tested shear drive shafts & motors (shearing systems). Damaged shafts and motors can cause blockages which can lead to serious injuries. Faulty electrical installations can lead to electric shock or a short circuit. Take care to use the correct type of drive coupling, i.e. only connect a shearing handle with a "Worm-Drive" drive shaft to a shearing system with a "Worm-Drive" coupling (Fig. 1). Maintenance and cleaning work may only be carried out after the device has been disconnected from the drive (from the shearing system). Never leave the machine unattended while it is connected to the shearing drive. Keep children away from the work area and keep the device out of the reach of children.

2.3.2 Mandatory maintenance and inspections

Only operate the shearing machine in an undamaged and orderly condition. Defects in the shearing handle or shearing system must be repaired by a repair and service centre.

2.3.3 Noise emissions / personal protective equipment



Wear hearing protection!

The noise emission at work is normally 72 – 75 dB(A). We recommend that you always wear hearing protection when working.



Wear safety glasses and gloves!

For your personal protection, we recommend that you wear safety glasses and gloves.



Personal protective equipment must be provided by the operator.

2.4 Requirements for the operator

For the safe use of the shearing machine it is imperative that the instructions in this operating manual are observed and followed.

- The operator has read and understood the operating instructions or has been instructed in the system's operation by a specialist and has been made aware of risks.
- The operator has experience in handling the animals to be sheared. Children and infirm persons (without supervision) are not allowed to operate the shearing machine.

3 Commissioning

3.1 Checks and operating instructions

The improper use of electrical equipment, especially animal husbandry equipment, is associated with dangers! Therefore please observe the following accident-preventing measures before commissioning:

- Follow the recommendations in Section 2.3.1 (connection to the drive).
- Avoid any contact with the moving shearing blades (comb & blades).
- Do not touch the shearing blades while the machine is still connected to the drive, even if the drive (shearing system) has been switched off. Always disconnect the machine from the drive before working on the shearing blades/machine.
- Do not shear wet animals. Wet wool can penetrate the shearing handle and cause a blockage.
- Never immerse the shearing machine or shearing head in liquids such as water, soapy water, diesel, petrol, etc. This will cause considerable damage to the mechanisms and motor.
- Never clamp the shearing handle housing in a vice, as the housing can deform which can lead to dangerous malfunctions.
- Never try to exchange spare parts for those of another type / brand of shearing handle.
- Only use original shearing blades. Do not use damaged shearing blades with blunt, missing or broken teeth. Only work with well-sharpened shearing blades that have been sharpened according to the recommendations in these instructions.
- Check the animal's fur for foreign bodies (wire, wood, etc.) before shearing and remove them before starting the shearing process.
- Wear appropriate working clothes. Do not wear loose-fitting clothes or jewellery. These can get caught in the moving machine parts. Wearing safety glasses and hearing protection is strongly recommended.
- Never insert an object into an opening in the machine.
- The noise of the machine can disturb animals. A kick or the body weight of the animal can cause serious injuries.
- Animals should only be sheared if children do not have access to the shearing site.
- Only shear in well-ventilated rooms (dust) and never near explosive objects or gases.
- We recommend not using the comb for more than an hour and the upper blade for more than 15 minutes.

These safety instructions must be followed in all cases.

3.2 Separating the handpiece from the flexible shaft

The handpiece cannot be separated from the flexible shaft without first switching off the motor through the pull cord or disconnecting the mains plug.

3.3 Adjusting the shearing blades and the shearing head

Make the setting before commissioning as follows:

Before shearing:

With the machine switched off: Make sure that the tapered pins of the pressure forks engage precisely in the position holes of the upper blade (Figure 2, item 2). Tighten the adjusting screw until the first noticeable resistance is felt (Figure 2, item 1). Then tighten the adjusting screw by another 1/4 turn. Now connect the shearing handle to the drive (follow the recommendations in Section 2.3.1), then start the drive motor. Loosen the adjusting screw (Figure 3) carefully until the shearing blades have almost no contact pressure (noise level increases).

Caution! If the adjusting screw is loosened too much, the upper blade may come loose and cause injury.

Now slowly tighten the adjusting screw until the noise level becomes muffled and you feel resistance when tightening the adjusting head. Turn the adjusting head back 1/4 turn. The pressure should now be well adjusted. Start to shear. If the cut is not yet correct, increase the contact pressure again slightly with the adjusting screw.

During shearing:

If the shearing blades are correctly ground, the shearing system works with much less pressure, which reduces wear and tear and thus considerably improves the service life of the shearing blades. It is therefore important to ensure that the blade pressure is not set too high. During shearing, the blade pressure can be easily adjusted from time to time (max. 1/4 turn).

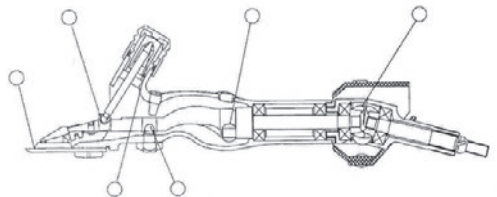
If shearing is started with an insufficiently tightened adjusting screw, hairs can accumulate between the shearing blades and impair the further course of the shearing or even make it impossible. Should this occur, the shearing blades must be disassembled, cleaned, oiled and reassembled.

3.4 Lubrication

Oil the upper and lower blades every 10 minutes!

Oil every half hour:

Apply a few drops of a high-quality oil to the tip of the fork head, gears and around the eccentric roller (through the oil hole on the tip of the handpiece). Loosen the clamping nut and bring the handpiece into a vertical position, then put some oil in the pressure bushing, then lift the fork head and put some oil in the inside to oil the spherical head cover. (see figure)



No oil should be allowed to get onto the contact surface between the adjusting screw and the pressure bushing at the top as this will affect the sensitivity for the correct adjustment of the shearing pressure.

Daily lubrication

Remove the pressure bushing and apply a generous amount of grease to the inside of the sleeve. Also apply a small amount of grease to the back teeth.

Weekly lubrication

Remove the pressure forks, pour a generous amount of lubricant into the holes on the fork body and reattach the pressure forks. Ensure that they are secured in the hole. Remove the joint assembly by unscrewing the teeth, pour a small amount of lubricant into the ring-shaped spaces between the bushing and the adjusting nut. The lubricant must be of high quality and suitable for use at temperatures up to 120 °C. Regular lubrication will extend the life of your shearing handpiece.

No lubrication for bearings

Ball bearings are built into the handpiece and do not need to be oiled or greased.

4 Maintenance

Before starting maintenance work, disconnect the shearing handle from the drive.

4.1 Cleaning

After finishing shearing, remove oil from the shearing handle by rubbing it with a dry cloth and carefully clean the outside and the shearing blades with a dry brush. Then oil the parts to prevent rust formation. Even the smallest rust spots on the shearing blades can impair shearing or make it completely impossible.

4.2 Installing the shearing blades

A pair of shearing blades consists of a lower blade - also called the comb plate or comb (Figure 4, item 2) and an upper blade - also called the cutter (Figure 4, position 1). When installing the shearing blades, it is important to ensure that the correct surfaces come into contact with each other. The shearing blades are installed as follows:

Loosen the adjusting screw (Figure 3) and place the machine on a hard surface so that the comb plate screws are at the top. Loosen the screws (Figure 5) and remove the two old shearing blades.

Ensure the new shearing blades are clean. Particular care must be taken to ensure that the ground surfaces are free of dirt. Otherwise satisfactory shearing performance cannot be achieved even with newly ground shearing blades.

Place the new upper blade in the driving tapers of the pressure forks (Figure 6 + 2, item 2) and push the new lower blade (comb plate) between the loosened screws (Figure 7). Now tighten the comb plate screws so that you can just about move the new lower blade sideways by hand.

Now turn the machine over so that the adjusting screw is pointing upwards.

It is now important that you place the blades on top of each other so that the ground surface of the lower blade extends approx. 1.5 to 2.0 mm beyond the tips of the upper blade. However all of the sharp rear edges of the upper blade must lie within the marking. Once you have adjusted the shearing blades, fix the position of the lower blade and tighten the comb plate screws.

Check that the shearing blades are fitted and that the driving tapers of the pressure forks (Figure 2, item 2) are located in the holes provided for them in the upper blade. Now tighten the adjusting screw until the upper blade is pressed against the lower blade and you feel a slight resistance.

4.3 Sharpening the shearing blades

Only work with sharp shearing blades. Replace blunt or faulty blades with missing teeth. The correct regrinding of shearing blades is only possible with special machines and by a specialist or an experienced shearer. The correct instructions for grinding can be found in the manual supplied with each shearing blade sharpener.

4.4. Care of individual parts of the shearing head

The pressure forks:

Ensure that each of the two pressure forks can rotate freely in the fork. Remove the pressure forks once a week. Clean them and the front of the fork head thoroughly. Pull out the pressure forks by hand or using pliers. Always put a small amount of grease in the holes of the fork when removing the chicken feet. If the taper and the tip on the outer side of the chicken feet are worn out, they must be replaced as soon as possible.

Contact pressure:

each end of the clamping bush has a different size. The larger end fits into the fork tip and the smaller end into the pressure bushing. Increase the pressure on the upper and lower blade by turning the clamping nut. If the clamping nut is overtightened, the handpiece, upper

and lower blade will quickly overheat. This also leads to the upper and lower blades not cutting properly. If the machine no longer cuts properly, replace the upper and lower blades with newly ground ones. If sufficient tension is not generated, consider replacing the worn pressure pin, fork tip and pressure bushing.

Screw:

the retaining spring for the pressure forks is fixed to the fork head by a screw and must not be loose.

Removing and replacing the fork head:

remove the entire assembly and eccentric roller (see Figures 3 and 4)

Disassembly procedure:

the fork body can be removed without removing the spherical head screw. First loosen the clamping nut, then remove the pressure pin and the clamping bushing, then the locking screw behind the clamping nut and the fork head with the eccentric roller.

Replacing the fork head:

remove the lubrication cap on the tip of the handpiece. Apply a small amount of grease to the eccentric roller (ball) and the race of the fork head. Attach the roller to the ball shaft (pin) using a pen, screwdriver or similar tool. Make sure that the flat side of the roller is facing the crank axle. Place the crank and roller bearings in the lower position of the handpiece.

Guide the fork head over the front into the handpiece and over the roller. After you have thoroughly checked that the spherical head cover is correctly seated on the spherical head screw, attach the locking screw and tighten it.

Adjusting the spherical head screw:

the spherical head screw can be correctly adjusted during production and is suitable for any blade thickness. If it has to be readjusted, use a half-worn upper blade (approx. 3.5 mm) and a lower blade of any thickness, turn the eccentric roller on the eccentric shaft to the uppermost position and adjust the spherical head screw by one of the following methods:

• **Adjust by hand:**

Loosen the spherical head screw and screw it in or out to set the distance from the top of the roller to the top surface of the fork head race to 3.65 mm. Retighten the nut for the spherical head screw (see Figure A)

• **Adjustment using the setting gauge:**

(The setting gauge is specially made for adjusting the spherical head screw) Loosen the screws and hold the gauge as shown in the illustration so that it is at a 90° angle to the handpiece. Turn the spherical head screw until the middle section of the gauge is at the same level as the outer section. Re-tighten the nut for the spherical head screw. (see Figure B)

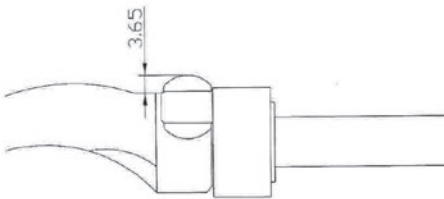


Fig. A

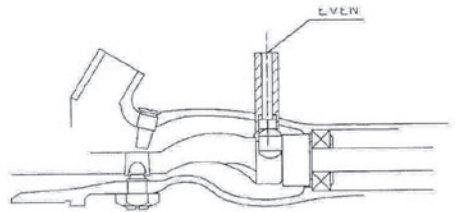


Fig. B

Setting the locking ring for the adjusting nut (clamping nut):

When fitting the bolt return spring into the rotary sleeve, make sure that the large bend in the spring is arranged directly clockwise when looking at the handpiece from above. Place the spring over the rotary sleeve and insert the smaller, curved end into the hole. Make sure that the spring is correctly seated in the groove of the rotary sleeve.

