

micro 71



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

78-500-374

Ausgabe:
edition:
édition:
edizione:

22.04.2002

WINTERSTEIGER



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

Vorwort

Dieses Betriebshandbuch muß vor der ersten Inbetriebnahme vom Bedienpersonal und von den für die Maschinenhaltung 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 Skiservice- Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch). Jeder darüber hinausgehender 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 Unfallverhütungs-Vorschriften 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 á stata costruita esclusivamente per il normale uso in caso di servizio assistenza sci (utilizzo appropriato). Qualunque altro tipo di impiego é 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 é 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.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Sicherheitsvorschriften	6
Schutzvorrichtungen	7
Verwendungszweck	7
Funktion	7
Technische Daten	9
Transport u. Aufstellung	11
Anschlüsse u. sonstige Vorbereitungen	11
Beschreibung der Bedienelemente	13
Steinschleifeinrichtung	17
Abziehvorrichtung	17
Besprühung Stein	17
Automatischer Vorschub	19
Verschieben des Vorschubarmes (Stein/Band):	19
Abhebevorrichtung	19
Kombinationstionsbeispiele der dreiteiligen Vorschubrolle	21
Schleifband	23
Schleifband einlegen	23
Bandregulierung	23
Schleifband brechen	23
Besprühung Band	23
Kaltwachsen und Entgraten	25
Seitenkantenaggregat SEG	25
Schleifbandwechsel	25
Skiauflage	25
Besprühung	25
Schleifsteinwechsel	27
Einstellen des Abziehdiamanten	29
Abziehdiamant wechseln	29
Wartungsarbeiten	31
Allgemeine Hinweise zum richtigen Umgang mit Kühlschmierstoffen!	34
Fehlerbehebung	36

Indice

Prefazione	3
Impiego appropriato	3
Norme di sicurezza	6
Dispositivi protettivi	7
Finalità d'uso	7
Funzionamento	7
Dati tecnici	9
Trasporto ed installazione	11
Allacciamenti ad altre operazioni preliminari	11
Descrizione degli elementi di comando	13
Preparazione mola	17
Dispositivo di ravviatura	17
Spruzzatura mola	17
Avanzamento automatico	19
Spostamento del braccio di avanzamento (mola / nastro):	19
Dispositivo di sollevamento	19
Esempto delle combinazioni possibili del rullo di avanzamento tripartito	21
Nastro abrasivo	23
Montaggio nastro abrasivo	23
Regolazione nastro	23
Ravviatura nastro abrasivo	23
Spruzzatura nastro	23
Sciolinatura a freddo e sbavatura	25
Aggregato per gli spigoli laterali SEG	25
Sostituzione del nastro	25
Appoggio sci	25
Spruzzatura	25
Sostituzione della mola	27
Regolazione del diamante di ravvatura	29
Sostituzione del diamante di ravvatura	29
Operazioni di manutenzione	33
Indicazioni generali circa il corretto trattamento di sostanze lubrificanti per la re- frigerazione	34
Correzione vizi	37



Sicherheitsvorschriften

- Mit dem Anschluß des Gerätes an das Elektrotetz beauftragen Sie bitte eine **Elektrofachkraft**, die die landesüblichen Vorschriften und die Zusatzvorschriften der örtlichen Elektroversorgungsunternehmen genau kennt und sorgfältig einhält.
- Richtige **Anschlußspannung beachten**
- Die **Anschlußwerte** sind auf dem **Typenschild** unter dem Hauptschalter ersichtlich
- Prüfen Sie, ob diese Angaben mit der Spannung des Netzes übereinstimmen.
- 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 Fremdmaterial 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 des Not-Aus-Schalter erst nach Aggregatstillstand Schutzabdeckungen öffnen.
- Die Maschine **nicht in der Nähe brennbarer Materialien** betreiben.
- Die Maschine nur mit **entsprechender Arbeitsbekleidung** betreiben:
 - enganliegende Bekleidung
 - Schutzhandschuhe aus geeignetem Material
 - Schutzbrille
 - ggf. Haarnetz
- Für **gute Belüftung** des Arbeitsraumes sorgen!

Norme di sicurezza

- Si raccomanda di affidare l'allacciamento della macchina alla rete elettrica esclusivamente a **elettrotecnici specializzati** che conoscano 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**.
- Azionare la macchina solo dopo aver indossato **indumenti da lavoro adeguati**:
 - indumenti aderenti al corpo
 - guanti protettivi in materiale adeguato
 - occhiali di protezione
 - capelli rete
- Garantire una buona areazione nell'ambiente di lavoro.

Schutzvorrichtungen

- Sämtliche Schutzvorrichtungen und Abdeckungen dürfen während des Betriebes nicht entfernt werden
- Der Kühlmittelbehälter (1) muß bis zum Anschlag in das Maschinengehäuse geschoben sein.

Verwendungszweck

- Die **Micro 71** ist ausschließlich für den **Ski- und Snowboardbelag** und Seitenkantenschliff (Option) zu verwenden. Andere Schleifoperationen sind nicht zulässig.
- Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise entfällt jede Haftung für entstandene Schäden seitens der Fa. Wintersteiger!

Funktion

- Ski bzw. Snowboards - Eingabe von Hand, mit der Spitze oder dem Ende voraus
Hinweis:
Ein gutes Schleifergebnis am Stein bei Snowboards ist nur ohne Brücke und Bindung zu erzielen, jedoch ist das Schleifen mit Bindung und Brücke möglich.
- **Steinschliff** für absolut **planen** und **faserfreien Belag**.
- Die Maschine kann **zusätzlich** mit einem **Seitenkantenaggregat** ausgerüstet werden.
- Seitenkantenschliff für **wellenfreien u. sehr feinen Naßschliff** der Seitenkante.
- Bei Ski mit Bindungen müssen die Skistopper in hochgeklappter Position fixiert und die Ski mit Ausgleichskassette versehen werden.
- Gleichmäßiger Transport des Ski mit automatischen Vorschub.

Dispositivi protettivi

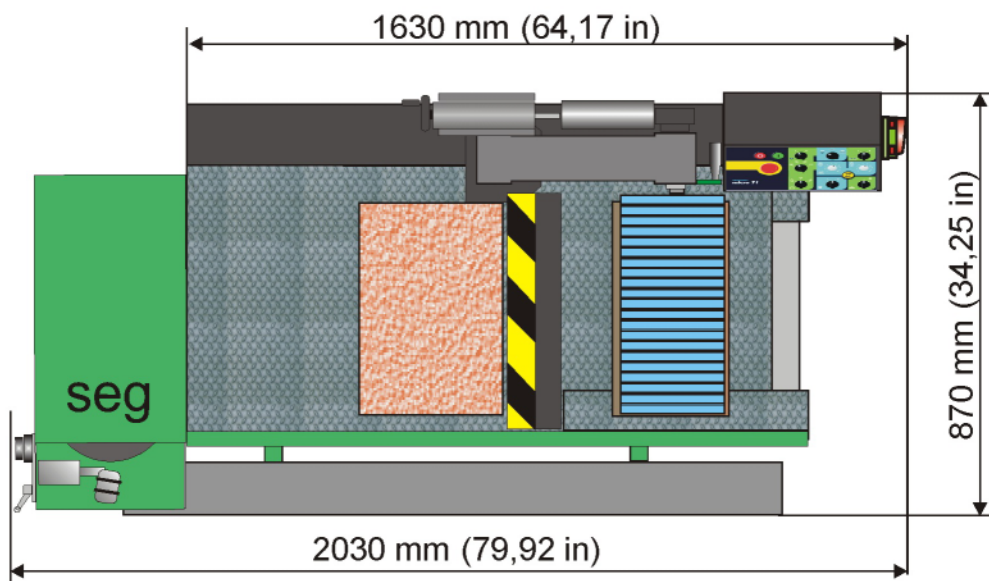
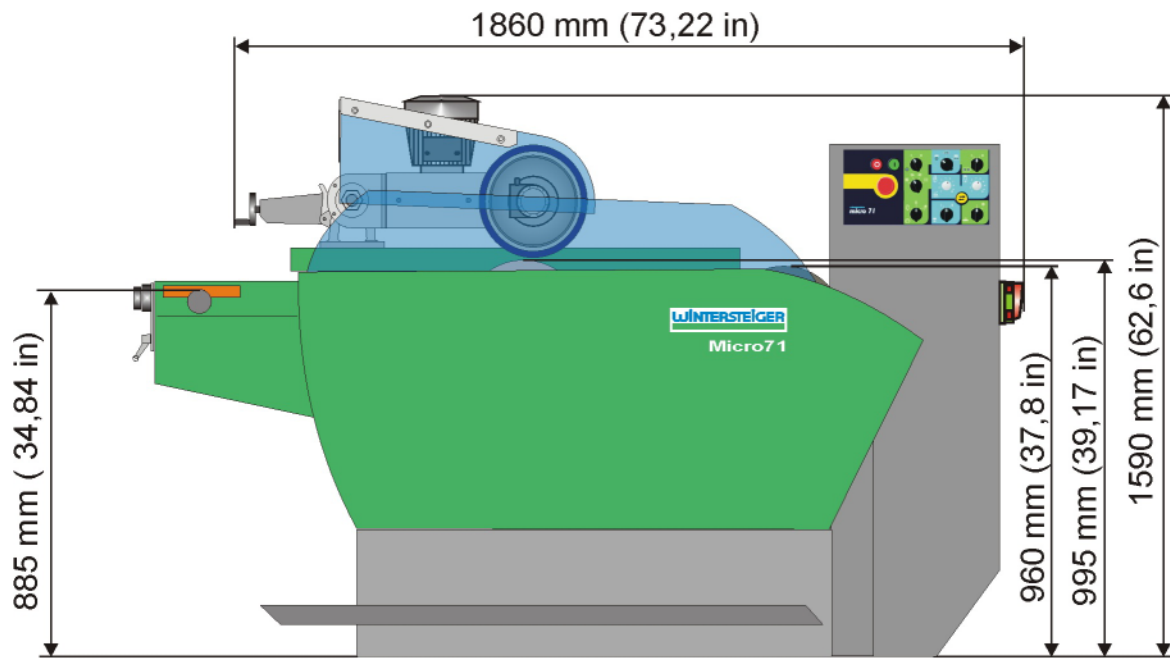
- Tutti i dispositivi protettivi non dovranno venir rimossi durante il funzionamento della macchina.
- Il contenitore del liquido refrigerante (1) andrà completamente inserito nell'apposito alloggiamento sulla macchina.

Finalità d'uso

- La **micro 71** è indicata solo per la levigatura della soletta e delle lamie (opzione): altre operazioni di rettifica non sono consigliate.
- Qualora non venissero osservate queste istruzioni decadrà qualunque responsabilità per danni che dovessero insorgere da parte della Ditta Wintersteiger.

Funzionamento

- Sci rispettivamente snowboard - Immissione manuale da dietro verso avanti, con la punta o la coda dello sci davanti.
Avvertenza: Gli snowboard vengono rifiniti in modo ottimale solo se sono senza ponte e senza attacco, tuttavia la rifinitura è possibile anche con attacco e ponte.
- molatura a mola per **un rivestimento assolutamente piatto e privo di fibre**.
- È possibile equipaggiare **ulteriormente** la macchina con un affilalamine.
- Molatura lamine per una **microfinitura a umido** d'alta precisione **senza difetti ondulatori** delle lamine.
- Negli sci con attacchi gli ski stop devono essere fissati in posizione verticale e gli sci devono essere dotati un monocoque compensazione.
- Trasporto uniforme du ski avec avance automatique.



Technische Daten

Type: micro 71

Stein- und Bandstation

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

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,0 KW, 9,3 A, 16-20 A

3 x 208-220V, 50/60 Hz, 4,7 KW, 18 A, 20-25 A CE (CSA)

Gewicht: 585 kg

Type: micro 71 /SEG

Stein-, Band- und Seitenkantenaggregat

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

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,4 KW, 10,4 A, 16-20 A

3 x 208-220V, 50/60 Hz, 5,0 KW, 20 A, 20-25 A CE (CSA)

Gewicht: 623 kg

Die richtige Anschlußspannung ist am Typenschild ersichtlich!

Umgebungstemperatur: + 10 bis 30°C

Abmessungen: Siehe Graphik Seite 8

Wassertankvolumen: 80 Liter

Vorschubgeschwindigkeit: 6/12 m/min (50 Hz)

7/14 m/min (60 Hz)

Anpreßdruck Vorschub: Stein: 15-60 kg

Band: 15-40 (60) kg

Steingeschwindigkeit Stufe1: 575 U/min

Stufe2: 1150 U/min

Abziehgeschwindigkeit: 3 - 20 mm/sec

Bandgeschwindigkeit Stufe1: 690 U/min

Stufe2: 1380 U/min

Geräuschemission Steinstation:

Bei einem durchschnittlichen Schleifvorgang ist der Dauerschalldruckpegel bei einem Abstand von 1 Meter ca. 84 dB(A).

Geräuschemission Bandstation:

Bei einem durchschnittlichen Schleifvorgang ist der Dauerschalldruckpegel bei einem Abstand von 1 Meter ca. 84 dB(A).

Geräuschemission Seitenkanteaggregat:

Bei einem durchschnittlichen Schleifvorgang ist der Dauerschalldruckpegel bei einem Abstand von 1 Meter ca. 74 dB(A).

Stein: Ø 250 mm x 330 mm breit
abnützbar bis Ø 190 mm

Band: 350 x 1300 mm

Seitenkanten-Band: 20 x 722 mm

Dati tecnici

Type: micro 71

Stazione mola e nastro

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

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,0 KW, 9,3 A, 16-20 A

3 x 208-220V, 50/60 Hz, 4,7 KW, 18 A, 20-25 A CE (CSA)

Peso: 585 kg

Type: micro 71 /SEG

Gruppo mola, nastro e lamine

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

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,4 KW, 10,4 A, 16-20 A

3 x 208-220V, 50/60 Hz, 5,0 KW, 20 A, 20-25 A CE (CSA)

Peso: 623 kg

La tensione di allacciamento e richiesta indicata sulla targhetta!

Temperature dell'ambiente: + 10 bis 30°C

Misure: Vedi grafico a pagina 8

Volume serbatoio dell'acqua: 80 Liter

Velocità d'avanzamento: 6/12 m/min (50 Hz)

7/14 m/min (60 Hz)

Pressione d'avanzamento: mola: 15-60 kg

nastro: 15-40 (60) kg

Velocità della mola livello 1: 575 U/min

livello 2: 1150 U/min

Velocità d'affilatura: 3 - 20 mm/sec

Velocità del nastro livello 1: 690 U/min

livello 2: 1380 U/min

Emissione acustica stazione mola:

Durante un processo di molatura medio il livello della pressione acustica continua, ad una distanza di 1 metro, a ca. 84 dB(A).

Emissione acustica stazione nastro:

Durante un processo di molatura medio il livello della pressione acustica continua, ad una distanza di 1 metro, a ca. 84 dB(A).

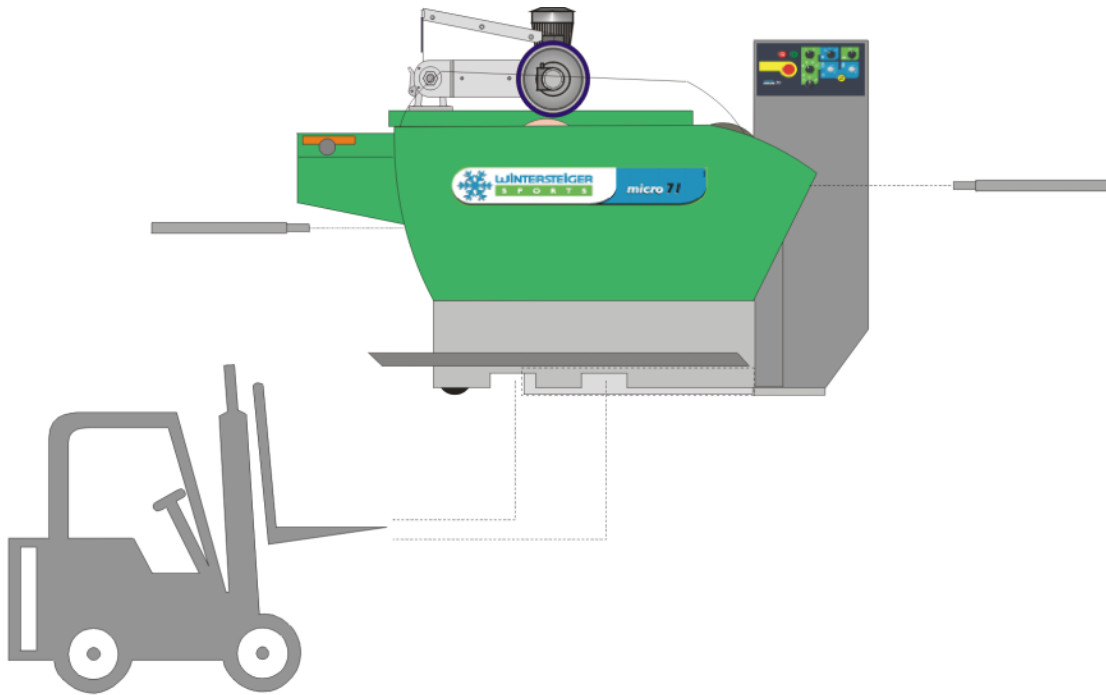
Emissione acustica stazione gruppo lamine:

Durante un processo di molatura medio il livello della pressione acustica continua, ad una distanza di 1 metro, a ca. 74 dB(A).

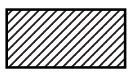
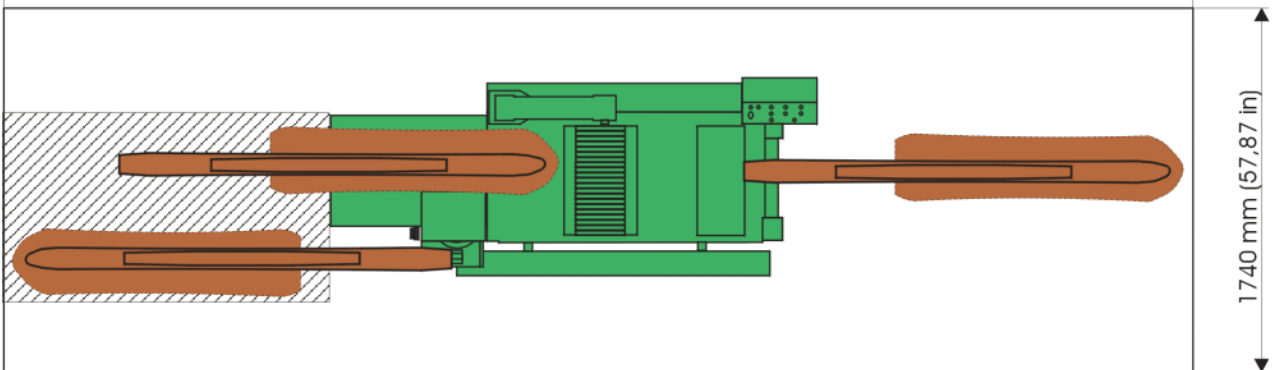
Mola: Ø 250 mm x 330 mm largh. usura
tollerata fino ad un Ø di 190 mm

Nastro: 350 x 1300 mm

Nastro lamine: 20 x 722 mm



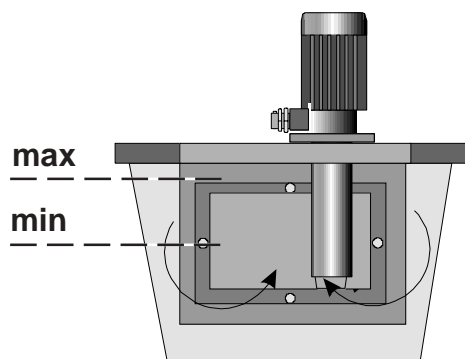
5700 mm (224,41 in)



SPERRFLÄCHE darf während des Schleifvorganges nicht betreten werden, da bei mangelnder Vorschubhaftung der Ski herausgeschleudert werden kann.



SEBARRAMENTO DI PROTEZIONE: accesso non consentito durante la fase di molatura, poiché lo sci potrebbe schizzar fuori in caso di insufficiente adesione l'avanzamento.



Transport u. Aufstellung

- Rangieren von Hand mittels geeigneter Tragestangen



Die Tragestangen sind nur zum Rangieren der Maschine von Hand geeignet. Auf keinen Fall zum Heben der Maschine!

- Staplertransport siehe Graphik

HINWEIS: Wannenhoden (Pos.1) vor Staplertransport entfernen!

Anschlüsse u. sonstige Vorbereitungen

- Installation nur durch eine **Elektrofachkraft**
- richtige **Anschlußspannung beachten. Maschinenspannung** ist auf dem **Typenschild** unter dem Hauptschalter ersichtlich.
- richtige **Laufrichtung durch kurzes Einschalten des Motors bzw. Pumpe** prüfen. Siehe roten Pfeil neben dem Stein, Vorschubarm bzw. Pumpe.
- ein **Wasseranschluß in der Nähe** erleichtert Kühlmittelwechsel u. Nachfüllen.
- Wassertank zur **Vermeidung von Korrosion** lt. **Angaben** auf **Emulsions-Behälter** füllen.



Korrosionsgefahr!

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

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

Trasporto ed installazione

- Spostare la macchina usando le apposite stanghe



Le stanghe servono solo a spostare la macchina a mano e non vanno utilizzate in nessun caso per sollevare la macchina!

- Per il trasporto con il montacarichi vedere la grafica.

Avvertenza: rimuovere la bacinella (pos. 1) prima di effettuare il trasporto con il montacarichi!

