

trim 81/91



Artikelnummer:
item number:
numero de la serie:
numero di serie:

78-500-354

Ausgabe:
edition:
édition:
edizione:

06.09.2001

CE

wINTERSTEIGER

**Bedienungsanleitung
Instruzioni per l'uso
Operating Instructions
Manuel d'utilisation**

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Sicherheitsvorschriften	6
Schutzausrüstungen	7
Verwendungszweck	7
Funktion	7
Technische Daten	9
Inbetriebnahme	11
Transport	11
Aufstellung	11
Anschlüsse u. sonstige Vorbereitungen	11
Bedienelemente TRIM 81/91	13
Zusätzliche Bedienelemente Trim 91	15
Schleifwinkeleinstellung	17
Topfscheibenwechsel	19
Wartungsarbeiten	21
Allgemeine Hinweise zum richtigen Umgang mit Kühlschmierstoffen!	22
Pneumatikdrosseln neu justieren	25
Fehlerbehebung	26

© Copyright 1998 by

WINTERSTEIGER

Author and Design:
Franz Badegruber

Indice

Prefazione	5
Impiego appropriato	5
Norme di sicurezza	6
Dispositivi protettivi	7
Finalità d'uso	7
Funzionamento	7
Prendere in uso	11
Transporto	11
Messa in opera	11
Allacciamenti ad altre operazioni preliminari	11
Elementi di comando TRIM 81/91	13
Elementi de comando addizionale de Trim 91	15
Regolazioni de l'angola per arrotare	17
Sostituzione delle mole a tazza	19
Operazioni di manutenzione	21
Indicazioni generali circa il corretto trattamento di sostanze lubrificanti per la refrigerazione	22
Regolare nuovamente valvole pneumatiche	25
Correzione vizi	27

Vorwort

Dieses Betriebshandbuch muß vor der ersten Inbetriebnahme vom Bedienpersonal und von den für die Maschinenerhaltung Verantwortlichen gelesen werden und dient als Ergänzung zu den Schulungsunterlagen.

Schäden die durch Nichtbeachtung der darin enthaltenen Hinweise entstehen, werden durch die Garantie nicht gedeckt.

Der Verwender der Maschine ist gesetzlich verpflichtet, die Unfallvorschriften für das betreffende Land zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei Schiservice - Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch). Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbestimmungen.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Wir sind stets bemüht, unsere Erzeugnisse zu verbessern und behalten uns darum das Recht vor, alle Änderungen und Verbesserungen anzubringen, die wir für zweckmäßig halten. Eine Verpflichtung, diese auf früher gelieferte Maschinen und Geräte auszudehnen, ist damit jedoch nicht verbunden.

Alle Abbildungen, Maße und Gewichtsangaben in der Bedienungsanleitung sind unverbindlich.

Prefazione

Questo manuale deve essere letto dal personale addetto all'uso e dai responsabili della manutenzione della macchina prima che la macchina stessa venga messa in funzione per la prima volta e serve da complemento al materiale didattico del corso di formazione atto a conoscere il funzionamento della macchina. Eventuali danni causati dalla non osservanza delle indicazioni in esse contenute non sono coperti da garanzia. L'utilizzatore della macchina è tenuto, a norma di legge, a rispettare le normative infortunistiche vigenti nel rispettivo paese.

Impiego appropriato

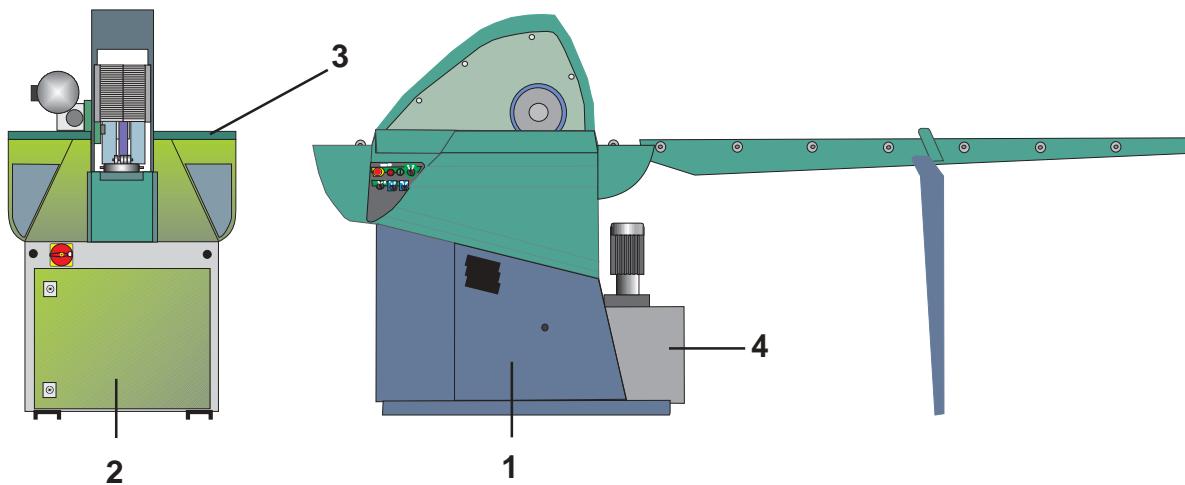
Questa macchina è stata costruita esclusivamente per il normale uso in caso di servizio assistenza sci (utilizzazione appropriata). Qualunque altro tipo di impiego è da considerare illegittimo e quindi il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni, in quanto l'utente agisce a proprio rischio e pericolo.

Per un uso appropriato è necessario anche il rispetto delle norme d'impiego e di manutenzione previste dal costruttore.

Vanno inoltre rispettate le regole vigenti riguardanti la sicurezza stradale e la medicina del lavoro. Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni causati da variazioni apportate dall'utente.

Essendo costantemente tesi a migliorare i nostri prodotti ci riserviamo il diritto - qualora lo ritenessimo opportuno - di apportare variazioni e modifiche, senza essere però obbligati ad estenderle a macchine ed apparecchi forniti precedentemente.

Le illustrazioni, le misure ed i pesi contenuti nelle istruzioni per l'uso sono suscettibili di cambiamenti.



Sicherheitsvorschriften

- Mit dem Anschluß des Gerätes an das Elektronetz beauftragen Sie bitte eine **Elektrofachkraft**, die die landesüblichen Vorschriften und die Zusatzvorschriften genau kennt und sorgfältig einhält.
- richtige **Anschlußspannung** beachten
- die Anschlußwerte** sind auf dem **Typenschild** und den Hauptschaltern ersichtlich.
- Prüfen Sie, ob diese Angaben mit der Spannung des Netzes übereinstimmt.
- Die Maschine darf nur mit **vollständig montierten Schutzen und Abdeckungen** betrieben werden.
- Vor jeder **Standortverschiebung** oder bei Maschineneingriffen **Netzstecker ziehen**.
- Die Maschine darf nur mit **Original "Wintersteiger" Ersatzteilen bzw. Verbrauchsmaterial** betrieben werden. Wird Fremdmateriale verwendet, geschieht dies auf eigene Gefahr und Verantwortung des Betreibers.
Dies gilt im Besonderen auch für Schleifemulsionen und Maschinenreiniger.
- Rotierende Teile** während des Betriebes **nicht berühren**.
- Nicht in nachlaufende Aggregate greifen** z.B. nach Betätigen der Not-Aus-Schalter erst nach Aggregatstillstand Schutzabdeckungen öffnen.
- Die Maschine **nicht in der Nähe brennbarer Materialien** betreiben.

Norme di sicurezza

- Si raccomanda di affidare l'allacciamento della macchina alla rete elettrica esclusivamente a **elettrotecnic specializzati** che conoscano con precisione e garantiscano il rispetto delle normative vigenti nello proprio Paese nonché le norme addizionali stabilite dalla locale azienda di erogazione di energia elettrica.
- Osservare la giusta tensione di allacciamento**
- I **valori di allacciamento** sono indicati sulla **targhetta** al di sotto dell'interruttore principale.
- Verificare che tali indicazioni corrispondano alla tensione della rete elettrica.
- La macchina può venir messa in moto solo quando siano **montate** completamente tutte **le protezioni e le coperture**.
- Disinserire sempre la spina della macchina** prima di **cambiarne la collocazione** o di assoggettarla ad interventi di vario genere.
- La macchina può venir azionata solo con pezzi di ricambio o materiale di consumo **originali della "Wintersteiger"**. L'operatore che impieghi materiali terzi lo farà a proprio rischio e pericolo e sotto la sua responsabilità. **Ciò vale in particolare per emulsioni abrasive e liquidi detergenti per macchine**.
- Non avvicinare le mani ai gruppi durante la fase di moto d'inerzia**, successiva per esempio all'azionamento degli interruttori di inserzione/disinserzione; aprire le coperture di protezione solo quando i gruppi si siano arrestati completamente.
- Evitare** di azionare la macchina nelle vicinanze di materiali infiammabili.

- Die Maschine nur mit **entsprechender Arbeitsbekleidung** betreiben:
 - enganliegende Bekleidung
 - Schutzhandschuhe aus geeignetem Material
 - Schutzbrille
 - ggf. Haarnetz verwenden
- Für **gute Belüftung** des Arbeitsraumes sorgen!
- Maschine muß abends am Hauptschalter ausgeschaltet werden.

Schutzvorrichtungen

Folgende **Schutzvorrichtungen** dürfen während des Betriebes **nicht entfernt** werden:

- (1) Abdeckungen Frontseite
- (2) Abdeckungen Rückseite
- (3) Abdeckung oben
- (4) Der Kühlmittelbehälter muß bis zum Anschlag in das Maschinengehäuse geschoben sein.

Verwendungszweck

Die Maschine darf zum Seitenkantenschliff und zum Unterkantenschliff (Trim 91) verwendet werden.

Alpin Ski:

max. Breite:	140 mm
min. Breite:	45 mm
max. Skilänge:	2400 mm
min. Skilänge:	1000 mm

Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise entfällt jede Haftung für entstandene Schäden seitens der Fa. Wintersteiger!

Funktion

- Ski - **Eingabe von Hand**, mit der Spitze des Ski Wippschalter unter Vorschubrolle betätigen.
- Der Ski muß von Hand geführt werden, bis die Eingabezentrierung den Ski erfaßt!**
- Der nächste Ski darf erst nach erneutem Öffnen der Eingabezentrierung eingeführt werden!
- Schleifwinkel einstellbar

ACHTUNG: Bearbeitung des Skis nur mit Ausgleichskassette möglich.

- Azionare la macchina solo dopo aver indossato **indumenti da lavoro adeguati**:
 - indumenti aderenti al corpo
 - guanti protettivi in materiale adeguato
 - occhiali di protezione
 - eventualmente usare una rete di capelli
- Garantire **una buona areazione nell'ambiente di lavoro**.
- Interrompere la macchina di sera al interruttore principale.

Dispositivi protettivi

I seguenti **dispositivi protettivi non** dovranno **venir rimossi** durante il funzionamento della macchina:

- (1) Coperture lato frontale
- (2) Coperture lato posteriore
- (3) Coperture sopra
- (4) Il contenitore del liquido refrigerante andrà completamente inserito nell'apposito alloggiamento sulla macchina

Finalità d'uso

La macchina può venir utilizzata per la molatura lamine e per la molatura inferiore di sci d'alpinismo (Trim 91).

Sci alpino:

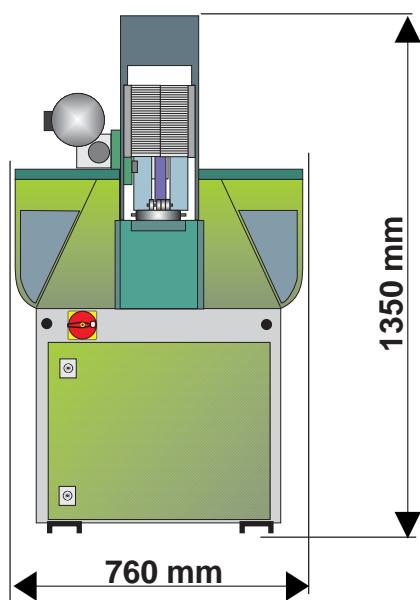
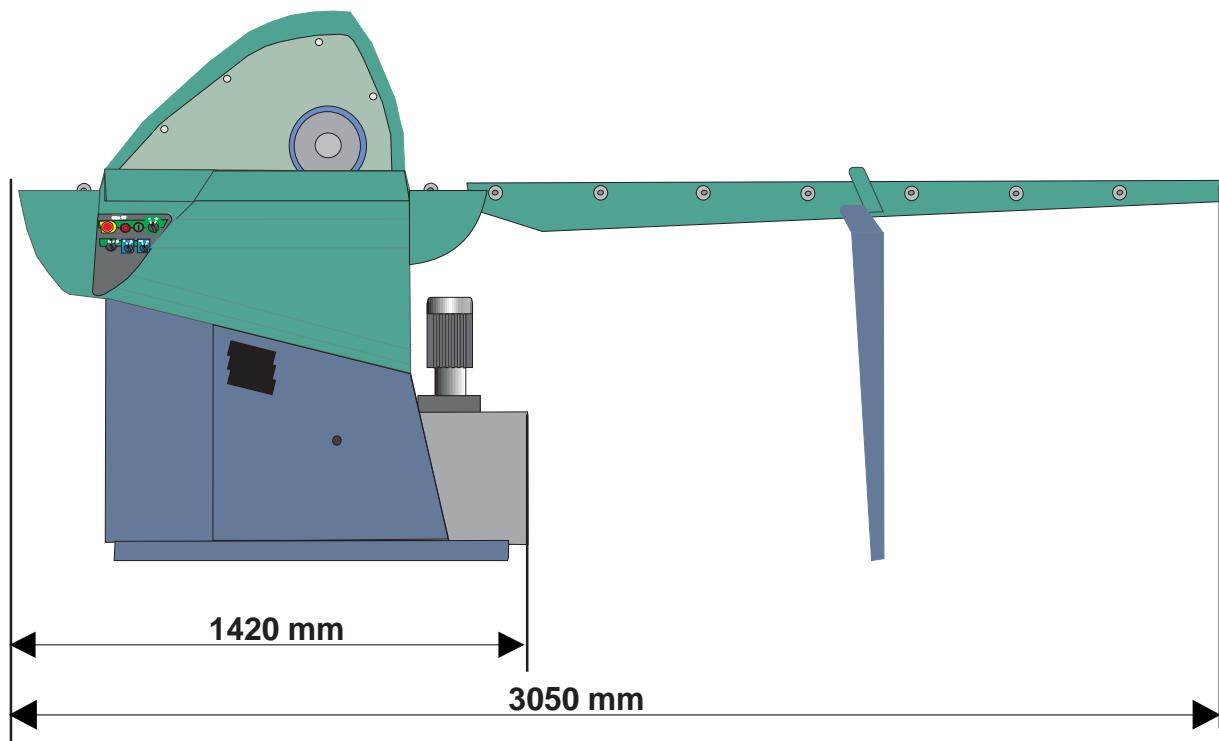
Larghezza massima:	140 mm
Larghezza minimo:	45 mm
Lunghezza di sci massimo:	2400 mm
Lunghezza di sci minimo:	1000 mm

Attenzione: qualora non venissero osservate queste istruzioni decadrà qualunque responsabilità per danni che dovessero insorgere da parte della Ditta Wintersteiger!

Funzionamento

- Immissione sci **manuale**, con la spatola in avanti, azionare l'interruttore a bilico sotto al rullo avanzamento.
- Il ski deve condurre manuale fino a il centratore dell'immissione afferra il ski!**
- Introdurre il prossimo ski dopo di nuovo aprire del centratore dell'immissione!
- Angolo di arrotatura azionare

Attenzione: Lavoro di sci solamente possibile con monocoque di compensazione.



Technische Daten

Type: trim 91 oder
trim 81

Nennspannung, Frequenz, Leistung, Nennstrom, Absicherung min.-max:

3 x 380-415 V, 50 Hz, 1,5 Kw, 5,2 A, 10-16 A
3 x 208-230 V, 50/60 Hz, 1,9 Kw, 9 A, 12-16 A

Gewicht: 285 kg

Die richtige Anschlußspannung ist am Typenschild ersichtlich!

Umgebungstemperatur: + 10 bis 30 °C

Betriebsdruck: 6 bar

Kompressor:

Lieferleistung ca. 30 l/min bei 6 bar

Nur trockene und ölfreie Luft verwenden!

Abmessungen:

Siehe Grafik Seite 8

Arbeitshöhe: 1000 mm

Wassertankvolumen: 50 Liter

Geräuschemission Seitenkantenaggregat:

Bei einem durchschnittlichen Schleifvorgang ist der Dauerschalldruckpegel bei einem Abstand von 1 Meter ca. 83 dB(A).

Geräuschemission Unterkantenaggregat (Trim 91):

Bei einem durchschnittlichen Schleifvorgang ist der Dauerschalldruckpegel bei einem Abstand von 1 Meter ca. 80 dB(A).

2 Topfscheiben: Ø 154 mm

Nutztiefe: ca. 25 mm

Standzeit: 800-1500 Paar

Durchlaufgeschwindigkeit: 2,3 m/min und
4,8 m/min
umschaltbar

Durchsatzleistung:

Leicht beschädigter Ski: 1 Durchlauf

Mittel beschädigter Ski: 2 Durchläufe

Schwer beschädigter Ski: 3 Durchläufe

Skibreite: min. 45 mm
max. 140 mm

Skilänge: min. 1000 mm
max. 2400 mm

Dati tecnici

Tipo: trim 91 o
trim 81

Tensione nominale, frequenza, valore di allacciamento, corrente nom., protezione min.-max:

3 x 380-415 V, 50 Hz, 1,5 Kw, 5,2 A, 10-16 A
3 x 208-230 V, 50/60 Hz, 1,9 Kw, 9 A, 12-16 A

Peso: 285 kg

La tensione di allacciamento richiesta indicata sulla targhetta!

Temperatura dell'ambiente di collocazione: tra + 10 e + 30° C

Pressione d'esercizio: 6 bar

Compressori:

Prestazione di consegna di 6 bar circa 30 l/min

Utilizzare solo aria asciutta e non-oliosa!

Misure:

Vedi grafico a pagina 8

Altezza di lavorazione: 1000 mm

Volume serbatoio dell'acqua: 50 litri

Emissione acustica stazione gruppo lamine:

Durante un processo di molatura medio il livello della pressione acustica continua, ad una distanza di 1 metro, a ca. 83 dB(A).

Emissione acustica spigolo inferiore (Trim 91):

Durante un processo di molatura medio il livello della pressione acustica continua, ad una distanza di 1 metro, a ca. 80 dB(A).