Caution: The absence of the return spring leads to loss of tension and can also cause damage to the handpiece!

Removing the inner and outer joint pieces:

Remove the cap of the oil hole and insert a screwdriver through the hole to secure the eccentric shaft.

Then loosen the gear wheels with a suitable spanner. You can then remove the inner and outer joints from the handle by hand.

4.5 Storage

Only store the shearing machine in dry spaces. Do not connect the shearing handle to a shearing drive if you suspect that liquid has entered the machine. There is a risk that some parts will be corroded and block the shearing handle. If you then try to use the shearing handle and switch on the shearing drive, serious injury may result. Get into the habit of storing the shearing handle when not in use, carefully cleaned, oiled, in a clean, dry room, out of the reach of children.

5 Maintenance & repairs

Only original Heiniger spare parts may be used for repairs, otherwise the performance of the product will be impaired and the warranty will be void.

5.1 Introduction

Always contact an authorised service centre if you are not sure how to solve a problem or if malfunctions occur that are not covered in this manual.

5.2 Maintenance

However, insufficient lubrication, poor cleaning and maintenance or shearing in sandy areas can cause parts to wear out faster than normal. Such signs of wear and tear are excluded from any warranty claims.

6 Environmental protection and disposal

6.1 Introduction

It is up to the operator to dispose of the shearing blades responsibly after their useful life. Please comply with the relevant regulations for your country.

6.2 Material groups

Shearing blades and the entire shearing handle are made of steel alloys and can be scrapped.

7 Contact address

Your sales outlet is an authorised service centre or can refer you to the nearest service centre in your region.

Sommario

1 Uso conforme	24
1.1 Vista generale / elementi di comando	24
1.1.1 Lista delle parti di ricambio	24
1.2 Uso previsto	24
1.3 Dati tecnici	25
1.4 Dotazione	25
2 Norme di sicurezza	25
2.1 Introduzione	25
2.3 Nozioni fondamentali sulla sicurezza	25
2.3.1 Collegamento al motore	25
2.3.2 Obbligo di manutenzione e ispezione	25
2.3.3 Emissioni di rumore/dispositivi di protezione individuale	25
2.4 Requisiti degli operatori	25
3 Messa in funzione	26
3.1 Controlli e avvertenze per l'uso	26
3.2 Distacco dell'impugnatura dall'albero flessibile	26
3.3 Regolazione della lama e della testina	26
3.4 Lubrificazione	26, 27
4 Cura del prodotto	27
4.1 Pulizia	27
4.2 Montaggio delle lame	27
4.3 Affilatura delle lame	27
4.4 Cura delle singole parti della testina	27, 28
4.5 Conservazione	29
5 Manutenzione e riparazioni	29
5.1 Introduzione	29
5.2 Manutenzione	29
6 Protezione dell'ambiente e smaltimento	29
6.1 Introduzione	29
6.2 Gruppi di materiali	29
7 Indirizzo di contatto	29

Figure: al termine delle istruzioni

1 Uso conforme

1.1 Vista generale / elementi di comando

1.1.1 Lista delle parti di ricambio

Posizione	Denominazione	Numero di pezzi
1	Leva forcella sinistra	1
2	Leva forcella destra	1
3	Testa forcella, punta	1
4	Molla di richiamo perno	1
5	Corpo forcella	1
6	Puleggia eccentrica	1
7	Molla di richiamo, staffa forcella	1
8	Vite M3 x 6	1
9	Coperchio testa sferica	1
10	Perno di espulsione	1
11	Bussola di espulsione	1
12	Dado di regolazione	1
13	Anello di bloccaggio per dado di regolazione	1
14	Cappuccio per lubrificazione	1
15	Vite di arresto	1
16	Manicotto girevole	1
17	Vite piastra portapettine (2 pz.)	2
18	Vite a testa sferica	1
19	Dado per vite a testa sferica	1
20	Impugnatura	1
21	Albero eccentrico	1
22	Cuscinetto a sfere	3
23	Bussola lunga	1
24	Guarnizione molla	1
25	Bussola corta	1
26	Molla elemento articolato	1
27	Cappuccio	1
28	Sportello	1
29	Elemento articolato interno	1
30	Coperchio a molla	2
31	Anello seeger	1
32	Ingranaggio	2
33	Elemento articolato esterno	1
34	Albero motore, tipo Worm Drive + tosatrice Blazer	1
35	Molla	1
36	Insero (M8) per albero flessibile	1

Vedere il disegno dei ricambi specifico in fondo al documento.

1.2 Uso previsto

La tosatrice è destinata esclusivamente alla tosatura di pecore, capre, lama, alpaca e altri camelidi. Altre forme di utilizzo, come ad esempio l'impiego della macchina sulle persone, sono espressamente proibiti.

1.3 Dati tecnici

Descrizione:	Tosatrice meccanica
Modello:	18155
RPM _{max} :	2800 RPM
Dimensioni in mm (L/H/L):	circa 65 x 95 x 330
Temperatura ambiente max.:	0° - 40°C
Umidità dell'aria max.:	10% – 90% (relativa)
Livello di pressione acustica:	72 – 75 dB (A)

Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche e migliorie finalizzate al progresso tecnico.

1.4 Dotazione

- 1 tosatrice
- 1 libretto d'istruzioni

2 Norme di sicurezza

2.1 Introduzione

Questo capitolo descrive le norme di sicurezza che devono essere rispettate tassativamente per l'impiego della tosatrice. Tutte le persone che lavorano con la macchina e sulla macchina hanno l'obbligo di leggere le istruzioni. Le istruzioni devono essere conservate in un luogo sicuro e sempre accessibile.

2.2 Uso conforme

L'uso previsto della tosatrice è descritto nel capitolo 1.2.

2.3 Nozioni fondamentali sulla sicurezza

2.3.1 Collegamento al motore

Collegare l'apparecchio solo ad alberi e motori per tosatrici (impianti di tosatura) integri e controllati. Alberi e motori danneggiati possono provocare blocchi, che a loro volta possono causare gravi lesioni. Gli impianti elettrici difettosi possono causare scosse elettriche o un corto circuito.

Accertarsi che il tipo di attacco del motore sia corretto; la tosatrice collegata deve disporre di "Worm-Drive".

L'albero motore deve essere collegato solo a un impianto di tosatura con attacco "Worm-Drive" (Figura 1).

Le operazioni di manutenzione e pulizia possono essere eseguite solo dopo aver scollegato l'apparecchio dal motore (dall'impianto di tosatura).

Non lasciare mai la macchina incustodita quando è collegata al motore. Tenere i bambini lontani dalla zona di lavoro e conservare l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

2.3.2 Obbligo di manutenzione e ispezione

La tosatrice deve essere azionata solo se è integra e in perfette condizioni. Eventuali difetti dell'impugnatura o dell'impianto devono essere eliminati da un centro di assistenza e riparazione.

2.3.3 Emissioni di rumore/dispositivi di protezione individuale



Indossare protezioni per l'udito!

L'emissione di rumore durante il lavoro normalmente è pari a 72 – 75 dB(A). Consigliamo di indossare sempre protezioni per l'udito durante il lavoro.



Indossare occhiali protettivi e guanti!

Per la vostra protezione consigliamo di indossare occhiali protettivi e guanti.



I dispositivi di protezione individuale devono essere messi a disposizione dall'operatore.

2.4 Requisiti degli operatori

Per un impiego sicuro della tosatrice, leggere e seguire le istruzioni contenute in questo manuale.

- L'operatore ha letto e compreso le istruzioni per l'uso o è stato istruito all'uso e informato dei rischi da una persona esperta.
- L'operatore ha esperienza nella manipolazione degli animali da tosare. L'uso della macchina è vietato ai bambini e alle persone fragili (senza supervisione).

3 Messa in funzione

3.1 Controlli e avvertenze per l'uso

L'uso improprio di apparecchiature elettriche, in particolare nell'allevamento degli animali, comporta dei rischi! Pertanto, prima della messa in funzione si devono adottare le seguenti misure per la prevenzione degli infortuni:

- Seguire le raccomandazioni del capitolo 2.3.1 (collegamento al motore).
- Evitare ogni contatto con le lame in movimento (pettine e lame).
- Non toccare le lame quando la macchina è collegata al motore, anche se quest'ultimo (impianto di tosatura) è stato spento. Staccare sempre la macchina dal motore prima lavorare sulle lame o sulla macchina stessa.
- Non tosare animali bagnati. La lana bagnata può penetrare nella tosatrice e causare un blocco.
- In generale, non immergere mai la tosatrice e la testina in liquidi come acqua, acqua e sapone, gasolio, petrolio, ecc. In caso contrario potrebbero verificarsi gravi danni ai meccanismi e al motore.
- Non bloccare il corpo della tosatrice in una morsa: potrebbe deformarsi e causare difetti di funzionamento pericolosi.
- Non provare mai a sostituire componenti con ricambi di un altro tipo / di un'altra marca di tosatrice.
- Utilizzare solo le lame originali. Non usare lame danneggiate con denti non affilati, rotti o mancanti. Lavorare solo con lame taglienti che sono state affilate in conformità alle raccomandazioni di queste istruzioni.
- Prima della tosatura cercare eventuali corpi estranei (filo, legno ecc.) nel pelo dell'animale e rimuoverli prima di iniziare il lavoro.
- Indossare indumenti da lavoro adeguati. Non indossare abiti ampi o svolazzanti o gioielli. Potrebbero restare intrappolati nelle parti in movimento della macchina. Si consiglia vivamente l'uso di occhiali protettivi e protezioni per l'udito.
- Non inserire oggetti nelle aperture della macchina.
- Il rumore della macchina può rendere irrequieti gli animali. Un calcio o il peso del corpo dell'animale può causare gravi lesioni.
- La tosatura degli animali dovrebbe avvenire solo se le persone non autorizzate non hanno accesso alla zona di sicurezza.
- Eseguire la tosatura solo in locali ben ventilati (polvere), mai nelle vicinanze di gas o oggetti esplosivi.
- Consigliamo di non utilizzare il pettine per più di un'ora e la lama superiore per più di 15 minuti.

Queste avvertenze di sicurezza devono essere seguite in ogni caso.

3.2 Distacco dell'impugnatura dall'albero flessibile

L'impugnatura non può essere staccata dall'albero flessibile senza aver prima spento il motore tramite la corda o staccato la spina.

3.3 Regolazione della lama e della testina

Prima della messa in funzione eseguire la regolazione nel modo seguente:

Prima della tosatura:

A macchina spenta: Accertarsi che i perni di trascinamento delle leve forcella siano ingranati esattamente nei fori di posizionamento della lama superiore (Figura 2, posizione 2). Avvitare la vite di regolazione fino a percepire una prima resistenza (Figura 2, posizione 1). Quindi avvitare la vite di regolazione di un ulteriore quarto di giro. A questo punto, collegare l'impugnatura al motore (seguire le raccomandazioni del capitolo 2.3.1) e poi avviare il motore. Svitare con cautela la vite di regolazione (Figura 3) fino a quando le lame non hanno quasi più pressione (il livello di rumorosità aumenta). Cautela! Se si svita eccessivamente la vite di regolazione la lama superiore può staccarsi e causare lesioni. Ora tirare lentamente la vite di regolazione fino a quando il rumore non diventa sordo e si percepisce una resistenza tirando la testina di regolazione. Ruotare la testina di regolazione di 1/4 di giro indietro. La pressione dovrebbe essere regolata correttamente. Iniziare a tosare. Se il taglio non è ancora corretto, si deve aumentare un po' la pressione con la vite di regolazione.

Durante la tosatura:

Se le lame sono affilate correttamente il sistema di tosatura funziona con una pressione molto inferiore, il che riduce l'usura e di conseguenza aumenta considerevolmente la durata delle lame. Pertanto, occorre accertarsi che la pressione delle lame non sia eccessiva. Durante la tosatura, di tanto in tanto si deve regolare leggermente la pressione (max. 1/4 di giro).