Allacciamenti ad altre operazioni preliminari

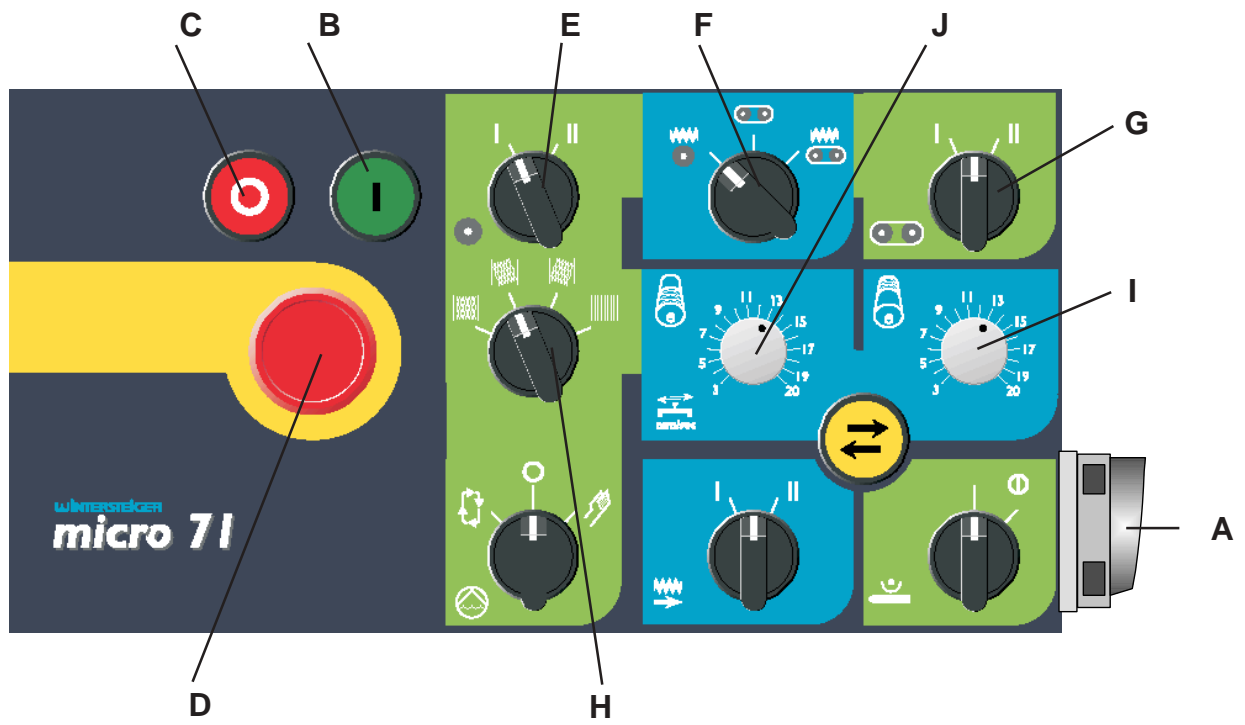
- L'installazione va eseguita esclusivamente da **elettricisti specializzati**
- Rispettare la **tensione di allacciamento** prevista. La tensione di allacciamento della macchina é visualizzata sulla **targhetta** al di sotto dell'interruttore principale.
- Verificare il corretto **verso di rotazione azionando brevemente il motore e la pompa**. Vedi freccia rossa affianco al rullo del nastro, braccio di avanzamento e alla 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.





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!

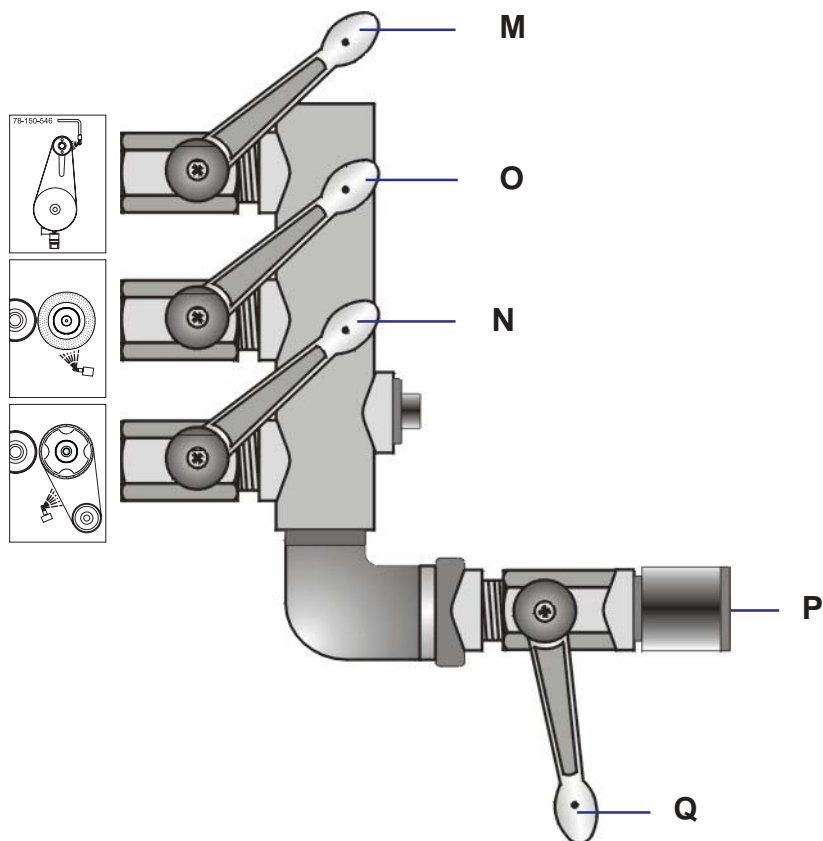
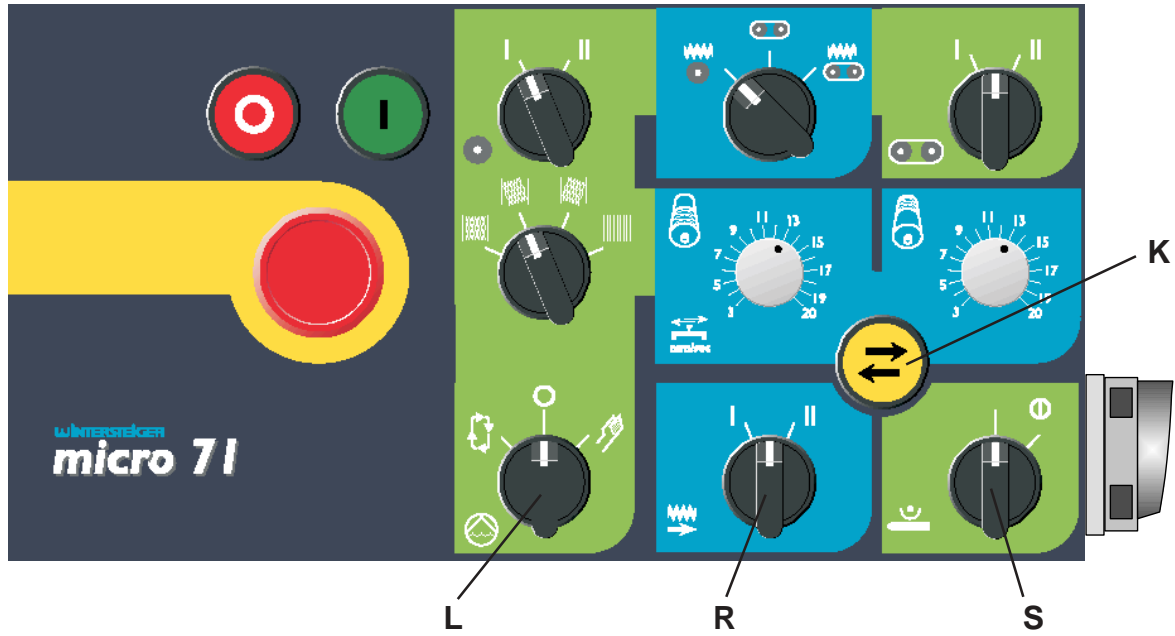


Beschreibung der Bedienelemente

- A: Hauptschalter:**
Ein- und Ausschalten der gesamten **Stromversorgung der Maschine.**
- B: Start Taste:**
Lampe leuchtet
Maschine in Betrieb
Lampe blinkt
Bei Aggregatwechsel; warten, bis Lampe erlischt - Aggregatstarten - Drehzahl-wechsel Band oder Stein von Stufe 2 auf Stufe 1, warten bis Lampe leuchtet.
- C: Stop Taste:**
Ausschalten aller Aggregate
- D: Not-Aus-Taste:**
Ausschalten der Maschine **bei Gefahr.**
Achtung: Die **Taste bleibt in gedrückter Stellung arretiert** und ein Einschalten der Maschine mit der Taste(B) ist nicht mehr möglich!
Durch **Drehen der Taste (D) im Uhrzeigersinn** wird sie wieder **entriegelt.**
Einschalten mit Taste(B) ist nun wieder möglich.
- E: Stufenschalter Stein-Drehzahl:**
Stufe 1 Stein: ca. 575 rpm
Stufe 2 Stein: ca. 1150 rpm
- F: Aggregat - Wahlschalter:**
 Steinaggregat mit Vorschub
 Bandaggregat ohne Vorschub
 Bandaggregat mit Vorschub
- G: Stufenschalter Band-Drehzahl:**
Stufe 1 Band: ca. 690 rpm
Stufe 2 Band: ca. 1380 rpm
- H: Vorwahl Strukturart**
 GEKREUZT
 GEKREUZT RECHTS STEIGEND
 GEKREUZT LINKS STEIGEND
 GERADE
- I: Vorwahl Abziehgeschwindigkeit hintere Steinhälfte**
- J: Vorwahl Abziehgeschwindigkeit vordere Steinhälfte**

Descrizione degli elementi di comando




- A: Interruttore principale:**
Inserzione e disinserzione dell'intera **alimentazione elettrica** della macchina.
- B: Tasto d'avvio:**
La lampada illumina
La macchina è inserita
La lampada lampeggia
Sul cambio dell'aggregato, aspettare fino a la lampada spegnersi - inserire l'aggregato - cambio del numero di giri gruppo nastro o mola dal livello 2 sul livello 1, aspettare fino a la lampada illumina
- C: Tasto di arresto:**
Disinserzione delle aggregati
- D: 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 (B)!
Facendo ruotare in senso orario il tasto (D) si potrà sbloccare nuovamente il tasto.
A questo punto sarà nuovamente possibile avviare la macchina azionando il tasto (B).
- E: Numero di giri commutatore multiplo mola:**
Livello 1 mola: ca. 575 rpm
Livello 2 mola: ca. 1150 rpm
- F: Commutatore di selezione - aggregato:**
 Gruppo mola con avanzamento
 Gruppo nastro senza avanzamento
 Gruppo nastro con avanzamento
- G: Numero di giri commutatore multiplo nastro:**
Livello 1 nastro: ca. 690 rpm
Livello 2 nastro: ca. 1380 rpm
- H: Struttura**
 INCROCIATO
 INCROCIATO A DESTRA
 INCROCIATO A SINISTRA
 DIRETTO
- I: Regolatore vel. ravviatura metà di mola dietro**
- J: Regolatore vel. ravviatura metà di mola davanti**



Hinweis:

Durch unterschiedliche Einstellung der beiden Regler (I+J) können zwei verschiedene Strukturen gleicher Art (d.h. gekreuzt oder gerade usw.) auf die hintere und vordere Steinhälfte aufgebracht werden. (z.B.: Für Ski Vor- und Feinschliff). Werden beide Regler (I+J) gleich gestellt, wird über den ganzen Stein beim Abziehvorgang die eingestellte Struktur verwendet. Die maximale Differenz der beiden Strukturen sollte nicht höher als 5 mm/sec liegen).

K: Abziehvorgang Starten**L: Stufenschalter Kühlmittelzufuhr- Reinigungsschlauch:**

-  Kühlmittelzufuhr - Automatik
-  Kühlmittel- und Reinigungszufuhr aus
-  Zufuhr Reinigungsschlauch ein

ACHTUNG: Um eine ausreichende Kühlmittelzufuhr für das benutzte Aggregat zu gewährleisten, soll jeweils nur der betreffende Kugelhahn geöffnet werden. Bei Reinigungsbetrieb vorher Kühlmittelzufuhr für Stein- Band- und Seitenkantenaggregat mit Kugelhähne sperren sowie Hauptmotor ausschalten.

M: Kugelhahn Kühlmittelzufuhr - Seitenkantenaggregat: Mit diesem Hebel regulieren Sie die **Mengenzufuhr** des **Kühlmittels** für die Besprühungsdüse **Seitenkantenaggregat**.

N: Kugelhahn Kühlmittelzufuhr - Bandaggregat: Mit diesem Hebel regulieren Sie die **Mengenzufuhr** des **Kühlmittels** für die Besprühungsdüse **Bandaggregat**.

O: Kugelhahn Kühlmittelzufuhr - Stein: Mit diesem Hebel regulieren Sie die **Mengenzufuhr** des **Kühlmittels** für die Besprühungsdüse **Stein**. Die Besprühung des Schleifsteins soll nach Möglichkeit ganz geöffnet sein.

P: Kupplung Reinigungsschlauch: Beim Reinigen Kugelhähne (M,N,O) schließen! Stillstehenden Stein nicht mit Wasser besprühen!

Q: Zentralabsperrhahn Reinigung: Mit diesem Hebel sperren Sie die drei Kugelhähne (M,N,O) um mit den Reinigungsschlauch die Maschine reinigen zu können.

R: Stufenschalter Vorschubgeschwindigkeit:

- Stufe 1 6 m/min (60Hz 7 m/min)
- Stufe 2 12 m/min (60Hz 14 m/min)

S: Schalter Seitenkantenaggregat: Ein- und Ausschalten des Seitenkantenaggregates




Hinweis: Schalter geht automatisch nach Ein- oder Ausschalten in die Ausgangsstellung zurück!

Avvertenza:

Per mezzo di due regolatori (I+J) è possibile ottenere due diverse strutture di tipo uguale (cioè incrociato oppure diritto) rispettivamente sulla metà dietro e su quella davanti della mola (p. es. per la sgrossatura e per la rettifica fine).

Posizionando i due regolatori (I+J) in modo uguale, viene usata su tutta la mola la struttura impostata. La differenza massima delle due strutture non deve essere superiore a 5 metri al secondo.

K: Pulsante ravviatura e luce di controllo**L: Commutatore multiplo afflusso liquido refrigerante - Tubo di pulitura:**

-  Afflusso liquido refrigerante - automatico
-  Afflusso liquido refrigerante e pulitura disinserito
-  Afflusso tubo di pulitura inserito

ATTENZIONE: Allo scopo di assicurare una sufficiente alimentazione di liquido refrigerante per l'aggregato utilizzato, si deve aprire soltanto il relativo rubinetto a sfera. Sul pulitura chiudere prima l'afflusso di liquido refrigerante per la mola ed il nastro con i rubinetti a sfera e disinserire il motore principale.

M: Rubinetto a sfera afflusso di liquido refrigerante gruppo lamine: Azionando questa leva viene regolata la **quantità di liquido refrigerante** che afflusce allo spruzzatore del **gruppo lamine**.

N: Rubinetto a sfera afflusso di liquido refrigerante gruppo nastro: Azionando questa leva viene regolata la **quantità di liquido refrigerante** che afflusce allo spruzzatore del **gruppo nastro**.

O: Rubinetto a sfera afflusso di liquido refrigerante mola: Azionando questa leva viene regolata la **quantità di liquido refrigerante** che afflusce allo spruzzatore della **mola**. Per quanto possibile lasciare il dispositivo di spruzzatura della mola completamente aperto.

P: Allacciamento tubo di pulitura: Durante la pulitura chiudere i rubinetti a sfera (M,N,O)! Non spruzzare acqua sulla mola quando è ferma!

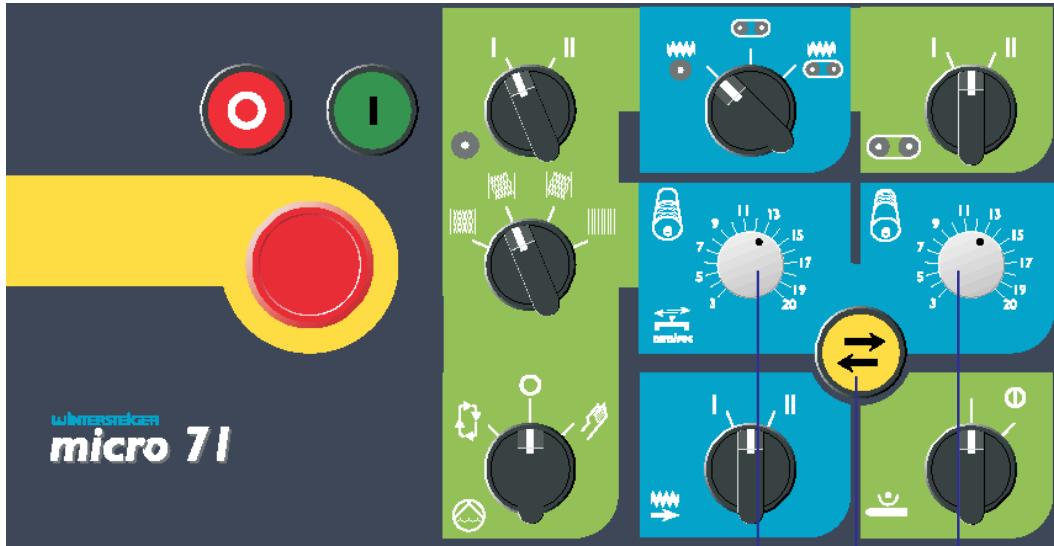
Q: Chiavetta d'arresto centrale di pulitura: Azionando questa leva viene chiudeto gli 3 rubinetti a sfera (M,N,O) per può pulire la macchina con il tubo flessibile di pulitura.

R: Commutatore multiplo - velocità d'avanza:

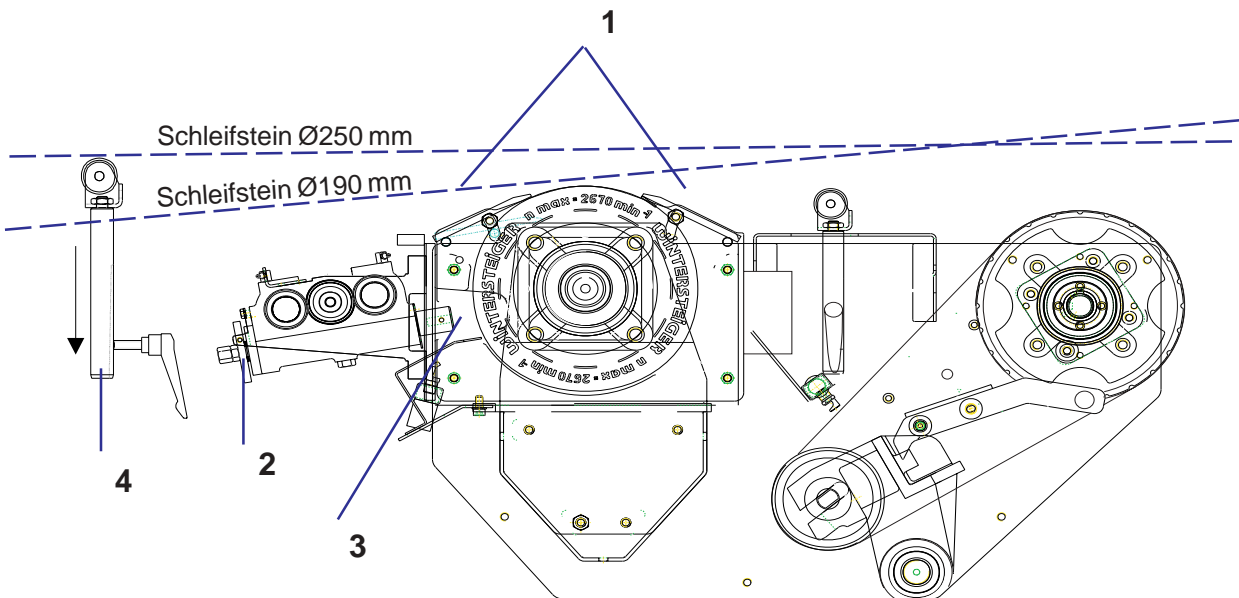
- Livello 1 6 m/min (60Hz 7 m/min)
- Livello 2 12 m/min (60Hz 14 m/min)

S: Commutatore - gruppo lamine: Inserzione e disinserzione del gruppo lamine

Avvertenza: dopo averlo azionato, l'interruttore torna automaticamente indietro.



I J K



Steinschleifeinrichtung

Schleifstein keramisch gebunden, Ø 250 x 330 mm. Der Schleifstein ist ausschließlich für die **WINTERSTEIGER** Steinschleifmaschine zum Schleifen von Ski- und Snowboardbelägen. Auf dem Schleifstein darf nur naß geschliffen werden. Um einen einwandfreien Schliff zu erreichen, muß die Besprühung ganz geöffnet werden. Die Schutzklappen (Pos.1) vor und hinter dem Stein sind möglichst nahe an den Stein heranzustellen (ca 1 - 2 mm).

Hinweis: Durch die Abnutzung des Schleifsteins muß die Auflagerolle (Pos.4) nachjustiert werden um ein einwandfreies Schleifen zu ermöglichen. Je kleiner der Schleifsteindurchmesser um so weiter nach unten muß die Auflagerolle versetzt werden.

Abziehvorrückung

Die Abziehgeschwindigkeit ist stufenlos von 3 - 20 mm/sek. einstellbar und kann am Schalter (I+J) eingestellt werden. Durch unterschiedliche Einstellung der beiden Regler (I+J) können zwei verschiedene Strukturen gleicher Art (d.h. gekreuzt oder gerade usw.) auf die linke und rechte Steinhälfte aufgebracht werden (z.B.: Für Ski Vor- und Feinschliff). Die maximale Differenz der beiden Strukturen sollte nicht höher als 5 mm/sec liegen.

Werden beide Regler (I+J) gleich gestellt, wird über den ganzen Stein beim Abziehvorgang die eingestellte Struktur verwendet.

Ein Nadeldiamant sorgt für einen sauberen und planen Schleifstein. Gestartet wird die Abziehvorrückung mit dem Schalter (K), der solange die Abziehvorrückung in Betrieb ist, leuchtet. Erst wenn dieser erlischt, kann wieder geschliffen werden.

Beim Abziehvorgang erhöht sich die Steindrehzahl automatisch auf 1150 rpm.

Die Zustellung geschieht bei jedem Abziehvorgang durch ein Klinkenrad mit Klinke (Pos.2) automatisch. Die Abziehtiefe beträgt bei einem Zahn Zustellung ca.0,05 mm. Während des Abziehvorgangs muß die Besprühung eingeschaltet sein, um den Abziehdiamant zu schonen.

Die Abziehgeschwindigkeit ist ausschlaggebend für die Struktur, die am Ski bzw. Snowboard geschliffen wird. Je langsamer die Abziehgeschwindigkeit, desto feiner die Struktur. Je schneller, desto gröber die Struktur. Die Einstellung von 15 mm/sek. ist ziemlich die größte verwendbare Struktur.

Besprühung Stein

Die Wasserdüsen (Pos.3) müssen der Steinabnutzung angepaßt werden. Der Abstand zwischen dem Streublech der Düse und dem Stein sollte ca. 5 - 10 mm betragen.