2 Disco da pentola: Ø 154 mm

Fondo dell'utile: circa 25 mm

Durata dell'utile: 800 - 1500 coppie

Velocità passare: 2,3 m/min e
4,8 m/min
commutabile

Capacità:

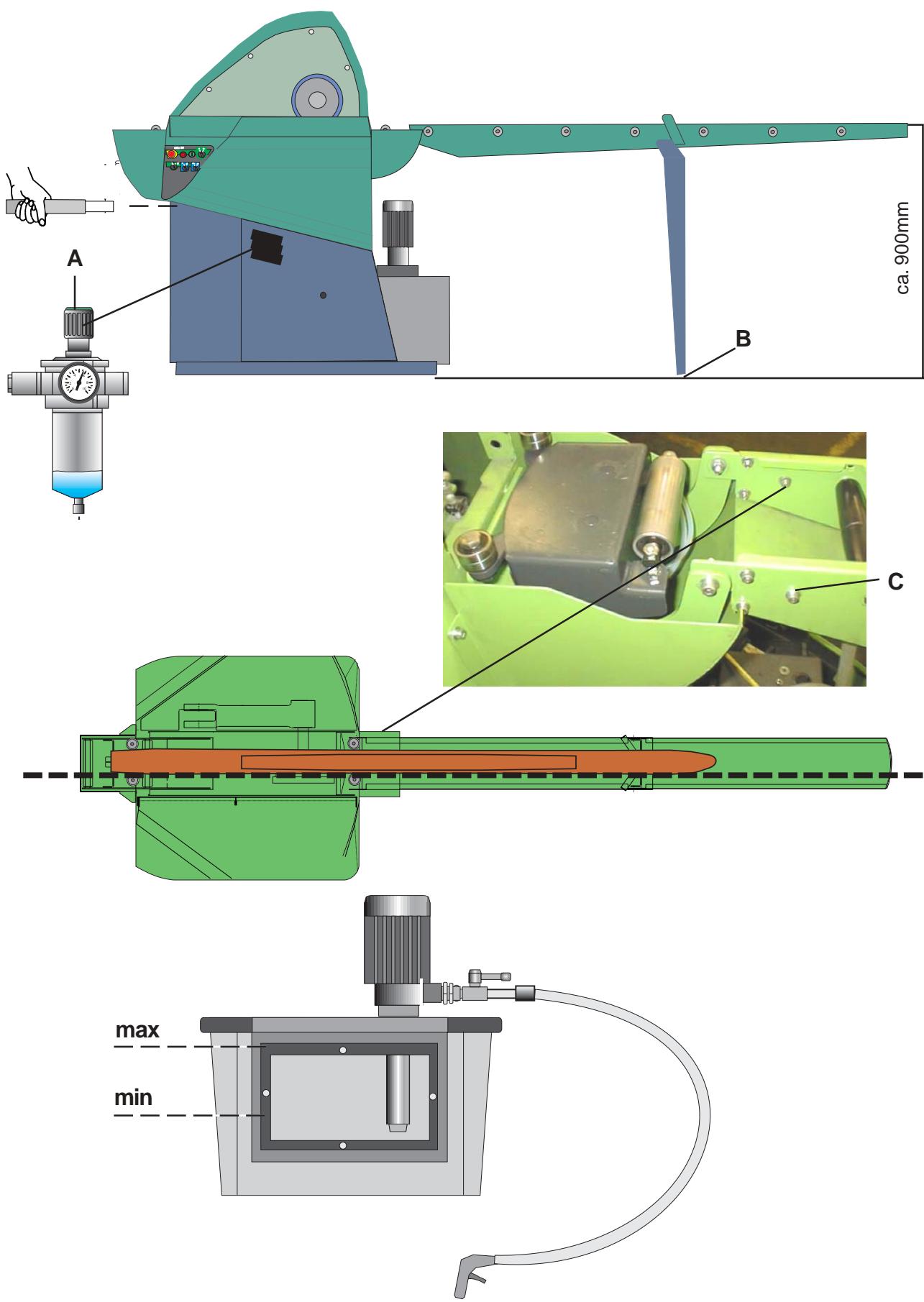
Grado di danneggia Sci basso: 1 passare

Grado di danneggia Sci medio: 2 passare

Grado di danneggia Sci grave: 3 passare

Larghezza di sci: minimo 45 mm
massima 140 mm

Lurghezza di sci: minimo 1000 mm
massimo 2400 mm



Inbetriebnahme

Transport

- Transport der Maschine mit Tragestangen zum Schieben der Maschine.

Aufstellung

Die Maschine muß auf waagrechtem Boden aufgestellt werden.

Die Skiallage ist zur Maschine folgend einzurichten:

- Skiallagenende auf 900 mm mittels Einstellschrauben (B) einstellen.
- Skiallage zur Maschine in eine Fluchtlinie bringen - Einstellung und Fixierung mit den Schrauben (C).

Anschlüsse u. sonstige Vorbereitungen

- Transportsicherung entfernen
- Installation nur durch eine **Elektrofachkraft**.
- richtige **Anschlußspannung beachten**. **Maschinenspannung** ist auf dem **Typenschild** unter dem Hauptschalter ersichtlich.
- richtige **Laufrichtung durch kurzes Einschalten des Vorschubes** prüfen. Siehe roten Pfeil bei Vorschubarm bzw. Pumpe.
- ein **Wasseranschluß in der Nähe** erleichtert Kühlmittelwechsel u. Nachfüllen.
- Wassertank zur **Vermeidung von Korrosion lt. Angaben** auf Emulsionsbehälter füllen.
- Druckluft anschließen
- Druckregler (A) auf 6 bar einstellen
- **Anpreßdruck kontrollieren**:
Seitenkantenbearbeitung: ca. 1 - 2 bar
Unterkantenbearbeitung: ca. 4,5 - 5 bar

HINWEIS: Druckluft am Abend abschließen!



Korrosionsgefahr!

Nur Gemisch Wasser/Emulsion verwenden!
Die Maschine darf auf keinen Fall mit Wasser alleine betrieben oder gereinigt werden!

- **richtigen Kühlmittel-Füllstand** beachten (siehe Grafik)
- Zur **Vermeidung von Kühlmittelverlust** ist der Kühlmittelbehälter **vollständig in die Maschine zu schieben** !

Prendere in uso

Transporto

- Servirsi della barre per lo spostamento della macchina.

Messa in opera

La macchina deve trovarsi in posizione assolutamente orizzontale. Il piano di appoggio dello sci va regolato come segue:

- regolare il piano di appoggio dello sci ad un'altezza di 900 mm per mezzo delle apposite viti di regolazione
- posizionare il piano di appoggio dello sci in linea retta rispetto alla macchina – regolazione e fissaggio per mezzo delle viti (C).

Allacciamenti ad altre operazioni preliminari

- Togliere la sicurezza di trasporto
- L'installazione va eseguita esclusivamente da **elettricisti specializzati**
- **Rispettare la tensione di allacciamento prevista**. La **tensione di allacciamento della macchina** è visualizzata sulla **targhetta** al di sotto dell'interruttore principale
- Verificare il corretto **verso di rotazione azionando brevemente l'avanzamento**. Vedere la frecce rosse del braccio di avanzamento oppure della pompa.
- La **presenza di un allacciamento idraulico nelle vicinanze della macchina** agevola il ricambio e il rabbocco del liquido refrigerante
- **Riempire il serbatoio dell'acqua conformemente alle indicazioni riportate sul contenitore dell'emulsione onde prevenire la corrosione della macchina**.
- Inserire l'aria compressa
- Rettificare la manopola (A) a 6 bar.
- **Controllare la pressione**:
Lavorazione degli spigoli laterali: circa 1-2 bar
Lavorazione degli spigoli inferiori: circ. 4,5-5 bar

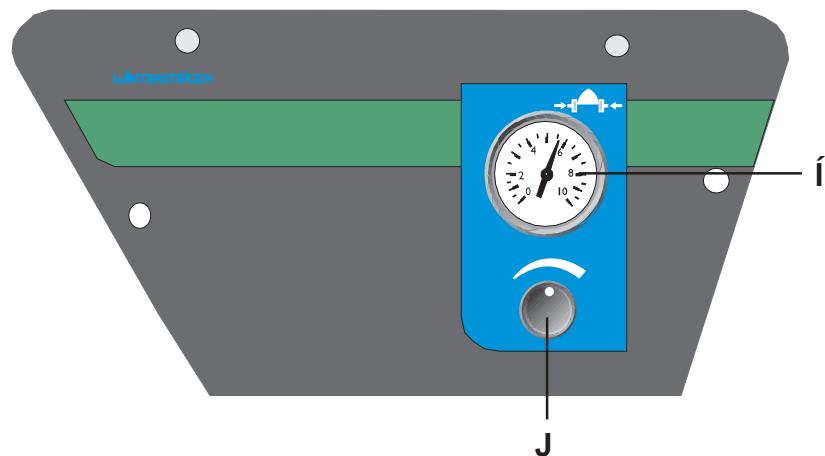
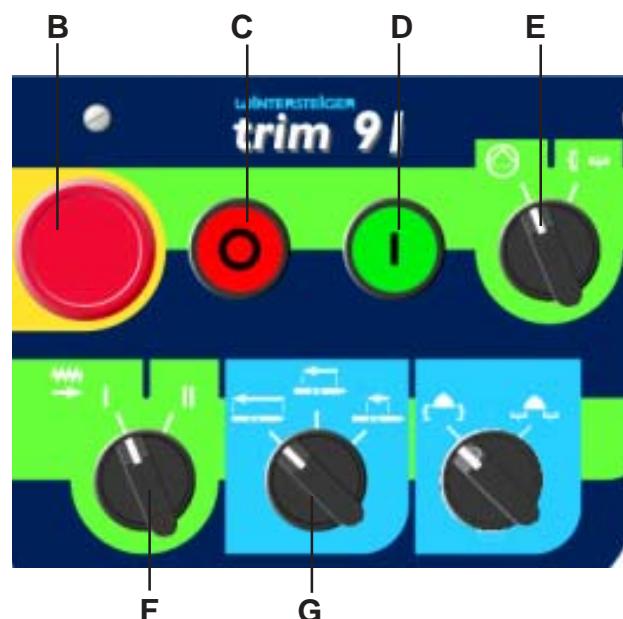
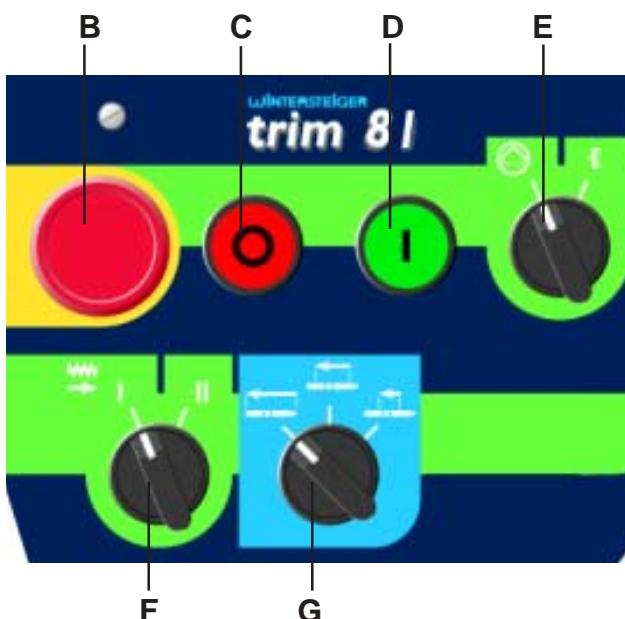
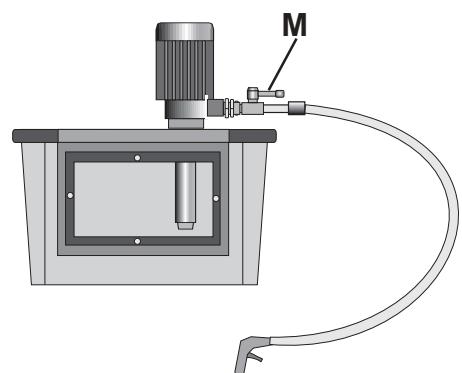
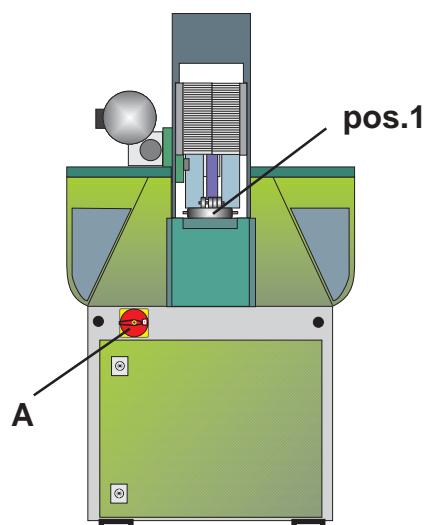
Indice: Fermare l'aria compressa di sera!



Pericolo di corrosione!

Impiegare solo miscela acqua/emulsione.
Evitare assolutamente di azionare o pulire la macchina solo con acqua.

- Rispettare il **livello di riempimento del liquido refrigerante previsto** (vedi grafico)
- Onde evitare perdite di liquido refrigerante il contenitore del liquido refrigerante **andrà completamente inserito nell'apposito alloggiamento sulla macchina**.



Bedienelemente TRIM 81/91

A: Hauptschalter:

Ein- und Ausschalten der gesamten **Stromversorgung** der Maschine.

B: Not-Aus-Taste:

Ausschalten der Maschine bei **Gefahr**.

Achtung: Die Taste bleibt in gedrückter Stellung arretiert und ein Einschalten der Maschine mit der Taste (D) ist nicht mehr möglich!

Durch **Drehen der Taste (B)** im Uhrzeigersinn wird sie wieder **entriegelt**.

Einschalten mit Taste (D) ist nun wieder möglich.

C: Stop Taste:

Ausschalten der Schleifaggregate und der Wasserpumpe

D: Start Taste:

Einschalten der Schleifaggregate und der Wasserpumpe

E: Wahlschalter Reinigung - Schleifen

Zufuhr Reinigungsschlauch ein

ACHTUNG:

 Vorher Kühlmittelzufuhr für Topfscheiben mit Kugelhahn (M) sperren.

Kühlmittelzufuhr Topfscheiben ein

Hinweis: Beide Betriebsarten müssen mit der Start-Taste (D) gestartet werden!

F: Stufenschalter Vorschubgeschwindigkeit:

Stufe I ca. 2,3 m/min

Stufe II ca. 4,8 m/min

G: Wahlschalter für Topfscheiben-Einschwenk- bzw. Ausschwenkpunkte bei Seitenkanten und Unterkantenbearbeitung

 Einschwenk- und Ausschwenkpunkt bei Schaufelanfang bzw. Skiende.

 Einschwenk- und Ausschwenkpunkt bei ca. 5 cm nach Schaufelanfang bzw. 5 cm vor Skiende.

 Einschwenk- und Ausschwenkpunkt bei ca. 10 cm nach Schaufelanfang bzw. 10 cm vor Skiende.

Hinweis: Es ist auch möglich während des Schleifvorganges den Ausschwenkpunkt durch Betätigen des Wahlschalters (G) zu ändern, solange der Ski die Eingabezentrierung (pos.1) nicht verlassen hat.

ACHTUNG: Der Einschwenkpunkt wird zusätzlich durch eine unterschiedliche Eingabe des Skis verändert!

J: Schleifdruckverstellung Seitenkante

- mit dem **Druckregler**, regeln Sie den Anpressdruck der Druck wird auf dem **Manometer**

I) angezeigt. (ca. 2 bar)

Nicht im roten Bereich schleifen!

Elementi di comando TRIM 81/91

A: Interruttore principale:

Inserzione e disinserzione dell'intera alimentazione elettrica della macchina.

B: Tasto di arresto d'emergenza:

Disinserzione della macchina in caso di pericolo.

Attenzione: il tasto rimane bloccato in posizione premuta e non è più possibile avviare la macchina azionando il tasto (D).

Facendo ruotare in senso orario il tasto (B) si potrà sbloccare nuovamente il tasto. A questo punto sarà nuovamente possibile avviare la macchina azionando il tasto (D).

D: Tasto di arresto:

Disinserzione del gruppo e de la pompa per acqua.

C: Tasto d'avvio

Inserzione del gruppo e de la pompa per acqua.

E: Comutatore multiplo Pulitura - Affilatura:

Afflusso tubo di pulitura inserito

 **ATTENZIONE:** Chiudere prima l'afflusso di liquido refrigerante per la mola con il rubinetto a sfera (M).

Afflusso liquido refrigerante inserito

Indice: La pulitura e l'affilatura devono avviare con il tasto d'avvio (D)!

F: Comutatore multiplo avancamento:

Livello I circa 2,3 m/min

Livello II circa 4,8 m/min

G: Comutatore di selezione dei punti di orientamento delle mole a tazza per la lavorazione degli spigoli laterali ed inferiori

 Punto di orientamento all'inizio della pala oppure alla fine dello sci.

 Punto di orientamento a circa 5 cm dopo l'inizio della pala oppure a 5 cm dalla fine dello sci.

 Punto di orientamento a circa 10cm dopo l'inizio della pala oppure a 10 cm dalla fine dello sci.

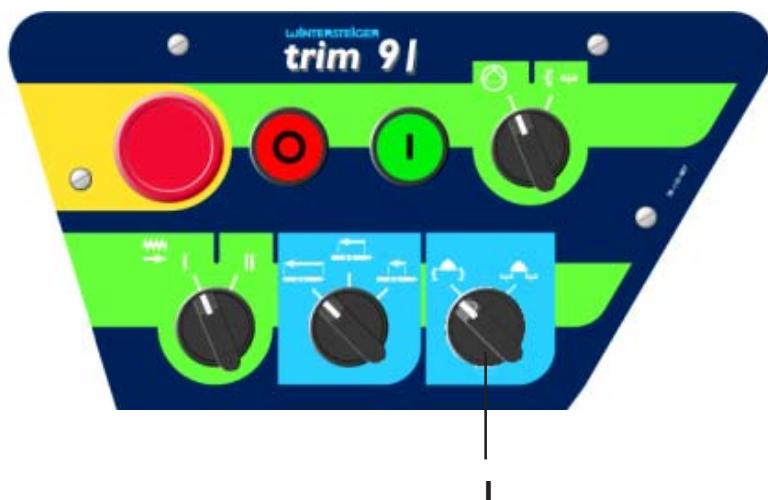
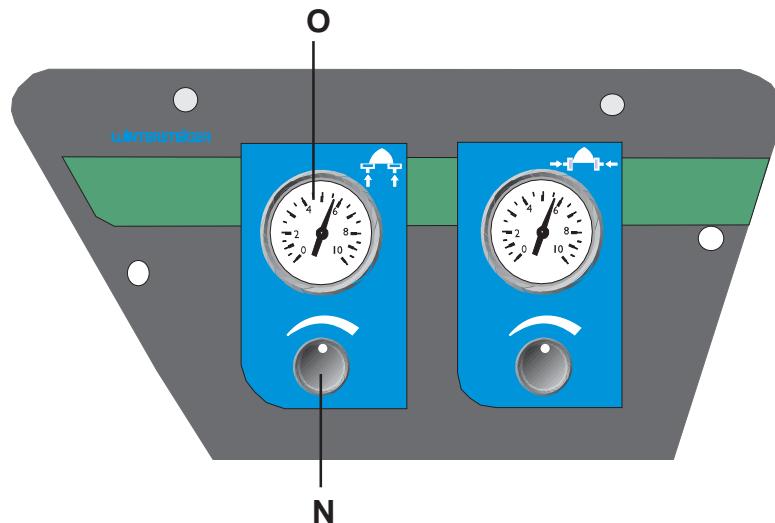
AVVERTENZA: è possibile variare il punto di orientamento durante il processo di rettifica azionando il commutatore di selezione (G) finché lo sci non ha lasciato il centratore dell'immissione (pos.1).