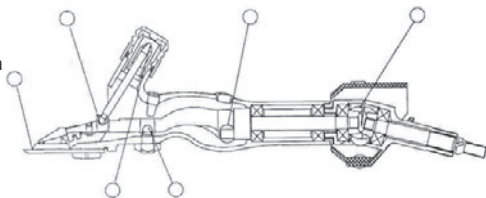
Se all'inizio della tosatura la vite di regolazione non è abbastanza stretta, potrebbero accumularsi peli tra le lame e l'ulteriore tosatura risulterebbe compromessa o addirittura impossibile. In questo caso si devono smontare, pulire, oliare e rimontare le lame.

3.4 Lubrificazione

Oliare la lama superiore e inferiore ogni 10 minuti!

Oliare ogni mezz'ora:

Aggiungere qualche goccia di un olio di alta qualità sulla punta della testa forcella, sugli ingranaggi e intorno alla puleggia eccentrica (attraverso il foro dell'olio al vertice della tosatrice). Svitare il dado di bloccaggio e portare la tosatrice in posizione verticale, quindi versare un po' di olio nella bussola di espulsione, sollevare la testa forcella e versare un po' di olio all'interno per oliare il coperchio della testa sferica. (vedere figura)



L'olio non deve raggiungere la superficie di contatto tra la vite di regolazione e la bussola di espulsione superiore, poiché comprometterebbe la sensibilità per la corretta regolazione della pressione di taglio.

Lubrificazione quotidiana

Rimuovere la bussola di espulsione e applicare una generosa quantità di grasso all'interno della bussola. Applicare una piccola quantità di grasso anche nei denti posteriori.

Lubrificazione settimanale

Rimuovere le leve forcella, applicare una generosa quantità di lubrificante nei fori del corpo forcella e rimontare le leve. Accertarsi che siano fissate nel foro. Rimuovere il gruppo articolato svitando i denti, applicare una piccola quantità di lubrificante negli spazi anulari tra la bussola e il dado di regolazione. Il lubrificante deve essere di alta qualità e idoneo all'impiego a temperature fino a 120°C. Una lubrificazione regolare prolunga la durata di vita della tosatrice.

Non è prevista lubrificazione per i cuscinetti

I cuscinetti a sfere sono incorporati nella tosatrice e non devono essere oliati o grassati.

4 Cura del prodotto

Staccare l'impugnatura dal motore prima di iniziare i lavori di manutenzione.

4.1 Pulizia

Al termine della tosatura, ripulire l'impugnatura dall'olio strofinandola con uno straccio asciutto e pulire accuratamente le lame con un pennello asciutto. Quindi oliare i componenti per evitare la formazione di ruggine. Bastano piccolissimi punti arrugginiti nelle lame per compromettere la tosatura o renderla totalmente impossibile.

4.2 Montaggio delle lame

Una coppia di lame è costituita da una lama inferiore, detta anche piastra portapettine o comb (Figura 4, posizione 2) e una lama superiore, detta anche cutter (Figura 4, posizione 1). Durante il montaggio delle lame occorre verificare che le giuste superfici si appoggino una sull'altra. Le lame si montano nel modo seguente:

Svitare le viti di regolazione (Figura 3) e sistemare la macchina su una base d'appoggio dura in modo che le viti della piastra portapettine siano rivolte verso l'alto. Svitare le viti (Figura 5) e rimuovere le due vecchie lame.

Accertarsi che le nuove lame siano pulite. In particolare si deve verificare che le superfici affilate non siano sporche. Diversamente, anche con lame appena affilate non si ottiene un risultato di taglio soddisfacente.

Applicare la nuova lama superiore nel cono di trascinamento delle leve forcella (Figura 6 + 2, posizione 2) e spingere la nuova lama inferiore (piastra del pettine) tra le viti allentate (Figura 7). Stringere le viti della piastra portapettine in modo da riuscire a spostare ancora lateralmente la nuova lama inferiore con la mano.

A questo punto, ruotare la macchina in modo che la vite di regolazione sia rivolta verso l'alto.

È importante che le lame siano appoggiate una sull'altra in modo che la superficie affilata della lama inferiore sporga di circa 1,5 - 2,0 mm sopra le punte della lama superiore; tutti gli spigoli vivi posteriori della lama superiore devono rientrare nella marcatura. Non appena regolate le lame, fissare la posizione della lama inferiore e stringere bene le viti della piastra portapettine.

Controllare se le lame sono montate e se i coni di trascinamento delle leve forcella (Figura 2, posizione 2) si trovano negli appositi fori della lama superiore. Ora stringere le viti di regolazione in modo che la lama superiore preme contro la lama inferiore, fino a percepire una lieve resistenza.

4.3 Affilatura delle lame

Si deve lavorare solo con lame affilate, le lame non affilate o difettose con denti mancanti devono essere sostituite. La corretta riaffilatura delle lame è possibile solo con macchine speciali e deve essere eseguita da un tecnico o da un tosatore esperto. Le istruzioni corrette per l'affilatura si trovano nel manuale fornito unitamente ad ogni affilatrice per lame.

4.4. Cura delle singole parti della testina

Leve forcella:

Accertarsi che ciascuna delle due leve possa ruotare liberamente nella forcella. Rimuovere le leve una volta alla settimana. Pulire accuratamente le leve e il lato anteriore della testa forcella. Rimuovere le leve con la mano o con una pinza. Applicare sempre una piccola quantità di grasso nei fori della forcella quando si rimuovono i supporti a zampa di gallina. Se i coni e la punta sul lato esterno dei supporti sono usurati, devono essere sostituiti al più presto possibile.

Pressione:

Le due estremità della bussola di serraggio hanno grandezze differenti. L'estremità più grande si inserisce nella punta della testa forcella, quella più piccola nella bussola di espulsione. Aumentare la pressione sulla lama superiore e inferiore ruotando il dado di bloccaggio. Se il

dado viene stretto eccessivamente, la tosatrice, la lama superiore e la lama inferiore si surriscaldano rapidamente. Inoltre, la lama superiore e inferiore non tagliano correttamente. Se la macchina non taglia più correttamente, sostituire la lama superiore e quella inferiore con lame appena affilate. Se non si produce una tensione sufficiente si deve valutare una sostituzione del perno di espulsione usurato, della punta della testa forcella e della bussola di espulsione.

Vite:

La molla di supporto per le leve forcella è fissata nella testa forcella con una vite e non deve essere lasca.

Rimozione e sostituzione della testa forcella:

Rimuovere l'intero gruppo e la puleggia eccentrica (vedi Figura 3 e 4)

Procedura di smontaggio:

Il corpo forcella può essere rimosso senza togliere la vite a testa sferica. Allentare prima il dado, poi rimuovere il perno di espulsione e la bussola di serraggio e in seguito la vite di arresto dietro il dado e la testa forcella con la puleggia eccentrica.

Sostituzione della testa forcella:

Rimuovere il cappuccio per la lubrificazione sulla punta della tosatrice. Applicare una piccola quantità di grasso sulla puleggia eccentrica (sfera) e l'anello di guida della testa forcella. Applicare la puleggia sull'albero (perno) con una spina, un cacciavite o un oggetto simile. Accertarsi che il lato piatto sia rivolto verso l'albero motore. Applicare i cuscinetti dell'albero e della puleggia nella parte bassa della tosatrice. Inserire la testa forcella nella tosatrice dal lato superiore e attraverso la puleggia. Dopo aver controllato attentamente il corretto posizionamento del coperchio della testa sferica sulla relativa vite, applicare la vite di arresto e stringerla bene.

Regolazione della vite a testa sferica:

La vite a testa sferica è già regolata correttamente in produzione ed è indicata per ogni spessore delle lame. Se è necessaria una nuova regolazione, utilizzare una lama semi usurata (circa 3,5 mm) e una lama inferiore di qualsiasi spessore, avvitare la puleggia eccentrica sull'albero eccentrico nella posizione più alta e regolare la vite con uno dei seguenti metodi:

• Regolazione manuale:

Svitare la vite a testa sferica, avvitare in dentro o in fuori per regolare la distanza tra la parte superiore della puleggia e la superficie più alta dell'anello di guida della testa forcella a 3,65 mm. Stringere il dado della vite a testa sferica (vedi Figura A).

• Regolazione con l'ausilio del calibro:

(Il calibro di regolazione è prodotto appositamente per la regolazione della vite a testa sferica). Svitare le viti e tenere il calibro come in figura, in modo che formi un angolo di 90° con la tosatrice. Ruotare la vite a testa sferica fino a che l'elemento centrale del calibro non raggiunge la stessa altezza della parte esterna. Stringere il dado della vite a testa sferica. (vedi Figura B)

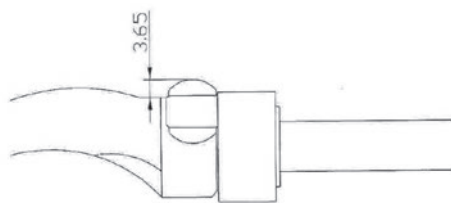


Fig. A

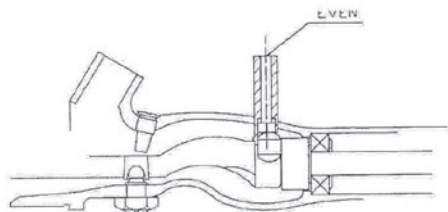


Fig. B

Regolazione dell'anello di bloccaggio per il dado di regolazione (dado di bloccaggio):

Al momento del montaggio della molla di richiamo nel manicotto girevole, accertarsi che la piegatura grande della molla sia disposta direttamente in senso orario guardando la tosatrice dall'alto. Posizionare la molla sul manicotto e inserire l'estremità piegata, più piccola, nel foro. Accertarsi che la molla sia correttamente inserita nella scanalatura del manicotto.

Cautela: La mancanza della molla di richiamo provoca la perdita della tensione e inoltre può causare danni alla tosatrice!

Rimozione dell'elemento articolato interno ed esterno:

Rimuovere il cappuccio del foro dell'olio e infilare un cacciavite attraverso il foro per fissare l'albero eccentrico.

Quindi allentare gli ingranaggi con una chiave adatta. A questo punto è possibile rimuovere gli elementi articolati interno ed esterno dall'impugnatura usando la mano.

4.5 Conservazione

Riporre la tosatrice solo in locali asciutti. Non collegare la tosatrice a un motore se si teme che all'interno della macchina sia penetrato del liquido. Alcune parti potrebbero corrodersi e bloccare la tosatrice. In seguito, se si tenta di utilizzare la tosatrice e di accendere il motore, si rischiano gravi lesioni. Abituatevi a pulire e oliare con cura la tosatrice quando non la utilizzate e a conservarla in un luogo pulito e asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

5 Manutenzione e riparazioni

Per le riparazioni si possono utilizzare solo ricambi originali Heiniger, poiché in caso contrario si compromettono le prestazioni del prodotto e decade la garanzia.

5.1 Introduzione

Rivolgersi sempre a un centro di assistenza autorizzato se non si è certi di come risolvere un problema o se si presentano difetti di funzionamento non descritti in queste istruzioni.

5.2 Manutenzione

Una lubrificazione insufficiente, una pulizia e manutenzione carenti o la tosatura in aree sabbiose possono comportare un'usura dei componenti più rapida del normale. Tali fenomeni di usura sono esclusi da ogni forma di garanzia.

6 Protezione dell'ambiente e smaltimento

6.1 Introduzione

Il gestore è tenuto a smaltire correttamente le lame e l'impugnatura della tosatrice al termine della loro vita utile. Osservare le normative vigenti nel rispettivo paese.

6.2 Gruppi di materiali

Le lame e l'intera impugnatura della tosatrice sono composte da leghe d'acciaio e possono essere rottamate.

7 Indirizzo di contatto

Il vostro punto vendita è il centro di assistenza autorizzato; in alternativa potete rivolgervi al centro di assistenza più vicino della vostra regione.