Preparazione mola

Mola legata in ceramica, Ø 250x330 mm. La mola è destinata esclusivamente alla molatrice a mole **WINTERSTEIGER** per la molatura di rivestimenti e lamine di sci e di snowboard. Per questa mola è prevista esclusivamente la molatura ad umido. Perché la molatura sia perfetta occorrerà aprire completamente il dispositivo di spruzzatura. Le alette protettive (pos. 1), davanti e dietro alla mola, dovranno venir posizionate quanto più vicino possibile ad essa (ca.1-2 mm).

Avvertenza:

A causa del logorarsi della mola, il rullo (pos. 4) va registrato allo scopo di assicurare una rettifica impeccabile. Più è piccola la circonferenza della mola tanto più in basso va spostato il rullo.

Dispositivo di ravviatura

La velocità di ravviatura può essere regolata progressivamente da 3 a 20mm/sec con potenziometro (K+L). Per mezzo dei due regolatori (K+L) è possibile ottenere due diverse strutture di tipo uguale (cio è incrociato oppure diritto) rispettivamente sulla metà sinistra e su quella destra della mola (p.es. per la sgrossatura e per la rettifica fine). La differenza massima delle due strutture non deve essere superiore a 5 metri al secondo. Posizionando i due regolatori (K e L) in modo uguale, viene usata su tutta la mola la struttura impostata. La puntina di diamante fa ottenere una mola pulita e liscia. Il dispositivo di ravviatura viene azionato con l'interruttore (G), che rimane acceso finché la ravviatura è in corso: solo dopo il suo spegnimento, si può procedere con la levigatura.

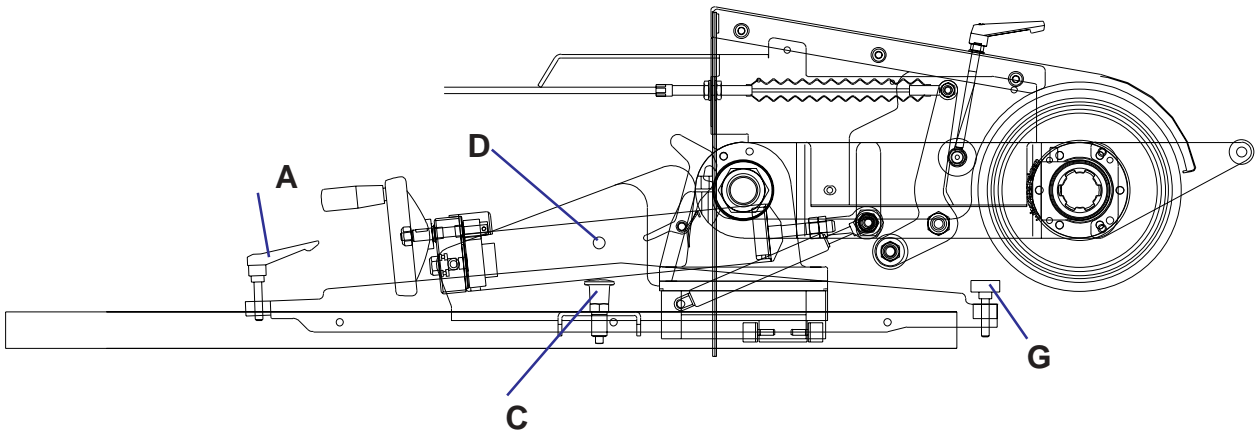
Durante la levigatura il numero dei giri della mola sale automaticamente a 1150 al minuto.

La regolazione avviene automaticamente ad ogni passaggio per mezzo di una ruota a denti di arresto con nottolino (pos. 2). Con la regolazione di un dente, la profondità di levigatura è di circa 0,05 mm. Durante la rettifica il raffreddamento deve essere acceso allo scopo di non rovinare il diamante.

La velocità di ravviature è di fondamentale importanza per la struttura che viene levigata sugli sci. Più la velocità è lenta, più fine è la struttura. Più è veloce, meno fine è la struttura. La regolazione a 15 mm/sec è la struttura massima da applicarsi. Per i dati leggere le istruzioni riguardanti la molatura.

Spruzzatura mola

Lo spruzzatore ad acqua (Pos.3) dovrà venir adeguato all'usura della mola. Lo spazio tra la lamina di spruzzatura dello spruzzatore e la mola dovrà misurare ca. 5 - 10 mm.



B

[N]	5	4	3	2	1
	460	360	260	160	110
	510	410	310	210	160
	600	500	400	300	250



Automatischer Vorschub

Der Antrieb des automatischen Vorschubes erfolgt durch einen Getriebemotor.

Einstellbereich: Stufe 1 = 6m/min
Stufe 2 = 12m/min

Die gummierten Vorschubrollen müssen bei starker Abnutzung wieder plangeschliffen werden. Dazu wird der Schleifstein grob abgezogen und die Kühlwasserzufuhr geschlossen. Anschließend wird die Vorschubrolle mittels Klemmhebels (A) zum Schleifstein abgesenkt. Gummi einschleifen, bis Walze wieder plan ist. Vorschubwalzen wieder hochdrehen. Der Abstand zwischen Vorschubrollen und Schleifstein bzw. Schleifband sollte immer zwischen 2 und 4 mm sein. Die Höheneinstellung der Vorschubrollen wird auf der Bandseite mittels Einstellschraube (G) vorgenommen.

Der Anpreßdruck ergibt sich aus zwei verschiedene Komponenten:

- Durch das Kombinieren der drei Vorschubwalzen (2 Stk. Aluwalzen zu je 5 kg und 1 Stk. Gußwalze mit 9 kg).
- Durch eine Feder, deren Kraft so gewählt ist, daß sich der Anpreßdruck verringert, je weiter sich die Vorschubrolle vom Schleifstein entfernt. Dadurch wird mit der Höhe der Ausgleichskassette die Ski-Taillierung ausgeglichen.
- Der Anpreßdruck ist je nach Kombination der Vorschubwalzen stufenlos einstellbar (Siehe Tabelle B).

Zum Anpreßdruck gilt grundsätzlich:

- Hoher Anpreßdruck - große Abnahme - Neigung zu Hohlschliff.
- Geringer Anpreßdruck - geringe Abnahme - sauberer planer Schliff.

Verschieben des Vorschubarmes (Stein/Band):

- Bei Rastbolzen (C) ziehen und mittels Handgriff (D) Vorschub bis Anschlag Band- oder Steinseite verschieben.

Bei Verwendung von Scotch-Bändern wird automatisch die richtige Höhe gewählt. Eine weitere Einstellung ist daher nicht mehr nötig.

Abhebevorrichtung

Die Vorschubrolle wird mittels Fußpedal (F) angehoben und nach dem Einschieben der Schispitze langsam abgesenkt.

Avanzamento automatico

Il comando dell'avanzamento automatico avviene tramite un motore con riduttore a ingranaggi

Gamma di regolazione: livello 1 = 6mm/min
livello 2 = 12mm/min

I rulli d'avanzamento gommati devono essere rettificati in caso di un alto consumo: affilare in modo grossolano la mola e chiudere l'afflusso del liquido refrigerante. Infine, allentare dalla vite di regolazione e abbassare il rullo d'avanzamento verso la mola per mezzo della leva di fissaggio. Levigare la gomma fino a che il cilindro sia nuovamente piano. Girare verso l'alto il cilindro trasportatore e fissare la vite di regolazione. La distanza tra il rullo d'avanzamento e la mola deve essere compresa tra 2 e 4 mm. La regolazione in altezza dei rulli alimentatori viene effettuata sul lato del nastro per mezzo dell'apposita vite (G).

La pressione proviene da due componenti differenti:

- Combinare di 3 rullo d'avanzamento (2 rullo alluminio al pezzo 5 kg e 1 rullo fuso con 9 kg)
- La pressione è prodotta da una molla, la cui potenza è scelta in modo da ridurre la pressione man mano che il rullo si allontana dalla mola: l'altezza del ponte per attacco viene equilibrata alla sagoma dello sci.
- La pressione è regolabile progressivamente (vedi tabella B) alla combinazione di rullo d'avanzamento.

Per la pressione è valido fundamentalment:

- Alta pressione di calco - forte riduzione - tendenza alla retifica concava.
- Bassa pressione - bassa riduzione - retifica precisa e piana.

Spostamento del braccio di avanzamento (mola / nastro):

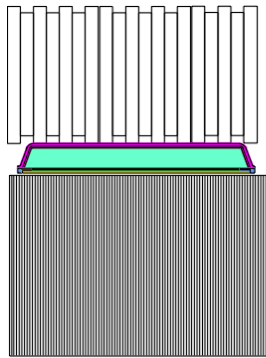
- Con bulloni di fissaggio tirare (C) e spostare il dispositivo di avanzamento per mezzo della maniglia (D) fino ad arrivare a toccare il lato del nastro oppure della mola.

Utilizzando nastri Scotch la giusta altezza viene impostata automaticamente e quindi un'ulteriore regolazione non è più necessaria.

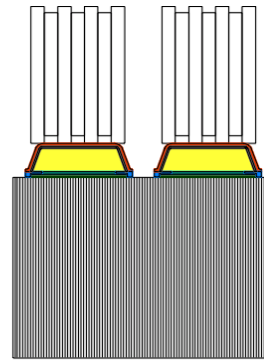
Dispositivo di sollevamento

Il rullo d'avanzamento viene sollevato a mezzo di un pedale (F) e poi riabbassato lentamente dopo l'introduzione della punta dello sci.

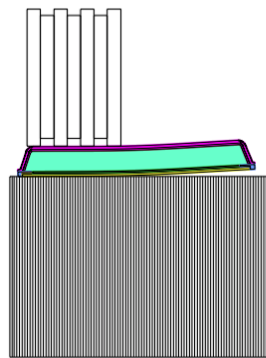
Pos. 1



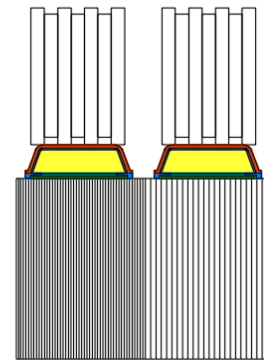
Pos. 4



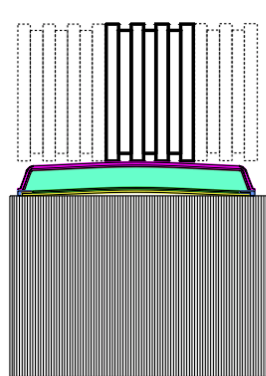
Pos. 2



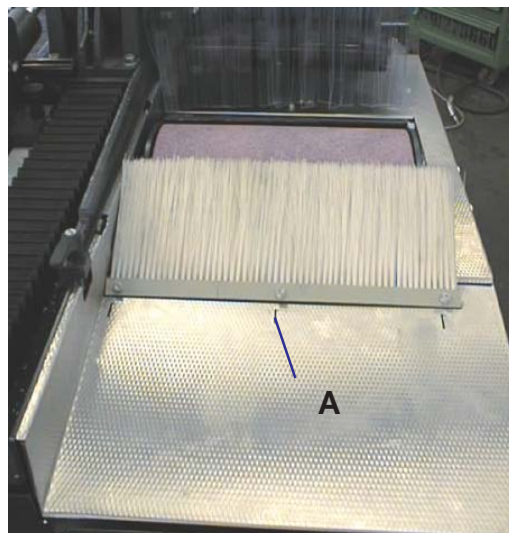
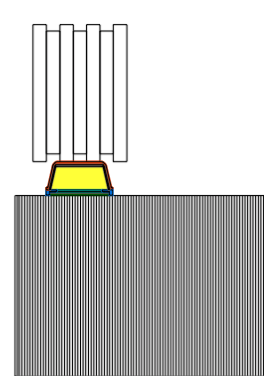
Pos. 5



Pos. 3



Pos. 6



Kombinationstionsbeispiele der dreiteiligen Vorschubrolle

Bei **planen Boards** können alle drei Vorschubrollen verwendet werden (Pos.1).

Bei **konvexen Boards** sollte nur eine Vorschubrolle verwendet werden.

Mit zwei Durchgängen kann die linke und rechte Seite getrennt geschliffen werden (Pos.2).

Bei **konkaven Freestyle-Boards** können alle drei Vorschubrollen verwendet werden.

Bei **konkaven Race-Bords** sollte nur eine Vorschubrolle in der Mitte verwendet werden (Pos.3).

Alpin-Skis sollten mit zwei Vorschubrollen abwechselnd links und rechts geschliffen werden um den Stein gleichmäßiger abzunutzen (Pos.4).

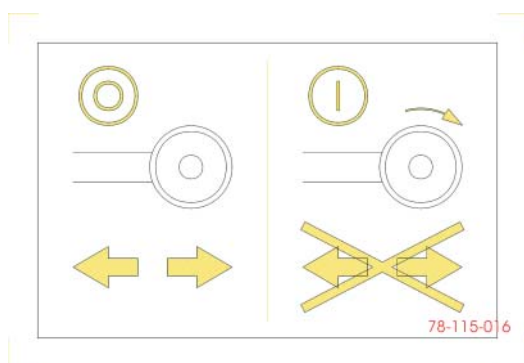
Wurden auf den Stein zwei verschiedene Strukturen aufgetragen (Vor-/Feinschliff) so sind ebenfalls zwei Vorschubrollen zu verwenden (Pos.5).

Hinweis: Mittenzentrierung (A) beachten!

Langlauf-Skis sind mit einer Vorschubrolle zu Schleifen um den Anpreßdruck zu verringern (Pos.6).



Das Umrüsten der Vorschubrollen darf nur bei Aggregatstillstand erfolgen!



Achtung: Vorschubumbestückung nur über Stellung Bandaggregat!

Esempo delle combinazioni possibili del rullo di avanzamento tripartito

Con **assi piatte** si possono utilizzare tutti e tre i rulli di avanzamento (pos.1).

Con **assi convesse** va usato solo un rullo di avanzamento.

Il lato sinistro e quello destro possono essere rettificati separatamente (pos.2).

Con **assi concave di tipo freestyle** si possono utilizzare tutti e tre i rulli di avanzamento.

Con **assi concave di tipo race** va utilizzato solo un rullo di avanzamento al centro (pos.3)

Gli **sci alpini** vanno rettificati con due rulli d'avanzamento alternativamente a sinistra e a destra allo scopo di consumare la mola in modo uniforme (pos.4).

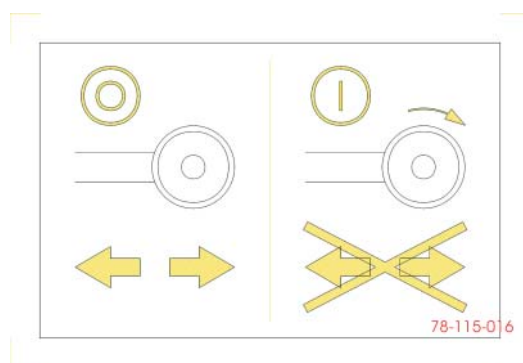
Se sulla mola sono state apportate due diverse strutture (per la levigatura preliminare e per quella fine) vanno usati altrettanti rulli alimentatori (pos. 5).

Avvertenza: rispettare la centratura (A)!

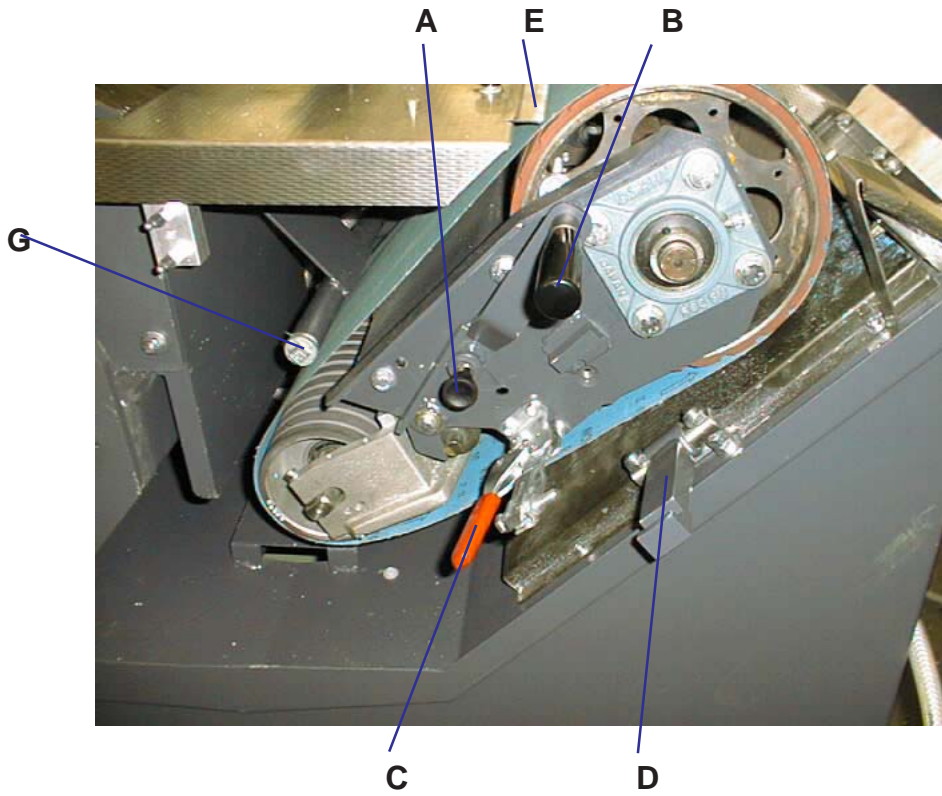
Gli **ski di fondo** vanno rettificati con un solo rullo di avanzamento in modo da ridurre la pressione contro gli sci stessi.



E solamente permesso di sostituire i rulli di avanzamento quando il aggregato è fermo.



Attenzione: L'equipaggiamento di avanzamento solamente sulla posizione gruppo nastro!



Schleifband

- **Schleifband** Kunstharzgebunden **Körnung 80, 100** oder **120** verfügbar. Neue Schleifbänder müssen vor Inbetriebnahme mit einem Abrichtstein entschärft werden.

Schleifband einlegen

Vor Maschineneingriff Netzstecker ziehen!

- Abdeckung Frontseite entfernen
- Rastbolzen (A) ziehen und Bandentspannhebel (B) nach oben drücken.
- Kniehebelspanner (C) lösen und Abstützung (D) entfernen.
- Schleifband bündig über Kontaktwalze und Umlenkrollen schieben. **Drehrichtung beachten!** Auf der Schleifbandinnenseite sind Richtungspfeile vorhanden, die in Drehrichtung zeigen müssen!
- Abstützung (D) wieder montieren und Kniehebelspanner (C) spannen.
- Durch nach-unten-drücken des Bandentspannhebels (B) bis Rastbolzen (A) einrastet, wird das Schleifband gespannt.
- Spritzblech (E) möglichst eng (max. 2mm - min. 1mm) zum Schleifband einstellen.

Bandregulierung

Durch die spezielle Form der Umlenkrolle wird das Schleifband generell mittig laufen.

Schleifband brechen

Maschine einschalten, mit leichtem Druck Abrichtstein quer über das Schleifband ziehen.

ACHTUNG: Schutzbrille verwenden!

Besprühung Band

- die Spritzdüse (G) sollte so eingestellt werden, daß das Band über die ganze Breite besprüht wird, um eine optimale Reinigung des Schleifbandes zu erreichen.
- die **Mengen** des Kühlmittels wird **mit dem Kugelhahn** geregelt.
- Wird das Schleifband nicht gleichmäßig besprüht, muß die Düse entfernt und mit Preßluft gereinigt werden.

Nastro abrasivo

- Nastro abrasivo legato in resina artificiale, disponibile con **granulometria 80, 100 e 120**. I nastri abrasivi nuovi debbono venir ravviati con una mola di ravviatura prima della messa in funzione della macchina.

Montaggio nastro abrasivo

Staccare la spina prima di azionare sulla macchina!

- Rimuovere copertura lato frontale
- Tirare il perno di serraggio (A) e spingere in alto la leva di allettamento del nastro (B).
- Allentare il tenditore con leva articolata (C) e rimuovere il sostegno (D).
- Montare il nastro abrasivo su rullo di contatto galoppini facendolo collimare. **Rispettare il sensodi rotazione previsto!** Sul lato interno del nastro abrasivo sono raffigurate delle frecce direzionali che indicano il senso di rotazione!
- Rimontare il tenditore (D) e allentare la leva articolata (C).
- Spingendo in basso la leva di allentamento del nastro (B) finché il perno di serraggio (A) scatta in posizione il nastro viene teso.
- La lamiera paraspruzzi (C) va regolata in modo tale da essere quanto più vicina possibile al nastro (max.2mm - min.1mm).