ATTENTIONE: Il punto di rotatione viene ulteriormente variato da un diverso inserimento dello sci!

J: Pressione d'appoggio spigole laterale

- regolare la pressione d'appoggio con la manopola, la pressione viene indicata dal manometro (I) (circa 2 bar)

No affila nella zona rossa!



Zusätzliche Bedienelemente Trim 91

L: Wahlschalter



Bearbeitung Seitenkante Ski



Bearbeitung Unterkante Ski

N: Schleifdruckverstellung Unterkante

- mit dem **Druckregler** regeln Sie den Anpreßdruck.
- der Druck wird auf dem **Manometer (O)** angezeigt. (ca.4-5,5 bar)

Nicht im roten Bereich schleifen!

Elementi de comando addizionale de Trim 91

L: Comutatore di selezione spigole inferiore - laterale:



Lavorazione spigole laterale Ski

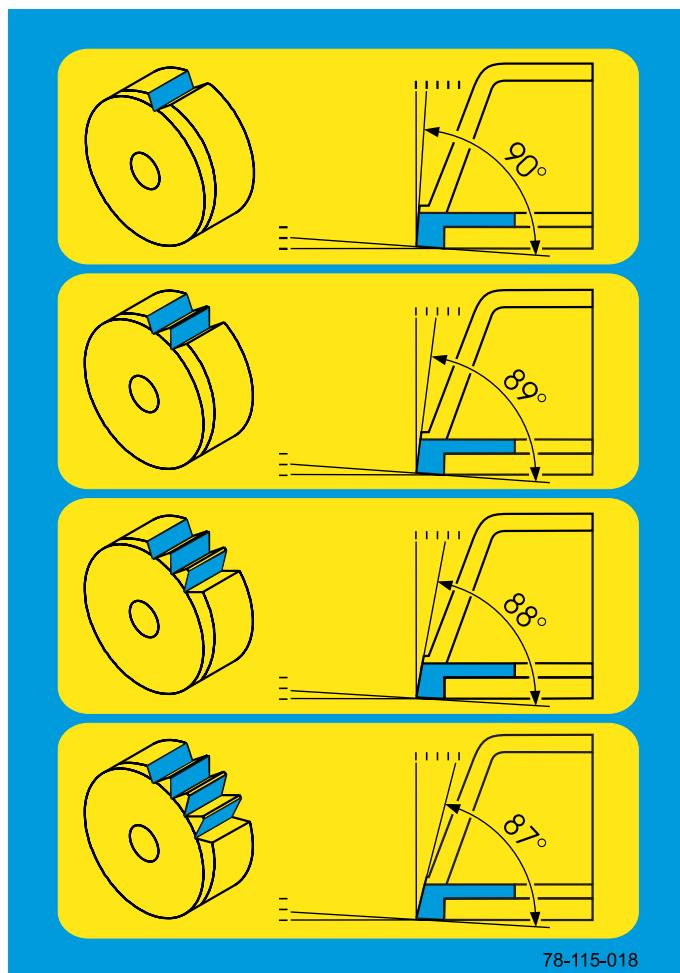
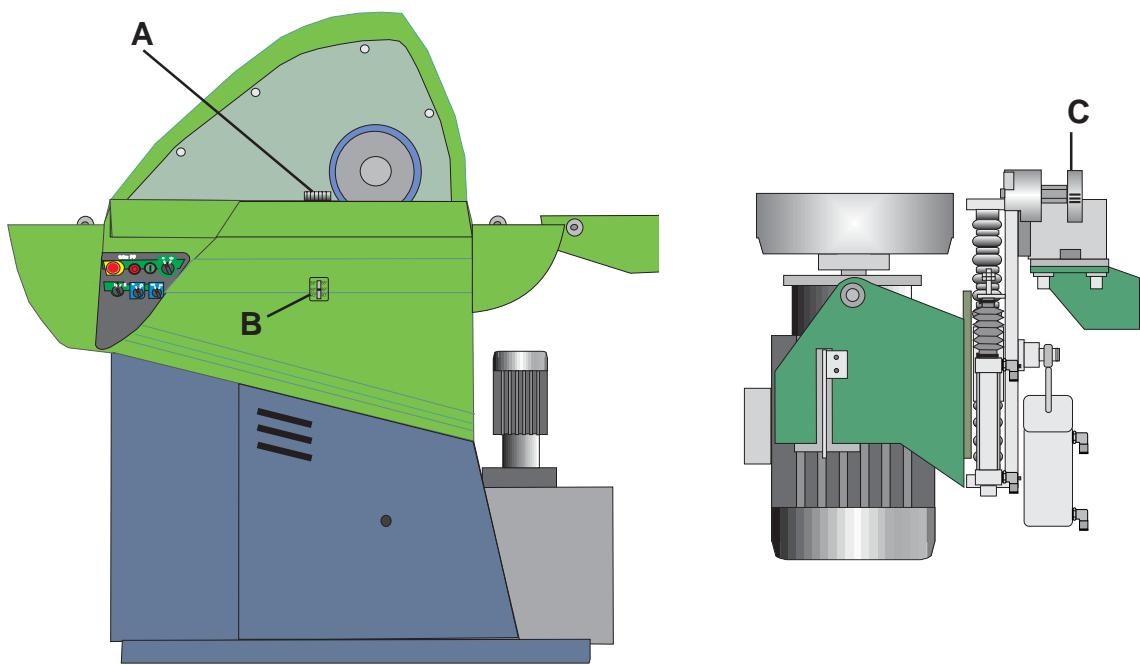


Lavorazione spigole inferiore Ski

N: Pressione d'appoggio spigole inferiore

- regolare la pressione d'appoggio con la manopola
- la pressione viene indicata dal manometro (O). (circa 4-5,5 bar)

No affila nella zona rossa!



Schleifwinkeleinstellung

trim 81

- Stufenlose Einstellung durch Drehen der Handräder (A) links und rechts an der Maschine.
- Der Schleifwinkel wird an der Skala (B) abgelesen (Einstellbereich von 90° bis 88°).

ACHTUNG: Einstellung links und rechts gleich vornehmen.

trim 91

- Einstellung durch Verdrehen des markierten Handrades (C).

Schleifwinkelkombinationen für Seiten- und Unterkante:

Toleranz +/- 0,25°

ACHTUNG: Einstellung links und rechts gleich vornehmen.

Stellung	Winkel Unterkante	Winkel Seitenkante	Effektiver Kantenwinkel
I	1°	89°	90°
II	1°	88°	89°
III	0,75°	87,25°	88°
III	0,75°	86,25°	87°

Regolazioni de l'angola per arrotare

trim 81

- Regolazione girando ruota manuale (A) a destra e sinistra della macchina
- Angolo di arrotatura conforme scala (B) - Regolazione dell' 90° sino 88°

Attenzione: Regolazioni a sinistra e destra devono essere uguali.

trim 91

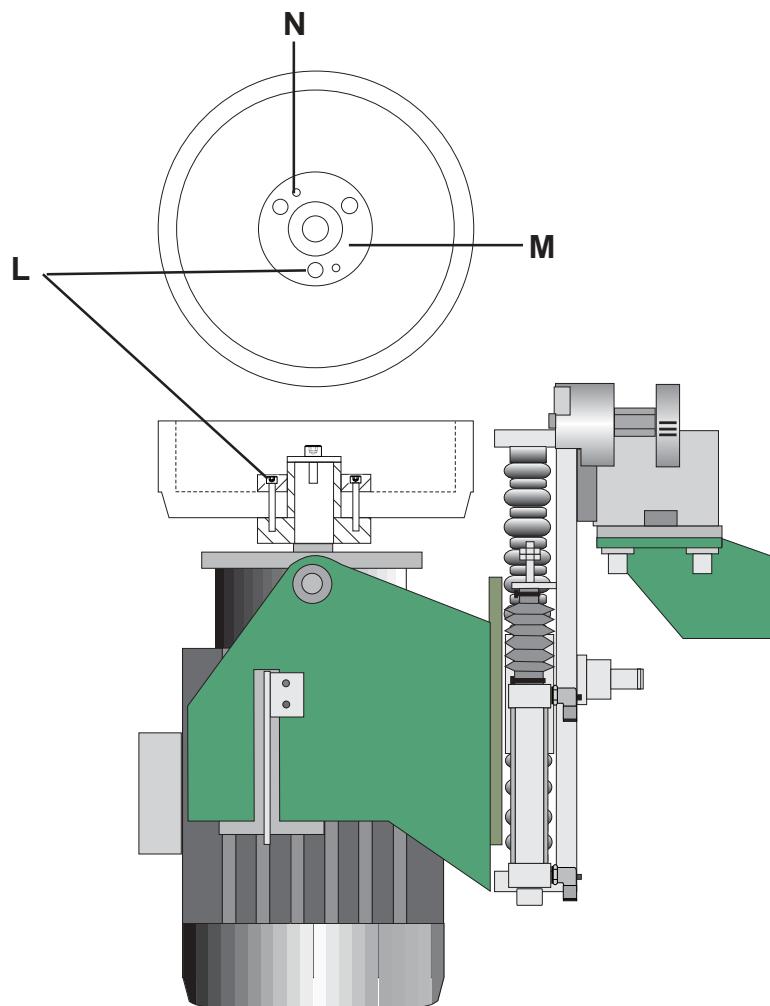
- Regolazioni per manopola (C).

L'angola per arrotare tra spigoli laterali e inferiori:

tolleranza +/- 0,25°

Attenzione: Regolazioni a sinistra e destra devono essere uguali.

Posizione	Angola spigoli inferiori	Angola spigoli laterali	Angola spigoli effettivo
I	1°	89°	90°
II	1°	88°	89°
III	0,75°	87,25°	88°
III	0,75°	86,25°	87°

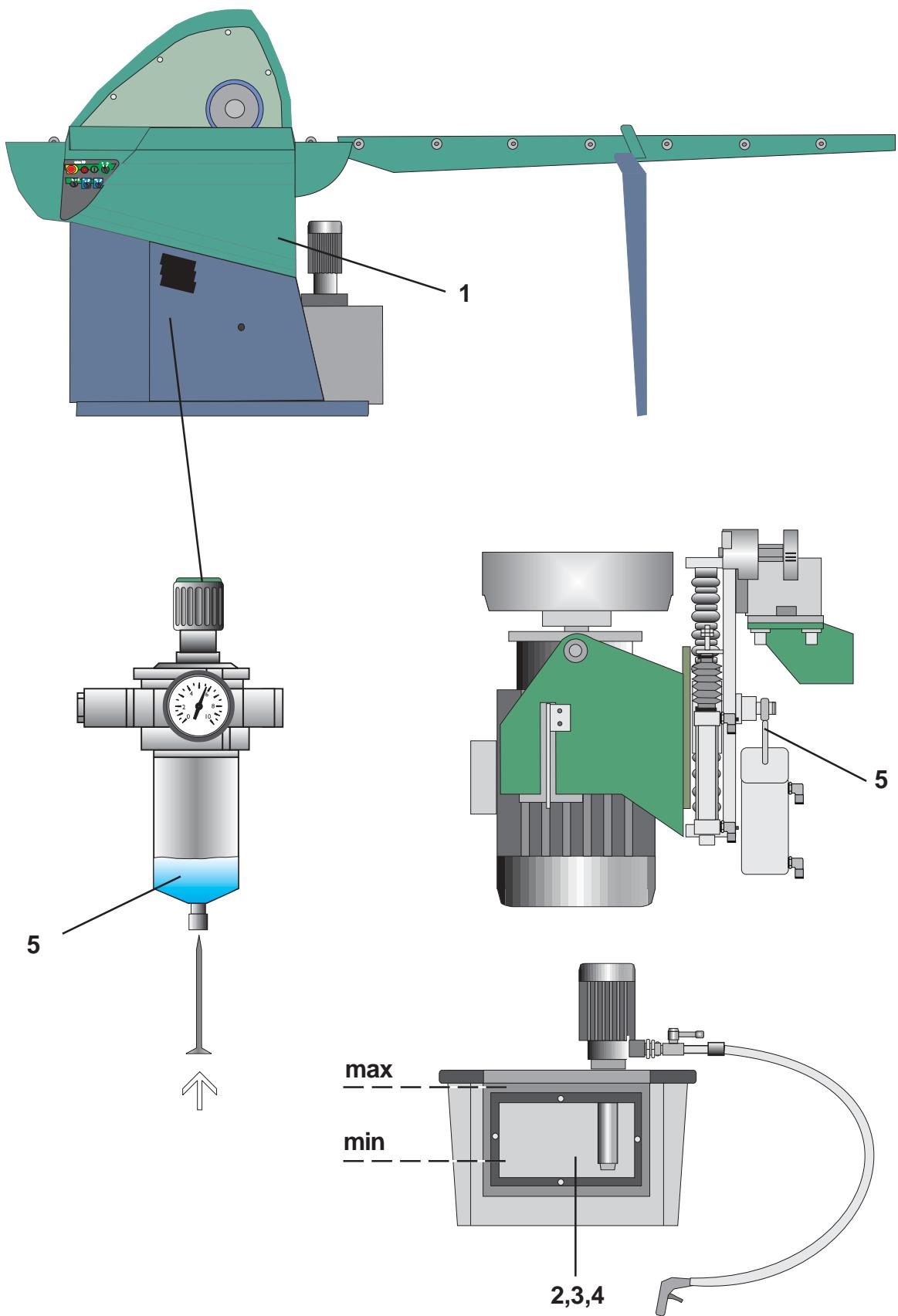


Topfscheibenwechsel

- Stop Taste drücken
- Hauptschalter ausschalten
- Druckluft abschließen
- 3 ISK-Schrauben (L) entfernen
- Flansch (M) durch Eindrehen von zwei ISK-Schrauben (L) in die beiden Gewindelöcher (N) abziehen.
- Topfscheibe von der Motorwelle abnehmen.
- **Motorwelle reinigen und mit wasserunauflöslichem Fett einfetten!**
- Neue Topfscheibe auf Motorwelle aufschieben (**neue Topfscheiben unbedingt auf Transportschäden kontrollieren**).
- Flansch (M) aufsetzen und Topfscheiben mit ISK-Schrauben (L) wieder befestigen.

Sostituzione delle mole a tazza

- Premendo il tasto d'arresto
- Disinserire l'interruttore principale
- Disinserire l'aria compressa
- Togliere le 3 vite ISK (L)
- Avvitare con le due viti ISK (L) l'estrattore (N) fornito in dotazione sulla flangia (M).
- Togliere la mola dall'albero motore.
- **Pulire l'albero motore e lubrificarlo con grasso idrorepellente!**
- Mettere la nuova mola sull'albero motore e **controllare che non sussistano danni dovuti al trasporto.**
- Comporre la flangia (M) e fissare nuovamente le mole a tazza con le viti ISK(L).



Wartungsarbeiten

Pos. Nr.	Wartungsarbeiten	tägl.	wöchentl.	monatl.	jährl.	Bemerkung
Reinigung						
1	komplette Maschine	X				Korrosionsgefahr: Kein Leitungswasser ohne Emulsion für die Reinigung der Maschine verwenden. immer das vorhandene Kühlmittel.
Kühlmittelsystem						
2	Sieb reinigen		X			bei Bedarf auch öfters
3	Füllstand kontrollieren	X				
4	Kühlmittelwechsel			X		siehe Kapitel "Allgemeine Hinweise zum richtigen Umgang mit Kühlschmierstoffen" ACHTUNG: Emulsion gemäß der landesüblichen Vorschriften entsorgen. Nicht in Kanal od. Gewässer einleiten!!
Schmierung						
5	Bewegliche Teile ölen			X		Hochleistungsschmierspray 55-645-350
6	Kontrolle ob Wasserabscheider Kondenswasser enthält		X			Mit spitzen Gegenstand Kondenswasser ablassen
Sonstiges						
7	Kompressorbehälter auf Kondenswasser überprüfen ggf. entleeren		X			

Operazioni di manutenzione

Pos. no.	Operazioni di	giorna- liero	setti- manal	mensil	annual	Osservazioni
Pulitura						
1	Intera macchina	X				Pericolo di corrosione. Evitare assolutamente di impiegare per la pulitura della macchina acqua corrente senza emulsione - Usare sempre il liquido refrigerante disponibile.
Sistema liquido refrigerante						
2	Pulitura filtro		X			se necessario abbastanza spesso
3	Controllo livello	X				
4	Cambio del liquido refrigerante			X		vedi capitolo "Indicazioni generali circa il corretto trattamento di sostanze lubrificanti per la refrigerazione" Attenzione: di smaltire l'emulsione in ottemperanza alla norme vigenti nel proprio Stato. Evitare di disperdere l'emulsione nella fogna o in corsi d'acqua!
Lubrificazione						
5	Oliatura parti mobili			X		spray lubrificante ad alto rendimento 55-645-350
6	Controllare, se il separatore d'acqua contiene acqua di condensazione	X				oggetto acuto
Altre operazioni						
7	Controllare, se il contenitore di compressore contiene acqua di condensazione e vuotare se necessario		X			

Allgemeine Hinweise zum richtigen Umgang mit Kühlschmierstoffen!

Zur Erfüllung der Aufgaben von Kühlschmierstoffen (Kühlung, Schmierung, Abtransport der Späne, Korrosionsschutz) enthalten diese eine große Anzahl verschiedener chemischer Stoffe. Daher ist die entsprechende Pflege und Betreuung des Kühlschmierstoffs sehr wichtig.

Organisatorische Maßnahmen



Achten Sie besonders auf das Sauberthalten der Kühlschmierstoffemulsion, um die Entstehung von Nitrosaminen und das Keimwachstum zu verhindern.

Beachten Sie unter anderem folgende Maßnahmen:

- Einschleppung von anorganischen und organischen Nahrungsmittel, Zigarettenresten, Korrosionsschutzreinigungsmittel usw. verhindern
- Einbrüche von Fremdölen in Kühlschmierstoffsystem vermeiden
- Einschleppen von Fremdstoffen und Verunreinigungen vermeiden, die sekundäre Amine enthalten oder in erheblicher Menge (über 0,2% im Kühlschmierstoffkonzentrat) freisetzen. Das sind z. B. Reinigungsmittel, bestimmte Korrosionsschutzmittel, Systemreiniger.

Folgende Untersuchungen und Messungen sind durchzuführen. In Österreich und Deutschland bildet die TRGS 611 die Rechtsgrundlage für die angegebenen Grenzwerte. In anderen Ländern sind die Grenzwerte gemäß den landesüblichen Gesetzen zu beachten.

Prüfung	Messintervalle	Grenzwert
KSS-Konzentration	wöchentlich	nach Herstellerangaben
Nitratgehalt des Ansatzwassers	von Zeit zu Zeit	max. 50 mg/l
pH-Wert	wöchentlich	8,5–9,0
Nitrit	wöchentlich	max. 20 mg/l
Keimzahl (empfohlen)	monatlich	10/6 Keime
Gesamthärte	nach Bedarf	ca. 16°d

Indicazioni generali circa il corretto trattamento di sostanze lubrificanti per la refrigerazione

Affinchè assolvano appieno i loro compiti (raffreddamento, lubrificazione, rimozione dei trucioli, protezione contro la corrosione), queste sostanze contengono un grande numero di sostanze chimiche, ragion per cui è molto importante il modo in cui le si tratta e le si conserva.