Inhoudsopgave

1 Beoogd gebruik	31
1.1 Overzicht / bedieningselementen	31
1.1.1 Lijst met reserveonderdelen	31
1.2 Gebruiksdoel	31
1.3 Technische gegevens	32
1.4 Uitrusting	32
2 Veiligheidsvoorschriften	32
2.1 Inleiding	32
2.3 Basisinstructies voor de veiligheid	32
2.3.1 Aansluiting op de aandrijving	32
2.3.2 Onderhouds- en inspectieverplichting	32
2.3.3 Geluidsemissie/persoonlijke beschermingsmiddelen	32
2.4 Eisen aan de bediener	32
3 Inbedrijfstelling	33
3.1 Controles en gebruiksinformatie	33
3.2 Scheiding van het handstuk van de flexibele as	33
3.3 Instellen van de scheermessen en de scheerkop	33
3.4 Smering	33, 34
4 Onderhoud	34
4.1 Reiniging	34
4.2 Montage van de scheermessen	34
4.3 Slijpen van de scheermessen	34
4.4. Onderhoud afzonderlijke onderdelen scheerkop	34, 35
4.5 Opslag	36
5 Onderhoud & reparaties	36
5.1 Inleiding	36
5.2 Onderhoud	36
6 Milieubescherming en verwijdering	36
6.1 Inleiding	36
6.2 Materiaalgroepen	36
7 Contact	36

Afbeeldingen: aan het eind van de gebruiksaanwijzing

1 Beoogd gebruik

1.1 Overzicht / bedieningselementen

1.1.1 Lijst met reserveonderdelen

Positie	Omschrijving	Stuks
1	Drukgaffel links	1
2	Drukgaffel rechts	1
3	Vorkkop, punt	1
4	Bouttrekveer	1
5	Vorkunit	1
6	Excenterrol	1
7	Trekveer, vorkbeugel	1
8	Schroef M3 x 6	1
9	Kogelkopafdekking	1
10	Drukstuk	1
11	Drukbus	1
12	Regelmoer	1
13	Zekeringsring voor regelmoer	1
14	Smeerkap	1
15	Borgschroef	1
16	Draaimof	1
17	Kamplaatschroef (2 stuks)	2
18	Bolkopschroef	1
19	Moer voor bolkopschroef	1
20	Greepstuk	1
21	Excenteras	1
22	Kogellager	3
23	Bus lang	1
24	Veerafdichting	1
25	Bus kort	1
26	Scharnierveer	1
27	Afdekkap	1
28	Afdekklep	1
29	Scharnierstuk binnen	1
30	Veerdeksel	2
31	Seegerring	1
32	Tandwiel	2
33	Scharnierstuk buiten	1
34	Aandrijfas, type Worm Drive + Blazer handstuk	1
35	Veer	1
36	Spline (M8) voor flexibele as	1

Zie aparte tekening van reserveonderdelen aan het eind.

1.2 Gebruiksdoel

De scheermachine is uitsluitend voor het scheren van schapen en geiten alsook lama's, alpaca's en andere vertegenwoordigers van kameelachtigen bedoeld. Andere toepassingen, met name het gebruik voor mensen, zijn uitdrukkelijk verboden.

1.3 Technische gegevens

Typeomschrijving:	Mechanische scheerhandgreep
Model:	18155
RPM _{max} :	2800 RPM
Afmetingen in mm (b/h/l):	ca. 65 x 95 x 330
Max. omgevingstemperatuur:	0° - 40°C
Max. luchtvochtigheid:	10% – 90% (relatief)
Geluidsniveau:	72 – 75 dB (A)

Wijzigingen en verbeteringen met betrekking tot een technische vooruitgang voorbehouden.

1.4 Uitrusting

- 1 Scheerhandgreep
- 1 Gebruiksaanwijzing

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat de veiligheidsvoorschriften die bij het gebruik van de scheermachine absoluut moeten worden opgevolgd.

Alle personen die bij en met de scheermachine werken, moeten deze gebruiksaanwijzing doorlezen.

De gebruiksaanwijzing moet veilig worden bewaard en op elk moment toegankelijk zijn.

2.2 Beoogd gebruik

Het gebruiksdoel van de scheermachine staat in het hoofdstuk 1.2 beschreven.

2.3 Basisinstructies voor de veiligheid

2.3.1 Aansluiting op de aandrijving

Sluit het apparaat alleen op onbeschadigde, gecontroleerde scheeraandrijfassen & motoren (scheermachines) aan. Beschadigde assen en motoren kunnen blokkades veroorzaken die tot ernstig letsel kunnen leiden. Defecte elektrische installaties kunnen tot een elektrische schok of een kortsluiting leiden.

Zorg ervoor dat u de juiste aandrijfkoppeling gebruikt, d.w.z. verbind een scheerhandgreep met "Worm Drive"-aandrijfjas alleen met een scheermachine met "Worm Drive"-koppeling (afbeelding 1).

Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd, nadat het apparaat van de aandrijving (van de scheermachine) werd losgekoppeld.

Laat de machine nooit zonder toezicht achter zolang deze met de scheeraandrijving is verbonden. Houd kinderen uit de buurt en bewaar het apparaat buiten het bereik van kinderen.

2.3.2 Onderhouds- en inspectieverplichting

Gebruik de scheermachine alleen in onbeschadigde en reglementaire staat. Defecten aan de scheerhandgreep of aan de scheermachine moeten door een reparatie- en servicepunt worden verholpen.

2.3.3 Geluidsemisatie/persoonlijke beschermingsmiddelen



Draag een gehoorbescherming!

De geluidsemisatie tijdens het werk bedraagt doorgaans 72 – 75 dB(A). Wij raden u aan om tijdens het werk een gehoorbescherming te dragen.



Draag een veiligheidsbril en handschoenen!

Voor uw persoonlijke veiligheid raden wij u aan om een veiligheidsbril en handschoenen te dragen.



De persoonlijke beschermingsmiddelen moeten door de bediener beschikbaar worden gesteld.

2.4 Eisen aan de bediener

Voor een veilig gebruik van de scheermachine moeten de instructies in deze gebruiksaanwijzing worden opgevolgd en nageleefd.

- De bediener heeft de gebruiksaanwijzing gelezen en begrepen of werd door een deskundig persoon geïnstrueerd en op de risico's gewezen.
- De bediener heeft ervaring in de omgang met de dieren die moeten worden geschoren. Kinderen en gebrekkige personen (zonder toezicht) mogen de scheermachine niet gebruiken.

3 Inbedrijfstelling

3.1 Controles en gebruiksinformatie

Een onjuist gebruik van elektrische apparaten, met name apparatuur voor de dierenfokkerij, is verbonden met risico's! Neem voor de ingebruikname de volgende maatregelen ter voorkoming van ongevallen in acht:

- Neem de aanbevelingen in hoofdstuk 2.3.1 (aansluiting op de aandrijving) in acht.
- Vermijd elk contact met de bewegende scheermessen (kam & mes).
- Raak de scheermessen niet aan zolang de machine nog op de aandrijving is aangesloten, zelfs als de aandrijving (scheermachine) werd uitgeschakeld. Koppel de machine altijd eerst van de aandrijving los, voordat u werkzaamheden aan de scheermessen/machine uitvoert.
- Scheer geen natte dieren. Natte wol kan in de scheerhandgreep dringen en een blokkade vormen.
- Dompel de scheermachine en de scheerkop nooit in vloeistoffen zoals water, zeepsop, diesel, petroleum enz. Dit leidt tot ernstige schade aan het mechaniek en de motor.
- Zet de behuizing van de scheerhandgreep nooit vast in een bankschroef. Hierdoor kan de behuizing namelijk vervormen en dit kan tot gevaarlijke storingen leiden.
- Probeer nooit reserveonderdelen door onderdelen van een ander type / een ander merk te vervangen.
- Gebruik uitsluitend de originele scheermessen. Gebruik geen beschadigde scheermessen met botte, ontbrekende of afgebroken tanden. Werk alleen met goed geslepen scheermessen die conform de aanbevelingen in deze gebruiksaanwijzing zijn geslepen.
- Controleer de vacht van het dier voor het scheren op vreemde voorwerpen (draad, hout enz.) en verwijder deze voordat u met het scheren begint.
- Draag geschikt werkkleding. Draag geen wijde, loszittende kleding of sieraden. Deze kunnen in de bewegende machineonderdelen blijven hangen. Wij raden u dringend aan om een veiligheidsbril en gehoorbescherming te dragen.
- Steek nooit voorwerpen in een opening van de machine.
- Dieren kunnen door de geluiden van de machine onrustig worden. Een trap of het lichaamsgewicht van het dier kunnen tot ernstig letsel leiden.
- U mag alleen scheren als onbevoegden geen toegang tot de scheerlocatie hebben.
- Scheer alleen in goed geventileerde ruimten (stof) en nooit in de buurt van explosieve voorwerpen of gassen.
- Wij raden u aan om de kam niet langer dan een uur en het bovenmes niet langer dan 15 minuten te gebruiken.

Deze veiligheidsinstructies moeten in elk geval worden opgevolgd.

3.2 Scheiding van het handstuk van de flexibele as

Het handstuk kan niet van de flexibele as worden gescheiden zonder eerst de motor uit te schakelen via het trekkoord of de stekker uit het stopcontact te halen.

3.3 Instellen van de scheermessen en de scheerkop

Ga voor het instellen voor de ingebruikname als volgt te werk:

Voor het scheren:

Bij een uitgeschakelde machine: Zorg ervoor dat de conische meenemers van de drukgaffels precies in de positiegaten van het bovenmes vallen (afbeelding 2, positie 2). Draai de regelschroef tot aan de eerste voelbare weerstand vast (afbeelding 2, positie 1). Draai de regelschroef hierna nog een 1/4 omwenteling vaster. Bevestig nu de scheerhandgreep aan de aandrijving (zie de aanbevelingen in hoofdstuk 2.3.1) en start daarna de motor van de aandrijving. Draai de regelschroef (afbeelding 3) voorzichtig los, totdat de scheermessen bijna geen persdruk meer hebben (geluidsemissie neemt toe).

Let op! Als de regelschroef te los wordt gedraaid, kan het bovenmes los raken en letsel veroorzaken.

Trek de regelschroef nu langzaam aan, totdat het geluidsniveau minder wordt en u een weerstand bij het aantrekken van de instelkop voelt. Draai de instelkop 1/4 omwenteling terug. De druk zou nu goed moeten zijn ingesteld. Begin te scheren. Als het scheerresultaat nog niet optimaal is, moet u de persdruk via de regelschroef weer wat verhogen.

Tijdens het scheren:

Als de scheermessen correct zijn geslepen, werkt het scheersysteem met veel minder persdruk. Hierdoor is er sprake van minder slijtage en wordt de standtijd van de scheermessen aanzienlijk verlengd. U moet er dus op letten dat de druk op de messen niet te hoog wordt ingesteld. Tijdens het scheren dient de druk op de messen regelmatig ietwat te worden bijgesteld (max. 1/4 omwenteling).

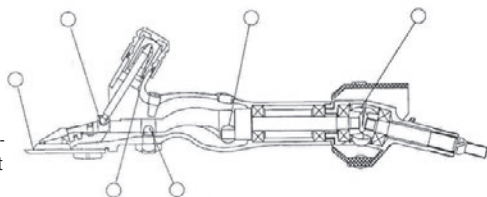
Als u begint te scheren terwijl de regelschroef niet stevig genoeg is aangetrokken, kunnen zich haren tussen de scheermessen ophopen en het verdere scheerproces belemmeren of zelfs onmogelijk maken. In dit geval moeten de scheermessen worden gemonteerd, gereinigd, geolied en weer worden gemonteerd.

3.4 Smering

De boven- en ondermessen moeten om de 10 minuten worden geolied!

U moet om het half uur olie aanbrengen:

doe een paar druppels van een hoogwaardige olie op de punt van de vorkop, de tandwielen rond de excenterol (via het oliegat op de punt van het handstuk). Maak de spanmoer los en plaats het handstuk in een verticale positie. Doe hierna wat olie in de drukbus. Til dan de vorkop op en breng



wat olie aan de binnenkant aan om de kogelkopafdekking te smeren. (zie afbeelding)

Er mag geen olie op de contactvlakken tussen de regelschroef en de drukbus boven terechtkomen, omdat hierdoor het gevoel voor de correcte instelling van de scheerdruk belemmert.