Regolazione nastro

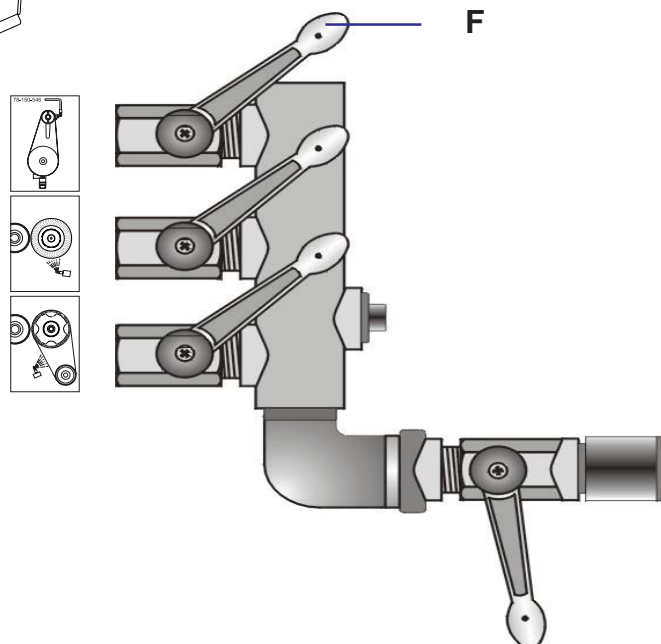
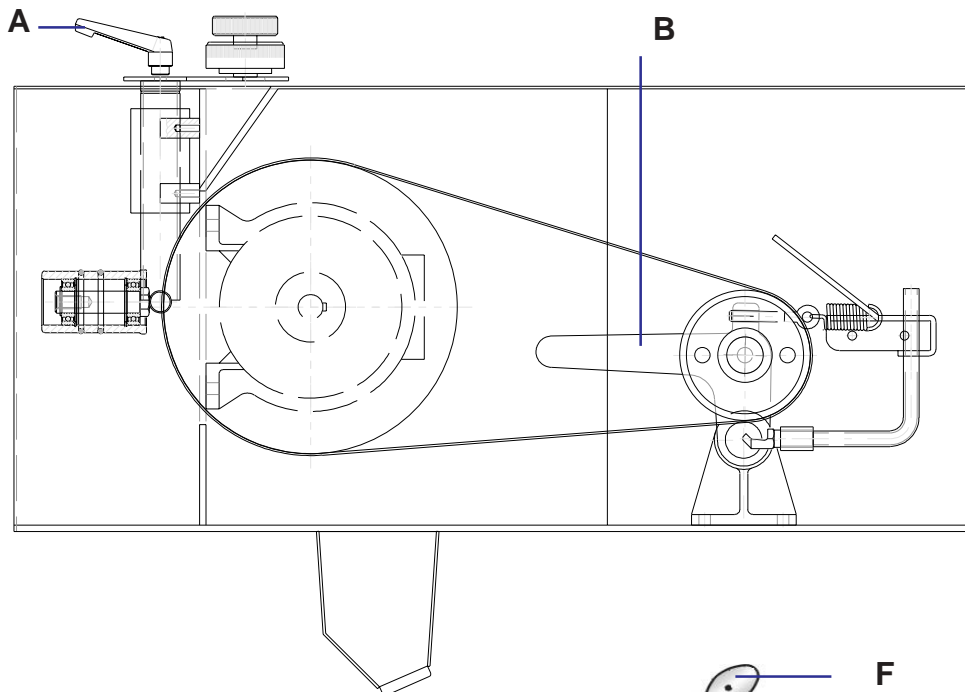
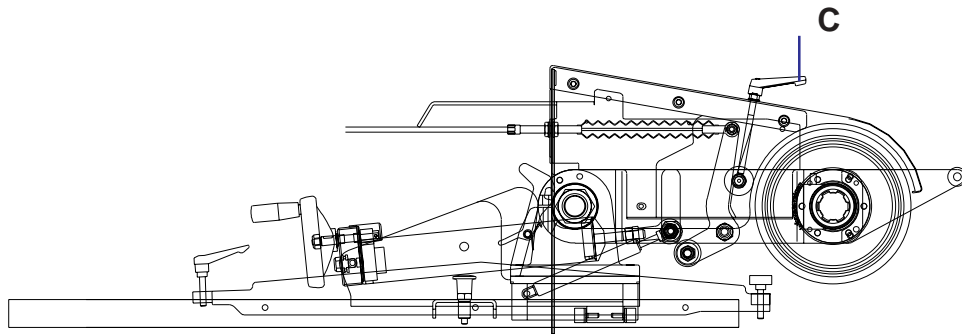
L'runita nastro scorre generalmente in senso concentrico grazie alla speciale forma del galoppino.

Ravviatura nastro abrasivo

Inserire la macchina, passare la mola di ravviatura sul nastro abrasivo esercitando una leggera pressione.

Spruzzatura nastro

- Regolare lo spruzzatore (G) in modo tale che il nastro venga spruzzato per tutta la sua larghezza onde conseguire una pulitura ottimale del nastro abrasivo.
- Regolare la quantità del liquido refrigerante con il rubinetto a sfera.
- Qualora la spruzzatura del nastro non risultasse uniforme, rimozione lo spruzzatore e pulire lo con aria compressa.



Kaltwachsen und Entgraten

- für diesen Vorgang ist ein Bandwechsel nötig
- Kaltwachs/Entgratband bündig zu den Rollen auflegen und spannen
- Spritzdüse nach hinten verstellen um eine Verstopfung der Düse mit Wachs zu vermeiden (falls erforderlich Düse reinigen)
- Durch Lösen des Klemmhebels (C), Anheben des Vorschubarmes und Verschieben des Klemmhebels wird der erforderliche Abstand von der Vorschubrolle zum stärkeren Kaltwachs/Entgratband eingestellt.
ACHTUNG: Das Kaltwachsband ist ohne Kühlmittelzufuhr zu betreiben.
- Kühlmittelpumpe ausschalten
- Maschine einschalten
- Stangenwachs gleichmäßig auf Kaltwachsband auftragen
- Ski mit der **Spitze voraus in Skidurchlaufrichtung mit leichtem gleichmäßigem Anpreßdruck über das Band führen.**
- somit wird der Belag gewachst und die Stahlkanten entgratet sowie die Seitenkanten konserviert.
- **Spritzblech** möglichst **eng** (max. 2 mm - min. 1 mm) zum Schleifband **einstellen**.

Seitenkantenaggregat SEG

Es dürfen nur Schleifbänder mit Kunstharzverbindung verwendet werden.

Schleifbandwechsel

Schleifaggregat (A) ausschwenken, Deckel öffnen und das alte Schleifband abziehen. Spannhebel (B) nach innen drücken und neues Schleifband auflegen. Bandspannung und Zentrierung erfolgt automatisch.

ACHTUNG: Vor Bandwechsel Hauptschalter ausschalten!

Skiauflage

Die Skiauflage ist nach Lösen des Klemmhebels (C) in der Höhe verstellbar. Der **Schleifwinkel kann mit der Excenterrolle (D) von 0 - 3° verstellt werden**. Excenterrolle mittels Handrad (E) kontern.

Besprühung

Die Stärke der Besprühung wird mit dem Kugelhahn (F) reguliert. Bei zu geringer Kühlmittelzufuhr wird keine optimale Reinigung des Schleifbandes und unzureichende Kühlung der Seitenkante erreicht.

Sciolinatura a freddo e sbavatura

- Per attuare questo procedimento è necessario cambiare il nastro
- Montare il nastro di sciolinatura a freddo/sbavatura facendolo collimare con i rulli e tenderlo
- Spostare indietro lo spruzzatore onde evitarne l'intasamento con sciolina (se necessario pulire lo spruzzatore)
- La distanza necessaria fra il rullo di avanzamento ed il nastro più spesso per la sciolinatura a freddo oppure per la sbavatura si regola allentando la leva di serraggio alzando il braccio alimentatore e spostando la leva di serraggio.
- **ATTENZIONE: il nastro di sciolinatura a freddo va impiegato senza apporto di liquido refrigerante.**
- Disinserire la pompa del liquido refrigerante
- Inserire la macchina
- Applicare in modo uniforme sciolina in barre sul nastro di sciolinatura a freddo
- **Passare lo sci sul nastro con la punta in avanti nel senso della direzione di passaggio mantenendo costante e leggera la pressione di appoggio.**
- In tal modo lo strato di rivestimento viene sciolinato, le lamine in acciaio vengono sbavate e le lamine vengono protette.
- **La lamiera paraspruzzi va regolata** in modo tale da essere quanto più **vicina** possibile al nastro. (max. 2 mm - min. 1 mm)

Aggregato per gli spigoli laterali SEG

Vanno usati esclusivamente nastri con attacchi in resina sintetica.

Sostituzione del nastro

spostare lateralmente l'aggregato rettificante (A), aprire il coperchio e rimuovere il nastro vecchio. Spingere verso l'interno la leva tenditrice (B) ed inserire il nuovo nastro. Fatto ciò, il nastro viene teso e centrato automaticamente.

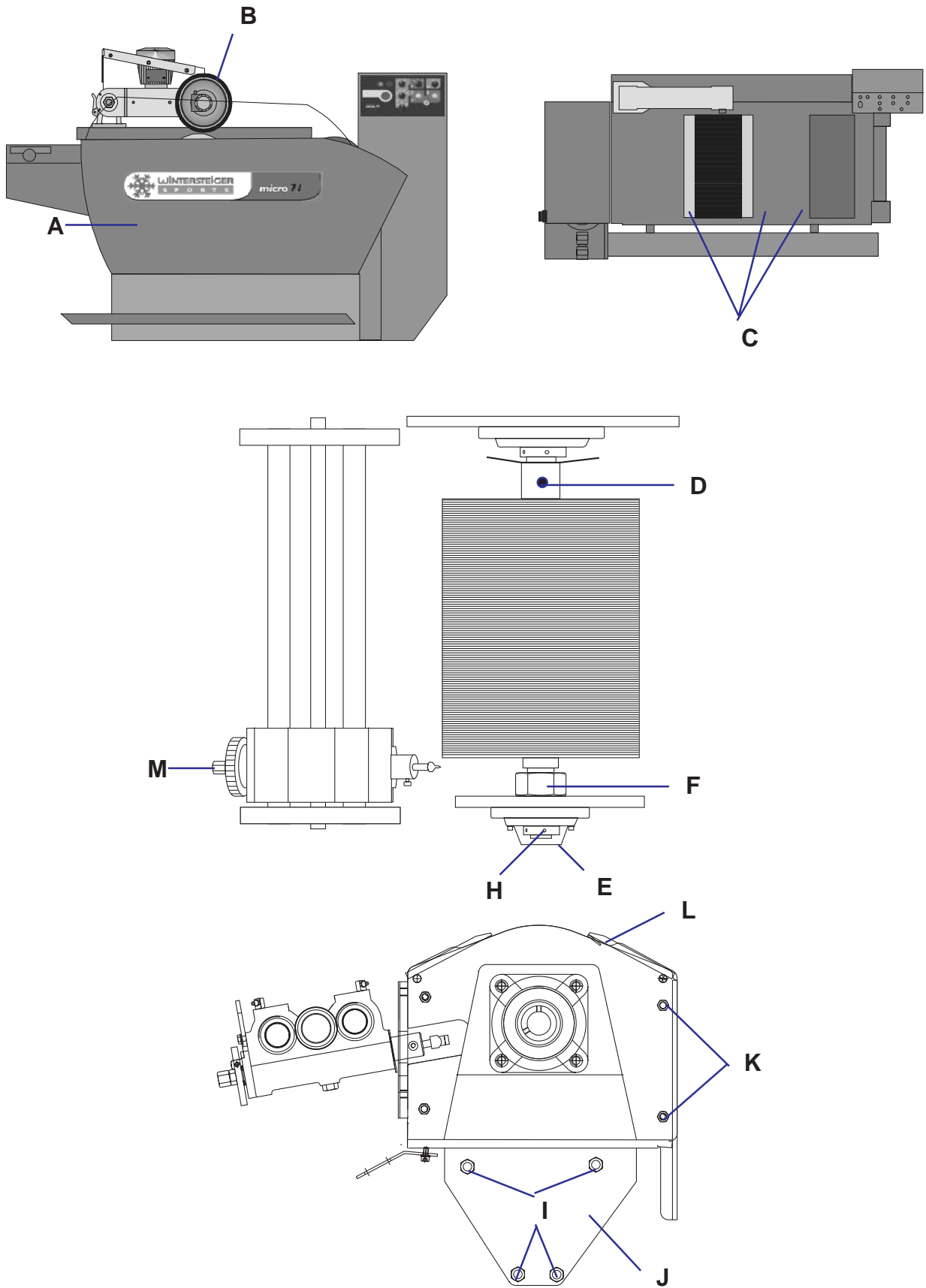
ATTENZIONE: spegnere l'interruttore principale prima di effettuare la sostituzione del nastro!

Appoggio sci

L'altezza dell'appoggio sci può essere regolata sbloccando la leva di serraggio (C). L'angolo di molatura può essere variato di 0 - 3° tramite il rullo ad eccentrico (D). Fissare il rullo ad eccentrico con la manopola (E).

Spruzzatura

L'intensità della spruzzatura viene regolata con il rubinetto a sfera (F). Se l'afflusso di liquido refrigerante è insufficiente non si conseguirà una perfetta pulitura del nastro abrasivo con conseguente insufficiente raffreddamento delle lamine.



Vor jedem Maschineneingriff Netzstecker ziehen!

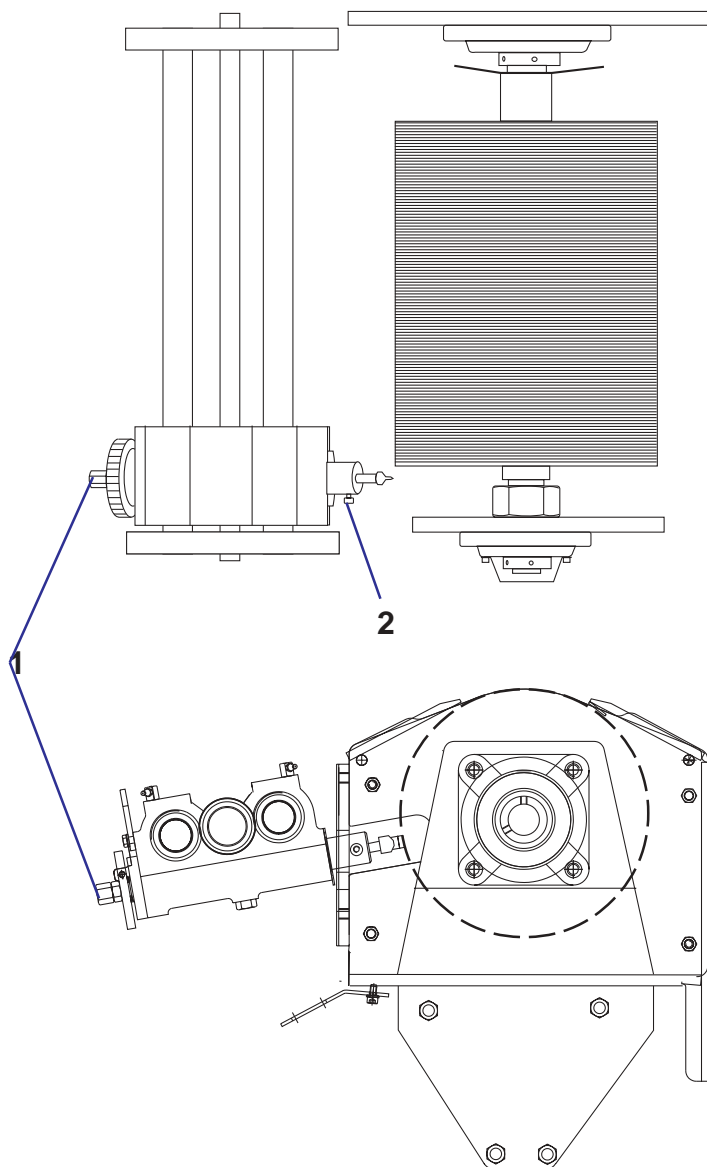
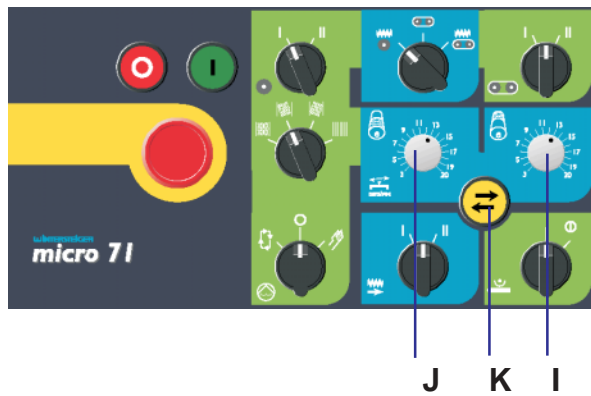
Schleifsteinwechsel

1. Hauptschutz (A) entfernen
2. Vorschubeinheit (B) hochheben
3. Schutz (C) durch Entfernen der 5 Stk. ISK-Schrauben abnehmen
4. Antriebsspindel (D) bei Bohrung mit beiliegender Montagewelle abstecken.
- SK-Mutter SW 55 (F) bei Schleifstein lockern.
5. Bei Flanschlager Lagerschutzdeckel (E) entfernen und Gewindestifte (H) nur lockern
6. 4 Stk. Paßschrauben M10 (I) bei Gegenlagerplatte (J) entfernen
7. Gegenlagerplatte (J) vorsichtig abziehen
8. Mutter (F) bei Schleifstein entfernen
9. Steinkastendeckel (K) durch Entfernen der 4 Stk. Muttern M8 abnehmen.
10. Steinklappen (L) entfernen
11. Schleifstein abziehen
12. Antriebsspindel (D) **reinigen und einfetten!**
13. Abziehdiamant mit Klinkenrad (M) von der Innenseite der Maschine zurückgedreht. Prüfen Sie, ob Abziehdiamant noch OK ist, wenn nicht, austauschen.
14. Neuen Schleifstein auf Antriebsspindel schieben
ACHTUNG: Den neuen Schleifstein unbedingt auf Transportschäden kontrollieren.
15. Steinklappen (L) wieder einsetzen
16. Steinkastendeckel (K) mit 4 Stk. Mutter M8 befestigen.
17. Mutter (F) bei Schleifstein aufschrauben
18. Bei Antriebsspindel Montagewelle entfernen
19. Gegenplatte (J) mit 4 Stk. Paßschrauben M10 (I) befestigen
20. Bei Flanschlager 2 Stk. Gewindestifte (H) festziehen und Lagerschutzdeckel (E) wieder montieren.
21. Die Steinklappen (L) sind möglichst nahe an den Stein heranzustellen (ca. 1-2 mm), um einen zu starken Wasseraustritt zu vermeiden.
22. Antriebsspindel (D) bei Bohrung mit beiliegender Montagewelle abstecken.
- SK-Mutter SW 55 (F) bei Schleifstein festziehen.
23. Schutz (C) wieder montieren
24. Hauptschutz (A) montieren
25. Abstand zwischen Vorschubrolle und Schleifstein auf ca. 2 mm einstellen.
26. Abziehdiamant einstellen (siehe Kap. Einstellen des Abziehdiamanten)
27. Probelauf laut gesetzlichen Vorschriften durchführen (Siehe Kap. Probelauf)

Si raccomanda di staccare la spina prima di intervenire sulla macchina!

Sostituzione della mola

1. Rimozione protezione principale (A)
2. Sollevamento unità di avanzamento (B)
3. Rimozione protezione (C) rimuovendo le 5 viti ISK.
4. Fissaggio vite motrice (D) nel foro con l'albero di montaggio in dotazione.
- Allentamento del dado SK SW 55 (F) sulla mola
5. Con cuscinetti a flangia, rimuovere il coperchio protettivo del cuscinetto (E) ed allentare solo leggermente la coppiglia filettata (H).
6. Rimozione di 4 viti M10 (I) sul piano supporto esterno (J)
7. Estrazione piano supporto esterno (J)
8. Rimozione dado (F) sulla mola
9. Rimozione coperchio armadietto mola (K) rimuovendo 4 dadi M8.
10. Togliere le lamiere della mola (L).
11. Rimozione mola
12. Pulitura ed ingrassaggio vite motrice (D).
13. Girare indietro il diamante con ruota a denti d'arresto (M) dal lato interno della macchina. Controllare che il diamante sia ancora in buono stato, in caso negativo sostituirlo.
14. Posizionamento mola nuova e vite motrice.
ATTENZIONE: Verificare assolutamente che la mola nuova non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto.
15. Rimettere le lamiere della mola (L).
16. Fissaggio coperchio armadietto mola (K) con 4 dadi M8.
17. Avvitamento dado (F) sulla mola
18. Rimozione albero di montaggio dalla vite motrice
19. Fissaggio del piano supporto esterno (J) 4 viti calibrata M8 (I).
20. Con cuscinetti a flangia, stringere due nottolini filettati (H) e rimontare il coperchio protettivo del cuscinetto (E).
21. Posizionamento quanto più vicino alla mola delle alette protettive (L) (ca. 1-2mm), finalizzato ad evitare un'emissione d'acqua eccessivamente intensa.
22. Fissaggio vite motrice (D) nel foro con l'albero di montaggio in dotazione.
- Allentamento dado SK SW 55 (F) sulla mola
23. Rimontare la protezione (C).
24. Montaggio protezione principale (A)
25. Regolazione a 2mm della distanza tra rullo di avanzamento e mola.
26. Regolare il diamante (vedere il capitolo „Regolazione del diamante“).
27. Effettuare ora una prova di funzionamento come previsto dalle norme di legge.



Probelauf laut gesetzlichen Vorschriften durchführen:

Jeder Schleifkörper mit einem Außendurchmesser von mehr als 100 mm ist vor der ersten Benützung, sowie nach jeden Wiederaufspannen in Anwesenheit einer fachkundigen Person, einer Erprobung im Leerlauf mit der höchstzulässigen Umfangsgeschwindigkeit zu unterziehen. Der Probelauf muß auf allen Schleifmaschinen 1 Minute dauern. Der Probelauf darf erst vorgenommen werden, nachdem alle Schutzvorrichtungen montiert sind und sich niemand im Gefahrenbereich aufhält. Erst nach anstandslosem Probelauf darf der Schleifkörper benutzt werden.

Einstellen des Abziehdiamanten

Abziehgeschwindigkeit (I+J) auf 3 mm einstellen und Abziehvorrichtung starten (K). Nach ca. 10 Sek. Stop-Taste drücken.

Nach Stillstand der Maschine Hauptschalter ausschalten und Schutzvorrichtung öffnen. Durch Drehen der Schraube (Pos.1) entgegen den Uhrzeigersinn wird der Abziehdiamant bis zum Schleifstein vorgestellt. Der Schleifstein muß dabei von Hand langsam gedreht werden. Um zu merken, wann der Diamant mit dem Schleifstein Kontakt hat. Schutzvorrichtung wieder anbringen und die Maschine wieder einschalten. Den Schleifstein sooft abziehen, bis er rund läuft (mindestens 5x).

Abziehdiamant wechseln

- Schutzabdeckungen wie unter Kap. "Schleifsteinwechsel" beschrieben entfernen.
- Abziehdiamanten mit der Schraube (Pos.1) zurückdrehen.
- Schraube (Pos.2) lockern, den Abziehdiamanten herausziehen und die Bohrung reinigen.
- Neuen Diamanten mit gut eingefettetem Schaft wieder einsetzen und festziehen.

ACHTUNG:

Die Schraube muß auf die Planfläche des Diamantschaftes drücken. Die Diamantreihe muß genau Senkrecht stehen. Anschließend Kap. "Einstellen des Abziehdiamanten" durchführen.

Effettuare ora una prova di funzionamento come previsto dalle norme di legge:

Prima del primo impiego della macchina ed ogni volta che vengono messi in tensione gli utensili, tutti i corpi abrasivi che abbiano un diametro esterno superiore a 100 mm vanno sottoposti, in presenza di un tecnico, ad una prova di funzionamento a vuoto al massimo della velocità periferica ammessa. La prova di funzionamento dovrà avere una durata di 1 minuto su tutte le molatrici. La prova di funzionamento potrà aver inizio solo dopo che siano stati montati tutti i dispositivi protettivi e quando non si trovi nessuno nella zona a rischio della macchina. Solo in seguito ad una prova di funzionamento con esito assolutamente positivo il corpo abrasivo potrà venir impiegato.