Misure di carattere organizzativo



Allo scopo di prevenire l'insorgere di nitrosamine e lo svilupparsi di germi patogeni, è indispensabile far sì che l'emulsione della sostanza lubrificante per la refrigerazione sia sempre pulita.

Tenere presente fra l'altro i seguenti punti:

- evitare l'importazione di sostanze alimentari sia anorganiche che organiche, mozziconi di sigaretta, anticorrosivi ecc.
- evitare l'ingresso di oli estranei nei sistemi di lubrificazione
- evitare l'importazione di sostanze estranee e di impurità che contengano oppure emettano ammine secondarie in notevole quantità (superiore allo 0,2% del concentrato della sostanza lubrificante per la refrigerazione, per esempio detersivi, determinati anticorrosivi nonché detergenti del sistema).

I controlli e le misurazioni da effettuare sono quelli indicati nella tabella sottostante. Il fondamento giuridico dei valori limite indicati è costituito, per quanto riguarda l'Austria e la Germania, dal TRGS 611. Negli altri Paesi vanno rispettati i valori limite fissati dalle leggi in vigore.

Controllo	Intervallo	Valore limite
Concentrazione di KSS	una volta la settimana	quello indicato dal produttore
Contenuto di nitrato presente nell'acqua	di tanto in tanto	50 mg/l al massimo
Indice di pH	una volta la settimana	8,5–9,0
Nitrito	una volta la settimana	20 mg/l al massimo
Indice di germinazione (raccomandato)	una volta l'anno	10/6 germi
Durezza complessiva	a seconda del fabbisogno	ca. 16°d

Wintersteiger bietet Ihnen im Rahmen des FLUIDMANAGEMENT einen Analysekoffer zur Überwachung und Messung von Kühlsmierstoffen sowie Dokumentation der Messergebnisse. Bei Grenzwertüberschreitungen können Sie damit sofort Gegenmaßnahmen setzen und die Intervalle für den Wechsel des Kühlmittels über die 4 Wochen hinaus wesentlich verlängern. Weiters beinhaltet das Wintersteiger-Fluidmanagement Zusatzprodukte (Hochleistungsschmierspray, Systemreiniger, Maschinenschaumreiniger, Konservierungsmittel, Hautschutz-Set), welche mit der Emulsion abgestimmt sind und dadurch das Einschleppen von Fremdstoffen weitgehend verhindern.

Bei Überschreiten der Grenzwerte entsprechende Gegenmaßnahmen treffen oder das Schleifkühlmittel wechseln. Bei Nichtanwendung des WINTERSTEIGER-Fluidmanagements ist die Emulsion nach ca. 1000 Paar Ski oder spätestens nach 4 Wochen zu wechseln. Nach Saisonende und bei längerem Stillstand der Maschine das Kühlmittelsystem entleeren und mit einem Systemreiniger reinigen.

Schutzmaßnahmen

Da Kühlsmierstoffe unter anderem eine hautreizende Wirkung haben, ist das Tragen entsprechender Schutzkleidung zu empfehlen (z.B. Schutzhandschuhe, Schutzbrillen, flüssigkeitsabweisende Schutzkleidung). Ist der Hautkontakt nicht zu vermeiden, sollte ein vorbeugender Hautschutz (Schutzcreme) verwendet werden.

Entsorgung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ordnungsgemäße Entsorgung gemäß den Herstellerangaben in den Sicherheitsdatenblättern und den landesüblichen Gesetzen ist erforderlich.

Nell'ambito del suo programma FLUIDMANAGEMENT, la Ditta Wintersteiger Vi offre un set di analisi che permette di controllare e misurare le sostanze lubrificanti per la refrigerazione e di documentare i risultati delle misurazioni. In questo modo è possibile, nel caso in cui i valori limite dovessero essere superati, adottare contromisure immediate e prolungare sensibilmente oltre le quattro settimane gli intervalli per la sostituzione del liquido refrigerante. Il programma FLUIDMANAGEMENT della Wintersteiger contiene inoltre dei prodotti aggiuntivi (spray lubrificante ad alto rendimento, detergenti del sistema, detersivi schiumosi, conservanti, mezzi per la protezione della pelle) che sono in sintonia con l'emulsione ed impediscono così del tutto l'importazione di sostanze estranee.

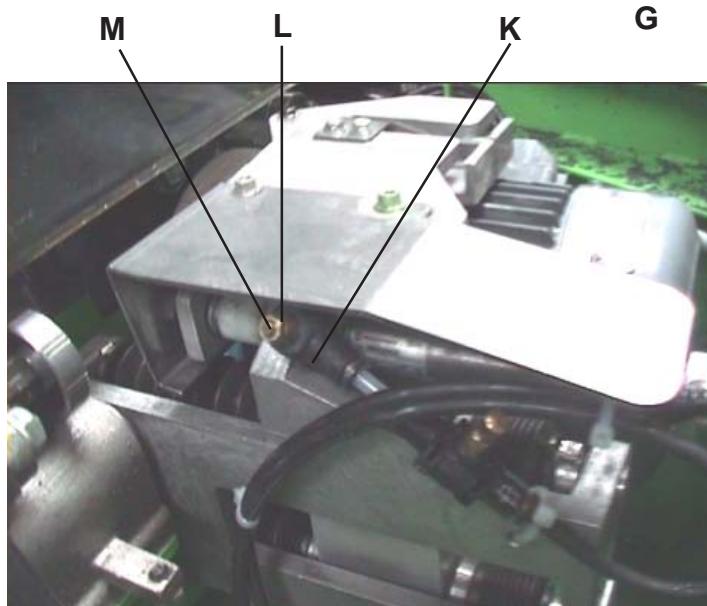
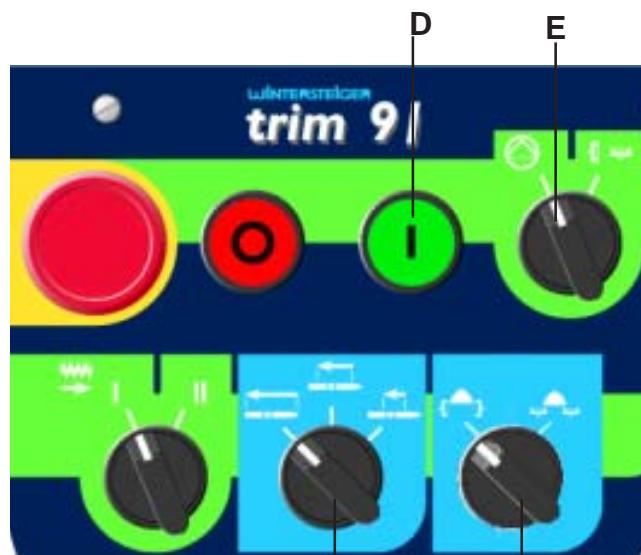
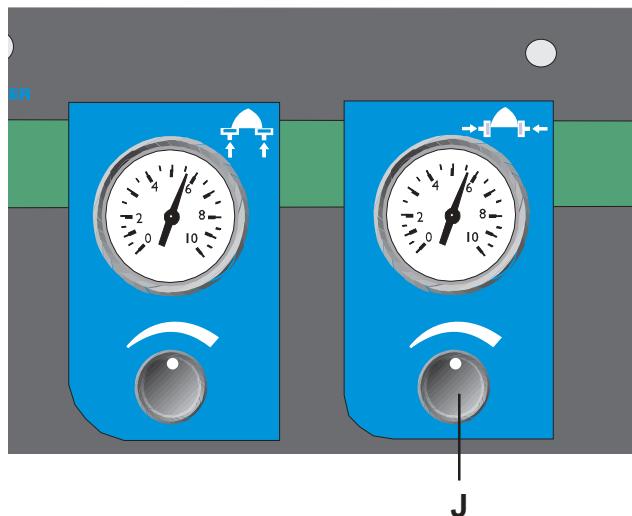
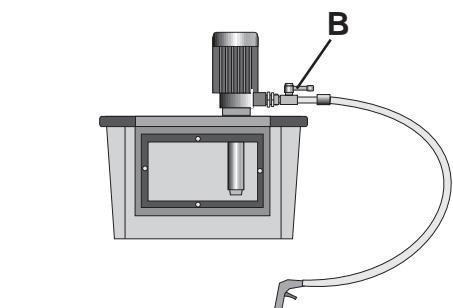
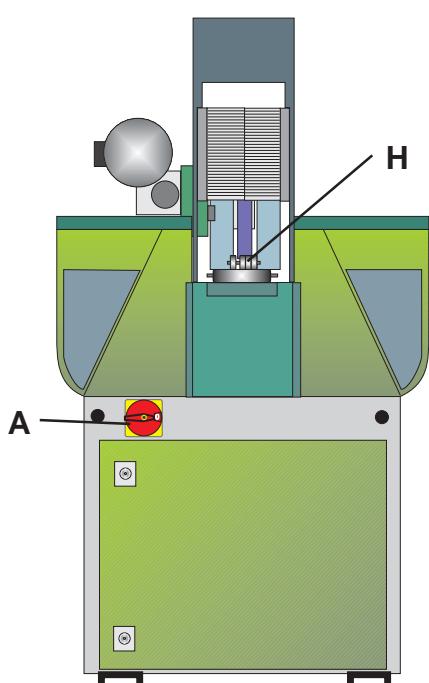
Se i valori limite vengono superati, adottare le contromisure del caso oppure sostituire il liquido refrigerante. Nel caso in cui non si dovesse far ricorso al Fluidmanagement della WINTERSTEIGER, l'emulsione va sostituita ogni circa mille paia di sci oppure dopo quattro settimane al massimo. Al termine della stagione e nel caso in cui la macchina non dovesse essere utilizzata per lungo tempo, svuotare il sistema di raffreddamento e depurarlo con un apposito detergente.

Misure precauzionali

Siccome le sostanze lubrificanti per la refrigerazione possono tra l'altro causare delle irritazioni cutanee, si consiglia di indossare degli indumenti protettivi idonei (p.es. guanti protettivi, occhiali protettivi ed abbigliamento impermeabile). Se non dovesse essere possibile evitare il contatto con la pelle, si consiglia di impiegare una crema protettiva preventiva.

Smaltimento

Non disperdere nella fognatura. È necessario provvedere allo smaltimento attenendosi alle regole previste dal produttore nell'apposita scheda concernente la sicurezza e rispettando le leggi in vigore nel Paese in cui la macchina viene utilizzata.



Pneumatikdrosseln neu justieren



Diese Drosseleinstellung darf nur von einer qualifizierten Servicefachkraft vorgenommen werden!

Schwenken die Schleifaggregate ungleichmäßig zusammen ist eine Neujustierung der Drosseln notwendig. Um diese Drosseleinstellung zu erleichtern wurde ein spezielles Drosseleinstell-Programm eingebaut.

Folgende Schritte sind durchzuführen um in das Drosseleinstell-Programm zu kommen:

1. Hauptschalter (A) ausschalten und ca. 10 Sekunden warten bis SPS-Steuerung völlig stromlos ist.
2. Kühlmittelzufuhr für Topfscheiben mit Kugelhahn (B) sperren.
3. Schleifdruckverstellung Seitenkante mit Druckregler (J) auf 2 bar einstellen.
4. Wahlschalter (E) auf Position Reinigung stellen
5. Wahlschalter (L) auf Bearbeitung Seitenkante stellen (nur bei Trim 91)
6. Wahlschalter (G) auf Symbol stellen.
7. Wippe (H) mit Hand betätigen.
8. Hauptschalter (A) einschalten.
9. Wippe (H) nach 1 Sekunde loslassen.

10. Die Wippe muß innerhalb von 2 Sekunden nach loslassen wiederum 2mal betätigt werden.

11. Start-Taste (D) betätigen

Jetzt sind Sie im Drosseleinstell-Programm.

Einstellen der Drosseln:

- Beide Abdeckungen oben entfernen
- Vorschub nach oben Schwenken

Durch Betätigen der Wippe (H) schwenken die beiden Aggregate auf Anschlag ein und sofort wieder aus. Ist ein Aggregat zu langsam, muß die Auslaufdrossel (K) am jeweiligen Aggregat durch Öffnen der Kontermutter (L) und eine **kleine Drehung** der Verstellschraube (M) nach links verstellt werden (Aggregat schwenkt schneller ein). Wird die Verstellschraube (M) nach rechts gedreht schwenkt das Aggregat langsamer ein. Nach korrekter Einstellung ist die Mutter (L) wieder zu kontern. Durch 10 Sekunden langes Ausschalten des Hauptschalters (A) beendet man das Drosseleinstell-Programm.

Einstellen der Drosseln für Zentrierungen:

- Wahlschalter (G) auf Symbol stellen.
- Durch Betätigen der Wippe (H) schwenken die beiden Zentrierungen ein und sofort wieder aus.
- Einstellung der Drosseln wie oben beschrieben.

Regolare nuovamente valvole pneumatiche



Questa regolazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato!

Se gli aggregati rettificanti si azionano irregolarmente è necessaria una nuova regolazione delle valvole. Allo scopo di facilitare questa regolazione è stato incorporato uno speciale programma.

Per entrare nel programma vanno eseguite le seguenti operazioni:

1. Spegnere l'interruttore principale (A) ed attendere ca.10 sec. che il circuito sia del tutto senza corrente.
2. Chiudere l'alimentazione del refrigerante per le mole a tazza usando il rubinetto a sfera (B).
3. Regolare su 2 bar la pressione di molatura dello spigolo laterale per mezzo del regolatore di pressione (J).
4. Mettere il selezionatore (E) sulla posizione „Pulizia“.
5. Mettere il selezionatore (L) sulla posizione „lavorazione spigolo laterale“ (solo per Trim 91).
6. Mettere l'interruttore (G) sulla posizione „Simbolo“.
7. Azionare con la mano l'interruttore a bilanciere (H).
8. Accendere l'interruttore principale (A).
9. Rilasciare dopo un secondo l'interruttore bilanciere (H).

10. Due secondi dopo essere stato rilasciato, l'interruttore a bilanciere deve essere nuovamente azionato due volte.

11. Premere il tasto di avviamento (D).

Vi trovate ora nel programma di regolazione delle valvole.

Regolazione delle valvole:

- Togliere entrambi i rivestimenti superiori.
- Sollevare verso l'alto l'avanzamento.

Azionando l'interruttore a bilanciere (H), i due aggregati vanno fino a fine corsa e tornano subito indietro. Se un aggregato è troppo lento, bisogna regolare la valvola d'uscita (K) del rispettivo aggregato aprendo il controdado (L) e spostando di un giro verso sinistra la vite di regolazione (M). L'aggregato si sposta più velocemente. Se si gira la vite di regolazione (M) verso destra l'aggregato si sposta più lentamente. Una volta effettuata la giusta regolazione, il dado (L) va stretto nuovamente. Spegnendo per 10 secondi l'interruttore principale termina il programma di regolazione delle valvole.

Regolazione delle valvole per la centratura:

- Mettere l'interruttore (G) sulla posizione .
- Azionando l'interruttore a bilanciere (H), i due dispositivi di centratura si spostano verso l'interno e subito dopo verso l'esterno.
- Regolare le valvole come descritto in precedenza.

Fehlerbehebung

Fehler, Problem

- 1) Spritzwasserleitung verstopft
 - a) Kugelhahn komplett öffnen, tritt kein Erfolg ein, so muß die Leitung bis zur Pumpe abgeschraubt und gereinigt werden.

- 2) Maschine läuft nicht an (kein Brummton)
 - a) Sicherungen und Fehlerstromschutzschalter im Haus-Zählerkasten überprüfen
 - b) Versorgungskabel überprüfen

- 3) Maschine läuft nicht an (Brummton)
 - a) 1 Sicherung ausgefallen
 - b) Zuleitung ein Draht unterbrochen
 - c) Schalter defekt

- 4) Topfscheiben laufen jedoch kein Kühlwasser
 - a) Wasserstand prüfen
 - b) Pumpe überprüfen, wenn Pumpe dreht, Fehler in Leitungssystem suchen

- 5) Pumpe dreht nicht, Topfscheiben
 - a) durch längeren Stillstand Laufrad von Pumpe eingeklebt, (mit Zange Welle lösen)
 - b) Leitungsunterbrechung (Schalter-Klemmkasten)
 - c) Pumpenmotor defekt

- 6) Kante rostet
 - a) Emulsion beigeben
 - b) Kühlmittel wechseln

- 7) Schleifscheibe verklebt, nimmt nichts mehr ab
 - a) Seitenwangen am Ski abziehen
 - b) Scheibe mit Diamant abziehen
 - c) Besprühung einstellen

- 8) Aggregate bewegen sich ungleichmäßig
 - a) Drosseln neu justieren (siehe Kap. Drosselleinstellung)

- 9) Luftverluste bei Druckregler
 - a) Ein leichter Luftaustritt bei den Präzisionsdruckreglern ist normal.



Bei Maschineneingriffen Netzstecker ziehen! Die Maschine darf nur mit vollständig montierten Schutzen und Abdeckungen betrieben werden.

Correzione vizi

Vizio, problema

- 1) Tubatura acqua spruzzatore intasata
- 2) La macchina non si inserisce (assenza di ronzio)
- 3) La macchina non si inserisce (ronzio)
- 4) La mola abrasiva si attiva ma manca il liquido refrigerante
- 5) La pompa non entra in funzione mentre la mola abrasiva entra in funzione
- 6) Ruggine sulla lamina
- 7) Il disco abrasivo è appiccaticcio, no abrade più.
- 8) I aggregati agono irregolare
- 9) Perdite d'aria sulla manopola

Correzione

- a) Aprire completamente il rubinetto a sfera. Se il problema persiste, svitare e pulire la tubatura fino alla pompa.
- a) Controllare fusibili e interruttori automatici corrente di guasto della cassetta del contatore dello stabilimento.
b) Controllare il cavo di alimentazione
- a) Un fusibile bruciato
b) Un cavo della linea di alimentazione interrotto
c) Interruttore difettoso
- a) Controllare il livello dell'acqua
b) Controllare la pompa. Se la pompa è in funzione ricercare il vizio nel sistema di tubature
- a) Per periodo di inattività eccessivamente prolungato incollamento girante (sbloccare l'albero con la pinza)
b) Interruzione nei cavi (cassetta terminale interruttori)
c) Motore pompa difettoso
- a) Aggiungere emulsione
b) Cambiare il liquido refrigerante
- a) Affilare sul ski
b) Affilare il disco con il diamante
c) Rettificare l'aspirazione
- a) Aggiustare di nuovo le trappole (vedi cap. Regolazione della trappola)
- a) Un uscita d'aria sul manopola di precisione è normalmente.



Staccare la spina per effettuare interventi sulla macchina. La macchina può venir messa in moto solo quando siano montate completamente tutte le protezioni e le coperture.