Dagelijkse smering

Verwijder de drukbus en breng een royale hoeveelheid vet aan de binnenkant van de huls aan. Breng ook een kleine hoeveelheid vet bij de achterste tanden aan.

Wekelijkse smering

De drukgaffels verwijderen, een royale hoeveelheid smeermiddel in de gaten bij de vorkunit aanbrengen en de drukgaffels terugplaatsen. Controleer of ze in het gat bevestigd zijn. De scharnierconstructie door loschroeven van de tanden verwijderen, een kleine hoeveelheid smeermiddel in de ringvormige tussenruimten tussen de bus en de regelmoer aanbrengen. Het smeermiddel moet hoogwaardig en geschikt zijn voor de inzet bij temperaturen tot wel 120 °C. Een regelmatige smering verlengt de levensduur van uw scheerhandstuk.

Geen smering voor lagers

Kogellagers zijn in het handstuk geïntegreerd en hoeven niet te worden geolied of ingevet.

4 Onderhoud

Koppel voor aanvang van de onderhoudswerkzaamheden de scheerhandgreep los van de aandrijving.

4.1 Reiniging

Na het scheren verwijdert u met een droge lap eventuele olie van de scheerhandgreep. De buitenkant en de scheermessen kunt u zorgvuldig met een droge kwast reinigen. Olie de onderdelen daarna om roestvorming te voorkomen. Al de kleinste roestplekken op de scheermessen belemmeren het scheren of maken scheerwerkzaamheden onmogelijk.

4.2 Montage van de scheermessen

Een paar scheermessen bestaat uit een ondermes - ook kamplaat of comb genoemd (afbeelding 4, positie 2) en een bovenmes – ook cutter genoemd (afbeelding 4, positie 1). Bij de montage van de scheermessen dient u erop te letten dat de juiste vlakken op elkaar komen te liggen. De scheermessen worden als volgt gemonteerd:

Maak de regelschroef los (afbeelding 3) en plaats de machine op een harde ondergrond, zodat de kamplaat Schroeven omhoog komen te liggen. Draai de Schroeven los (afbeelding 5) en verwijder de twee oude scheermessen.

Zorg ervoor dat de nieuwe scheermessen schoon zijn. U dient er met name op te letten dat de geslepen vlakken vrij zijn van vuil. Anders kunnen ook van de nieuw geslepen scheermessen geen bevredigende scheerprestaties worden verwacht.

Plaats het nieuwe bovenmes in de conische meenemers van de drukgaffels (afbeelding 6 + 2, positie 2) en schuif het nieuwe ondermes (kamplaat) tussen de losgedraaide Schroeven (afbeelding 7). Trek de kamplaat Schroeven zover aan dat u het nieuwe ondermes nog net met de hand zijdelings kunt verplaatsen.

Draai de machine nu om, zodat de regelschroef naar boven wijst.

Het is nu van belang dat de messen zo op elkaar liggen dat het geslepen oppervlak van het ondermes ca. 1,5 tot 2,0 mm boven de punten van het bovenmes uitsteekt. Hierbij moeten alle scherpe achterranden van het bovenmes binnen de markering liggen. Zodra u de scheermessen hebt ingesteld, fixeert u de positie van het ondermes en trekt u de kamplaat Schroeven stevig aan.

Controleer of de scheermessen zijn gemonteerd en de conische meenemers van de drukgaffels (afbeelding 2, positie 2) in de hiervoor bedoelde gaten van het bovenmes zitten. Trek nu de regelschroef aan, totdat het bovenmes tegen het ondermes wordt gedruwd en u een lichte weerstand voelt.

4.3 Slijpen van de scheermessen

Werk alleen met scherpe scheermessen. Vervang botte of defecte messen met ontbrekende tanden. Het correcte bijlijpen van de scheermessen is alleen met speciale machines en door een vakman of een ervaren scheerder mogelijk. De correcte slijpinstructies vindt u in het handboek dat bij elk slijpparaat voor scheermessen wordt geleverd.

4.4. Onderhoud afzonderlijke onderdelen scheerkop

De drukgaffels:

Zorg ervoor dat beide drukgaffels in de vork vrij kunnen worden gedraaid. Verwijder de drukgaffels een keer per week. Reinig deze en de voorkant van de vorkkop grondig. Trek de drukgaffels met de hand of een tang eruit. Doe altijd een kleine hoeveelheid vet in de gaten van de vork als u de drukgaffels hebt verwijderd. Als de kegel en de punt aan de buitenkant van de drukgaffels is versleten, moet deze zo snel mogelijk worden vervangen.

Persdruk:

Elk uiteinde van de spanbus is verschillend groot. Het grotere uiteinde past in de vorkkopunt en het kleinere uiteinde in de drukbus. Verhoog de druk op het boven- en ondermes door aan de spanmoer te draaien. Als de spanmoer te strak wordt aangetrokken, raken handstuk, boven- en ondermes snel oververhit. Dat leidt er tevens toe dat het boven- en ondermes niet goed snijden. Als de machine niet meer goed snijdt, moet u het boven- en ondermes door nieuw geslepen messen vervangen. Als er sprake is van onvoldoende spanning, kunt u overwegen om het versleten drukstuk, de vorkkoppunt en de drukbus te vernieuwen.

Schroef:

De veer voor de drukgaffels wordt bij de vorkkop door een schroef gefixeerd en mag niet los zitten.

Verwijderen en vervangen van de vorkkop:

Volledige unit en excenterrol verwijderen (zie afbeelding 3 en 4)

Ga voor de demontage als volgt te werk:

De vorkunit kan zonder verwijdering van de kogelkopschroef worden verwijderd. Eerst maakt u de spanmoer los, daarna verwijdt u het drukstuk en de spanbus en hierna de borgschroef achter de spanmoer en de vorkkop met de excenterrol.

Vervangen van vorkkop:

Verwijder de smeerkap op de punt van het handstuk. Breng een kleine hoeveelheid vet op de excenterrol (kogel) en de loopring van de vorkkop aan. Breng de rol op de kogel (stift) met een stift, een schroevendraaier of dergelijke aan. Zorg ervoor dat de platte kant van de wals naar de krukas wijst. Bevestig de krukas- en rollagers in het onderste deel van het handstuk.

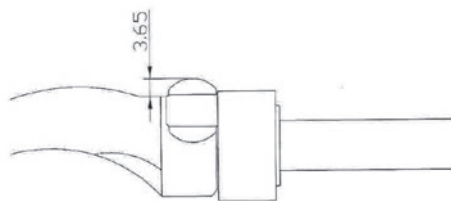
Geleid de vorkkop via de voorkant in het handstuk en over de rol. Nadat u zorgvuldig hebt gecontroleerd of de kogelkopafdekking correct op de kogelkopschroef zit, plaatst u de borgschroef en trekt u deze stevig aan.

Instellen van kogelkopschroef:

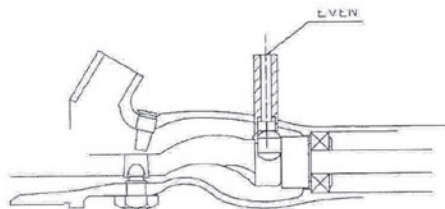
De kogelkopschroef is reeds af fabriek correct ingesteld en is voor elke mesdikte geschikt. Als deze opnieuw moet worden ingesteld, gebruikt u een half afgesleten bovenmes (ca. 3,5 mm) en een ondermes van willekeurige dikte, draait u de excenterrol op de excenteras naar de bovenste positie en stelt u de kogelkopschroef via een van de volgende methoden in:

• Met de hand instellen:

Maak de kogelkopschroef los, schroef deze in of uit om de afstand van de rollenbovenkant naar het bovenste vlak van de loopring van de vorkkop op 3,65 mm in te stellen. Trek de moer voor de kogelkopschroef weer vast aan (zie afbeelding A).



Afb. A



Afb. B

• Instelling met behulp van de schuifmaat:

(De schuifmaat is speciaal vervaardigd voor de instelling van de kogelkopschroef). Maak de schroeven los en houd de schuifmaat zoals in de afbeelding getoond, zodat deze in een hoek van 90° tot het handstuk staat. Draai de kogelkopschroef, totdat het middenstuk van de schuifmaat op dezelfde hoogte als het buitenste deel ligt. Trek de moer van de kogelkopschroef aan. (zie afbeelding B)

Instellen van de borgring voor de regelmoer (spanmoer):

Bij de montage van de bouttrekveer in de draaimof moet u ervoor zorgen dat de grote buiging van de veer in de richting van de wijzers van de klok wijst als u van boven op het handstuk kijkt. Plaats de veer over de draaimof en steek het kleinere, gebogen uiteinde in het gat. Controleer of de veer correct in de groef van de draaimof zit.

Let op: Het ontbreken van de trekveer leidt tot het verlies van de spanning en kan bovendien schade aan het handstuk veroorzaken!

Verwijderen van de binnenste en buitenste scharnierstukken:

Verwijder de afdekking van het oliegat en steek een schroevendraaier door het gat om de excenteras te fixeren.

Maak hierna de tandwielen met een geschikte steeksleutel los. U kunt dan de binnenste en buitenste scharnieren met de hand uit de greep verwijderen.

4.5 Opslag

Sla de scheermachine in een droge ruimte op. Sluit de scheerhandgreep niet op een scheeraandrijving aan als u vreest dat er vloeistof in de machine is binnengedrongen. Er bestaat het risico dat bepaalde onderdelen zijn gecorrodeerd en de scheerhandgreep blokkeren. Als u dan probeert om de scheerhandgreep te gebruiken en de scheermachine in te schakelen, kan dit tot ernstig letsel leiden. Maak er een gewoonte van om de scheerhandgreep als deze niet wordt gebruikt, zorgvuldig gereinigd, geolied, in een schone, droge ruimte buiten het bereik van kinderen te bewaren.

5 Onderhoud & reparaties

Gebruik voor reparaties uitsluitend originele Heininger-reserveonderdelen, omdat anders de prestaties van het product worden belemmerd en de garantie vervalt.

5.1 Inleiding

Neem altijd contact op met een geautoriseerd servicepunt als u niet zeker weet hoe u een probleem kunt verhelpen of als zich fouten voordoen die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven.

5.2 Onderhoud

Onvoldoende smeren, een gebrekkige reiniging en slecht onderhoud of scheren in zanderige gebieden, kunnen er echter toe leiden dat onderdelen sneller dan normaal slijten. Dergelijke slijtageverschijnselen vallen buiten elke garantie.

6 Milieubescherming en verwijdering

6.1 Inleiding

De gebruiker is verantwoordelijk voor de correcte verwijdering van de scheermessen en de scheerhandgreep zodra deze zijn afgedankt. Houd u aan de in uw land geldende voorschriften.

6.2 Materiaalgroepen

De scheermessen en de complete scheerhandgreep bestaan uit staallegeringen en kunnen tot schroot worden verwerkt.

7 Contact

De winkel waar u het product heeft gekocht, is een geautoriseerd servicepunt of verwijst u naar het dichtstbijgelegen servicepunt in uw regio.