Regolazione del diamante di ravnivatura

Regolare la velocità di levigatura su 3 mm (K+L) e avviare il congegno di levigatura (G). Dopo ca. 10 sec. premere il tasto dello stop.

Dopo che la macchina si è fermata disinserire l'interruttore generale e aprire la protezione.

Girando la vite (pos. 1) in senso antiorario il diamante viene portato in avanti fino a raggiungere la mola. Quest'ultima, nel frattempo, dovrà essere girata a mano lentamente per poter stabilire quando il diamante entra in contatto con la mola.

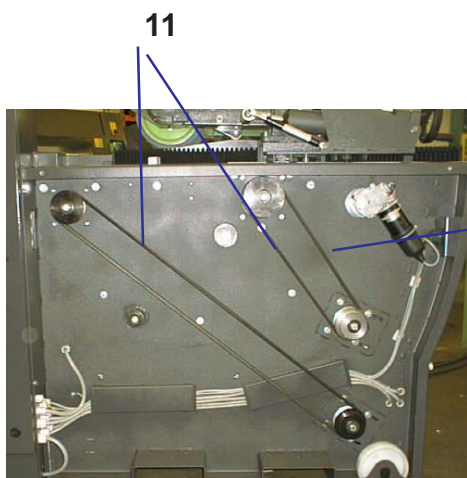
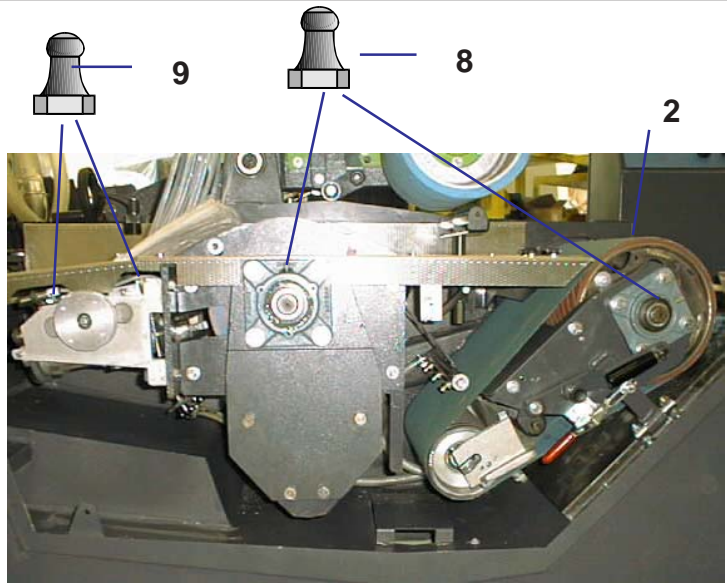
Applicare di nuovo la protezione e accendere la macchina. Levigare la mola finché questa non gira perfettamente (almeno 5 volte).

Sostituzione del diamante di ravnivatura

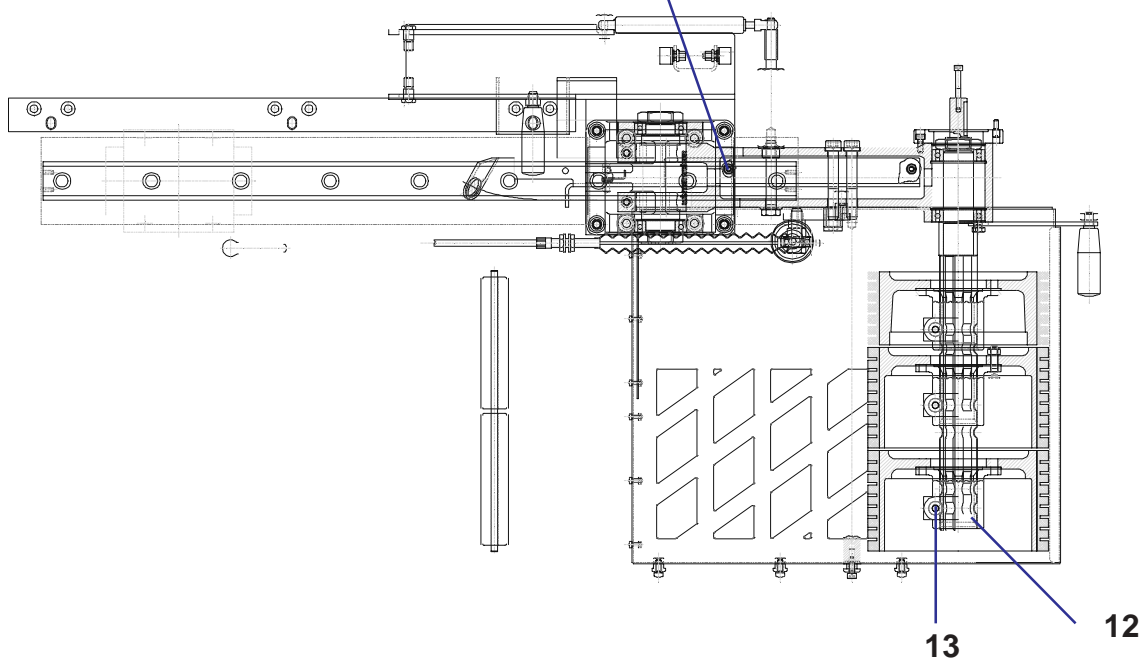
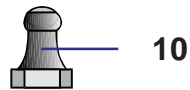
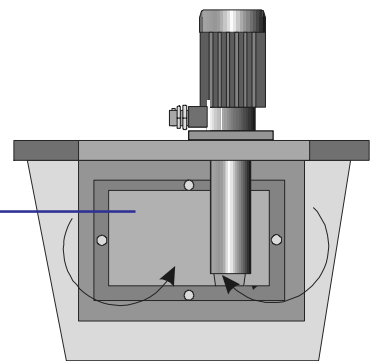
- Rimontare coperdura con sull capitolo "Sostituzione della mola"
- Far arretrare il diamante di ravnivatura con l vite (pos. 1).
- Allentare la vite (pos. 2), estrarre il diamante e pulire il fro.
- Reinsere il nuovo diamante con il fusto ben ingrassato e stringere.

ATTENZIONE:

La vite deve premere sulla superficie piana del fusto del diamante. La fila di diamanti deve essere esattamente verticale. Segue eseguire il capitolo "Regolazione del diamante di ravnivatura".



👍 10 -
15mm



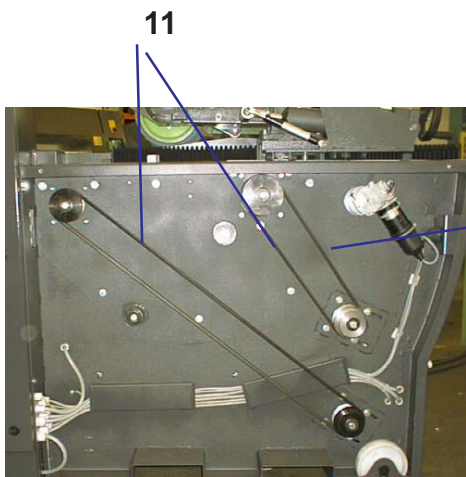
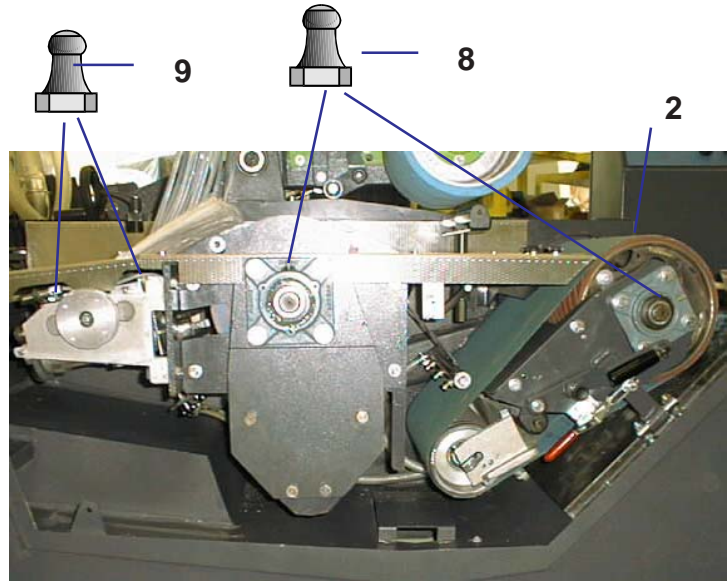
Wartungsarbeiten

Pos Nr.	Wartungsarbeiten	tägl.	wöchentl.	monatl.	jährl.	Bemerkung
Reinigung						
1	komplette Maschine	x				Korrosionsgefahr: Kein Leitungswasser ohne Emulsion für die Reinigung der Maschine verwenden - verwenden Sie zur Reinigung immer den Reinigungsschlauch
2	Kontaktrolle		x			Band vorher abnehmen
Kühlsystem						
3	Siebe reinigen	x				bei Bedarf öfters
4	Füllstand kontrollieren	x				bei Bedarf öfters
5	Kühlmittelwechsel			x		siehe Kapitel "Allgemeine Hinweise zum richtigen Umgang mit Kühlschmierstoffen ACHTUNG: Emulsion gemäß der landesüblichen Vorschriften entsorgen. Nicht in Kanal oder Gewässer einleiten.
6	Filterbeutel	x				täglich kontrollieren. Bei Bedarf entleeren und reinigen
Schmierung						
7	Bewegliche Teile ölen		x			Hochleistungsschmierspray 55-645-350
8	Pendellager (vorne)			x		2 Hübe mit Fettpresse
9	Abziehvorrichtung		x			2 Hübe mit Fettpresse
10	Vorschubverstell Schlitten			x		2 Hübe mit Fettpresse
11	Keilriemenspannung prüfen			x		Mit einem festen Daumendruck sollte man den Keilriemen ca. 10 - 15mm durchdrücken können.

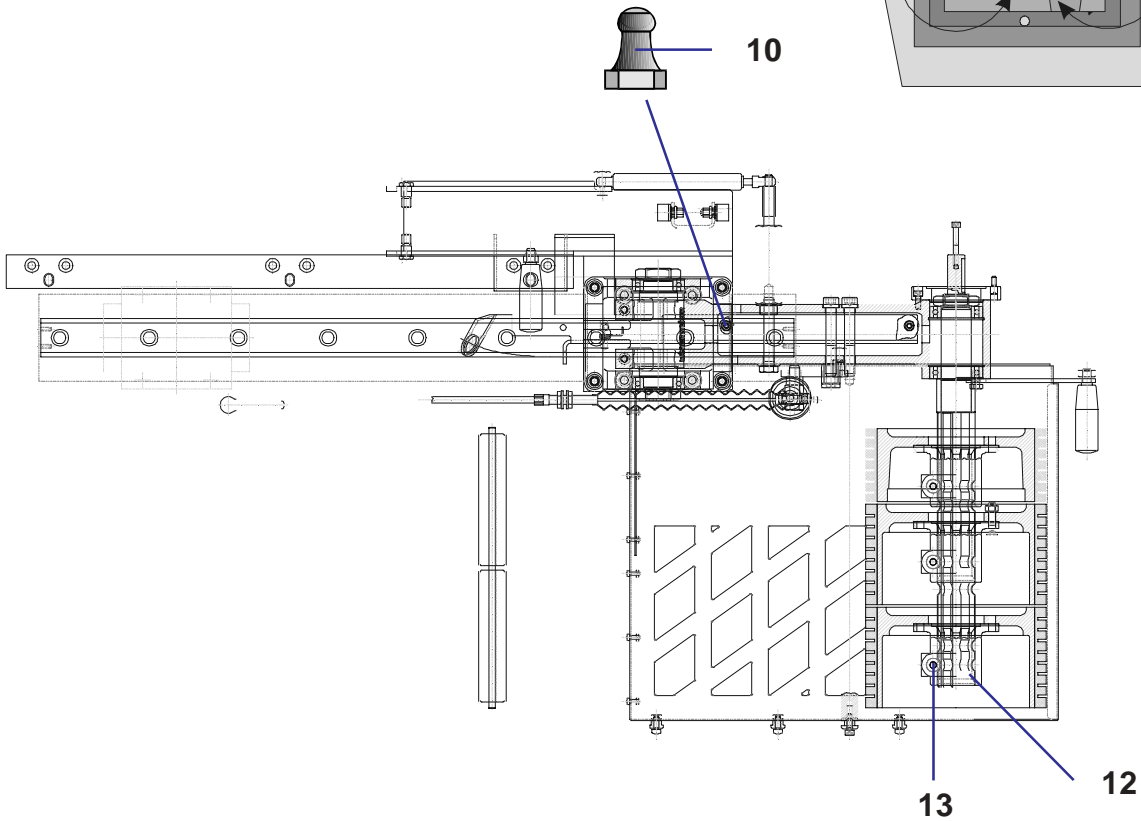
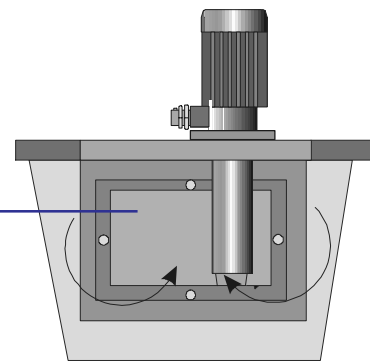
ACHTUNG:

Vorschubwelle (Pos. 12) darf nicht gefettet werden!

Nabe und Arretierbolzen (13) mit Rostlösespray reinigen und mit einem Tuch trocken reiben.



👉 10 -
15mm



Operazioni di manutenzione

Pos No.	Operazioni di manutenzione	giorn.	settiman.	mens.	annu	Osservazioni
Pulitura						
1	Intera macchina	x				Rischio di corrosione: evitare di impiegare acqua corrente senza emulsione per la pulitura della macchina - per la pulitura servirsi sempre del tubo flessibile di pulitura
2	Rulli di contatto		x			Rimuovere prima il nastro
Sistema liquido refrigerante						
3	Pulitura filtri	x				Se necessario anche con frequenza maggiore
4	Controllo livello	x				Se necessario anche con frequenza maggiore
5	Cambio liquido refrigerante			x		vedi capitolo "Indicazioni generali circa il corretto trattamento di sostanze lubrificanti per la refrigerazione" Percentuale miscelazione vedi indicazioni contenitore di emulsione
6	Borsa di filtro	x				Controllare e quotidianamente. Se necessario pulire e vuotare.
Lubrificazione						
7	Oliatura parti mobili		x			Spray lubrificante ad alto rendimento 55-645-350
8	Cuscinetti oscillanti davanti			x		2 corse con ingrassatore a siringa
9	Dispositivo di lapidatura		x			2 corse con ingrassatore a siringa
10	Slitta per la regolazione dell'avanzamento			x		2 corse con ingrassatore a siringa
11	Controllo tensione cinghia trapezoidale			x		Premendo fortemente con il pollice, si dovrebbe riuscire a spingere in basso la cinghia trapezoidale per circa 10 – 15 mm.

ATTENZIONE:

L'albero alimentatore (pos. 12) non deve essere ingrassato!

Pulire il mozzo e la caviglia d'arresto (pos. 13) con uno spray antiruggine ed asciugarlo con un panno.

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 Kühlschmierstoffes sehr wichtig.

Organisatorische Maßnahmen



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

Beachten Sie unter anderem folgende Maßnahmen:

- Einschleppung von anorganischen und organischen Nahrungsmitteln, Zigarettenresten, Korrosionsschutzreinigungsmitteln usw. verhindern
- Einbrüche von Fremdülen in Kühlsmierstoffsystem 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 /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'annata	10 ⁶ germi
Durezza complessiva	a seconda del fabbisogno	ca. 16°d

Wintersteiger bietet Ihnen im Rahmen des FLUIDMANAGEMENT einen Analysekit zur Überwachung und Messung von Kühlschmierstoffen 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 (Hochleistungsschmier spray, Systemreiniger, Maschinenschäumreiniger, 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 Kühlschmierstoffe 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 FLUID-MANAGEMENT, 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.

Fehlerbehebung

Fehler, Problem	Ursache	Behebung
Steinschliffqualität nicht in Ordnung:		
Rattermarken bei Steinschliff	Der Schleifstein ist unwucht Der Schleifstein ist locker Der Schleifstein ist verklebt	Stein wuchten lassen Nachziehen und wuchten Stein 1 - 2 mal abziehen und Besprühung kontrollieren
	Der Schleifstein wurde im Stillstand mit Kühlmittel besprüht.	Bei Reinigung der Maschine mit dem Reinigungsschlauch, Kühlmittelzufuhr für Stein und Band mit Kugelhähne sperren
Schleifstein verklebt rasch	Kugelhähne für Band und/oder SEG zusätzlich offen. Düsen nicht eingestellt oder verstopft.	Bei Steinschliff, Kugelhähne für Band u. SEG schließen. Düsen einstellen und reinigen.
Fasriger oder verbrannter Belag.	zu schnelle Steindrehzahl	Steindrehzahl auf Stufe 1 = 570 rpm einstellen
Kanteneinlauf am Schleifstein	zu hoher Anpreßdruck	Anpreßdruck niedriger einstellen
Schleifstein wird beim Abziehen nicht sauber	Die Zustellung der Diamanten mittels Klinke und Zahnrad hat sich verstellt. Der Abziehdiamant ist verbraucht.	Klinke einstellen; 1 Zahn pro Abziehvorgang. Neuen Diamanten einbauen.
Ski wird einseitig geschliffen	Vorschubrolle und Schleifstein sind nicht parallel.	Vorschubrolle parallel schleifen.
Besprühung funktioniert nicht	Pumpe ist nicht angeschlossen. Düsen sind verstopft. Zu wenig Wasser im Behälter. Pumpe ist verstopft.	Pumpe anstecken. Düsen reinigen. Wasser nachfüllen. Pumpe zerlegen, reinigen und in der Reihenfolge, wie sie zerlegt wurde wieder zusammenstellen.
Maschine läuft nicht an beim Betätigen des Starttasters.	Netzspannung nicht vorhanden. Hauptschalter nicht eingeschaltet. Nonstop nicht entriegelt.	Sicherung im Hausverteiler und Zuleitung zur Maschine überprüfen.
Bandschliffqualität nicht in Ordnung:		
Drehzahlabfall oder rauhes, fasriges Schliffbild	Band nicht gebrochen	Band mit Abrichtstein brechen
	Anpreßdruck zu hoch	Anpreßdruck niedriger einstellen
Belag ist grau u. fasrig	Schleifband zuwenig gebrochen. Entgrat u. Kaltwachsband neu oder zuwenig eingewachst.	Band mit Abrichtstein brechen. Band einwachsen, bei neuem Band zuerst einige alte Boards bearbeiten.
	unzureichende Kühlmittelzufuhr	Kugelhahn Kühlmittelzufuhr öffnen Kühlstand im Tank kontrollieren, Leitungen u. Spritzdüse kontrollieren
	Kühlmittel stark verschmutzt	Sieb mit Kühlmittel-Tank reinigen Kühlmittel wechseln
Struktur in der Kante	Schleifband verbraucht zuwenig Anpreßdruck zu grobe Struktur in der Kante	Schleifband mit feinerer Körnung verwenden
Kante zuwenig entgratet	Entgratband verbraucht Anpreßdruck zu niedrig zuviel Wachs auf dem Wachsband	mit Drahtbürste leicht auf Band drücken und so überschüssiges Wachs entfernen.
Kante rostet	Mischverhältnis Wasser/Emulsion nicht korrekt	Emulsion beigegeben
	Altes verschmutztes Kühlmittel	Kühlmittel wechseln

Correzione vizi

Vizio, problema	Causa	Correzione
Qualità di molatura a mola inadeguata:		
Tremature nella molatura a mola	Squilibrio della mola Mola lenta Mola incollata	Far riequilibrare la mola. Serrare e riequilibrare. Lapidare 1 o 2 volte la mola e controllare la spruzzatura.
	E stato spruzzato liquido refrigerante sulla mola ferma.	Durante la pulitura della macchina con il tubo di flessibile, arrestare l'afflusso di liquido refrigerante per mola e nastro con i rubinetti a sfera.
La mola si incolla prematuramente	Aprire anche i rubinetti a sfera per il nastro e/o SEG. Ugelli non regolati oppure ostruiti.	In caso di rettifica a mola, chiudere i rubinetti a sfera per il nastro e SEG. Regolare e pulire gli ugelli.
Superficie filacciosa oppure bruciacchiata	Numero di giri della mola troppo elevato	Regolare il numero die giri della mola sulla posizione 1 = 570 giri/min
In entrata lo spigolo tocca contro la mola	Il dispositivo premi-sci esercita una pressione troppo forte	Allentare la pressione del dispositivo premi-sci
La mola non si pulisce durante la lapidatura	Si è alterata la regolazione dell'avanzamento in profondità del diamante tramite nottolino e ruota dentata. Il diamante di lapidatura è consumato.	Regolare il nottolino; 1 dente per lapidatura. Montare diamante nuovo.
Lo sci viene molato solo da un lato	Rullo di avanzamento e mola non sono paralleli.	Rettificare il rullo d'avanzamento finché è parallelo.
Lo spruzzatore non funziona	La pompa non è allacciata. Gli spruzzatori sono intasati. L'acqua del contenitore è insufficiente. La pompa è intasta.	Allacciare la pompa. Pulire lo spruzzatore. Aggiungere acqua. Smontare la pompa, pulirla e rimontarla seguendo l'ordine.
La macchina non si avvia azionando il tasto di avvio	Rete di alimentazione elettrica priva di tensione. Interruttore principale non inserito. Interruttore d'arresto d'emergenza non sbloccato.	Controllare fusibile del distributore dello stabilimento ed i cavi di alimentazione della macchina.
Qualità di molatura a nastro inadeguata:		
Calo del numero die giri oppure molatura ruvida e filacciosa	Il nastro non è raviato	Raviare il nastro
	Il dispositivo premi-sci esercita una pressione troppo forte	Allentare la pressione del dispositivo premi-sci
Rivestimento grigio e fibroso	La raviatura del nastro abrasivo è insufficiente. Il nastro di sbavatura e sciolinatura a freddo è nuovo o presenta una sciolinatura insufficiente	Raviare il nastro con mola di rawivatura. Sciolinare il nastro, se il nastro è nuovo lavorare prima alcuni snowboard vecchi.
	Afflusso insufficiente di liquido refrigerante	Aprire rubinetto a sfera per l'afflusso di liquido refrigerante, controllare livello del liquido refrigerante nel serbatoio, controllare le condutture e gli spruzzatori
	Elevato tasso di impurità nel liquido refrigerante	Pulire il filtro del serbatoio del liquido refrigerante. Cambiare il liquido refrigerante

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 alternations made to the machine by the user automatically remove any responsibility on the part of the manufacturer for any damage resulting there of.