Table of contents

Preface	29
Regulations for use	29
Safety instructions	30
Safety devices	31
Indende use	31
Function	31
Technical specifications	33
Starting up machine	35
Transport	35
Montage	35
Connections and other preparations	35
Description of the operating elements	37
Operating elements extra for Trim 91	39
Adjustment of grinding angle	41
Change the ceramic disc	43
Maintenance work	45
General indications for proper dealing with lubricating coolant!	46
Re-adjust the pneumatic-throttle	49
Troubleshooting	50

Table des matères

Préface	29
Usage conforme	29
Instructions relatives a la sécurité	30
Dispositifs de sécurité	31
Objective d'utilisation	31
Fonctionnement	31
Caractéristiques techniques	33
Mise en service	35
Transport	35
Montage	35
Raccordement et autres préparatifs	35
Discription des éléments de commande	37
Eléments de commande supplémentaire de Trim 91	39
Ajuster l'angle de ponçage	41
Changement de la disque ceramic	43
Travaux de maintenance	45
Informations générales pour une bonne utilisation des lubrifiants	46
Réajuster les bobines pneumatiques	49
Remède aux pannes	51

© Copyright 1996 by

WINTERSTEIGER

Autor and Design:
Franz Badegrubler

Preface

This instruction manual must be read by the operating staff and the persons responsible for the maintenance of the machine prior to start-up and is an addition to the training material.

Any damage caused by non-adherence to the instructions given in this manual will not be covered by our warranty.

The user of the machine shall observe all and any legal regulations on the prevention of accidents prevailing in the respective countries.

Regulations for use

The machine is designed solely for normal ski service purposes (conventional usage according to Wintersteiger regulations). The use of the machine for any other purpose is not considered to be conventional usage. The manufacturer accepts no responsibility for damage caused as a result of unconventional usage, and the latter is entirely at the risk of the user.

In order to comply with conventional usage, the manufacturer's regulations concerning operation, maintenance and servicing of the machine should be strictly adhered to.

The relevant accident prevention regulations as well as other generally recognised legal safety standards must be respected.

Any alterations made to the machine by the user automatically remove any responsibility on the part of the manufacturer for any damage resulting thereof.

As we are constantly striving to improve our inventions, we reserve the right to make any alterations or improvements we seem to be necessary. However, we are not obliged to carry out these alterations or improvements on machines or equipment already delivered by us.

All illustrations, measurements and weights quoted in the User Guide are not binding.

Préface

La lecture du présent manuel de service est obligatoire pour le personnel de commande et d'entretien avant la première mise en service de la machine y sert complémentairement aux instructions d'entraînement. Sont exclus de la garantie les dommages causés par suite d'une non-observation des instructions contenues dans le manuel. L'utilisateur de la machine est obligeé par la loi d'observer les prescriptions de prévention d'accidents en vigueur dans le pays en question.

Usage conforme

La machine est conçue exclusivement pour l'entretien de skis (usage conforme selon spécifications). Toute utilisation non limitée à ce domaine est considérée comme non conforme. Le fabricant ne peut être considéré comme responsable et ne se porte pas garant dans le cas de dégât survenus au cours d'une manipulation non conforme. L'usager en assume seul la responsabilité.

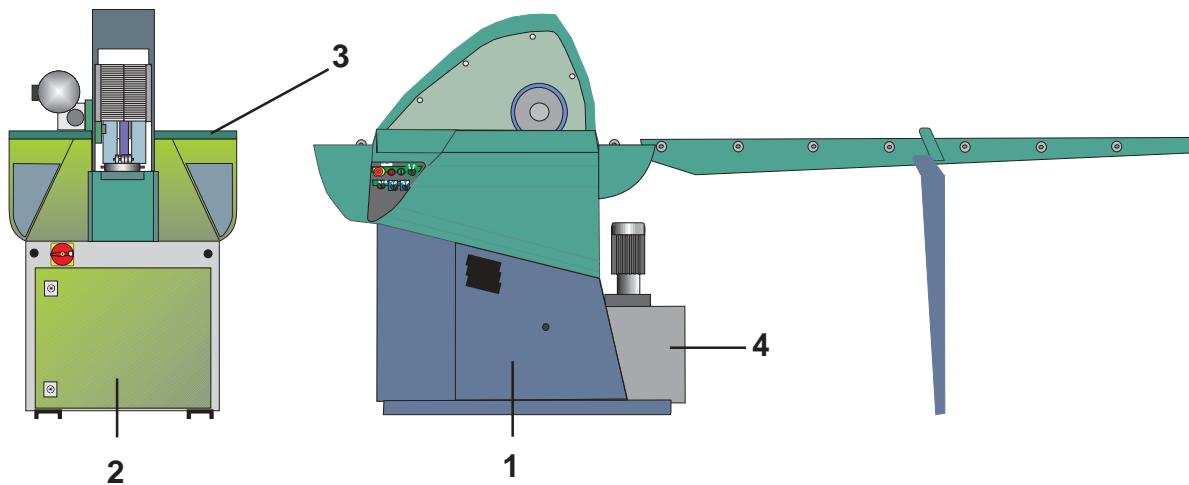
Il est primordial de suivre exactement les instructions se rapportant au mode de fonctionnement ainsi que les conseils d'entretien et de maintenance.

La réglementation pour la prévention d'accidents et les consignes de sécurité doivent également être entièrement respectées.

Les éventuels dégâts survenant dans le cas d'une modification apportée sur la machine par l'usager ne portent d'aucune façon atteinte à la responsabilité du fabricant.

Nous nous efforçons d'améliorer en permanence nos produits et nous réservons le droit d'apporter des modifications considérées comme avantageuses. Cependant nous ne sommes pas dans l'obligation d'apporter les dites modifications sur des machines ou appareils déjà livrés.

Toutes illustrations, mesures et données de poids figurant dans notre notice d'utilisation sont sans engagement de notre part.



Safety instructions

- The installation may only be carried out by a **skilled electrician** who knows and adheres precisely to the local regulations and additional provisions as issued by local code.
- Observe correct a.c. voltage**
- The **connecting values** are shown on the **type plate** below the main switch.
- Please check whether this data coincides with your voltage.
- This machine may only be **operated with fully mounted protective covers and safeguards**.
- Before **moving the device** or making any changes in the machine, **disconnect mains plug**.
- The machine should only be operated with **original "Wintersteiger" spare parts or materials subject** to wear and tear. If materials of other vendors are used, then this is at your own risk and on the operator's responsibility. **This especially applies to grinding emulsions and machine purifiers**.
- Do not touch **rotating parts** during the operation.
- Do not touch any machine parts** slowing down after the emergency stop button has been actuated or after the protective cover has been opened.

Instructions relatives à la sécurité

- Pour le branchement de l'appareil, faire appel à **un électricien** qui suivra les règles en vigueur dans le pays et celles complémentaires stipulées par la compagnie de distribution d'électricité locale.
- Veiller à ce que la tension de votre installation** corresponde à celle de votre machine.
- Les indications nécessaires** au branchement sont indiquées sur la **plaquette signalétique** située au-dessous de l'interrupteur principal.
- Vérifier si ces indications correspondent à la tension du réseau.
- La machine ne doit être mise en marche qu'une fois munie de ses **organes de protection et cartes**.
- Avant de **déplacer** la machine ou de faire une quelconque intervention, **débrancher la prise d'alimentation électrique**.
- La machine ne doit être équipée que de pièces ou de **matériel d'occasion d'origine "Wintersteiger"**. L'utilisation de matériel autre se fera aux risques et sous la responsabilité de l'utilisateur. **Cela concerne surtout l'emulsion abrasif et liquide de nettoyage**.
- Ne pas toucher **les pièces en rotation**, machine en fonctionnement.
- Après l'avoir arrêtée**, attendre l'arrêt complet de la machine avant de manipuler les pièces en mouvement.

- Do not operate the machine **near flammable materials.**
- Operate the machine only when wearing **suitable work clothing:**
 - Shirts with long sleeves
 - Protective gloves made from suitable materials
 - Protective goggles
 - possibly use hair net
- Ensure **sufficient ventilation** in the **work room!**
- The machine must be switched off on the main switch on evening.

Safety devices

The following **safety devices** must not be removed during operation:

- (1) Covers on the front side
- (2) Covers on the rear side
- (3) Covers at the top
- (4) Coolant container must be pushed into the machine.

Indende use

The machine is designated for grinding the side edge and the lower edge on alpine skis (Trim 91).

Alpine skis:

max. width:	140 mm	(5,91 in)
min. width:	45 mm	(1,77 in)
max. length:	2400 mm	(94,49 in)
min. length:	1000 mm	(39,37 in)

In the event that any of the above instructions is not adheared to, Wintersteiger company will refuse any liability for any damage caused!

Function

- Ski-insertion by hand, actuate the rocker button (under the feed roll) with the head of the ski
- **The ski must be guided manual until the input centering takes it!**
- **Do not introduce the next ski before the input centering has openend again.**
- Grinding corner adjustable.

Attention: Processing the ski only when using balancing cassette.

- Ne pas utiliser la machine à proximité de matériaux inflammables.
- Ne porter que des vêtements de travail appropriés:
 - combinaison de travail protection
 - gants de protection
 - lunettes de protection
 - éventuellement utiliser réseau du cheveu
- Veiller à une bonne ventilation du local
- Il faut mettre hors service l'interrupteur principal le soir.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité sousmentionnés ne doivent pas être enlevés durant le fonctionnement de la machine:

- (1) recouvrements face avant
- (2) recouvrements à l'arrière
- (3) recouvrement en haut
- (4) le réservoir à liquide de refroidissement doit être introduit dans le châssis de la machine jusqu'à la butée.

Objective d'utilisation

N'utiliser la machine que pour la ponçage des carres latérales et la ponçage des carres inférieur sur skis alpins (Trim 91).

Ski alpin:

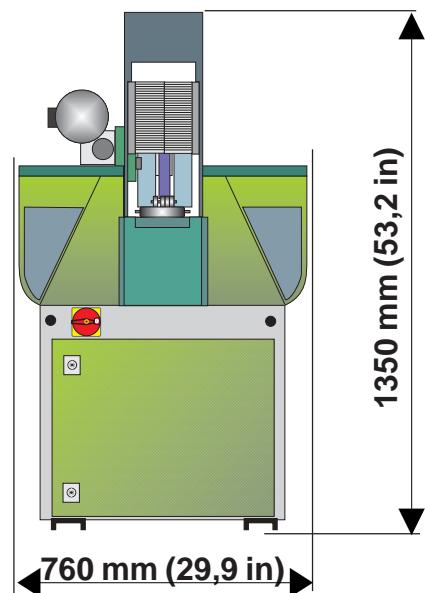
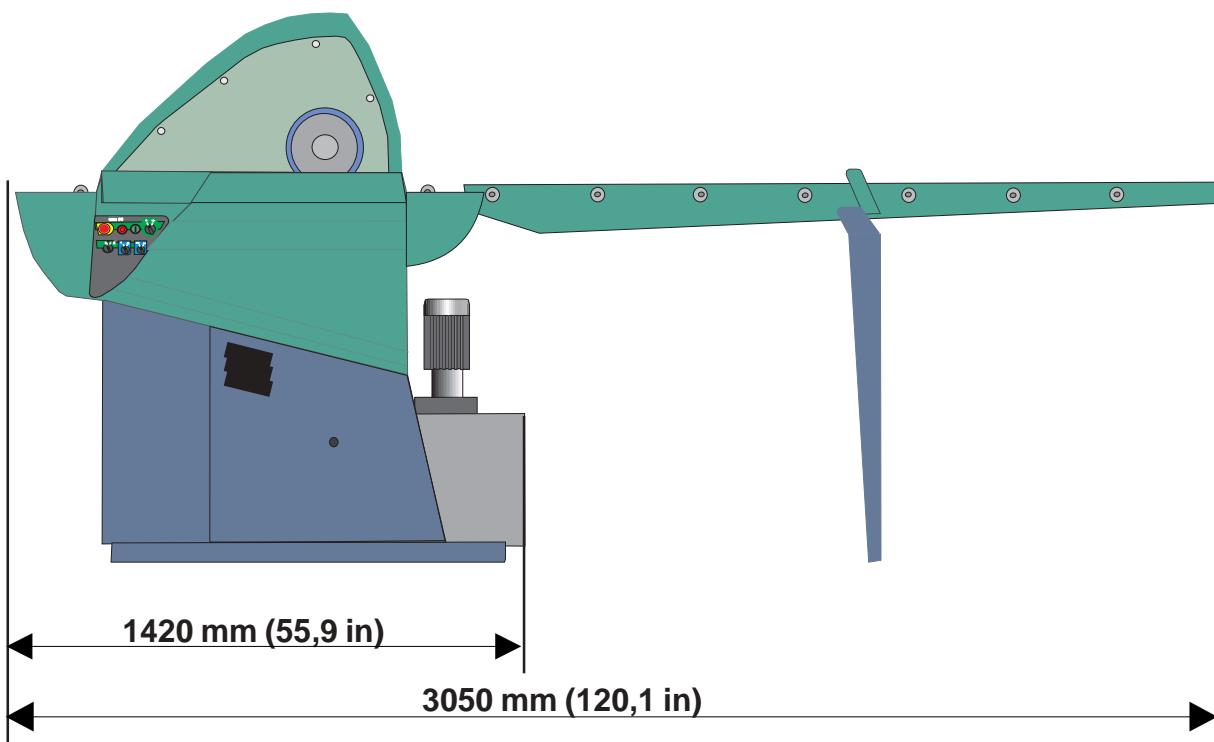
largeur max.:	140 mm
largeur min.:	45 mm
longueur max.:	2400 mm
longueur min.:	1000 mm

La non-observation de ces prescriptions d'utilisation libère la Société Wintersteiger de toute responsabilité pour des dommages causés à la suite de cette non-observation.

Fonctionnement

- Introduction manuelle du ski de l'arrière vers l'avant
- **La ski doit être guider jusqu'à ce que la centrage d'entrée prend la ski!**
- **N'introduire pas la ski prochain jusqu'à la centrage d'entrée est de nouveau ouvert.**
- Angle de ponçage est réglable

Attention: Traitement du ski seulement avec cassette d'équilibrage.



Technical specifications

Type: trim 91 or
trim 81

Nominal voltage, frequency, Connected wattage, Fuse min.-max.:

3 x 380-415 V, 50 Hz, 1,5 Kw, 5,2 A, 10-16 A
3 x 208-230 V, 50/60 Hz, 1,9 Kw, 9 A, 12-16 A

Weight: 285 kg (628 lbs)

The correct connecting voltage is shown on the type plate !

Ambient temperature: + 10 bis 30 °C

Working pressure: 6 bar (87 psi)

Compressor: Volumetric efficiency 6 bar (87 psi)
approx. 40 l/min (10,6 gal/min)
Just use dry and oil-free air!

Dimensions:

see illustration page 30

Working height: 1000 mm (39,37 in)

Capacity of tank: 50 liter (13,2 gal)

Noise emissions side edge:

In an average grinding process the continuous pressure sound level is approx. 83 dB(A) at a distance of 1 meter (3,3 ft).

Noise emission under edge:

In an average grinding process the continuous pressure sound level is approx. 80 dB(A) at a distance of 1 meter (3,3 ft).

2 ceramic discs: Ø 154 mm (6,06 in)

Effektive depth : approx. 25 mm (0,98 in)

Tool life: 800 - 1500 pairs

Throughfeed speed: 2,3 m/min (7,6 ft) and
4,8 m/min (15,8 in)
reversible

Capacity:

light damaged ski: 1 pass through

medium damaged ski: 2 pass through

heavy damaged ski: 3 pass through

Width of the ski: min. 45 mm (1,77 in)
max. 140 mm (5,51 in)

Length of the ski: min. 1000 mm (39,37 in)
max. 2400 mm (94,49 in)

Caractéristiques techniques

Modèle: trim 91 ou
trim 81

Tension nominale, fréquence, puissance courant nominal, protection par fusible min.-max.:

3 x 380-415 V, 50 Hz, 1,5 Kw, 5,2 A, 10-16 A
3 x 208-230 V, 50/60 Hz, 1,9 Kw, 9 A, 12-16 A

Poids: 285 kg

Voir plaque signalétique pour la tension de raccordement correcte!

Température ambiante admissible:
tra + 10 e + 30° C

Pression d'entreprise: 6 bar

Compresseur:

Temps de livraison 6 bar environ 40l/min

Utiliser seulement air sec et non-huileux!

Dimensions:

Voir dessin page 30

Hauteur de travail: 1000 mm

Volume du réservoir d'eau: 50 litres

Emission des carres latérales:

Le niveau de pression de son constant à une distance de 1 m est d'environ 83 dB(A) pour un cycle de ponçage moyen.

Emission des carres inférieur:

Le niveau de pression de son constant à une distance de 1 m est d'environ 80 dB(A) pour un cycle de ponçage moyen.