Πίνακας περιεχομένων

1 Ενδεδειγμένη χρήση	38
1.1 Συνολική άποψη / Στοιχεία χειρισμού	38
1.1.1 Λίστα ανταλλακτικών	38
1.2 Σκοπός χρήσης	38
1.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά	39
1.4 Εξοπλισμός	39
2 Κανόνες ασφαλείας	39
2.1 Εισαγωγή	39
2.3 Βασικές αρχές για την ασφάλεια	39
2.3.1 Σύνδεση στο σύστημα κίνησης	39
2.3.2 Υποχρέωση συντήρησης και επιθεώρησης	39
2.3.3 Εκπομπή θορύβου/Μέσα ατομικής προστασίας	39
2.4 Απαιτήσεις ως προς τον χειριστή	39
3 Θέση σε λειτουργία	40
3.1 Έλεγχοι και υποδείξεις χειρισμού	40
3.2 Διαχωρισμός του εξαρτήματος χειρός από τον εύκαμπτο άξονα	40
3.3 Ρύθμιση των κοπτικών και της κεφαλής κουρέματος	40
3.4 Λίπανση	41
4 Φροντίδα	41
4.1 Καθαρισμός	41
4.2 Συναρμολόγηση των κοπτικών	41
4.3 Ακόνισμα των κοπτικών	41
4.4. Φροντίδα εξαρτημάτων κεφαλής κουρέματος	41, 42
4.5 Αποθήκευση	43
5 Συντήρηση & Επισκευές	43
5.1 Εισαγωγή	43
5.2 Συντήρηση	43
6 Προστασία περιβάλλοντος και απόρριψη	43
6.1 Εισαγωγή	43
6.2 Ομάδες υλικών	43
7 Διεύθυνση επικοινωνίας	43

Εικόνες: στο τέλος των οδηγιών

1 Ενδεδειγμένη χρήση

1.1 Συνολική άποψη / Στοιχεία χειρισμού

1.1.1 Λίστα ανταλλακτικών

Θέση	Όνομασία	Αρ. τεμαχίων
1	Δίχαλο πίεσης αριστερά	1
2	Δίχαλο πίεσης δεξιά	1
3	Κεφαλή δίχαλων, μύτη	1
4	Ελατήριο επαναφοράς πείρου	1
5	Σώμα δίχαλων	1
6	Έκκεντρο κυλινδράκι	1
7	Ελατήριο επαναφοράς, διχαλωτό έλασμα	1
8	Βίδα Μ3 x 6	1
9	Καπάκι σφαιρικής κεφαλής	1
10	Πείρος πίεσης	1
11	Χιτώνιο πίεσης	1
12	Ρακόρ ρύθμισης	1
13	Ασφάλεια για ρακόρ ρύθμισης	1
14	Καπάκι λίπανσης	1
15	Βίδα ασφάλισης	1
16	Περιοτρεφόμενη μούφα	1
17	Βίδα πλάκας χτένας (2 τεμ.)	2
18	Βίδα σφαιρικής κεφαλής	1
19	Παξιμάδι για βίδα σφαιρικής κεφαλής	1
20	Λαβή	1
21	Έκκεντρος άξονας	1
22	Ρουλεμάν	3
23	Χιτώνιο μακρύ	1
24	Τσιμούχα	1
25	Χιτώνιο κοντό	1
26	Ροδέλα εξαρτήματος λαβής	1
27	Κάλυμμα	1
28	Κάλυμμα	1
29	Εξάρτημα λαβής εσωτερικό	1
30	Ελατηρωτό καπάκι	2
31	Ασφάλεια άξονα	1
32	Γρανάζι	2
33	Εξάρτημα λαβής εξωτερικό	1
34	Άξονας κίνησης, τύπος Worm Drive + λαβή Blazer	1
35	Ελατήριο	1
36	Χιτώνιο (Μ8) για εύκαμπτο άξονα	1

Βλέπε ξεχωριστό σχέδιο ανταλλακτικών στο τέλος.

1.2 Σκοπός χρήσης

Η κουρευτική μηχανή προορίζεται αποκλειστικά για το κούρεμα προβάτων και αιγών καθώς και λάμα, αλπακά και άλλων ζώων της οικογένειας των καμηλιδών. Άλλοι σκοποί χρήσης, ιδίως η χρήση της μηχανής σε ανθρώπους, απαγορεύονται ρητά.

1.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Περιγραφή τύπου:	Μηχανική κουρευτική λαβή
Μοντέλο:	18155
RPM _{max} :	2800 RPM
Διαστάσεις σε mm (Π/Υ/Μ):	περ. 65 x 95 x 330
Μέγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος:	0° - 40°C
Μέγ. ατμοσφαιρική υγρασία:	10% – 90% (σχετική)
Επίπεδο ηχητικής πίεσης:	72 – 75 dB (A)

Διατηρούμε το δικαίωμα τροποποιήσεων και βελτιώσεων με την έννοια της προόδου της τεχνολογίας.

1.4 Εξοπλισμός

- 1 Κουρευτική λαβή
- 1 Οδηγίες χρήσης

2 Κανόνες ασφαλείας

2.1 Εισαγωγή

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τους κανόνες ασφαλείας, τους οποίους πρέπει να προσέχετε υποχρεωτικά κατά τη χρήση της κουρευτικής μηχανής.

Για όλα τα πρόσωπα, τα οποία εκτελούν εργασίες στη και με τη μηχανή, είναι υποχρεωτική η ανάγνωση των οδηγιών χρήσης. Πρέπει να φυλάτε τις οδηγίες χρήσης ανά πάσα στιγμή προσβάσιμες και με ασφάλεια.

2.2 Ενδεδειγμένη χρήση

Ο προβλεπόμενος σκοπός χρήσης της κουρευτικής μηχανής περιγράφεται στο κεφάλαιο 1.2.

2.3 Βασικές αρχές για την ασφάλεια

2.3.1 Σύνδεση στο σύστημα κίνησης

Συνδέετε τη συσκευή μόνο σε άθικτους, ελεγμένους άξονες συστήματος κίνησης & μοτέρ (κουρευτικές εγκαταστάσεις). Από άξονες και μοτέρ που έχουν υποστεί ζημιά ενδέχεται να προκληθούν εμπλοκές, που μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρούς τραυματισμούς. Από ελαττωματικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωμα.

Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το σωστό είδος συνδέσμου συστήματος κίνησης, δηλαδή ότι συνδέετε μια κουρευτική λαβή με «Worm-Drive»

μόνο σε μια κουρευτική εγκατάσταση με σύνδεσμο «Worm-Drive» (εικόνα 1).

Εργασίες συντήρησης και καθαρισμού επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο αφού αποσυνδέσετε τη συσκευή από το σύστημα κίνησης (από την κουρευτική εγκατάσταση).

Μην αφήνετε ποτέ χωρίς επίβλεψη τη μηχανή, όσο είναι συνδεδεμένη με το σύστημα κίνησης της κουρευτικής εγκατάστασης. Κρατάτε τα παιδιά μακριά από την περιοχή εργασίας και αποθηκεύετε τη συσκευή μακριά από παιδιά.

2.3.2 Υποχρέωση συντήρησης και επιθεώρησης

Χρησιμοποιείτε την κουρευτική μηχανή μόνο σε άθικτη και σωστή κατάσταση. Οι βλάβες στην κουρευτική λαβή ή στην κουρευτική εγκατάσταση πρέπει να αποκαθίστανται από ένα σημείο επισκευής και σέρβις.

2.3.3 Εκπομπή θορύβου/Μέσα ατομικής προστασίας



Φοράτε ωτασπίδες!

Η εκπομπή θορύβου κατά την εργασία ανέρχεται κανονικά στα 72 – 75 dB(A). Προτείνουμε να φοράτε κατά την εργασία πάντα ωτασπίδες.



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια!

Για την ατομική σας προστασία, σας προτείνουμε να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια.



Ο χειριστής πρέπει να φροντίζει για τη διαθεσιμότητα των μέσων ατομικής προστασίας.

2.4 Απαιτήσεις ως προς τον χειριστή

Για την ασφαλή χρήση της κουρευτικής μηχανής πρέπει υποχρεωτικά να προσέχετε και να τηρείτε τις οδηγίες σε αυτές τις οδηγίες χρήσης.

- Ο χειριστής έχει διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης ή έχει ενημερωθεί από ένα ειδικευμένο πρόσωπο για τον χειρισμό και για τους κινδύνους.

- Ο χειριστής διαθέτει εμπειρία στον χειρισμό των ζώων που πρόκειται να κουρέψει. Απαγορεύεται ο χειρισμός της κουρευτικής μηχανής από παιδιά και αδύναμα άτομα (χωρίς επίβλεψη).

3 Θέση σε λειτουργία

3.1 Έλεγχοι και υποδείξεις χειρισμού

Η ακατάλληλη χρήση ηλεκτρικών συσκευών, ιδίως συσκευών ζωοτεχνίας, συνδέεται με κινδύνους!

Προσέξτε επομένως πριν από τη θέση σε λειτουργία τα ακόλουθα, αναπόφευκτα, μέτρα:

- Προσέξτε τις προτάσεις στο κεφάλαιο 2.3.1 (σύνδεση στο σύστημα κίνησης).
- Αποφύγετε κάθε επαφή με τα κινούμενα κοπτικά (κτενάκι & κοπτικό).
- Μην ακουμπάτε τα κοπτικά, όσο η μηχανή είναι ακόμη συνδεδεμένη στο σύστημα κίνησης, ακόμη και όταν έχετε απενεργοποιήσει το σύστημα κίνησης (κουρευτική εγκατάσταση). Αποσυνδέετε τη μηχανή πάντα πρώτα από το σύστημα κίνησης, πριν εργαστείτε στο κοπτικό/στη μηχανή.
- Μην κουρεύετε βρεγμένα ζώα. Το βρεγμένο μαλλί μπορεί να εισχωρήσει στην κουρευτική λαβή και να προκαλέσει εμπλοκή.
- Γενικά, μην βυθίζετε την κουρευτική μηχανή και την κεφαλή ποτέ σε υγρά όπως νερό, σαπουνάδα, πετρέλαιο, βενζίνη, κτλ. Θα προκληθούν σημαντικές ζημιές στα μηχανικά συστήματα και στο μοτέρ.
- Μην στερεώνετε το περιβλήμα της κουρευτικής λαβής ποτέ σε μέγγενη, το περιβλήμα ενδέχεται να παραμορφωθεί γεγονός που μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα επικίνδυνες δυσλειτουργίες.
- Μην προσπαθείτε ποτέ να αντικαταστήσετε ανταλλακτικά με ανταλλακτικά κουρευτικής λαβής άλλου τύπου / άλλης μάρκας.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια κοπτικά. Μην χρησιμοποιείτε κοπτικά που έχουν υποστεί ζημιά, με στομωμένα ή σπασμένα δόντια ή με δόντια που λείπουν. Εργάζεστε μόνο με καλά ακονισμένα κοπτικά, που έχουν ακονιστεί σύμφωνα με τις προτάσεις στις παρούσες οδηγίες.
- Ψάξτε το τρίχωμα του ζώου πριν από το κούρεμα για ξένα σώματα (σύρματα, ξύλα κτλ.) και απομακρυνέτε τα πριν αρχίσετε το κούρεμα.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα εργασίας. Μην φοράτε φαρδιά, φαρμοστά ρούχα ή κοσμήματα. Ενδέχεται να παγιδευτούν στα κινούμενα μέρη της μηχανής. Προτείνεται ρητή η χρήση προστατευτικών γυαλιών και ιασπίδων.
- Μην τοποθετείτε ποτέ κάποιο αντικείμενο σε κάποιο άνοιγμα της μηχανής.
- Ο θόρυβος της μηχανής μπορεί να αναστατώσει τα ζώα. Από ένα λάκτισμα ή από το σωματικό βάρος του ζώου μπορεί να προκληθούν σημαντικοί τραυματισμοί.
- Το κούρεμα ζώων θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο όταν αναρμόδια άτομα δεν έχουν πρόσβαση στον χώρο κούρεματος.
- Κουρεύετε μόνο σε χώρους με καλό αερισμό (σκόνης) και ποτέ κοντά σε εκρήξιμα αντικείμενα ή αέρια.
- Προτείνουμε να μην χρησιμοποιείτε το κτενάκι περισσότερο από 15 λεπτά.

Πρέπει να ακολουθείτε σε κάθε περίπτωση αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας.

3.2 Διαχωρισμός του εξαρτήματος χειρός από τον εύκαμπτο άξονα

Το τεμάχιο χειρός δεν μπορεί να αποσπαστεί από τον εύκαμπτο άξονα χωρίς να απενεργοποιηθεί πρώτα ο κινητήρας μέσω του καλωδίου έλξης ή να τραβηχτεί το βύσμα του δικτύου.