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.

Sont exclus de la garantie les dommages causés dû à la non-observation des instructions contenues dans le manuel. L'utilisateur de la machine est obligé 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 dégâts 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 se doivent également d'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.

Table of contents

Preface	39
Regulations for Use	39
Safety devices	42
Safety devices	43
Purpose	43
Function	43
Technical specifications	45
Transport and Erection	47
Connections and other preparations	47
Description of the operating elements	49
Stone grinding unit.....	53
Dressing unit	53
Spraying, stone	53
Automatic feed	55
Moving the feed arm (stone/belt)	55
Lifting device	55
Combination example of the three-parted feed roller	57
Grinding belt	59
Insert grinding belt	59
Regulation belt	59
Dressing grinding belt	59
Spraying Belt	59
Cold waxing and deburring	61
SEG lateral edge aggregate	61
Changing grinding belt.....	61
Ski support	61
Spraying	61
Changing grinding stone at stone machine	63
Adjusting the diamond	65
Changing the diamond bit	65
Maintenance works	67
General indications for proper dealing with lubricating coolant!	70
Trouble shooting	72

Table des matières

Préface	39
Usage conforme	39
Instructions relatives à la sécurité	42
Dispositifs de sécurité	43
Application	43
Fonctionnement	43
Caractéristiques techniques	45
Transport et installation	47
Raccordements et autres préparatifs	47
Description des éléments de commande	49
Réglage de la pierre	53
Dispositif de diamantage	53
Arrosage de la pierre	53
Avance automatique:	55
Déplacer le bras d'avance (pierre/bande)	55
Dispositif de levage	55
Exemple de combinaison de poulie d'avance partagé en trois parties	57
Bande de ponçage	59
Montage de la bande de ponçage	59
Réglage de la bande	59
„Casser“ la bande de ponçage	59
Arrosage de la bande	59
Fartage à froid et ébarbage	61
Agrégat des faces latérales SEG	61
Changement de la bande abrasive	61
Support de ski	61
Arrosage	61
Changement de la pierre	63
Ajuster le diamant	65
Changement de diamant	65
Travaux de maintenance	69
Informations générales pour une bonne utilisation des lubrifiants	70
Remède aux pannes	73



Safety devices

- The installation may only be carried out by a **skilled electrician** who knows and adheres precisely to the local regulations and additional provisions 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 coincide with your voltage.
- The 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.
- 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
 - hair protection net
- Ensure **sufficient ventilation** in the work room!

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 requis 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 **plaque 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 sera sous la responsabilité de l'utilisateur. **Cela concerne surtout les émulsions abrasives et les liquides 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
- **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
 - filet à cheveux
- Veiller à **une bonne ventilation du local!**

Safety devices

- The entire safety devices must not be removed during operation.
- The coolant container (1) must be pushed into the machine up to the limit stop.

Purpose

- The **micro 71** is only intended for grinding **ski and snowboard bases** and edges (option). It may not be used for any other types of grinding operation.
- In the event that any of the above instructions is not adhered to, Wintersteiger company will refuse any liability for any damage caused!

Function

- Ski respectively snowboard - Insertion by hand from rear to front.
Note:
By snowboards an adequate grinding result on the stone is only to reach without adult ramp and binding, however the grinding with binding and adult ramp is possible.
- **Store grinding** for very **smooth** and **fibre-free** removing **burrs**.
- The machine can also **be fitted** with a **side-edge grinding unit**.
- Wave-free and extremely fine wet grinding of side edge.
- In skis with bindings it is necessary to fix the ski stops in the upward position and to provide the ski with a balancing cassette.
- Even transport of the ski with automatic feed.

Dispositifs de sécurité

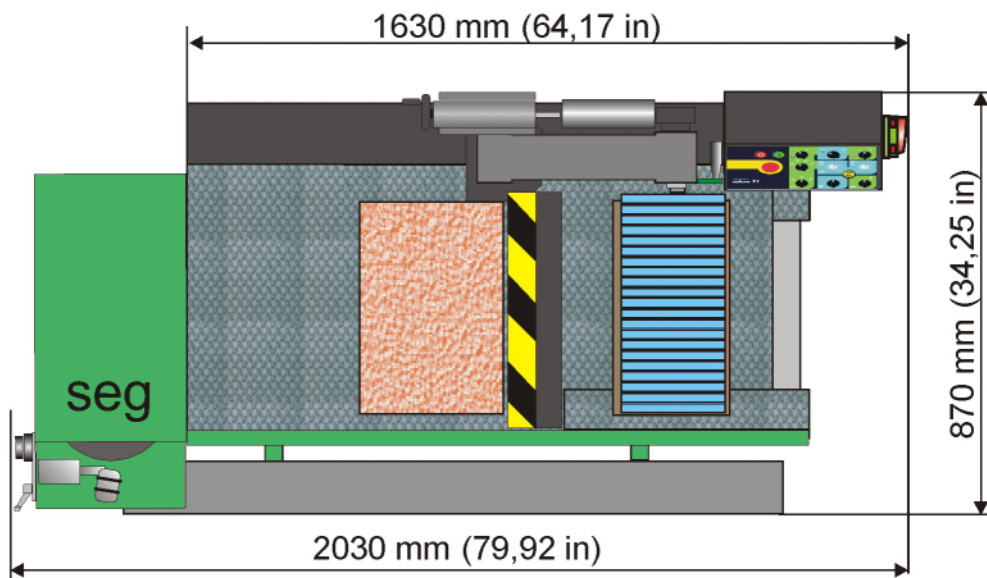
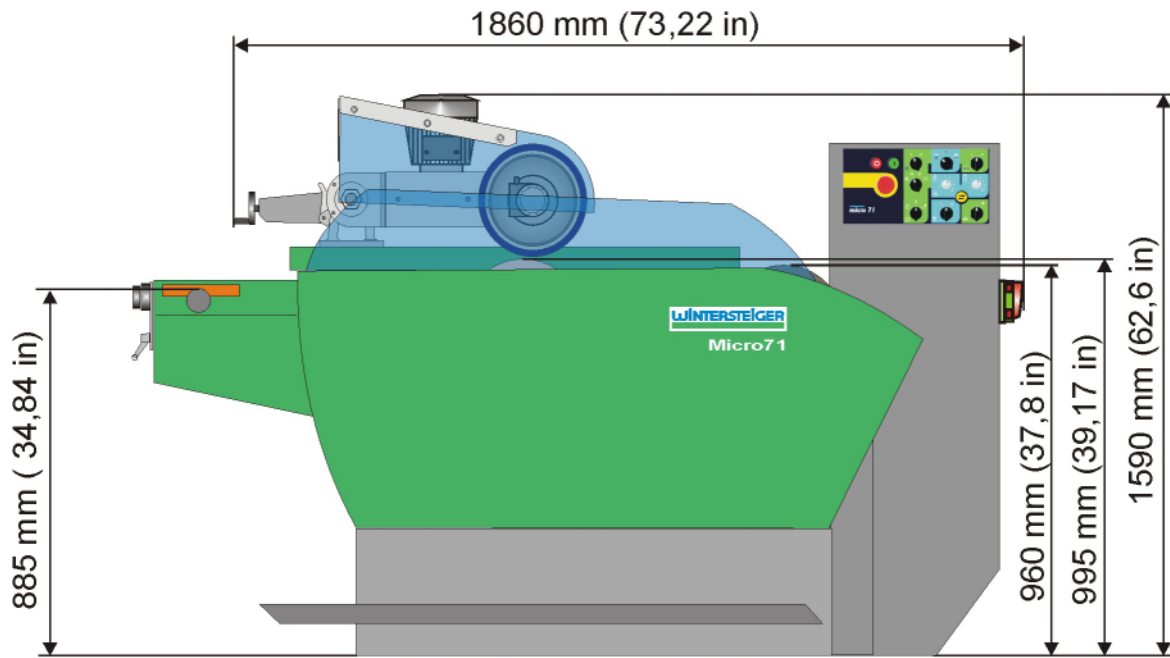
- Toutes les dispositifs de sécurité et recouvrements ne doivent pas être enlevés durant le fonctionnement de la machine.
- Le réservoir à liquide de refroidissement (1) doit être introduit dans le châssis de la machine jusqu'à la butée.

Application

- N'utiliser la **micro 71** que pour la ponçage des carres latérales et le ponçage des carres inférieur (option) des skis et snowboards.
- 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 et du snowboard de l'arrière vers l'avant.
Remarque:
Pour les snowboards de bons résultats de ponçage sur la pierre sont seulement possible sans pont de liaison complet et fixation, toutefois le ponçage avec fixation et pont de liaison est possible.
- Le **ponçage à la pierre** pour une **semelle** absolument **plate et exempte de fibres est aussi possible.**
- La machine peut être équipée en **complément** d'une affuteuse de carres.
- Le ponçage des carres latérales pour un ponçage **exempt d'ondulations** et un ponçage **humide très fin** de la carre latérale.
- Pour les skis avec fixations, il est nécessaire de relever la fixation et de couvrir le ski avec une cassette de protection



Technical specifications**Type: micro 71**

Stone- and beltstation

Nominal voltage, frequency, connected wattage, fuse min.-max:

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,0 KW, 9,3 A, 16-20 A
 3x208-220V, 50/60Hz, 4,7 KW, 18A, 20-25A CE (CSA)
Weight: 585 kg (1290 lbs)

Type: micro 71 /SEG

Stone-, belt- and side edge grinder

Nominal voltage, frequency, connected wattage, fuse min.-max:

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,4 KW, 10,4 A, 16-20 A
 3x208-220V, 50/60Hz, 5,0 KW, 20A, 20-25A CE (CSA)
Weight: 623 kg (1373 lbs)

The correct connecting voltage is shown on the type plate!

Ambient temperature: + 10 to 30°C**Dimensions:** See illustration on page 8**Water tank capacity:** 80 liter (21,1 gal)

Feed speed: 6/12 m/min (50Hz)
 7/14 m/min (60Hz)

Feed pressure: Stone: 15-60 kg (33-132 lbs)
 Belt: 15-40 (60) kg
 (33-88, 132 lbs)

Stone speed level 1: 575 rpm
level 2: 1150 rpm

Dressing speed: 3 - 20 mm/sec (0,79-0,15 in/sec)

Belt speed level 1: 690 rpm
level 2: 1380 rpm

Noise emission stone station:

In an average grinding process the continuous pressure sound level is approx. 84 dB(A) at a distance of 1 meter (3,3 ft).

Noise emission belt station:

In an average grinding process the continuous pressure sound level is approx. 84 dB(A) at a distance of 1 meter (3,3 ft).

Noise emission side edge grinder:

In an average grinding process the continuous pressure sound level is approx. 74 dB(A) at a distance of 1 meter (3,3 ft).

Stone: Ø 250 mm x 330 mm wide
 (Ø 9,84 in x 12,99 in)
 wear out until Ø 190 mm (Ø 7,48 in)

Belt: 350 x 1300 mm (13,78 x 51,18 in)**Side edge belt:** 20 x 722 mm (0,79 x 28,43 in)**Caractéristiques techniques****Type: micro 71**

Station pierre et bande

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

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,0 KW, 9,3 A, 16-20 A
 3 x 208-220V, 50/60 Hz, 4,7 KW, 18A, 20-25A CE (CSA)
Poids: 585 kg

Type: micro 71 /SEG

Station pierre, bandes et carres latérales

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

3 x 380-415V, 50 Hz, 4,4 KW, 10,4 A, 16-20 A
 3 x 208-220V, 50/60 Hz, 5,0 KW, 20A, 20-25A CE (CSA)
Poids: 623 kg

Voir plaque signalétique pour la tension de raccordement correcte!

Température ambiante admissible: + 10 à + 30°C**Dimensions:** Voir illustration page 8**Volume du réservoir d'eau:** 80 litres

Vitesse d'avance: 6/12 m/min (50Hz)
 7/14 m/min (60Hz)

Pression d'avance: pierre: 15-60 kg
 bande: 15-40 (60) kg

Vitesse de la pierre vitesse 1: 575 rpm
vitesse 2: 1150 rpm

Vitesse de tirage: 3 - 20 mm/sec

Vitesse de bande vitesse 1: 690 rpm
vitesse 2: 1380 rpm

Emission de bruit - station pierre:

Le niveau de pression constant est à une distance de 1 m, soit environ 84 dB(A) pour un cycle de ponçage moyen.

Emission de bruit - station bande:

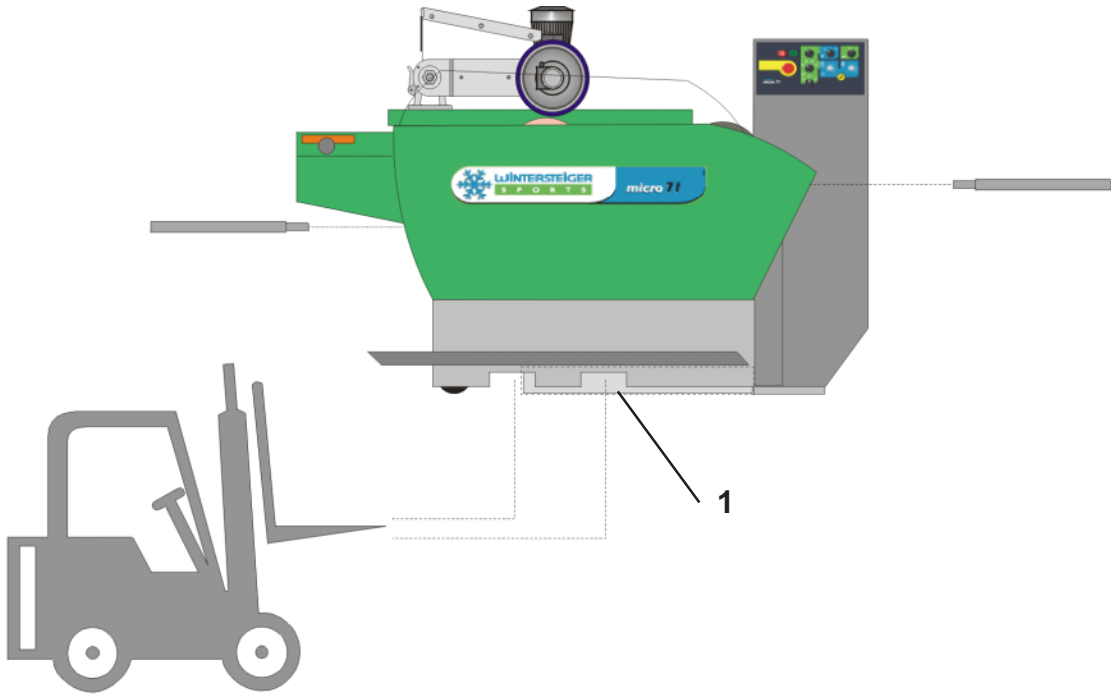
Le niveau de pression constant est à une distance de 1 m, soit environ 84 dB(A) pour un cycle de ponçage moyen.

Emission de bruit - groupe pour carres latérales:

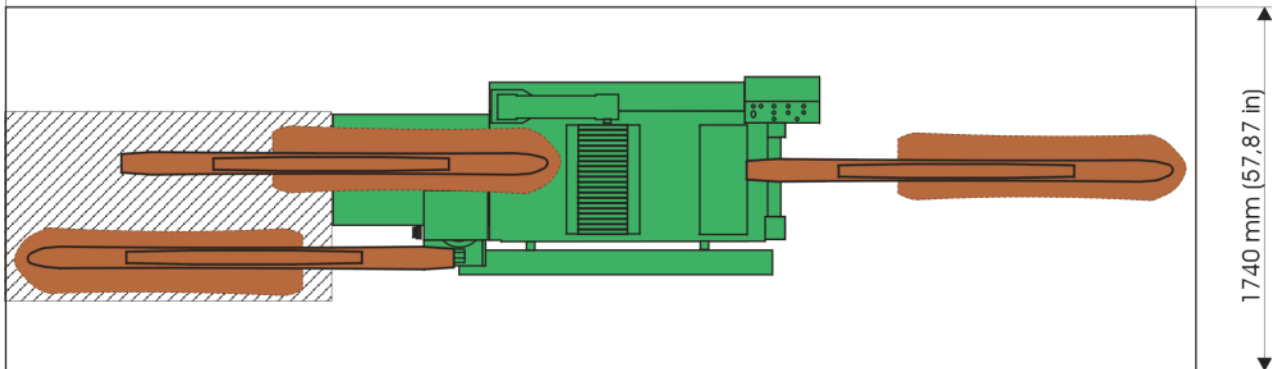
Le niveau de pression constant est à une distance de 1 m, soit environ 74 dB(A) pour un cycle de ponçage moyen.

Pierre Ø 250 mm x larg. 330 mm
 utilisable jusqu'à un Ø de
 190 mm

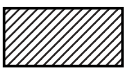
Bande: 350 x 1300 mm**Bande - carres latér.:** 20 x 722 mm



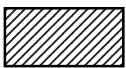
5700 mm (224,41 in)



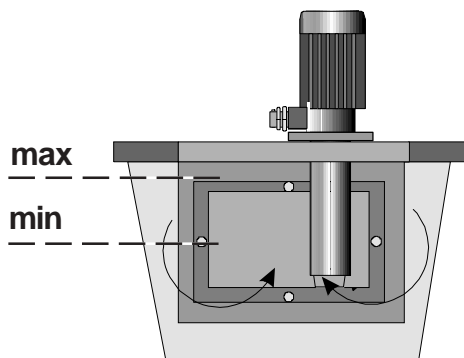
1740 mm (57,87 in)



DANGER ZONE may not be entered while grinding is in process because of the risk of an inadequately attached ski flying off the feed unit.



ZONE INTERDITE: ne devant pas être franchie durant les opérations de rectification, car le ski pourrait être projeté en cas de manque d'adhérence lors de l'avance.



Transport and Erection

- **Switching by hand** by means of suitable supporting stakes.



The supporting stakes are only suitable for switching the machine by hand. Do not lift the machine with them!

- Transport by piler see graphic
Note: Remove tank bottom (pos.1) ahead of transport by piler!

Connections and other preparations

- 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 motor and pump** by switching on. See red arrows next to stone, feed arm and pump.
- **A supply of water** near the machine will facilitate changing the coolant and the refilling and pump.
- Fill water tank according to **instructions** provided on emulsion container **to prevent corrosion**.



Danger of corrosion!

**Use only water-emulsion mixture!
Machine must not be cleaned or operated with water alone!**

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

Transport et installation

- **Déplacer manuellement** avec les barres porteuses appropriées



Les barres porteuses ne sont faites que pour déplacer la machine. En aucun cas pour la soulever!

- Transport par chariot élévateur voir graphique
Remarque: Enlever le fond de la cuve (pos. 1) avant tout transport par chariot élévateur!

Raccordements et autres préparatifs

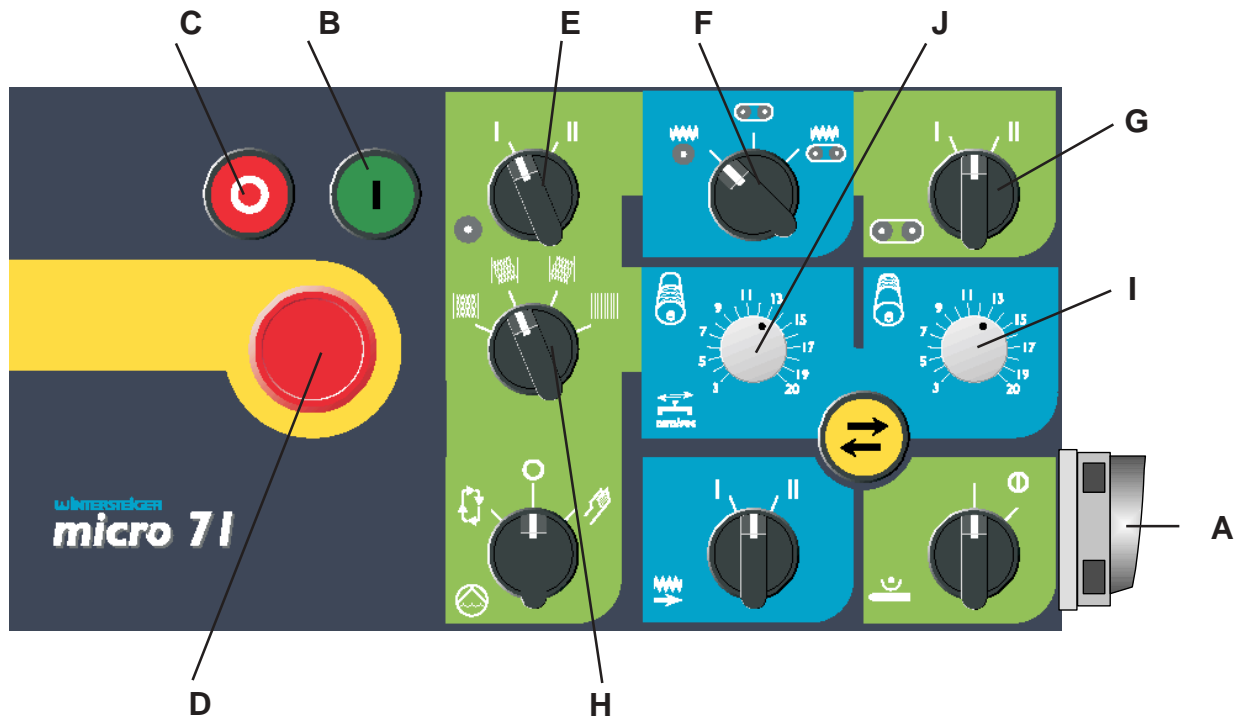
- L'installation doit être uniquement effectuée par un **électricien**
- Vérifier que la **tension de raccordement** soit correcte. A cet effet, voir la **plaque signalétique** qui se trouve en dessous de l'interrupteur principal.
- Vérifier le **sens de rotation** par une **mise en marche brève du moteur ou de la pompe**. Voir la flèche rouge à côté de la pierre, du bras 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**.










Danger de corrosion!

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








- Respecter 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.