2 Disques de céramique: Ø 154 mm

environ 25 mm

Fond d'utile: 800 - 1500 couple

Temps de circulation: 2,3 m/min et
Vitesse passer: 4,8m/min
commutable

Volume:

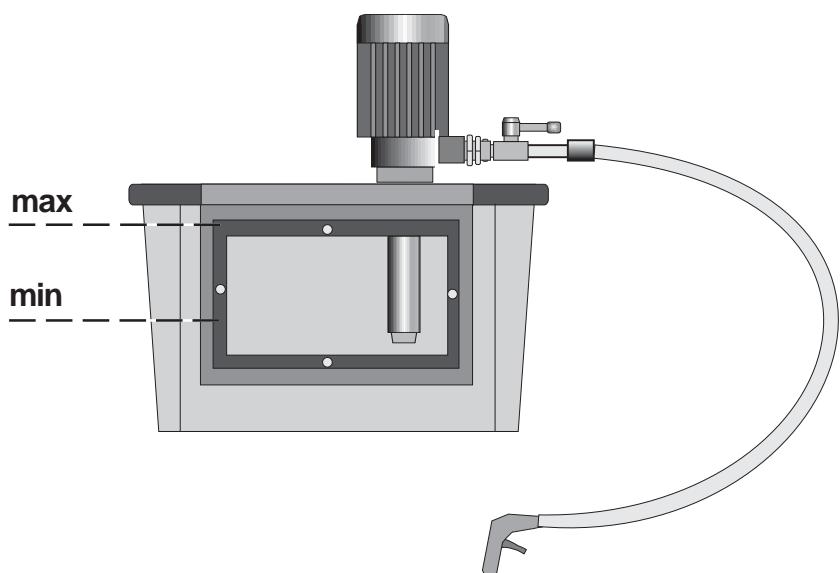
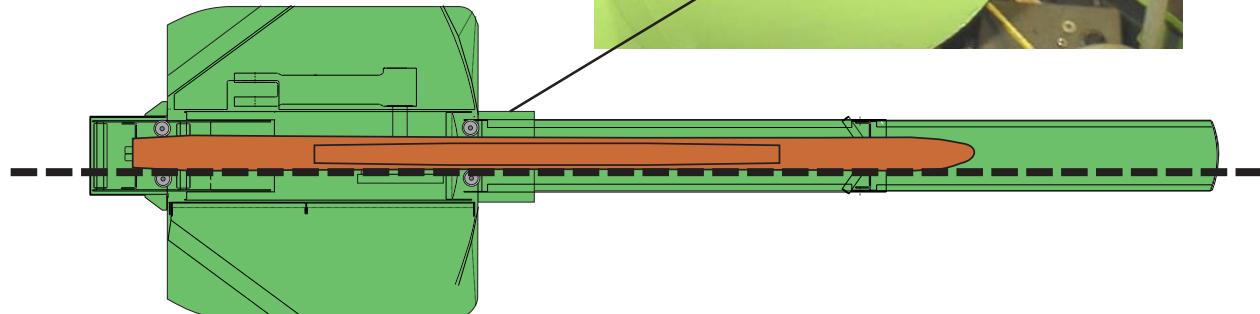
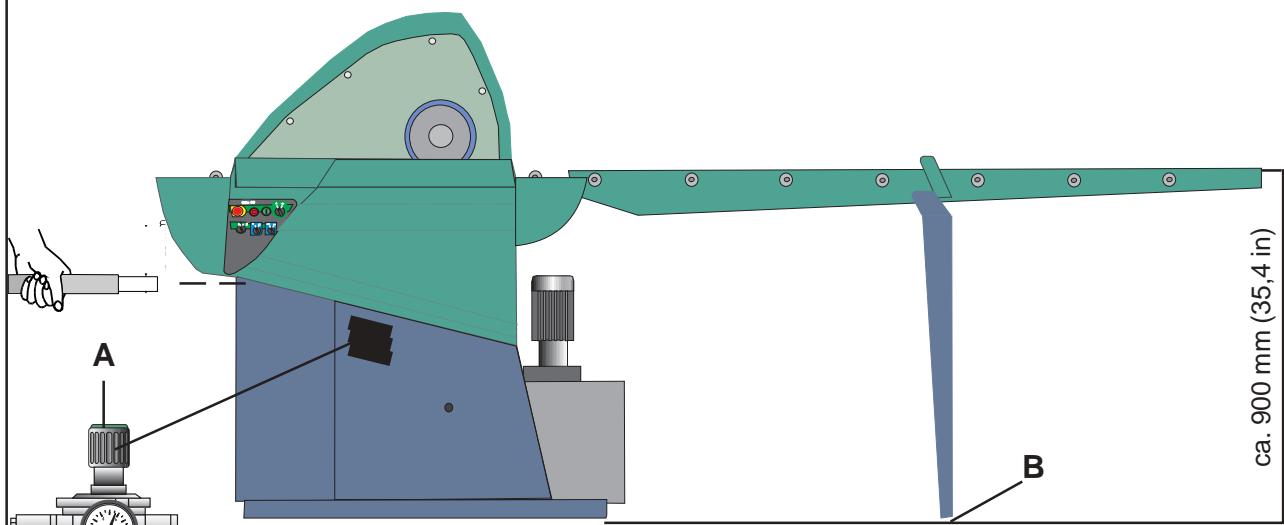
peu endommagement de ski: passer 1 fois

moyen endommagement de ski: passer 2 fois

grave endommagement de ski: passer 3 fois

Largeur de ski: min. 45 mm
max. 140 mm

Longueur de ski: min. 1000 mm
max. 2400 mm



Starting up machine

Transport

- Transport with carrying rods to push the machine.

Montage

The machine has to be placed onto a plane surface. The ski sorter deposit has to be installed to the machine as following:

- adjust end of ski sorter deposit to 900 mm (35,43 in) with adjusting screws (B).
- adjust ski sorter deposit in alignment to machine Adjustment and fixation with the screws (C).

Connections and other preparations

- Remove the safety device of transport
- Installation should only be made **by skilled electricians**.
- **Observe the correct voltage.** The machine **voltage** is shown on the **type plate** below the main switch.
- Check the correct **rotating direction of the auto feed** by switching on. See red arrows near feed arm and pump.
- **A supply of water** near the machine will facilitate changing the coolant and the refilling pump.
- Fill water tank according to **instructions** provided on emulsion container **to prevent corrosion**.
- Connect the compressed air
- Adjust the pressure regulator (A) at 6 bar (87 psi).
- **Check the pressure:**
processing side edge: approx. 1-2 bar
(approx. 15-29 psi)
processing base edge: approx. 4,5-5 bar
(approx. 65-73 psi)

NOTE: Disconnect the compressed air in the evening!



Danger of corrosion!

Use only water-emulsion!

Machine must not be cleaned or operated with water alone!

- **Note correct coolant filling level** (see graphic)
- **Prevention off coolant loss:** Has the coolant container been fully pushed into the machine.

Mise en service

Transport

- Utiliser, lors du transport, des tiges porte charge pour pousser la machine.

Montage

Il faut faire attention que la machine soit montées sur un terrain horizontal Ajuster le dispositif de retrait comme suit:

- ajuster le fin du dispositif de retrait a 900mm en utilisant les vis (B)
- ajuster le dispositif de retrait à l'alignement-ajustement et fixations avec les vis (C)

Raccordement et autres préparatifs

- Enlever la consolidation de transport
- L'installation doit être uniquement effectuée par un **électricien**.
- **Observer la tension de raccordement correcte.** A cet effet, voir la **plaquette signalétique** qui se trouve en dessous de l'interrupteur principal.
- Vérifier le **sens de rotation par une mise en marche brève de l'avance**. Voir la flèche rouge près du bas d'avance et/ou de la pompe.
- Une **prise d'eau située à proximité** est très utile et facilite le changement de liquide de refroidissement ou un remplissage supplémentaire.
- Remplir le **réservoir d'eau** en vous référant aux inscriptions sur le **réservoir à émulsion**.
- Raccorder l'air comprimé
- Ajuster la régulateur de pression (A) en 6 bar.
- **Vérifier le pression:**
préparation des carres latérales: environ 1-2 bar
préparation des carres inférieures: env.4,5-5 bar

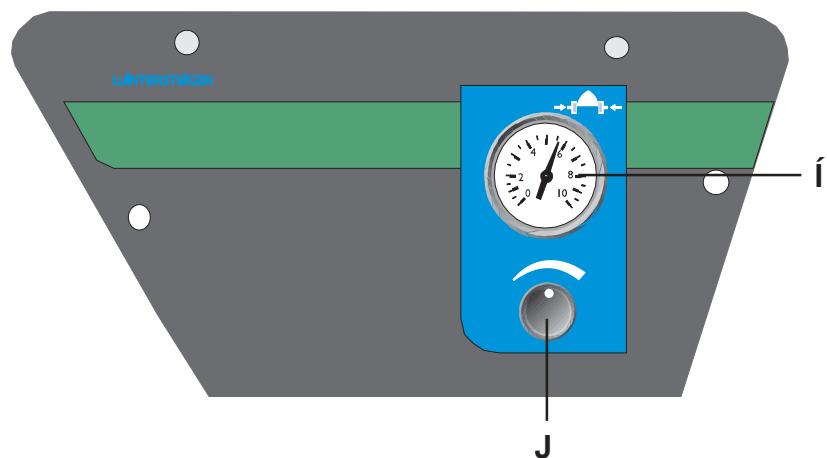
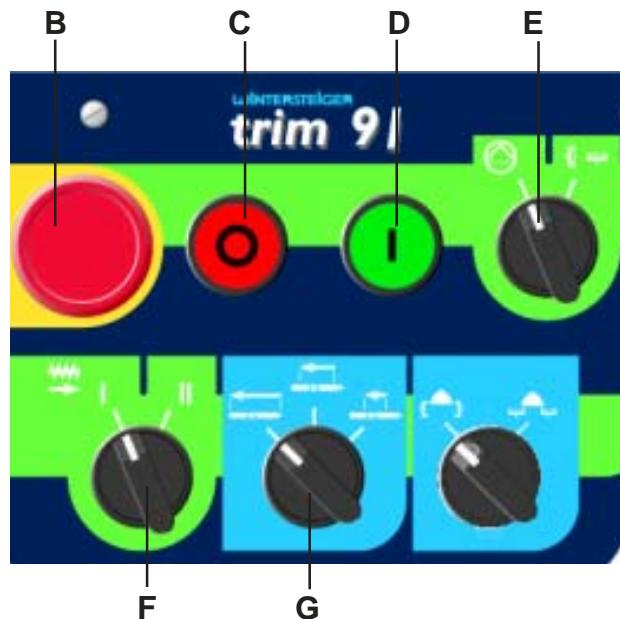
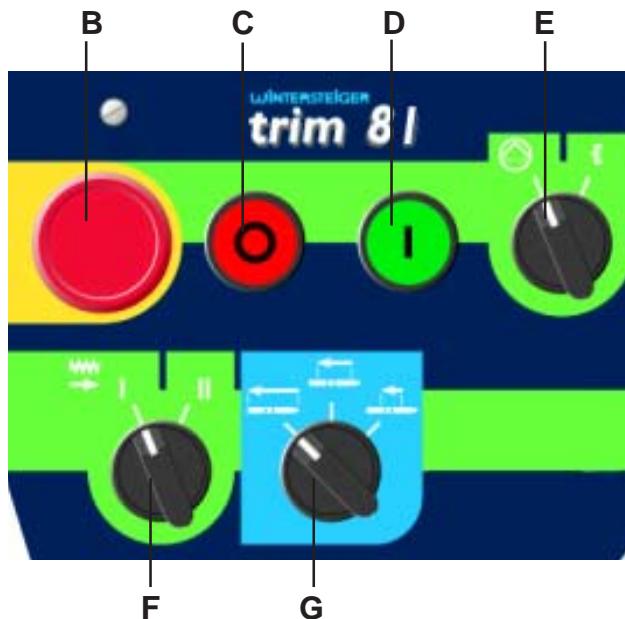
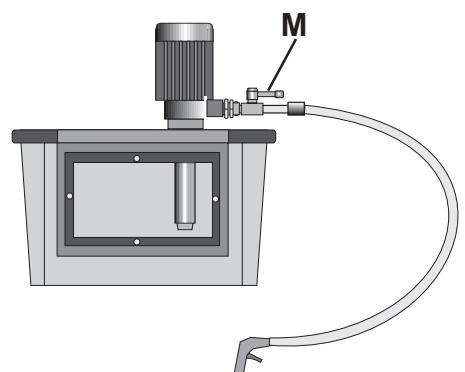
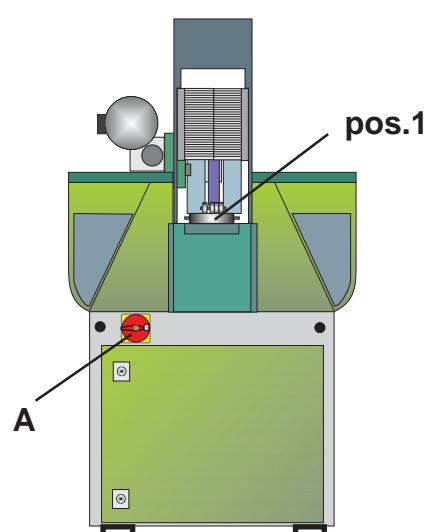
NOTE: De-raccord l'air comprimé le soir!



Danger de corrosion!

Utiliser uniquement un mélange eau/émulsion!
Ne jamais faire fonctionner ou nettoyer la machine à l'eau seulement!

- Observer le **niveau de remplissage correct du liquide de refroidissement** (voir dessin).
- Afin d'éviter toute perte de liquide de refroidissement, pousser à fond le réservoir à liquide de refroidissement dans la machine.



Description of the operating elements

A: Main switch:

Used for **switching on and off** the complete power supply.

B: Emergency off key:

Shuts off machine in case of **danger**

Please note: This key remains down and switching machine back on with (D) key will not be possible!

Turning (B) key in a clockwise direction will **unlock** it. Machine can now be switched back on by pressing (D).

C: Stop button:

Switching off the aggregat and water pump.

D: Start button:

Switching on the aggregat and water pump.

E: Multiple contact switch, purification-grinding:



Cleaning fluid supply on

ATTENTION:

Lock coolant supply for face wheel with ball valve (M).



Coolant supply ceramic disc on

F: Potentiometer feed speed:

step 1 approx. 2,3 m/min (7,6 ft/min)

step 2 approx. 4,8 m/min (15,8 ft/min)

G: Multiple contact switch, ceramic disc swivelling-in-point or swivelling-out-point at arrangement of side edges and lower edges

- swivelling-in-point and swivelling-out-point at the begin of ski top respectively at the ski end
- swivelling-in-point and swivelling-out-point ca. 5 cm (1,97 in) after the begin of ski top resp. ca. 5 cm before the ski-end
- swivelling-in-point and swivelling-out-point ca. 10 cm (3,94 in) after the begin respectively ca. 10 cm before ski-end

Indicator: It is possible to change the swivelling-out-point by operating the multiple contact switch (G) during grinding, as long as the ski has not left the rocker (pos. 1).

ATTENTION: Swivelling-in-point will be extra changed by varying input of the ski.

J: Adjustment of the grinding pressure side edge:

The contact pressure is **adjustable** with the turn switch, the pressure is indicated on the **manometer (I)**. (approx. 2 bar, 29 psi)

Do not grind in the red zone!

Discription des éléments de commande

A: Interrupteur principal:

Pour la mise en et hors service de l'alimentation électrique intégrale de la machine.

B: Interrupteur d'arrêt d'urgence:

Destiné à arrêter la machine en cas d'urgence.

Attention: L'interrupteur reste bloqué aussi longtemps qu'il est appuyé et il n'est plus possible de mettre en circuit la machine par la touche (D)! Pour déverrouiller l'interrupteur (B), le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. La mise en circuit de la machine par la touche (D) est de nouveau possible.

C: Bouton d'arrêt:

Arrêt de l'agrégat et la pompe à eau.

D: Bouton de mise en marche:

Démarrage de l'agrégat et la pompe à eau.

E: Commutateur sélectif, nettoyage - ponçage:

 Liquide de nettoyage on

ATTENTION:

Fermer d'abord le robinet à boisseau sphérique du liquide de refroidissement pour la meule-boisseau.

 Liquide de refroidissement on

F: Commutateur d'alimentation en liquide de refroidissement:

vitesse 1 env. 2,3 m/min

vitesse 2 env. 4,8 m/min

G: Commutateur à plots indiquant les points d'orientation lors de ponçage des bords latérales et inférieures

 Points d'orientation au début ou fin du ski

 Points d'orientation à 5 cm après le début ou 5 cm avant le fin du ski

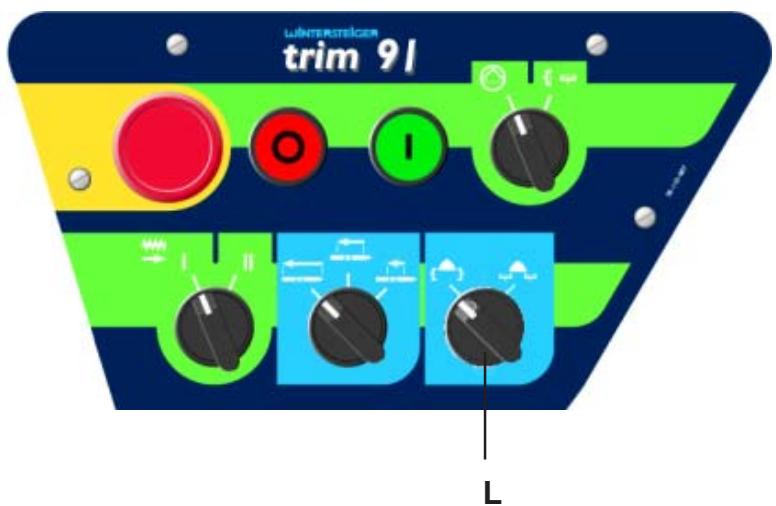
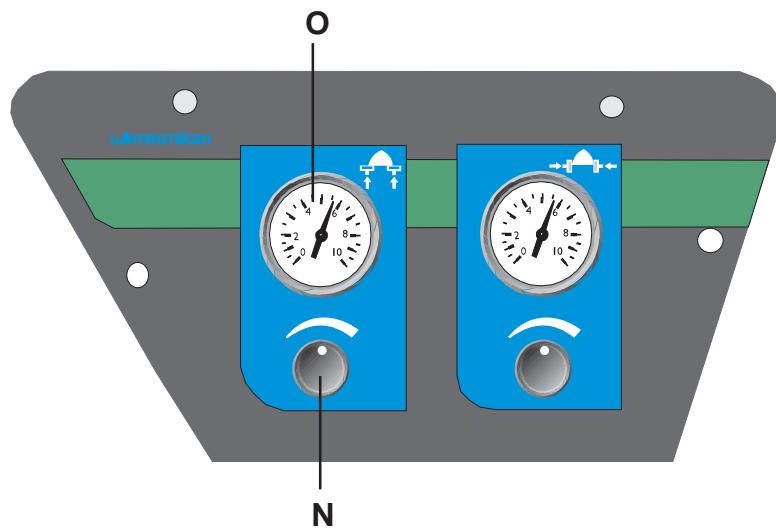
 Points d'orientation à 10 cm après le début ou 10 cm avant le fin du ski

Indication: Il est aussi possible de changer le points d'orientation pendant le procès de ponçage en pressant le commutateur à plots (G) tant que le ski n'aie pas quitté le bascule (pos. 1).

ATTENTION: Point d'orientation pour placer change supplémentaire si on entre le ski différemment.

J: Adjustement de la pression de ponçage des carre latérales: La pression appliquée est réglable avec le **commutateur rotatif**, le **monomètre (I)** indique la pression. (environ 2 bar)

Ne pas affiler sur le zone rouge!



Operating elements extra for Trim 91

L: multiple contact switch



arrangement side edge ski



arrangement lower edge ski



arrangement side edge snowboard
(option)

F: Adjustment of the grinding pressure lower edge:

- the contact pressure is **adjustable** with the **push switch**.
- the pressure is indicated on the **manometer (H)** (approx. 4-5,5 bar, 58-80 psi)

Do not grind in the red zone!