3.3 Ρύθμιση των κοπτικών και της κεφαλής κούρεματος

Πραγματοποιήστε τη ρύθμιση πριν από τη θέση σε λειτουργία ως εξής:

Πριν από το κούρεμα:

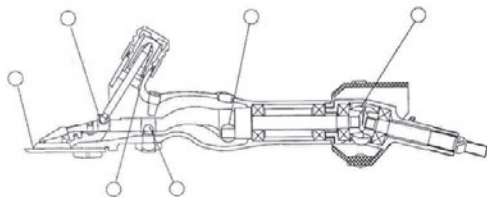
Με τη μηχανή απενεργοποιημένη: Βεβαιωθείτε ότι οι κωνικοί πείροι των δίχαλων πίεσης εμπλέκονται ακριβώς στις οπές θέσης του επάνω κοπτικού (εικόνα 2, θέση 2). Βιδώστε τη βίδα ρύθμισης μέχρι την πρώτη αισθητή αντίσταση (εικόνα 2, θέση 1).

Μετά, βιδώστε τη βίδα ρύθμισης ακόμη ένα 1/4 της περιστροφής. Συνδέστε τώρα την κουρευτική λαβή με το σύστημα κίνησης (προσέξτε τις προτάσεις στο κεφάλαιο 2.3.1), και μετά θέστε σε λειτουργία το μοτέρ του συστήματος κίνησης. Ξεβιδώστε προσεκτικά τη βίδα ρύθμισης (εικόνα 3), μέχρι τα κοπτικά να μην έχουν πλέον σχεδόν καθόλου πίεση εφαρμογής (η στάθμη θορύβου αυξάνεται).

Προσοχή! Εάν ξεβιδώσετε υπερβολικά τη βίδα ρύθμισης, μπορεί να αποσυνδεθεί το επάνω κοπτικό και να προκληθούν τραυματισμοί. Σφίξτε τώρα τη βίδα ρύθμισης μόνο αργά, μέχρι να μειωθεί η στάθμη θορύβου και να αισθανθείτε μια αντίσταση κατά τη σύσφιξη της κεφαλής ρύθμισης. Ξεβιδώστε την κεφαλή ρύθμισης κατά 1/4 της περιστροφής. Η πίεση θα πρέπει τώρα να είναι ρυθμισμένη καλά. Αρχίστε το κούρεμα. Εάν το κούρεμα δεν είναι εντάξει, πρέπει να αυξήσετε ξανά λίγο την πίεση εφαρμογής με τη βίδα ρύθμισης.

Κατά το κούρεμα:

Εάν τα κοπτικά είναι σωστά ακονισμένα, το σύστημα κούρεματος λειτουργεί με πολύ λιγότερη πίεση εφαρμογής, γεγονός που μειώνει τη φθορά και βελτιώνει έτσι σημαντικά την αποχή των κοπτικών στον χρόνο. Πρέπει να προσέχετε ώστε να μην ρυθμίζετε πολύ ψηλά την πίεση των κοπτικών. Κατά τη διάρκεια του κούρεματος πρέπει περιστασιακά να ρυθμίζετε ξανά την πίεση των κοπτικών (μέν. 1/4 της περιστροφής). Εάν αρχίσετε το κούρεμα με ανεπαρκώς σφιγμένη βίδα ρύθμισης, ενδέχεται να συγκεντρωθούν τρίχες ανάμεσα στα κοπτικά και να επηρεάσουν αρνητικά ή ακόμη και να καταστήσουν αδύνατη τη συνέχιση της διαδικασίας κούρεματος. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να αφαιρέσετε, να καθαρίσετε, να λαδώσετε και να επανατοποθετήσετε τα κοπτικά.



3.4 Λίπανση

Λαδώνετε το επάνω και το κάτω κοπτικό κάθε 10 λεπτά!

Λαδώνετε κάθε μισή ώρα:

Ρίξτε μερικές σταγόνες λαδιού κορυφαίας ποιότητας στη μύτη της κεφαλής δίχαλων, στα γρανάζια και γύρω από το έκκεντρο κυλινδράκι (μέσα από την οπή λαδιού στη μύτη της λαβής). Λύστε το παξιμάδι σύσφιξης και φέρτε τη λαβή σε μια κάθετη θέση, στη συνέχεια ρίξτε λίγο λάδι στο χιτώνιο πίεσης, μετά ανασηκώστε την κεφαλή δίχαλων και ρίξτε λίγο λάδι στην εσωτερική πλευρά γύρω από το καπάκι σφαιρικής κεφαλής. (βλέπε εικόνα)

Δεν επιτρέπεται να καταλήξει λάδι στην επιφάνεια επαφής ανάμεσα στη βίδα ρύθμισης και στο χιτώνιο πίεσης επάνω καθώς θα επηρεάσει την αίσθηση για τη σωστή ρύθμιση της πίεσης κουρέματος.

Καθημερινή λίπανση

Αφαιρέστε το χιτώνιο πίεσης και ρίξτε μια γενναιόδωρη ποσότητα γράσου στην εσωτερική πλευρά του χιτωνίου. Ρίξτε επίσης μια μικρή ποσότητα γράσου και στα πίσω δόντια.

Εβδομαδιαία λίπανση

Αφαιρέστε τα δίχαλα πίεσης, ρίξτε μια γενναιόδωρη ποσότητα λιπαντικού στις οπές στο σώμα δίχαλων και τοποθετήστε ξανά τα δίχαλα πίεσης. Βεβαιωθείτε ότι είναι στερεωμένα στην οπή. Αφαιρέστε την ομάδα εξαρτημάτων της άρθρωσης ξεβιδώνοντας τα δόντια, ρίξτε μια μικρή ποσότητα λιπαντικού στους κυκλικούς ενδιάμεσους χώρους ανάμεσα στην υποδοχή και στο παξιμάδι ρύθμισης. Το λιπαντικό πρέπει να είναι κορυφαίας ποιότητας και κατάλληλο για τη χρήση σε θερμοκρασίες μέχρι και 120 °C. Η τακτική λίπανση παρατείνει τη διάρκεια ζωής της κουρευτικής λαβής.

Όχι λίπανση για ρουλεμάν

Τα ρουλεμάν είναι ενσωματωμένα στη λαβή και δεν χρειάζονται λίπανση με λάδι ή γράσο.

4 Φροντίδα

Απουσνδέετε πριν από την έναρξη των εργασιών συντήρησης την κουρευτική λαβή από το σύστημα κίνησης.

4.1 Καθαρισμός

Μετά το κόψιμο, καθαρίστε την κουρευτική λαβή από τα λάδια τρίβοντάς τη με ένα στεγνό πανί και καθαρίστε σχολαστικά την εξωτερική πλευρά καθώς και τα κοπτικά με ένα στεγνό πινέλο. Μετά, λαδώστε τα εξαρτήματα για να μην σκουριάσουν. Ακόμη και τα μικρότερα σημεία σκουριάς στα κοπτικά επηρεάζουν αρνητικά ή καθιστούν τελείως ανέφικτο το κόψιμο.

4.2 Συναρμολόγηση των κοπτικών

Ένα ζεύγος κοπτικών αποτελείται από ένα κάτω κοπτικό - λέγεται επίσης πλάκα χτένας ή comb (εικόνα 4, θέση 2) και ένα επάνω κοπτικό - λέγεται επίσης cutter (εικόνα 4, θέση 1). Κατά τη συναρμολόγηση των κοπτικών πρέπει να φροντίζετε ώστε να εφαρμόζουν η μία πάνω στην άλλη οι σωστές επιφάνειες. Τα κοπτικά συναρμολογούνται ως εξής:

Λύστε τη βίδα ρύθμισης (εικόνα 3), και τοποθετήστε τη μηχανή πάνω σε μια σκληρή επιφάνεια, έτσι ώστε οι βίδες πλάκας χτένας να είναι στραμμένες προς τα επάνω. Λύστε τις βίδες (εικόνα 5), και αφαιρέστε τα δύο παλιά κοπτικά.

Βεβαιωθείτε ότι τα καινούργια κοπτικά είναι καθαρά. Πρέπει να προσέχετε ιδίως ότι είναι καθαρές οι ακονισμένες επιφάνειες. Διαφορετικά δεν μπορείτε να έχετε ικανοποιητικά αποτελέσματα στο κόψιμο, ούτε με πρόσφατα ακονισμένα κοπτικά.

Τοποθετήστε το καινούργιο επάνω κοπτικό στον κώνο των δίχαλων πίεσης (εικόνα 6 + 2, θέση 2) και σπρώξτε το καινούργιο κάτω κοπτικό (πλάκα χτένας) ανάμεσα στις βίδες που λύσατε (εικόνα 7). Σφίξτε τώρα τις βίδες πλάκας χτένας τόσο, ώστε ίσα που να μπορείτε να μετακινήσετε με το χέρι προς τα πλάι το καινούργιο κοπτικό.

Αναποδογυρίστε τώρα τη μηχανή, έτσι ώστε η βίδα ρύθμισης να είναι στραμμένη προς τα επάνω. Σημαντικό είναι τώρα, να τοποθετήσετε τα κοπτικά έτσι το ένα πάνω στο άλλο, ώστε η ακονισμένη επιφάνεια του κάτω κοπτικού να προεξέχει περ. 1,5 έως 2,0 mm πάνω από τις μύτες του επάνω κοπτικού, ενώ όλες οι αιχμηρές πίσω ακμές του επάνω κοπτικού πρέπει να βρίσκονται εντός της σήμανσης. Αφού ρυθμίσετε τα κοπτικά, ακινητοποιήστε το κάτω κοπτικό και σφίξτε καλά τις βίδες πλάκας χτένας. Βεβαιωθείτε ότι είναι τοποθετημένα τα κοπτικά και ότι ο κώνος των δίχαλων πίεσης (εικόνα 2, θέση 2) βρίσκεται στις προβλεπόμενες οπές του επάνω κοπτικού. Σφίξτε τώρα τη βίδα ρύθμισης μέχρι να πιεστεί το επάνω κοπτικό κόντρα στο κάτω κοπτικό και να αισθανθείτε μια ελαφριά αντίσταση.

4.3 Ακόνισμα των κοπτικών

Εργάζεστε μόνο με αιχμηρά κοπτικά, αντικαθιστάτε τα στομωμένα ή ελαττωματικά κοπτικά στα οποία λείπουν δόντια. Το σωστό ακόνισμα των κοπτικών είναι δυνατό μόνο με ειδικά μηχανήματα και από έναν ειδικό ή έμπειρο ακονιστή. Θα βρείτε τις σωστές οδηγίες για ακόνισμα στο εγχειρίδιο, το οποίο συνοδεύει κάθε μηχανήματα ακονίσματος για κοπτικά.

4.4. Φροντίδα εξαρτημάτων κεφαλής κουρέματος

Τα δίχαλα πίεσης:

Βεβαιωθείτε ότι κάθε ένα από τα δύο δίχαλα πίεσης μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα στο δίχαλο. Απομακρύνετε τα δίχαλα πίεσης μία φορά την εβδομάδα. Καθαρίστε τα σχολαστικά καθώς επίσης την μπροστινή πλευρά της κεφαλής των δίχαλων. Τραβήξτε έξω τα δίχαλα πίεσης με το χέρι ή με πένσα. Ρίχνετε πάντα μια μικρή ποσότητα γράσου στις οπές του δίχαλου, όταν αφαιρείτε τα δίχαλα. Εάν έχει φθαρεί ο κώνος και η μύτη στην εξωτερική πλευρά των δίχαλων, πρέπει να τα αντικαταστήσετε όσο το δυνατό πιο γρήγορα.