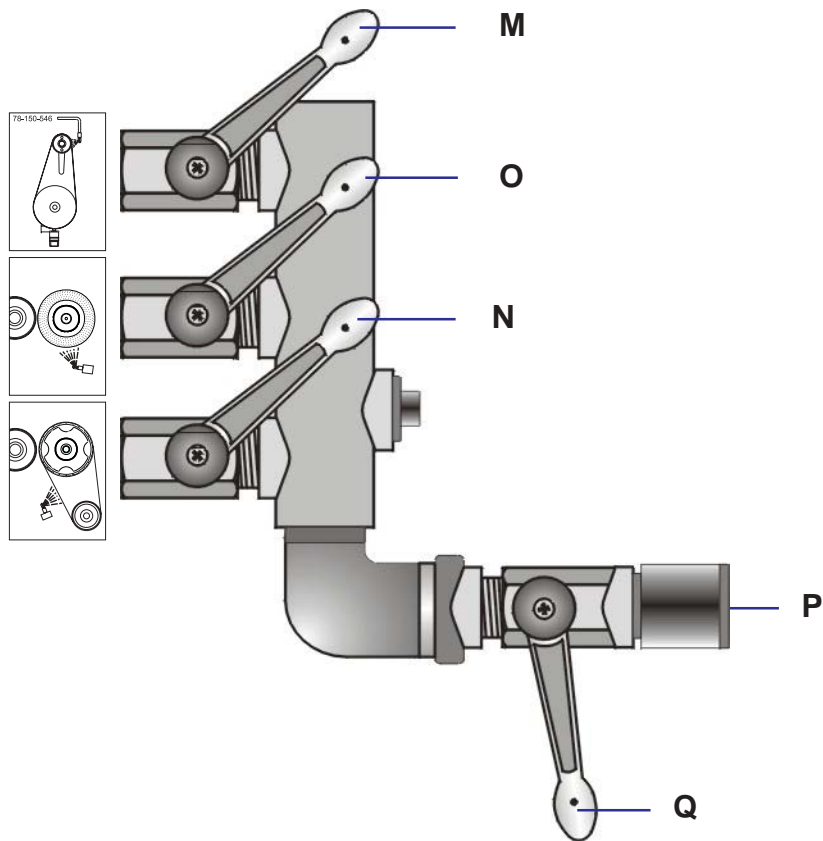
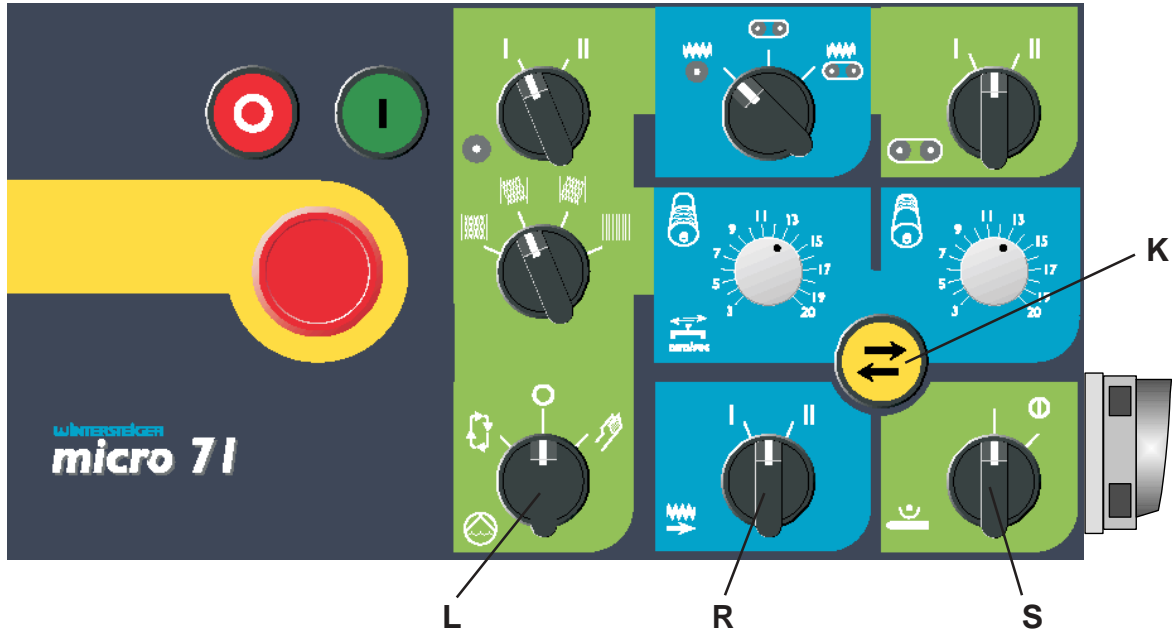


Description of the operating elements

- A: Main switch:**
Used for **switching on and off** the complete power supply.
- B: Start button:**
Lamp lights up
Machine in operation
Lamp is blinking
when changing aggregates; wait until the lamp is extinguished - start aggregate - change of speed belt or stone from level 2 to level 1, wait until lamp lights up
- C: Stop button:**
Used for switching off the aggregates
- D: Emergency off key:**
Shuts off machine in case of **danger**.
Please note: This key remains down and switching machine back on with (B) key will not be possible!
Turning (D) key in a clockwise direction will **unlock** it. Machine can now be **switched back on** by pressing key (B).
- E: Step switch stone-speed:**
level 1 Stone: appx. 570 rpm
level 2 Stone: appx. 1150 rpm
- F: Aggregate - selector switch:**
 Stone aggregate with feed
 Belt aggregate without feed
 Belt aggregate with feed
- G: Step switch belt-speed:**
Level 1 Belt: appx. 690 rpm
Level 2 Belt: appx. 1380 rpm
- H: Structure**
 CROSS STRUCTURE
 CROSS RIGHT RISING
 CROSS LEFT RISING
 STRAIGHT
- I: Control for dressing speed back part of stone**
- J: Control for dressing speed front part of stone**

Description des éléments de commande

- A: Interrupteur principal:**
Pour la mise en service intégrale de la machine, ainsi que pour l'interruption de la machine.
- B: Bouton de mise en marche:**
Lampe éclairée
La machine est en marche
Lampe clignotante
Au changement des groupes, attendre que la lampe s'éteigne - démarrer le groupe - changement du nombre de tours de pierre ou passer la bande de la vitesse 2 à la vitesse 1, attendre que la lampe s'allume.
- C: Bouton d'arrêt:**
Arrêt de tous les agrégats
- D: 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 "B". Pour **déverrouiller l'interrupteur (D)**, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. La mise en circuit de la machine par la touche (B) est de nouveau possible.
- E: Commutateur à gradins - Nombre de tours pierre**
Vitesse 1 pierre: env. 570 rpm
Vitesse 2 pierre: env. 1150 rpm
- F: Agrégat - commutateur sélectif:**
 Groupe pierre avec avance
 Groupe bande sans avance
 Groupe bande avec avance
- G: Commutateur à gradins - Nombre de tours bande**
Vitesse 1 Bande: env. 690 rpm
Vitesse 2 Bande: env. 1380 rpm
- H: Structure**
 CROISEE
 CROISEE A DROIT
 CROISEE A GAUCHE
 DROITE
- I: Contrôle de vitesse d'entraînement de la partie arrière de la pierre**
- J: Contrôle de vitesse d'entraînement de la partie avant de la pierre**



Note:

With various settings of the two controllers, user can (I+J) choose between two different structures of the same type (crossed or straight etc.) for the back and front part of the stone. (e.g. for ski pregrinding and finishing grinding).

If both controllers (I+J) are equally adjusted the adjusted structure will be used over the whole stone while dressing it. The maximum difference of the two structures should not be over 5 mm/sec (0,2 in/sec).

K: Starting dressing process**L: Step switch, coolant supply, cleaning hose:**

Coolant supply - automatic



Coolant and cleaning fluid supply off



Supply, cleaning hose on

ATTENTION: To provide a sufficient coolant supply for the aggregate in use, only the ball valve concerned should be opened each time. At cleaning operation lock coolant supply for stone and belt with ball valves and switch off main switch first.

M: Ball valve, coolant supply - side edge aggregate: This handle regulates the **amount of coolant supply** to spray nozzle, **side edge aggregate**.

N: Ball valve, coolant supply - belt aggregate: This handle regulates the **amount of coolant supply** to spray nozzle, **belt aggregate**.

O: Ball valve, coolant supply - stone: This handle regulates the **amount of coolant supply** to spray nozzle, **stone**. Spraying unit for grinding stone should be completely open if possible.

P: Connection cleaning hose:
Close ball valves (M, N, O) when cleaning!
Do not spray stone when at rest!

Q: Central stop valve cleaning:
This handle closes the 3 ball valves (M,N,O) to clean the machine with the cleaning hose.

R: Step switch feed-speed:
level 1 6 m/min (60Hz 7 m/min)
(19,7 in/min, 23 in/min)
level 2 12 m/min (60Hz 14 m/min)
(39,4 in/min, 50 in/min)

S: Switch side edge aggregate:
Used for **switching on and off** the side edge aggregate.

Please note: The switch drops automatically back to the initial position after switching on or off.

Remarque:

Par ajustement différent des deux régulateurs (I+J), L'utilisateur peut choisir entre deux structures différentes du même type (c'est-à-dire croisée ou droit etc.) pour la partie avant et arrière de la pierre (dégrossissage et polissage fin).

Si les deux régulateurs (I+J) sont équitablement ajustés, la structure ajustée sera utilisée par toute la pierre en la dressant. La différence maximale des deux structures ne doit pas dépasser 5mm/sec.

K: Interrupteur du système**L: Commutateur à gradins - alimentation en liquide de refroidissement - Tuyau de nettoyage:**

Alimentation en liquide de refroidissement - automatique



Liquide de refroidissement pour le nettoyage hors service OFF



Amenée tuyau de nettoyage en service ON

ATTENTION: Pour garantir une alimentation réfrigérante suffisante pour l'agrégat utilisé, seulement le robinet à boisseau sphérique concerné doit être ouvert chaque fois. Pour le nettoyage: fermer d'abord les robinets à boisseau sphérique du liquide de refroidissement pour le ponçage à la pierre et à la bande, et arrêter le moteur principal.

M: Robinet à boisseau sphérique - Amenée de liquide de refroidissement pour le groupe carres latérales: Ce levier est destiné à réguler l'amenée en liquide de refroidissement pour la buse d'arrosage et l'agrégat des carres latérales.

N: Robinet à boisseau sphérique - Amenée de liquide de refroidissement pour l'agrégat de la bande: Ce levier est destiné à régler l'amenée en liquide de refroidissement pour la buse d'arrosage.

O: Robinet à boisseau sphérique - Amenée de liquide de refroidissement pour la pierre: Ce levier est destiné à régler l'arrivée en liquide de refroidissement pour la buse d'arrosage de la pierre. L'arrosage de la pierre de ponçage devrait être, si possible complètement ouvert.

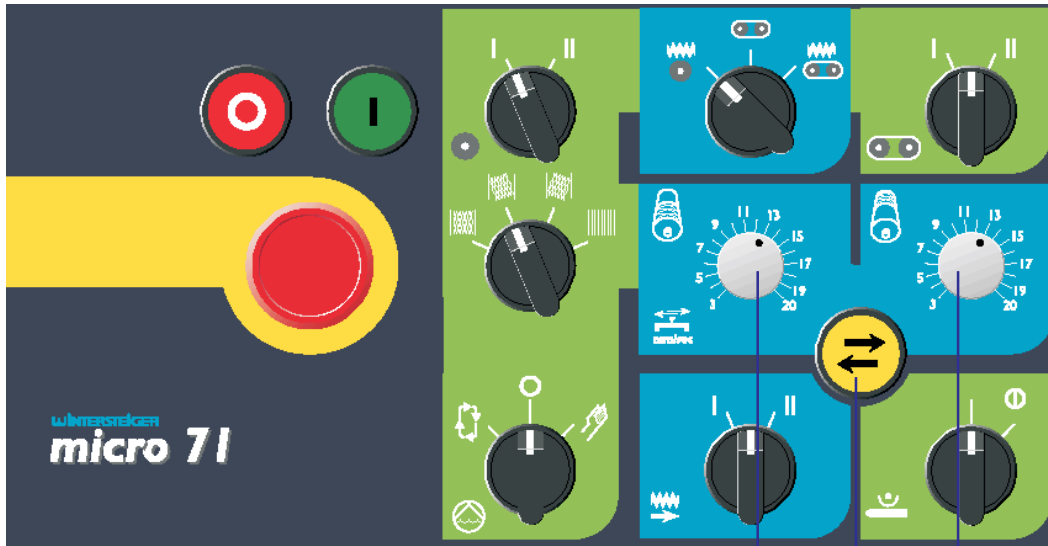
P: Branchement - Tuyau de nettoyage: Fermer les robinets à boisseau sphérique (M, N, O) lors du nettoyage! Ne pas arroser d'eau la pierre à l'arrêt.

Q: Robinet d'arrêt central pour nettoyage: Avec ce levier, vous bloquez les trois robinets à boisseau (M, N, O) pour pouvoir nettoyer la machine avec le tuyau de nettoyage.

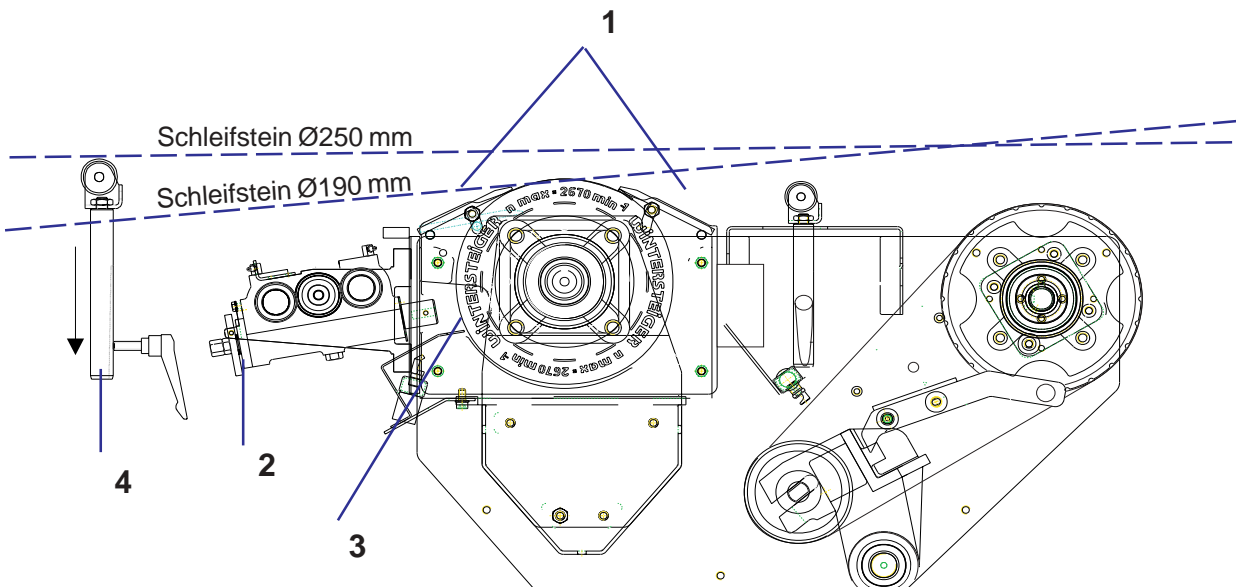
R: Commutateur à gradins - vitesse d'avance:
Vitesse 1 6 m/min (60Hz 7 m/min)
Vitesse 2 12 m/min (60Hz 14 m/min)

S: Commutateur - groupe carres latérales: Utiliser pour la mise en service et hors service de l'agrégat des carres latérales.

Remarque: L'interrupteur revient automatiquement en position de repos après la mise en marche ou l'arrêt!



I J K



Stone grinding unit

Ceramically bonded grinding stone, Ø250 x 330 mm. (9,84 x 13 in) The grinding stone may be used on the **WINTERSTEIGER** stone-belt grinding skis bases an edges.

The grinding stone may only be used for wet grinding. In order to get the best possible grinding results, you must open the spraying system to the maximum setting. Set the splashguards (Pos.1) in front and behind of the stone as close to the stone as possible (appx. 1 - 2 mm, 0,04 - 0,08 in)

Note:

Due to abrasion of the stone the bearing roll (Pos.4) must get readjusted to enable a perfect grinding. If the stone diameter gets smaller the bearing roll has to be moved further down.

Dressing unit

The dressing speed can be continuously adjusted from 3 to 20 mm/sec (0,12 to 0,79 in/min) and is set by means of a switch (I+J). With various settings of the two controllers, user can (I+J) choose between two different structures of the same type (crossed or straight etc.) for the left and right part of the stone. (e.g. for ski pre-grinding and finishing grinding). The max. difference of the two structures should not be over 5 mm/sec (0,2 in). If both controllers (I+J) are equally adjusted the adjusted structure will be used over the whole stone while dressing it. A needle diamond ensures that the stone is given a clean, even surface. To start the dressing unit press the switch (K) - this switch will light up as long as the dressing unit is in operation. It is not possible to use the stone for grinding until this light goes off, as the stone rotates at maximum speed while it is being dressed.

During the grinding process the stone speed automatically raises up to 1150 rpm.

Each time the stone is dressed, the dressing diamond is automatically positioned by a toothed wheel and latch device (Pos.2). Each ratchet-wheel tooth by which the diamond is repositioned corresponds to appx. 0,05 mm dressing depth. The spraying system must be switched on while the stone is dressed, in order to prolong the life of the dressing diamond.

The dressing speed is decisive for the structure which is grinded. The slower the dressing speed, the finer the structure. The faster the coarser the structure. The setting of 15 mm/sec. (0,59 in/sec) is fairly the largest structure, which should be applied.

For further information, refer to grinding instructions.

Spraying, stone

Water nozzle (pos.3) must be adjusted to wear of stone. Distance between nozzle's dispersion plate and stone should be appx. 5 - 10 mm.(0,2 - 0,4 in)

Réglage de la pierre

Pierre à liaison céramique, Ø 250x330mm. La pierre est uniquement destinée à la ponceuse **WINTER-STEIGER** pour la rectification de la semelle et l'affûtage des carres des skis et des snowboards. La rectification n'est possible qu'avec l'aide d'un arrosage correct. Pour obtenir un résultat parfait, l'arrosage doit être maximum. Les cartes de protection (pos. 1) devant et derrière la pierre doivent être rapprochées autant que possible de la pierre (env. 1 à 2 mm)

Remarque:

Il faut réajuster le rouleau d'appui en raison de l'usure de la pierre à affûter (pos. 4) pour obtenir un affûtage parfait. Plus le diamètre de la pierre à affûter est petit, plus il faut déplacer le rouleau d'appui vers le bas.

Dispositif de diamantage

La vitesse de diamantage peut être réglée de 3 à 20 mm/sec. à l'aide du potentiomètre (I+J). Par ajustement différents de l'égal sorte (c'est-à-dire croisée ou droit etc.) peut faire sur la moitié de la pierre à gauche et à droite. (p.ex. dégrossissage et polissage fin). La différence maximale des deux structures ne doit pas dépasser 5mm/sec. Lorsque les 2 régulateurs (I+J) sont ajustés, la structure se répartie sur toute la pierre. Un diamant à aiguilles sert à garder une pierre nette et plate. Le dispositif de diamantage est mis en marche par le bouton poussoir lumineux (G), qui reste allumé tant que le dispositif de diamantage est en service. La certification ne peut être reprise qu'une fois le signal lumineux éteint.

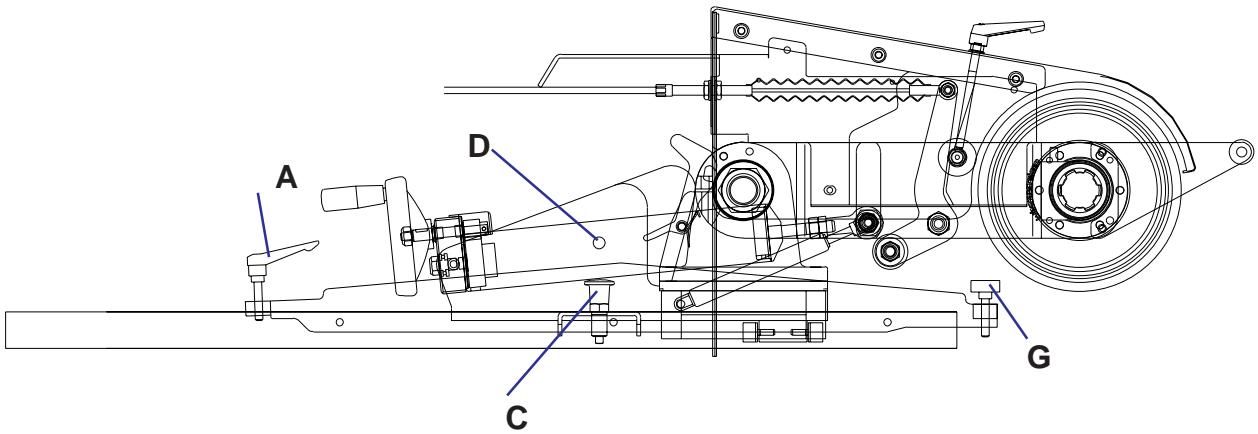
La vitesse de rotation de la pierre augmente automatiquement au cours de la rectification jusqu'à atteindre 1150 t/min.

Pour toutes les opérations de rectification, l'avance se fait automatiquement par le biais d'une roue à cliquet (pos. 2). La profondeur de rectification s'élève à environ 0,05 mm pour une avance d'une dent. L'aspersion doit être allumée pendant la rectification pour ménager le diamant de rectification.

La vitesse de diamantage est déterminante pour structurer le ski et le snowboard. Plus la vitesse de dressage est lente, plus la structure est grossière. Le réglage de 15 mm/s représente à peu près la structure la plus grande pouvant être utilisée. Veuillez consulter les instructions de rectification pour plus d'informations.

Arrosage de la pierre

La buse d'eau (pos.3) doit être adaptée au degré d'usure de la pierre. L'écart entre la buse et la lame de dispersion devrait être de 5 à 10 mm.



B

[N]	5	4	3	2	1
	460	360	260	160	110
	510	410	310	210	160
	600	500	400	300	250



Automatic feed

The automatic feed is driven by a geared motor.

Adjustment range: level 1 = 6m/min (20 ft/min)
level 2 = 12m/min (40 ft/min)

When badly worn, the rubber-clad surface of the feed rollers must be ground even. To do this, dress the stone roughly and shut off the coolant flow. Then lower the feed roller onto the stone by means of the clamping lever (A). Grind the rubber until the surface of the roller is even again. Then turn up the adjusting screw.