Eléments de commande supplémentaire de Trim 91

L: Commutateur sélectif



arrangement carres latérales



arrangement carres inférieur

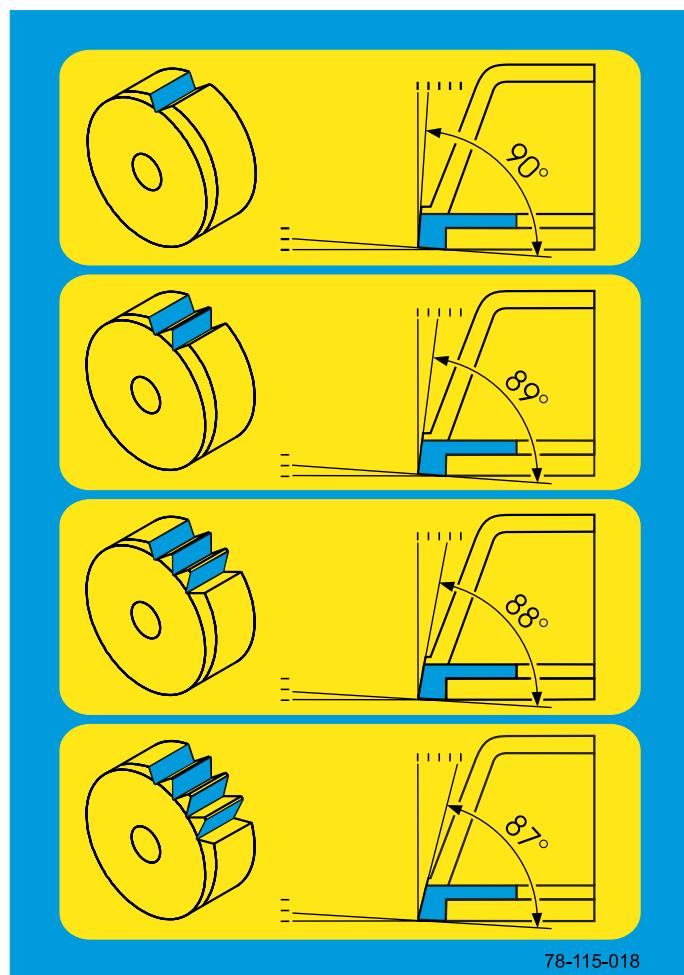
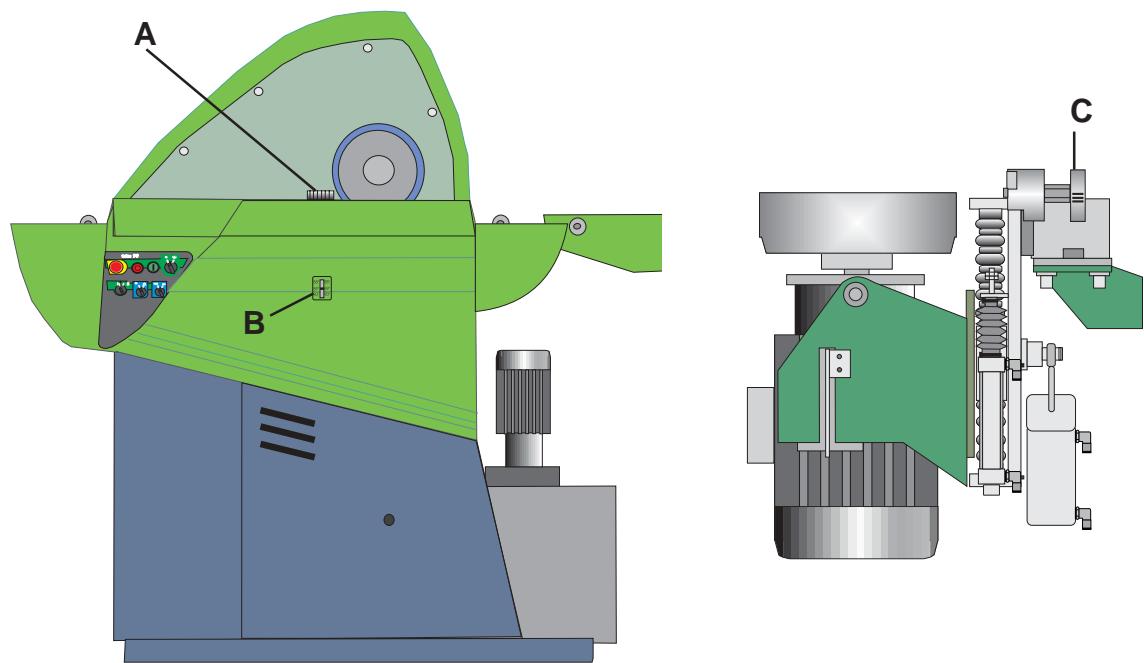


arrangement carres latérales snowboard (option)

F: Ajustement de la pression de ponçage des carres inférieure:

- La pression appliquée est réglable avec le **commutateur-poussoir**.
- Le **manomètre (H)** indique la pression. (environ 4-5,5 bar)

Ne pas affiler sur le zone rouge!



Adjustment of grinding angle

trim 81

- Stepless adjustment by turning the hand wheels (A) on the left and right side of the machine
- Indication of the grinding angle on the scale (B) (adjustment from 90° to 88°)

CAUTION: Adjustment have to be set identically on the left and right side.

trim 91

- Regulation by twist the hand wheel (C).

Grinding angle combination for Side edge and Base edge:

Tolerance +/- 0,25°

CAUTION: To make the regulation left and right equal.

Position	Angle base edge	Angle side edge	Effective edge angle
I	1°	89°	90°
II	1°	88°	89°
III	0,75°	87,25°	88°
IV	0,75°	86,25°	87°

Ajuster l'angle de ponçage

trim 81

- Ajustement continu en tournant les roues manuelles (A) (droite et gauche)
- Indication de l'angle de ponçage sur la scale (B) (de 90° à 88°)

ATTENTION: Il faut ajuster identiquement droit et gauche.

trim 91

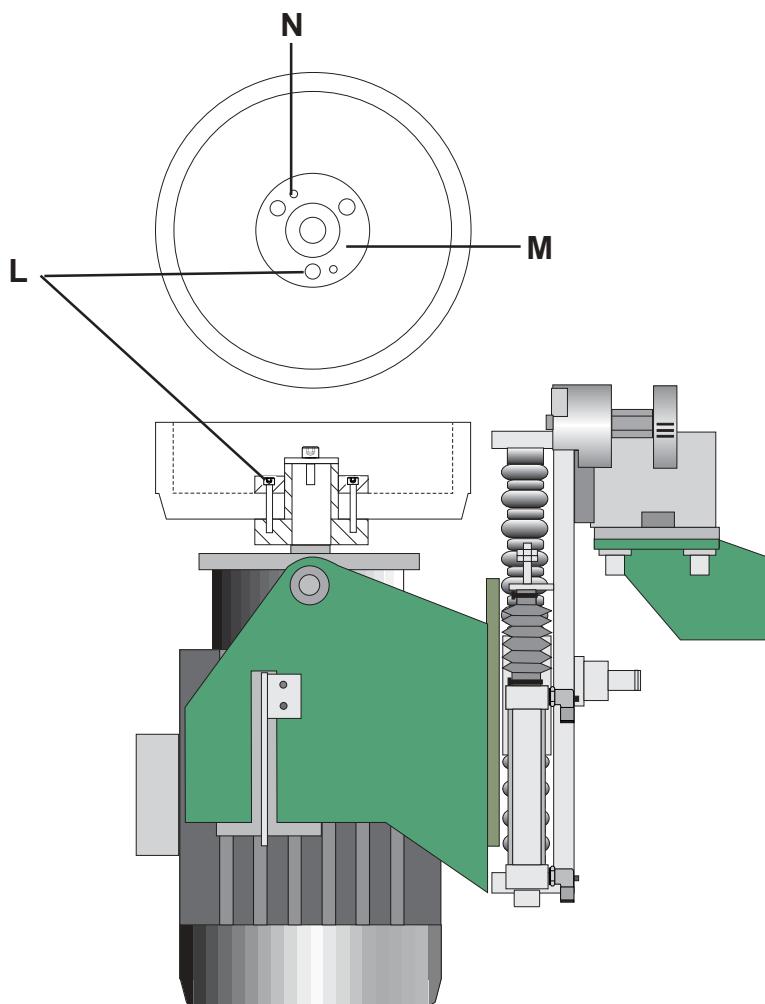
- Réglage avec torqué la roue à main (C).

Combinaison d'angle de ponçage arête latérale et arête inférieure:

Tolérance +/- 0,25°

ATTENTION: Mis le réglage identique à gauche et à droite.

Position	Angle arête inférieure	Angle arête latérale	Angle effectif
I	1°	89°	90°
II	1°	88°	89°
III	0,75°	87,25°	88°
IV	0,75°	86,25°	87°

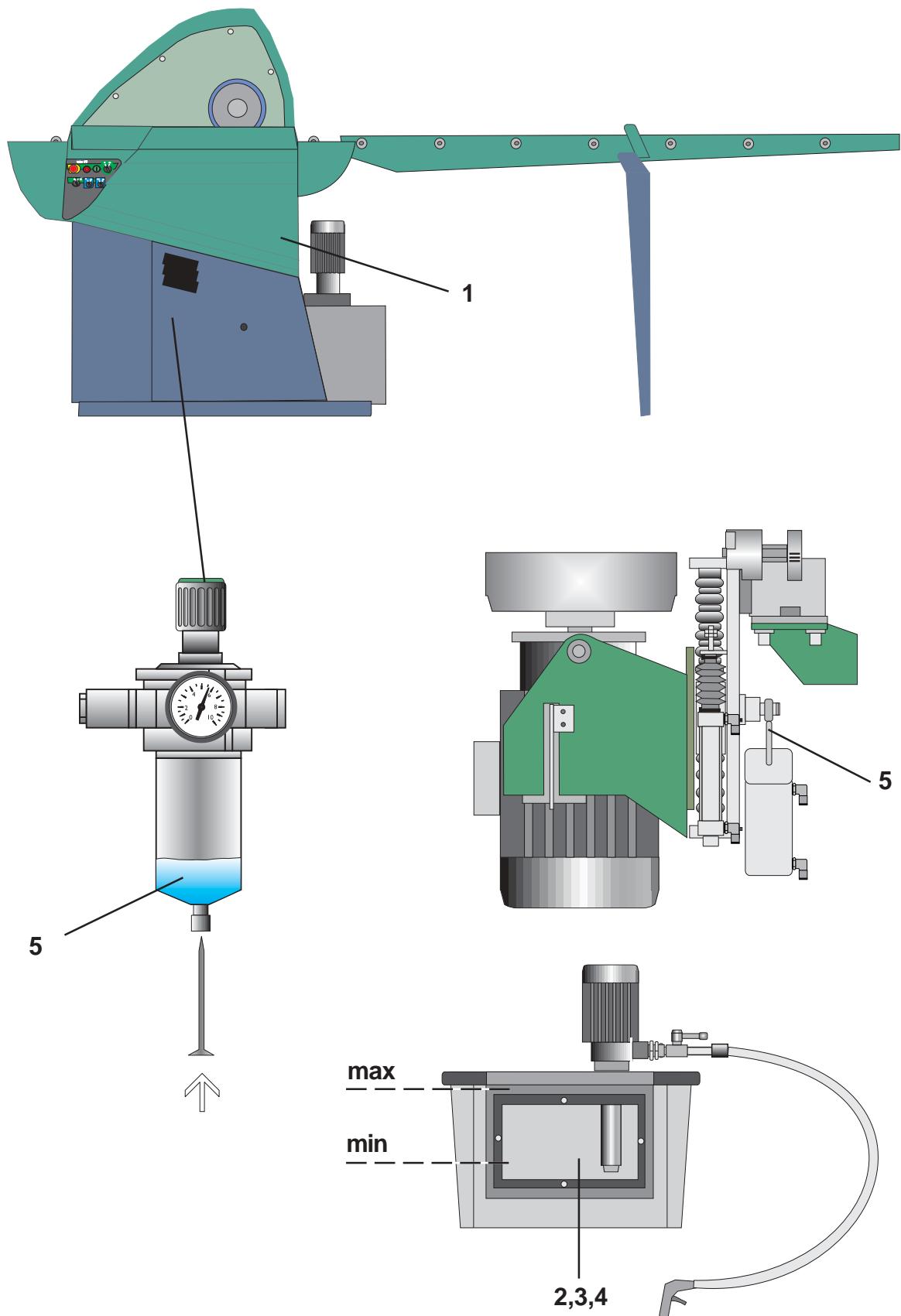


Change the ceramic disc

- Press stop key.
- Switch off main switch.
- Disconnect compressed air.
- Remove hex. head screw (L)
- By screwing in two hex. socket screws (L) into the two drills (N) you can pull off the flange.
- By turning the screw (O) to right, the ceramic disc is removed from the motor shaft.
- Clean and lubricate motor shaft with water insoluble grease!
- Place new ceramic disc onto motor shaft. (**be sure to check new ceramic disc for damages from transport**).
- Mount ceramic disc with hex. socket screw (L).

Changement de la disque ceramic

- Appuyer sur le bouton arret.
- Contacteur principal sur OFF.
- De-raccorder l'air comprimé.
- Enlever le boulon à 6 pans creux (L)
- Visser le moyen de démontage (M) livré avec la machine sur la bride (N) au moyen des boulons hexagonaux (P).
- En tournant les vis (O) vers la droite, on sort la meule-boisseau de l'arbre du moteur.
- Nettoyer l'arbre du moteur et l'enduire de graisse non soluble à l'eau!
- Placer une nouvelle pierre à repasser en l'arbre de moteur (**toujours contrôler que la pierre n'a pas été endommagée pendant le transport**).
- Fixer les meules-boisseau avec les boulons à 6 pans creux (L).



Maintenance work

Pos. No.	Maintenance work	daily	weekly	monthly	annuall	Note
Cleaning						
1	Whole machine	X				Danger of corrosion: Do not use tap water for cleaning the machine. For cleaning always use coolant.
Coolant system						
2	Clean sieve		X			if necessary more often
3	Check filling level	X				
4	Change coolant			X		See chapt. "General indications for proper dealing with lubricating coolant" Bew are: Dispose of emulsion according to prevailing regulations. Do not dispose of by pouring it into sewage system or rivers.
Lubrication						
5	Movable parts			X		High quality lubricating spray 55-645-350
6	Check, if water separator contains condensed water		X			Drain off water with a sharp object
Other						
7	Check container of compressor for condensation and empty if necessary		X			

Travaux de maintenance

No. Pos.	Travaux de maintenance	quot.	hebd.	mens.	ann.	Remarque
Nettoyage						
1	Machine complète	X				Danger de corrosion: Ne pas utiliser d'eau du robinet pour le nettoyage de la machine sans y ajouter de l'émulsion. Toujours utiliser le liquide de refroidissement pour le nettoyage.
Circuit de refroidissement						
2	Nettoyer les tamps		X			Plus souvent si nécessaire
3	Vérifier le niveau de liquide	X				
4	Vidange du liquide de refroidissement			X		voir chap. "Informations générales pour une bonne utilisation des lubrifiants". Attention: L'émulsion doit être déchargée conformément aux prescriptions en vigueur dans les pays en question. Ne pas évacuer dans les eaux environnantes.
Lubrification						
5	Graisser les pièces mobiles			X		Spray lubrifiant de haute capacité 55-645-350
6	Gaine contenant l'eau condensée		X			faire couler l'eau
Diverse						
7	Vérifier, si le réservoir du compresseur comporte l'eau condensée et vidanger, si nécessaire		X			

General indications for proper dealing with lubricating coolant!

To comply with its job of lubricating coolant (cooling, lubrication, removal of cutting, corrosion protection) lubricating coolant includes a lot of different chemical substances. So the corresponding maintenance and care of the lubricating coolant is very important.

Organizational steps



Please pay special attention to a clean coolant to avoid a formation of nitrosamines and germs.

Please note following indications:

- Introduction of inorganic and organic food, remains of cigarettes, anticorrosive-agent cleaner, etc.
- Avoid admission of impurity oil to cooling system
- Avoid introduction of foreign substance which contains secondary amines or release them (more than 0,2 % in the cooling lubricant concentrate) e.g. cleanser, certain anticorrosive agent, system cleanser.

Following inspections and measurements have to be carried out. In Austria and Germany the TRGS 611 form the legal grounds for the limiting value. Other countries the limiting values have to be respected according customary laws.

Inspection	Measuring interval	Limiting value
KSS-Concentration	weekly	see indication of manufacturer
Nitrate level deposit water	from time to time	max. 50 mg/l
pH-factore	weekly	8,5 – 9,0
Nitrit	weekly	max. 20 mg/l
Germination index (recommended)	monthly	10/6 germs
Total hardness	if required	ca. 16°d

Informations générales pour une bonne utilisation des lubrifiants

Pour remplir leur fonction de lubrifiant (refroidissement, graissage, transport de copeaux, protection contre la corrosion), ces derniers contiennent un grand nombre de substances chimiques. C'est pourquoi il est très important que les lubrifiants soient traités et entretenus de façon adéquate.

Mesures organisationnelles



Soyez particulièrement précautionneux quant à la propreté de l'émulsion lubrifiante pour éviter toute apparition de nitrosamine et la prolifération de germes.

Respectez entre autres les mesures suivantes:

- Éviter l'introduction d'aliments anorganiques ou organiques, de restes de cigarettes, d'agents nettoyants anticorrosifs.
- Éviter la pénétration d'huiles étrangères dans les systèmes lubrifiants.
- Éviter l'introduction de corps étrangers et d'impuretés qui peuvent contenir des amines secondaires ou qui en libèrent en quantité considérable (plus de 0,2 % dans le concentré lubrifiant). Il s'agit par exemple de produits nettoyants, de certains produits anticorrosifs, de nettoyants de système.

Il est impératif de procéder chaque semaine à certains contrôles et mesures. En Autriche et en Allemagne, la loi TGRS 611 représente la législation pour les valeurs limites données. Dans d'autres pays, les valeurs limites sont à considérer d'après les lois d'usage.

Contrôle	Intervalle de mesure	Valeurs limites
Concentration du lubrifiant	hebdomadaire	d'après les données de fabrication
conteneur en nitrates du liquide utilisé	de temps en temps	max. 50 mg/l
valeur pH	hebdomadaire	8,5 – 9,0
nitrite	hebdomadaire	max. 20 mg/l
nombre de germes (recommandé)	mensuel	10/6 germes
titre hydrotimétrique	selon besoins	env. 16°d

Within the scope of FLUID MANAGEMENT Wintersteiger offers an analysis equipment for control and measurement of lubricating coolant as well as documentation of the test results. When overranging the limiting values you are able to place countermeasures immediately to extend the intervals fo changing the coolant by 4 weeks essentially.

Wintersteiger-fluid management also includes additional products (high quality lubricating spray, system cleanser, machine foam cleanser, preservative agent, skin protection set) which are coordinated with the emulsion and so avoid an introduction of foreign substance to a great extent.

When overranging the limiting values please place corresponding countermeasures or change the coolant. As a result of non-application of WINTERSTEIGER-fluid management the emulsion has to be changed after approx. 1000 pair of ski or at the latest after 4 weeks. After the season and a longer standstill of the machine drain the cooling system and clean it with the system cleanser.

Protective measures

As lubricating coolant are, among other things, irritant, we recommend to wear corresponding protective clothing (e.g. gloves, safety goggles, fluid-repellent clothes). If you were not able to avoid contact with skin please use preventive skin protection (barrier creme).

Disposal

Take care that nothing gets into the sewage system. Duly disposal according the indications of the manufacturer in the general safety and prevailing regulations is essential.

Dans le cadre de FLUIDMANAGEMENT, Wintersteiger met à votre disposition un coffret de contrôle pour vous permettre de contrôler et de mesurer les lubrifiants et une documentation des résultats que vous obtiendrez grâce à vos analyses de contrôle. En cas de dépassement des valeurs limites, vous pourrez ainsi avoir recours à des mesures préventives et prolonger bien au delà des quatre semaines les inter-valles d'échange de lubrifiant.

En outre, le Fluid-Management Wintersteiger contient des adjuvants (spray lubrifiant de haute capacité, nettoyants de système, émulsions nettoyantes pour machines, agents conservateurs, kit de protection de la peau) adaptés à l'émulsion et empêchent ainsi l'introduction d'agents étrangers.