Πίεση εφαρμογής:

Κάθε άκρο του χιτωνίου σύσφιξης έχει διαφορετικές διαστάσεις. Το μεγαλύτερο άκρο ταιριάζει στη μύτη της κεφαλής δίσχαλων και το μικρότερο άκρο στο χιτώνιο πίεσης. Αυξήστε την πίεση στο επάνω και στο κάτω κοπτικό περιστρέφοντας το παξιμάδι σύσφιξης. Εάν σφίξετε υπερβολικά το χιτώνιο σύσφιξης, υπερθερμαίνεται γρήγορα η λαβή, το επάνω και το κάτω κοπτικό. Αυτό έχει επίσης ως αποτέλεσμα να μην κόβουν σωστά το επάνω και το κάτω κοπτικό. Εάν η μηχανή δεν κόβει πια σωστά, αντικαταστήστε το επάνω και το κάτω κοπτικό με ακονισμένα κοπτικά. Εάν δεν παράγεται επαρκής τάση, δοκιμάστε να αντικαταστήσετε τον φθαρμένο πείρο πίεσης, τη μύτη της κεφαλής δίσχαλων και το χιτώνιο πίεσης.

Βίδα:

Το ελατήριο συγκράτησης για τα δίσχαλα πίεσης είναι στερεωμένη στην κεφαλή δίσχαλων με μια βίδα και δεν επιτρέπεται να είναι χαλαρό.

Αφαίρεση και αντικατάσταση της κεφαλής δίσχαλων:

Αφαιρέστε ολόκληρο το συγκρότημα και το έκκεντρο κυλινδράκι (βλέπε εικόνα 3 και 4)

Διαδικασία κατά την αποσυναρμολόγηση:

Μπορείτε να αφαιρέσετε το σώμα δίσχαλων χωρίς αφαίρεση της βίδας σφαιρικής κεφαλής. Λύστε πρώτα το παξιμάδι σύσφιξης, μετά αφαιρέστε τον πείρο πίεσης και το χιτώνιο σύσφιξης, στη συνέχεια τη βίδα ασφάλισης πίσω από το παξιμάδι σύσφιξης και την κεφαλή δίσχαλων με το έκκεντρο κυλινδράκι.

Αντικατάσταση της κεφαλής δίσχαλων:

Αφαιρέστε το καπάκι λίπανσης στη μύτη της λαβής. Ρίξτε μια μικρή ποσότητα γράσου στο έκκεντρο κυλινδράκι (μπιλία) και στο δαχτυλίδι της κεφαλής δίσχαλων. Τοποθετήστε το κυλινδράκι στον σφαιρικό άξονα (πείρο) με έναν πείρο, ένα κατασβίδι ή παρόμοιο αντικείμενο. Βεβαιωθείτε ότι η επίπεδη πλευρά του κυλίνδρου είναι στραμμένη προς τον στροφαλοφόρο άξονα. Τοποθετήστε το ρουλεμάν του στροφάλου και του κυλίνδρου στην κάτω θέση της λαβής.

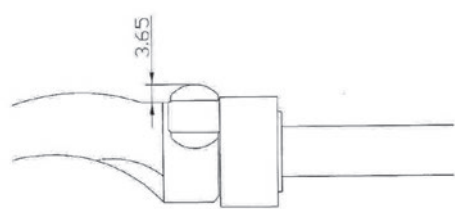
Εισάγετε την κεφαλή δίσχαλων από την μπροστινή πλευρά στη λαβή και πάνω από το κυλινδράκι. Αφού ελέγξετε σχολαστικά ότι το καπάκι σφαιρικής κεφαλής εφαρμόζει σωστά στη βίδα κυλινδρικής κεφαλής, τοποθετήστε τη βίδα ασφάλισης και σφίξτε τη.

Ρύθμιση της βίδας σφαιρικής κεφαλής:

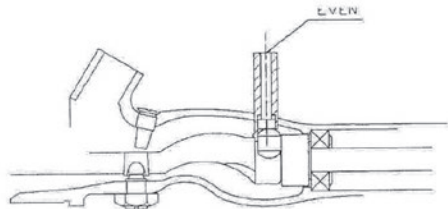
Η βίδα σφαιρικής κεφαλής έχει ήδη ρυθμιστεί από το εργοστάσιο σωστά και είναι κατάλληλη για κάθε πάχος κοπτικού. Εάν πρέπει να τη ρυθμίσετε ξανά, χρησιμοποιήστε ένα μισοφθαρμένο επάνω κοπτικό (περ. 3,5mm) και ένα κάτω κοπτικό οποιουδήποτε πάχους, βιδώστε το έκκεντρο κυλινδράκι στον έκκεντρο άξονα στην επάνω θέση και ρυθμίστε τη βίδα σφαιρικής κεφαλής με μία από τις ακόλουθες μεθόδους:

• Ρύθμιση με το χέρι:

Λύστε τη βίδα σφαιρικής κεφαλής, βιδώστε ή ξεβιδώστε τη για να ρυθμίσετε την απόσταση από την επάνω πλευρά του κυλίνδρου προς την πιο επάνω επιφάνεια του δαχτυλιδιού της κεφαλής δίσχαλων στα 3,65mm. Σφίξτε ξανά το παξιμάδι για τη βίδα σφαιρικής κεφαλής (βλέπε εικόνα Α)



Εικ. Α



Εικ. Β

• Ρύθμιση με τη βοήθεια του οδηγού ρύθμισης:

(Ο οδηγός ρύθμισης είναι ειδικά κατασκευασμένος για τη ρύθμιση της βίδας σφαιρικής κεφαλής) Λύστε τις βίδες και κρατήστε τον οδηγό όπως στην εικόνα, έτσι ώστε να είναι υπό γωνία 90° προς τη λαβή. Περιστρέψτε τη βίδα σφαιρικής κεφαλής, μέχρι να βρεθεί το μεσαίο τμήμα του οδηγού στο ίδιο ύψος με το εξωτερικό τμήμα. Σφίξτε ξανά το παξιμάδι για τη βίδα σφαιρικής κεφαλής. (βλέπε εικόνα Β)

Ρύθμιση της ασφάλειας για το ρακόρ ρύθμισης (παξιμάδι σύσφιξης):

Κατά την τοποθέτηση του ελατηρίου επαναφοράς πείρου στην περιστρεφόμενη μούφα, βεβαιωθείτε ότι η μεγάλη κύρτωση του ελατηρίου είναι ακριβώς δεξιόστροφα, κοιτώντας από πάνω τη λαβή. Τοποθετήστε το ελατήριο πάνω από την περιστρεφόμενη μούφα και τοποθετήστε το μικρό, λυγισμένο άκρο στην οπή. Βεβαιωθείτε ότι το ελατήριο εφαρμόζει σωστά στην εγκοπή της περιστρεφόμενης μούφας.

Προσοχή: Η απουσία του ελατηρίου επαναφοράς προκαλεί απώλεια της τάσης και εκτός αυτού μπορεί να προκαλέσει ζημιές στη λαβή!

Αφαίρεση των εσωτερικών και των εξωτερικών αρθρώσεων:

Αφαιρέστε το καπάκι της οπής λαδιού και τοποθετήστε ένα κατασβίδι μέσα από την οπή, για να ακινητοποιήσετε τον έκκεντρο άξονα. Λύστε στη συνέχεια τα γρανάζια με κατάλληλο κλειδί. Μπορείτε μετά να αφαιρέσετε με το χέρι τις εσωτερικές και τις εξωτερικές αρθρώσεις από τη λαβή.

4.5 Αποθήκευση

Αποθηκεύετε την κουρευτική μηχανή σε στεγνούς χώρους. Μην συνδέετε την κουρευτική λαβή με ένα σύστημα κίνησης κουρευτικής εγκατάστασης όταν υποψιάζεστε ότι έχει εισχωρήσει υγρό στη μηχανή. Υπάρχει ο κίνδυνος να είναι σκουριασμένα κάποια εξαρτήματα και να μπλοκάρουν την κουρευτική λαβή. Εάν σε αυτή την περίπτωση προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε την κουρευτική λαβή και να ενεργοποιήσετε το σύστημα κίνησης της κουρευτικής εγκατάστασης, ενδέχεται να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί. Συνηθίστε να αποθηκεύετε την κουρευτική λαβή, όταν δεν τη χρησιμοποιείτε, σχολαστικά καθαρισμένη, λαδωμένη σε έναν καθαρό, στεγνό χώρο, μακριά από παιδιά.

5 Συντήρηση & Επισκευές

Για επισκευές επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά Heiniger, καθώς διαφορετικά επηρεάζεται αρνητικά η απόδοση του προϊόντος και χάνεται η εγγύηση.

5.1 Εισαγωγή

Να απευθύνεστε πάντα σε ένα εξουσιοδοτημένο σέρβις, όταν δεν είστε σίγουροι, πως πρέπει να αντιμετωπίσετε ένα πρόβλημα ή όταν παρουσιάζονται δυσλειτουργίες, που δεν αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες.

5.2 Συντήρηση

Η ελλειπής λίπανση, ο ανεπαρκής καθαρισμός και η συντήρηση ή το κούρεμα σε περιοχές με πολλή χύμα ενδέχεται ωστόσο να έχει ως αποτέλεσμα να φθείρονται κάποια εξαρτήματα πιο γρήγορα από το φυσιολογικό. Τέτοια φαινόμενα φθοράς αποκλείονται από κάθε αξίωση για εγγύηση.

6 Προστασία περιβάλλοντος και απόρριψη

6.1 Εισαγωγή

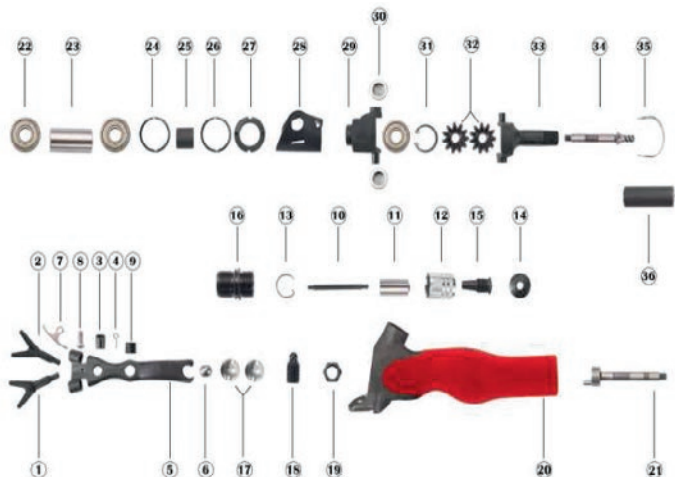
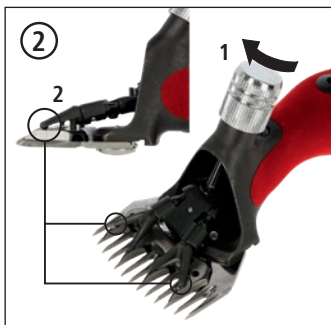
Την ευθύνη για τη σωστή απόρριψη των κοπτικών καθώς και της κουρευτικής λαβής μετά τη διάρκεια ζωής τους έχει ο ιδιοκτήτης. Προσέξτε τις σχετικές διατάξεις της χώρας σας.

6.2 Ομάδες υλικών

Τα κοπτικά και ολόκληρη η κουρευτική λαβή αποτελούνται από κράματα χάλυβα και μπορούν να παραδοθούν για σκραπ.

7 Διεύθυνση επικοινωνίας

Το κατάστημα πώλησης είναι εξουσιοδοτημένο σέρβις ή σας παραπέμπει στο πλησιέστερο σέρβις στην περιοχή σας.



Albert Kerbl GmbH

Felizenzell 9
84428 Buchbach, Germany
Tel. +49 8086 933 - 100
Fax +49 8086 933 - 500
info@kerbl.de
www.kerbl.de

Kerbl Austria Handels GmbH

Wirtschaftspark 1
9130 Poggersdorf
Tel. +43 4224 81555
Fax. +43 4224 81555-629
order@kerbl-austria.at
www.kerbl-austria.at

Kerbl France Sarl

3 rue Henri Rouby, B.P 46 Soultz
68501 Guebwiller Cedex, France
Tel. : +33 3 89 62 15 00
Fax : +33 3 89 83 04 46
info@kerbl-france.com
www.kerbl-france.com

Kerbl UK Ltd

8 Lands End Way
Oakham, Rutland
LE15 6RF UK
Phone +44 (0) 1572 722558
Fax +44 (0) 1572 757614
www.kerbl.co.uk