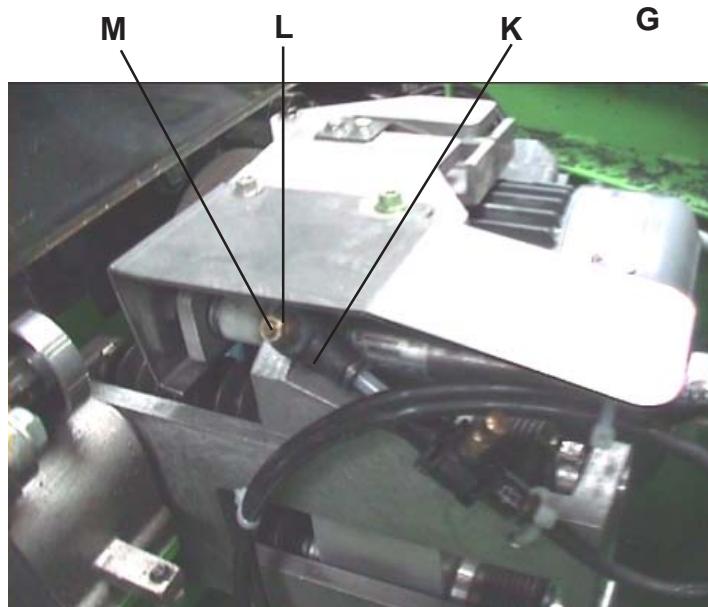
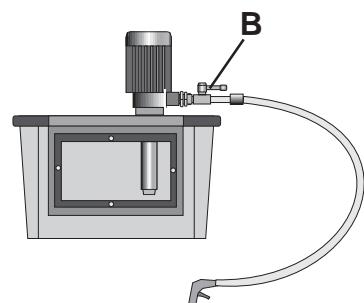
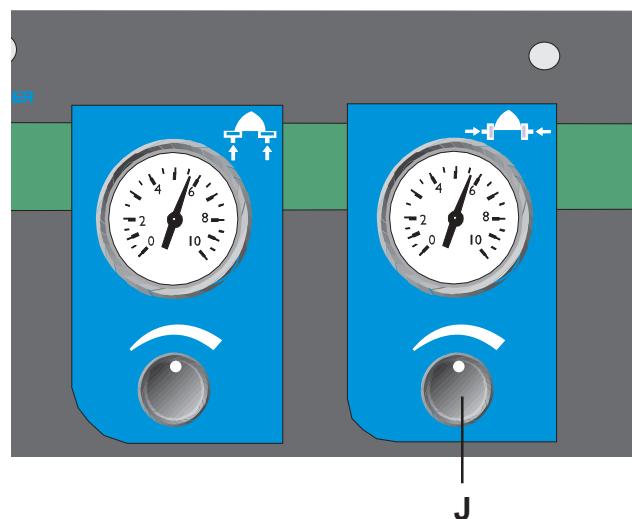
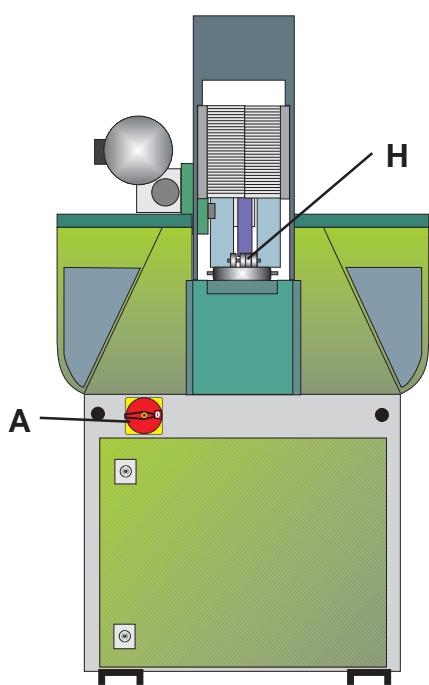
En cas de dépassement des valeurs limites, ayez recours à des mesures préventives ou changer le lubrifiant abrasif. Si vous n'utilisez pas le Fluidmanagement WINTERSTEIGER, il vous faudra changer l'émulSION après 1000 paires de ski environ. Après fin de saison et en cas de non utilisation prolongée des machines, videz le système lubrifiant et le nettoyer à l'aide d'un nettoyant de système.

Mesures de protection

Comme les lubrifiants ont entre autres des effets irritants sur l'épiderme, nous vous recommandons le port de vêtements de protection adéquates (gants de protection, lunettes de protection, vêtements de protection étanches). Si vous ne pouvez éviter le contact avec la peau, veuillez utiliser une crème protectrice.

Élimination des déchets

Ne laissez pas partir les déchets dans les conduits de canalisation. Il est impérativement recommandé d'éliminer les déchets dans les règles de l'art et d'après les informations fournies par le fabricant dans le fascicule de données de sécurité et d'après les lois d'usage du pays.



Re-adjust the pneumatic-throttle

This throttle-adjustment only has to be carried out by a skilled service-technician.

If the grinding aggregates are swinging irregularly a re-adjustment is necessary. To ease this adjustment a specific programm has been installed.

Following steps have to be done to get into the throttle-adjustment-program:

1. Switch off the main plug (A) and wait appx. 10 seconds until the SPS-control is absolutely currentless.
2. Cut off the coolant supply for the ceramic discs with the ball valve (B).
3. Adjust the grinding-pressure-regulation side edge with the pressure regulator (J) to 2 bar (29 psi).
4. Press the multiple contact switch (E) on position "purification"
5. Press the multiple contact switch (L) on position "arrangement side edge" (only Trim 91)
6. Press the multiple contact switch (G) on symbol 
7. Press the rocker button (H) by hand.
8. Switch on the main plug (A).
9. Switch off the rocker button (H) after 1 second.
10. **Press the rocker button (H) within 2 seconds twice after switching off.**
11. Press start-key (D).

Now you are in the throttle-adjustment-program.

Adjusting the throttles:

- Remove both coverings at the top.
- Swing the feed up.

By pressing the rocker button (H) the two aggregates are swinging in at limit stop and immediately back. If an aggregate is too slowly the runout-throttle (K) must be adjusted by loosening the counter nut (L) and a **minimum turn** of the adjusting screw (M) to the left (The aggregate swings faster in).

By turning the adjusting screw (M) on the right side the aggregate swings in slower.

Counter the nut (M) after the correct adjustment. By switching off the main plug (A) for 10 seconds the throttle-adjustment-program is finished.

Adjusting the throttles for centering:

- Press the multiple contact switch (G) on symbol .
- By pressing the rocker button (H) the two centerings are swinging in and immediately back.
- Adjustment of throttle as mentioned above.

Réajuster les bobines pneumatiques

Seul un spécialiste du service après-vente est autorisé à entreprendre ce réglage des bobines!

Si les groupes d'affûtage pivotent l'un vers l'autre de façon non-uniforme, il faut réajuster les bobines. Pour faciliter ce réglage des bobines, nous avons installé un programme de réglage spécial.

Faire les opérations suivantes pour arriver au programme de réglage des bobines:

1. Désenclencher l'interrupteur principal (A) et attendre env.10 sec. que la commande par programme enregistré soit totalement sans courant.
2. Fermer l'alimentation en liquide de refroidissement de la meule-boisseau avec le robinet à boisseau sphérique (B).
3. Régler la pression d'affûtage de la face latérale sur 2 bars avec le régulateur de pression (J).
4. Placer le commutateur sélecteur (E) sur nettoyage
5. Placer le commutateur sélecteur (L) sur rectification faces latérales (uniquement pour Trim 91)
6. Placer le commutateur sélecteur (G) sur symbole .
7. Actionner la bascule (H) à la main.
8. Enclencher le commutateur principal (A).
9. Lâcher la bascule (H) au bout d'1 seconde.
10. **Il faut réactionner 2 fois la bascule dans les 2 sec. après l'avoir relâchée.**
11. Appuyer sur la touche de marche (D)

Vous êtes alors dans le programme de réglage des bobines.

Réglage des bobines:

- Enlever les deux chapeaux supérieurs
- Faire pivoter l'avance vers le haut

Faire pivoter les deux groupes vers l'intérieur jusqu'à la butée en actionnant la bascule (H), puis les refaire immédiatement pivoter vers l'extérieur. Si un groupe est trop lent, il faut déplacer la bobine de sortie (K) de chaque groupe en dévissant le contre-écrou (L) et en donnant un petit tour vers la gauche à la vis de réglage (M) (le groupe pivote plus rapidement vers l'intérieur). Si la vis de réglage (M) est tournée vers la droite, le groupe pivote plus lentement.

Après avoir réalisé le bon réglage, rebloquer avec l'écrou (L). On arrête le programme de réglage des bobines en désenclenchant l'interrupteur principal (A) pendant 10 secondes.

Réglage des bobines pour le centrage:

- Placer le commutateur sélectif (G) sur symbole .
- Faire pivoter les deux centrages vers l'intérieur en actionnant la balance (H) puis les refaire immédiatement pivoter vers l'extérieur.
- Réglage des bobines voir description ci-dessus.

Troubleshooting

Problem	Solution
1) Splash water pipe is clogged	a) Open ball valve complete, is there no success the pipe must be disassembled and cleaned up to the pump.
2) Machine does not run (no hum tone)	a) Check fuses and residual current operated device on building's distribution cabinet. b) Check lines to machine.
3) Machine does not run (hum tone)	a) 1 fuse is fallen out b) Line to machine, a wire is interrupted c) Switch is defect
4) Ceramic discs are running, but there is no coolant.	a) Check water level b) Check pump, if pump is running, look up the lines to machine for the trouble.
5) Pump is not running, Ceramic disc	a) Running wheel from pump sticks, because of a longer stanstill. b) Line disconnection c) Pomp motor defect
6) Edge rusts	a) Add emulsion b) Change coolant
7) Grinding disc clotty, does not grind	a) Remove side cheek of ski b) Pull off the disc with the diamond c) adjust the spraying
8) The aggregates move uneven	a) Re-adjust the throstle (see chap. "Adjustment of throstle")
9) Loss of air at the pressure regulator	a) A minor air-escape at the precision pressure regulator is normal.



When working on the machine disconnect electricity! The machine may only be operated with all covers and safeguards mounted!

Reméde aux pannes

Erreur	Remède
1) La conduite d'eau est encrassée	a) Ouvrir le robinet du liquide, si c'est sans succès, démonter et nettoyer la conduit jusqu'à la pompe.
2) La machine ne démarre pas (sans bourdonner)	a) Vérifier les fusibles et les disjoncteurs de courant défaut dans l'armoire de distribution électrique du bâtiment. b) Vérifier l'alimentation en courant vers la machine.
3) La machine ne démarre pas (bourdonner)	a) Un fusible est étrange. b) Un fil d'amenée est interrompu. c) Commutateur est défaut
4) Le disque marcher, mais no liquide de refroidissement.	a) Vérifier le niveau d'eau. b) Vérifier la pompe, si la pompe tourne, chercher la panne sur le système de conduit.
5) La pompe n'est pas tournée	a) A cause d'un arrêt long, le roue est collée. b) Dérangement de ligne c) Moteur de pompe est défaut
6) Carres oxydés	a) Rajouter de l'émulsifiant b) Vidanger le liquide de refroidissement.
7) Le disque abrasif est collant, ne rectifie pas	a) Dépouiller les face du ski b) Afiller le disque avec le diamond c) Ajuster l'aspiration
8) Les aggregates meuvent irrégulier	a) Re-ajuster les metiers (voir cap. "Réglage des metiers")
9) Perdits d'air sur le regulateur de pression	a) Une sortie d'air au minimum sur les régulateurs precision de pression est normal.



Débrancher l'alimentation électrique avant toute intervention sur la machine.
Ne remettre la machine en service qu'une fois l'ensemble des protections et carters montés.



**Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Certificat de conformit
Declaración de conformida
Dichiarazione di conformità**

Hiermit erklären wir, daß das Produkt:

We hereby declare that this product...

Par la présente nous certifions que le dit produit:

Por la presente declaramos que el producto:

Con la presente dichiariamo che il prodotto:

trim 71, trim 91

No.:

Kantenschleifmaschine

Edge grinder

folgender(-en) einschlägigen Bestimmung(en) entspricht

conforms to the following regulations:

correspond à la (aux) spécification(s) suivante(s)

corresponde a la(s) siguiente(s) directiva(s) competente(s)

è conforme alla(e) seguente(i) disposizione(i)

EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG

EG-EMV-Richtlinie 89/336/EWG

EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

Ried /I., am 27.01.2006


Ing. Johann Aigner
Konstruktionsleitung


Ing. Walter Aumayr
Vorstand

D

WICHTIGER HINWEIS

Sie sind seit kurzer Zeit Besitzer einer WINTERSTEIGER-Maschine. Wir sehen es nun als unsere Aufgabe, Sie auf einen wesentlichen Punkt hinzuweisen, der seit 1.1.1995 im EU-Raum verpflichtend ist. Jede neue Maschine, die in der EU in Betrieb genommen wird, muss den CE-Richtlinien entsprechen, und daher mit einem CE-Zeichen gekennzeichnet, sowie mit einer Konformitätserklärung ausgestattet sein.

**Hiermit erklären wir, dass die umseitig bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der CE-Richtlinien entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

Bei unseren Maschinen können Sie das CE-Zeichen leicht finden, da es sichtbar angebracht wurde. Die Konformitätserklärung ist beigelegt oder als Anhang in der Bedienungsanleitung integriert. Da das Arbeitsinspektorat diese CE-Konformität überprüft, sollten Sie sich informieren, wo an der Maschine das CE-Zeichen angebracht ist, bzw. sicherstellen, dass die Konformitätserklärung vorliegt. Für Maschinen, die vor dem 1.1.1995 in Verkehr gebracht wurden, benötigt man kein CE-Zeichen und auch keine Konformitätserklärung.

Sollten Sie noch Fragen haben, können Sie sich an die Fa. WINTERSTEIGER wenden.

Mit freundlichen Grüßen
WINTERSTEIGER AG

GB

IMPORTANT INFORMATION

You have recently become the owner of a WINTERSTEIGER machine. For this reason, we would like to take this opportunity to advise you of an important regulation which came into force in the European Union on 1.1.1995. Every new machine put into operation within the European Union must comply with CE guidelines and must therefore be marked with a special CE label as well as a Certificate of Conformity.

**Herewith we declare that the overleaf specified machine is, in respect of design and type of construction as well as the version put in circulation by us, in conformity with the appropriate basic safety requirements and health requirements of the CE directive.
Every alteration on the machine which is not coordinated with us voids this declaration.**

The CE label is easy to find on our machines as it is displayed prominently. As the Factory Inspectorate tests all machines to check whether they conform to CE standards, it is important that you know where to find the CE label on your machine and that you ensure that you have a valid Certificate of Conformity. For machines operation put into before the 1.1.1995 cut-off point, no CE label or Certificate of Conformity is required.

Should you have any questions relating to the points mentioned above, please contact the WINTERSTEIGER staff, who will be happy to help you.

Yours sincerely
WINTERSTEIGER Inc.

F

NOTE IMPORTANTE

Vous possédez depuis peu une machine WINTERSTEIGER. Nous tenons à vous informer d'une nouvelle règle très importante, en application dans la Communauté Européenne, depuis le 1er janvier 1995. Chaque nouvelle machine mise en service dans la CEE, se doit d'être en accord avec les règles en application à l'intérieur de la Communauté Européenne, doit porter la marque CE et être délivrée avec un certificat de conformité.

**Nous déclarons que la conception et la construction de la machine indiquée au verso, tout comme la version commercialisée, remplissent les dispositions de sécurité et les dispositions sanitaires des directives CE.
Toute modification effectuée sur la machine, sans notre accord, annule cette présente déclaration.**

La marque CE est facile à trouver sur nos machines, car elle a été apposée de façon à être très visible. Le certificat de conformité est joint à la machine ou bien il se trouve en annexe du manuel d'utilisation. Etant donné que l'inspection du travail contrôle cette conformité (CE), il est important de savoir où se trouve la marque CE et de vérifier que le certificat de conformité soit bien présent. La marque CE ainsi que le certificat de conformité ne sont pas obligatoires pour les machines mises en service avant le 1/01/1995.

Merci de bien vouloir vous adresser directement à la Société WINTERSTEIGER pour toute autre question à ce sujet.

Avec nos meilleures salutations
WINTERSTEIGER S.A.

I

AVVISO IMPORTANTE

Lei è ora proprietario di una macchina WINTERSTEIGER e noi ci sentiamo tenuti ad informarla circa una normativa che è entrata in vigore all'interno della Comunità Europea a partire dal 1° gennaio 1995. Tutte le macchine nuove che vengono messe in funzione all'interno della CE devono essere in conformità nonché essere dotate di un certificato di conformità.

Con la presente dichiariamo che in virtù della sua concezione e del suo tipo di costruzione e di modello, la macchina descritta a tergo corrisponde alle normative CEE concernenti la sicurezza e l'antinfortunistica sul lavoro. In caso di variazioni apportate alla macchina stessa senza accordi presi previamente con noi, la presente dichiarazione perde la sua validità.

Il simbolo della CE è molto facile da trovare sulle nostre macchine in quanto è applicato in modo ben visibile. Il certificato di conformità è accluso alla macchina oppure si trova come appendice delle istruzioni per l'uso. Siccome l'ispettorato del lavoro controlla questa conformità CE, dovrebbe informarsi su dove è situato il marchio CE ed assicurarsi che la macchina sia stata consegnata con il certificato di conformità. Per macchine vendute prima del 1° gennaio 1995 non occorre né il marchio CE né il certificato di conformità.

Nel caso Lei abbia domande al riguardo, può rivolgersi direttamente alla Ditta WINTERSTEIGER.

Distinti saluti
WINTERSTEIGER S.p.A.

E

AVISO IMPORTANTE

Da ahí que Vds. Poseen una máquina de WINTERSTEIGER nos permitimos infomales sobre unos puntos importantes que son en vigor desde el 1 de enero de 1995. Cada nueva máquina puesta en servicio tiene que corresponder a las regulaciones de la CE. Tienen que llevar la marca CE así que la declaración de conformidad.

Declaramos que tanto la concepción y la construcción de la maquina denominada al dorso como el modelo de la misma puesto en circulación corresponde fundamentalmente a los requerimientos de seguridad y sanidad de las normas CE. Esta declaración pierde toda validez en cualquier caso de alteración o modificación de la maquina, que no sea acordado con nosotros.

Dicha marca está fijada de una forma de que Vd. Pueda verla muy fácil. Hemos adjuntado esta declaración sea separadamente o integrado a las instrucciones de servicio. De ahí que las autoridades para la inspección de trabajo hacen controles en cuanto a la conformidad a las regulaciones de la CE es preferible saber dónde está dicha marca. Además hay que poner enseguro que la declaración está a disposición. Máquinas puestas en circulación antes del 1 de enero de 1995 no están sujetadas a esta regulación.

Si Vds. Tienen preguntas en cuanto a estos puntos mencionados no duden en contactar a WINTERSTEIGER.

Con un saludo
WINTERSTEIGER SA