There should always be a gap of between 2 and 4 mm (0,08 - 0,16 in) between the feed roller and the grindstone resp. the grinding belt.

The height of the feed rollers has to be adjusted on the belt-side by means of the adjusting screw (G).

The contact pressure result from two different components:

- Combine the 3 feed rollers (2 aluminium rolls a piece 5 kg, 11 in, and 1 casting roller with 9 kg, 20 in)
- The contact pressure is produced by a spring in such a way that the further away the feed roller is from the grindstone, the less contact pressure is exerted. In this way, the height of the equalization bridge automatically allows for the fact that less pressure is needed in the ski's "waist" zone.
- The contact pressure is continuously adjustable (see table B) according to the contact roller.

Important note on contact pressure:

- High contact pressure - large amount of material removed - tendency to concave grinding.
- Low contact pressure - small amount of material removed - clean, plane-ground finish.

Moving the feed arm (stone/belt)

- Pull at the indexing bolt (C) and push the feed (D) by hand up to the limit stop of belt- or stonewise.

When using Scotch-belts the height will automatically be adjusted. A further adjustment is not necessary any more.

Lifting device

Feed roller is lifted with foot pedal (F) and lowered slowly after ski tip is inserted.

Avance automatique:

Le système d'avance automatique est entraîné par un moteur-réducteur.

Plage de réglage: vitesse 1 = 6 m/min
vitesse 2 = 12 m/min

Les poulies d'entraînement caoutchoutées doivent être aplanies par rectification en cas de forte usure. Pour ce faire, diamanter grossièrement la pierre et fermer l'arrivée du liquide de refroidissement. Abaisser la poulie d'entraînement vers la pierre au moyen de levier de serrage (A). Rectifier le caoutchouc jusqu'à ce que la poulie soit de nouveau lisse.

Remonter la poulie, l'espace entre la poulie d'avance et la pierre resp doit toujours être de 2 à 4 mm.

La hauteur des rouleaux d'avance se règle sur le côté de la bande par le biais d'une vis de réglage (G).

La pression résulte de deux composants différentes:

- Combiner les trois poulies d'avance (2 poulies d'aluminium la pièce 5 kg et 1 poulie de fonte avec 9 kg)
- La pression appliquée est produite par un ressort dont la force a été sélectionnée de sorte que la pression appliquée se réduise à mesure que la poulie d'entraînement s'éloigne de la pierre. On compense ainsi le passage sur le pontet et les différentes épaisseurs du ski.
- La pression appliquée est réglable (voir table B) par la combinaison des poulies d'avance.

Les principes suivants s'appliquent pour la pression appliquée:

- Pression élevée - forte abrasion - tendance à une rectification concave.
- Pression faible - faible abrasion - rectification nette et plane.

Déplacer le bras d'avance (pierre/bande)

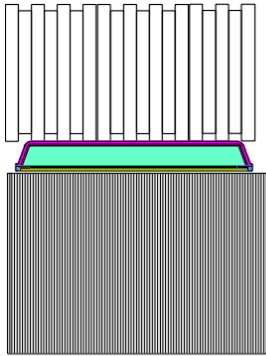
- Tirer le boulon d'arrêt (C) et déplacer l'avance jusqu'à la butée du côté bande ou pierre par le biais de la manette (D).

Si vous utilisez des bandes Scotch, la bonne hauteur est réglée automatiquement. Il n'est donc plus nécessaire de refaire un réglage.

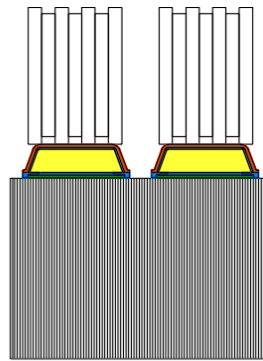
Dispositif de levage

Soulever le rouleau d'avance au moyen de la pédale (F) et l'abaisser de nouveau après avoir introduit la pointe du ski.

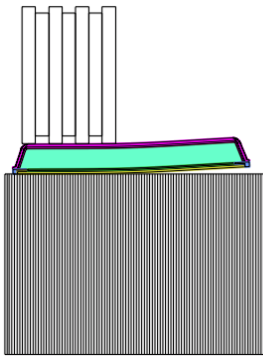
Pos. 1



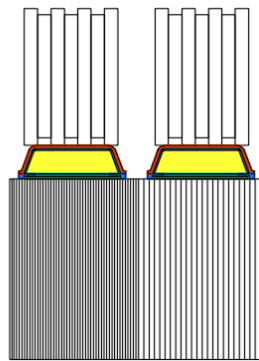
Pos. 4



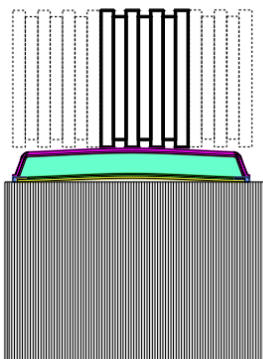
Pos. 2



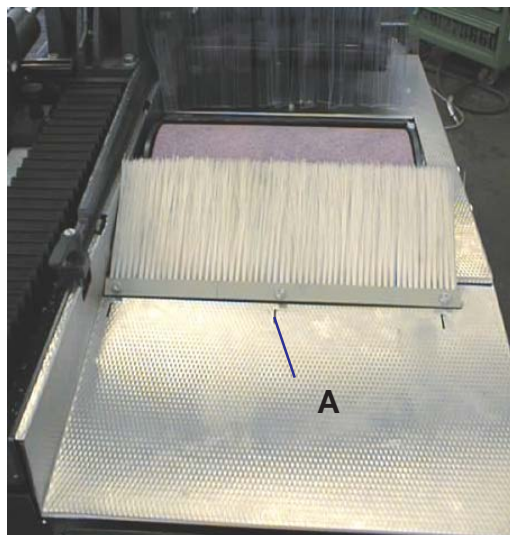
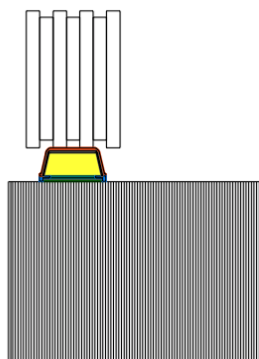
Pos. 5



Pos. 3



Pos. 6



Combination example of the three-parted feed roller

At **plane boards** all three feed rollers could be used. (pos.1)

At **convex boards** only one feed roller should be used.

In two rounds the left and the right side can be grinded separate. (pos.2)

At **concave freestyle-boards** all three feed rollers could be used.

At **concave race-boards** only one feed roller in the middle should be used. (pos.3)

Alpine-skis should be grinded with two feed rollers, alternately left and right, for wear out the stone regular (pos.4).

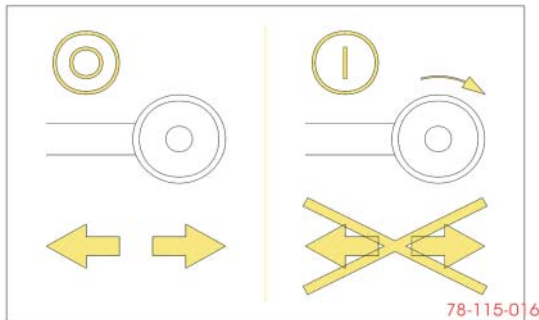
If there are two different structures on the stone (preliminary grinding and finishing grinding) there are also two feed rollers to use. (pos.5)

Note: Pay attention of centering (A)!

Cross-country skis are grinded with one feed roller to decrease the contact pressure (pos.6)



You may only change the feed rollers when the aggregate is turned off.



Attention: Replacement of feed only in position belt aggregate!

Exemple de combinaison de poulie d'avance partagé en trois parties

Pour **les boards plates** toutes les trois poulies d'avance peuvent être utilisées (pos.1)

Pour **les boards convexes** seulement une poulie d'avance doit-être utilisé.

Après deux tours le côté gauche et droit peuvent-être aiguisés séparément. (pos.2)

Pour les **boards de freestyle concaves** toutes les trois poulies d'avance peuvent-être utilisées.

Pour les **boards de racing concaves** seulement une poulie d'avance peut-être utilisée (pos.3).

Les Skis Alps doivent-être aiguisés avec deux poulies d'avance alternativement à gauche et à droite pour user la pierre régulièrement (pos.4).

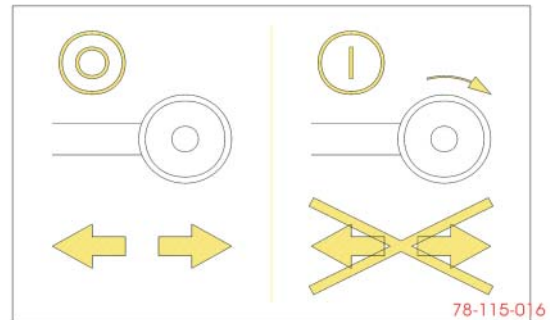
Si deux textures différentes ont été appliquées sur la pierre (dégrossissage/finissage), utilisez également deux rouleaux d'avance (pos. 5).

Remarque: Attention au centrage (A)!

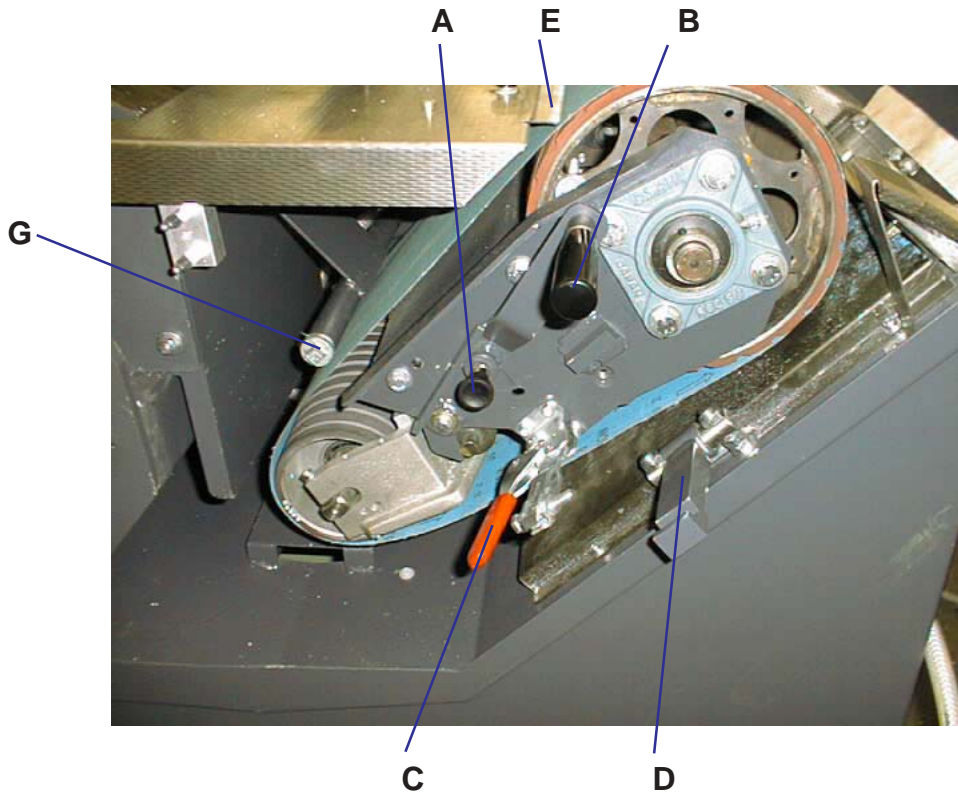
Les Skis de fond sont aiguisés avec une poulie d'avance pour diminuer la pression de contact (pos.6).



Il est seulement permis de rajuster les poulies d'avance quand l'aggrégat est débrayé.



Attention: Le changement de l'équipement de l'avance ne doit-être effectué que dans la position d'agréat de la bande!



Grinding belt

- **Grinding belt** resin-bonded available in coarseness 80, 100 or 120.



New grinding belts have to be dressed with a dressing stone before putting into use.

Insert grinding belt

Pull main plug first!

- Remove covering from the front
- Pull indexing bolt (A) and push the release-lever (B) up.
- Loosen toggle lever (C) and remove support (D).
- Push the grinding belt by the bundle over the contact roll and the deflection roller.
Observe the twist direction! On the inside of the grinding belts are direction signs, which have to look into the twist direction!
- Remount support (D) and tighten toggle lever (C).
- Tension the grinding belt by pressing down the release-lever (B) until the indexing bolt (A) is locked.
- Adjust the splash board (E) as narrow as possible (max. 2mm - min. 1mm, max. 0,08 in - min. 0,04 in) to the grinding belt.

Regulation belt

The design of the roller wheel runs the belt on center.

Dressing grinding belt

- Switch on machine
- Pull the dressing stone across the grinding belt with slight pressure.
ATTENTION: Use eye protectors!

Spraying Belt

- To obtain an optimum cleaning of the belt adjust the nozzle (G) that way, that it can spray over the whole width of the belt.
- The ball valve regulates the amount of coolant supply .
- The grinding belt is not being uniformly sprayed, nozzle must be removed and cleaned with compressed air.

Bande de ponçage

- Bande de ponçage liée à la résine artificielle, disponible en **grains 80, 100 et 120.**



Avant l'usage, les nouvelles bandes de ponçage sont à „casser“ au moyen d'une pierre à dégaucher.

Montage de la bande de ponçage

Retirer la fiche de raccordement au secteur avant toute intervention à l'intérieur de la machine!

- Enlever le recouvrement de la face avant
- Retirer le boulon d'arrêt (A) et pousser le levier de détente de la bande (B) vers le haut.
- Desserrer le tendeur à genouillère (C) et enlever l'appui (D).
- Faire glisser la bande de ponçage à vif sur le rouleau de contact et les poulies de renvoi. **Vérifier le sens de rotation!** (La face intérieure de la bande est dotée de flèches indiquant le sens de rotation correct!)
- Remonter l'appui (D) et tendre le tendeur à genouillère (C).
- Tendez la bande en poussant le levier de tension de la bande (B) jusqu'à ce que le boulon d'arrêt (A) s'enclenche.
- Ajuster la lame de dispersion (E) aussi près que possible de la bande de ponçage (max.2mm - min.1mm).

Réglage de la bande

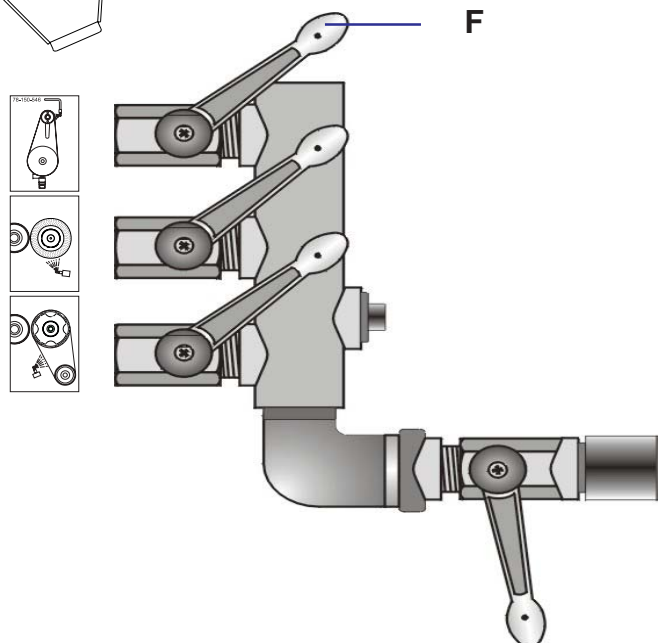
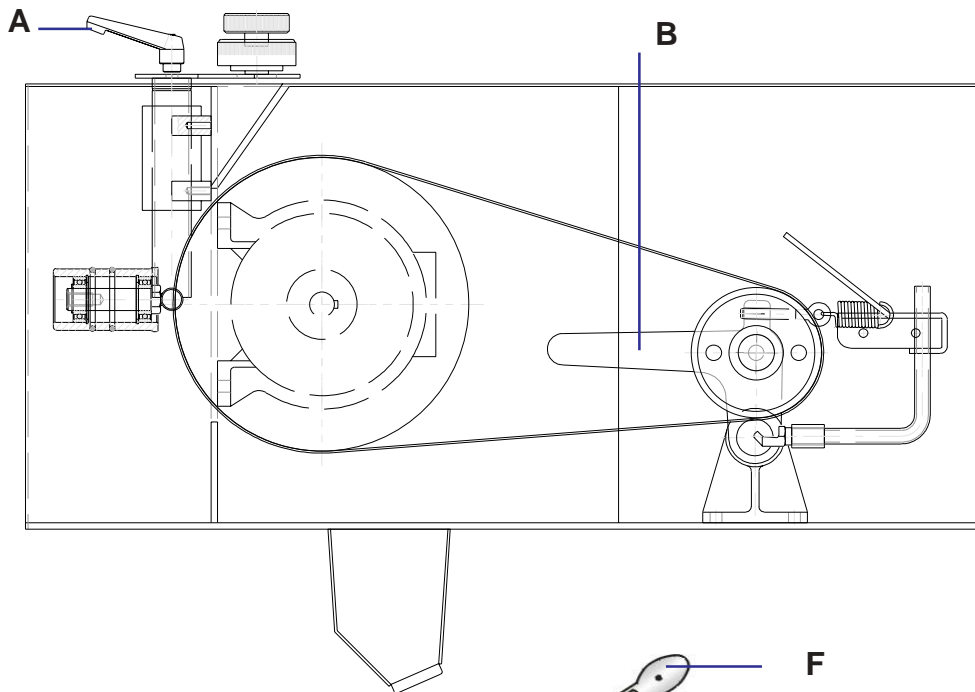
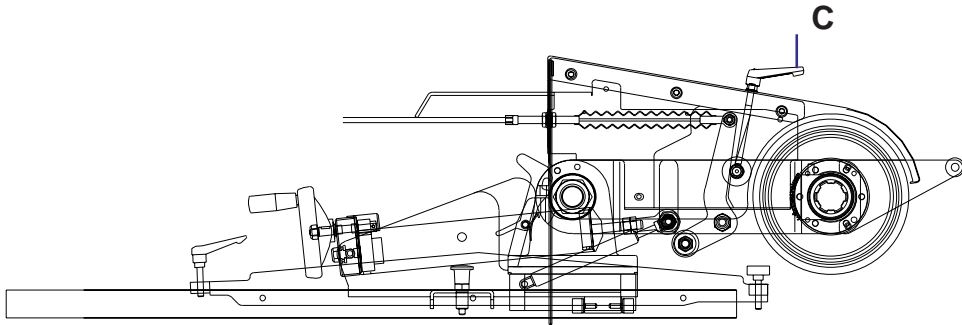
De part sa conception, la poulie de retour centre automatiquement la bande.

„Casser“ la bande de ponçage

- Mettre la machine en circuit
- Faire passer la pierre à dégaucher sur la bande en exerçant une légère pression.
ATTENTION: Utiliser des lunettes de protection!

Arrosage de la bande

- La buse d'arrosage (G) devrait-être réglée de manière à ce que la bande soit arrosée sur toute la largeur afin d'obtenir un nettoyage optimal de la bande de ponçage.
- Le réglage de la quantité de liquide amenée se fait par le robinet à boisseau sphérique.
- Si l'arrosage de la bande de ponçage ne se fait pas uniformément, la buse doit-être enlevée et nettoyée au moyen de l'air comprimé.



Cold waxing and deburring

- For this process it is necessary to change the belt
- Lay down and tension cold waxing and deburring belt to the rollers
- Adjust the spraying nozzle backwards to avoid a clogging with wax (if necessary clean nozzle)
- By releasing the clamping lever, lifting the feed arm and shifting the clamping lever you adjust the essential distance between feed roller and the stronger cold waxing/deburring belt.

ATTENTION: Use cold waxing belt without coolant supply.

- Switch off cooling pump.
- Switch on machine
- Apply the bar of wax evenly on the cold waxing belt
- Guide the ski (**point first**) with **slight and evenly pressure over the belt**.
- The coating gets waxed and the steel edge gets deburred as well as the side edges get conserved.
- **Set spray plate as close** to grinding belt as possible (max. 2 mm - min. 1 mm, max. 0,8 in. - 0,04 in)

SEG lateral edge aggregate

Only synthetic-resin-bonded grinding belts may be used!

Changing grinding belt

Swing the grinding unit (A) out, open the cover and pull off the old belt. Push the tensioning (B) inwards and fit a new grinding belt. Make sure that the belt is on the right way for the direction of rotation.

The belt will automatically be tensioned and centred.

Attention: Before changing the belt, turn off the machine at the master switch!

Ski support

Height of ski support can be adjusted after clamping lever (C) is loosened. **Grinding angle can be set from 0 - 3°** with eccentric roller (D). Fix eccentric roller with handwheel (E).

Spraying

Spray strength is regulated with **ball valve** (F). **Cleaning of grinding belt will not be optimum and cooling of lateral edge will be insufficient if coolant supply is insufficient.**

Fartage à froid et ébarbage

- Ce procédé exige un changement de bande.
- Placer la bande de fartage à froid et d'ébarbage à fleur avec les rouleaux puis la tendre.
- Déplacer la buse d'arrosage vers l'arrière afin d'éviter que le fart ne vienne boucher la buse (si nécessaire, nettoyer la buse)
- Pour régler la distance entre le rouleau d'avance et la bande de fartage à froid/enlèvement du fil plus épaisse, il faut enlever le levier de serrage, soulever le bras d'avance et déplacer le levier de serrage.

ATTENTION: Ne pas utiliser de liquide de refroidissement en travaillant avec la bande de fartage à froid.

- mettre hors circuit la pompe à liquide de refroidissement
- mettre en marche la machine
- appliquer le fart en tige de façon régulière sur la bande à fart froid
- faire passer **le ski sur la bande, la pointe du ski en avant dans le sens de passage du ski, en exerçant une légère pression;**
- c'est ainsi que la semelle est fartée, que les carres en acier sont ébarbées et que les carres latérales sont conservées.
- **Ajuster la lame de dispersion** aussi près que possible de la bande de ponçage. (max. 2 mm - min 1 mm)

Agrégat des faces latérales SEG

N'utilisez que des bandes abrasives en liant résine synthétique.

Changement de la bande abrasive

Faire pivoter le groupe d'affûtage (A) vers l'extérieur, ouvrir le couvercle et enlever la bande abrasive usée. Pousser le levier de tension (B) vers l'intérieur et placer une bande abrasive neuve. **La bande est tendue et centrée automatiquement.**

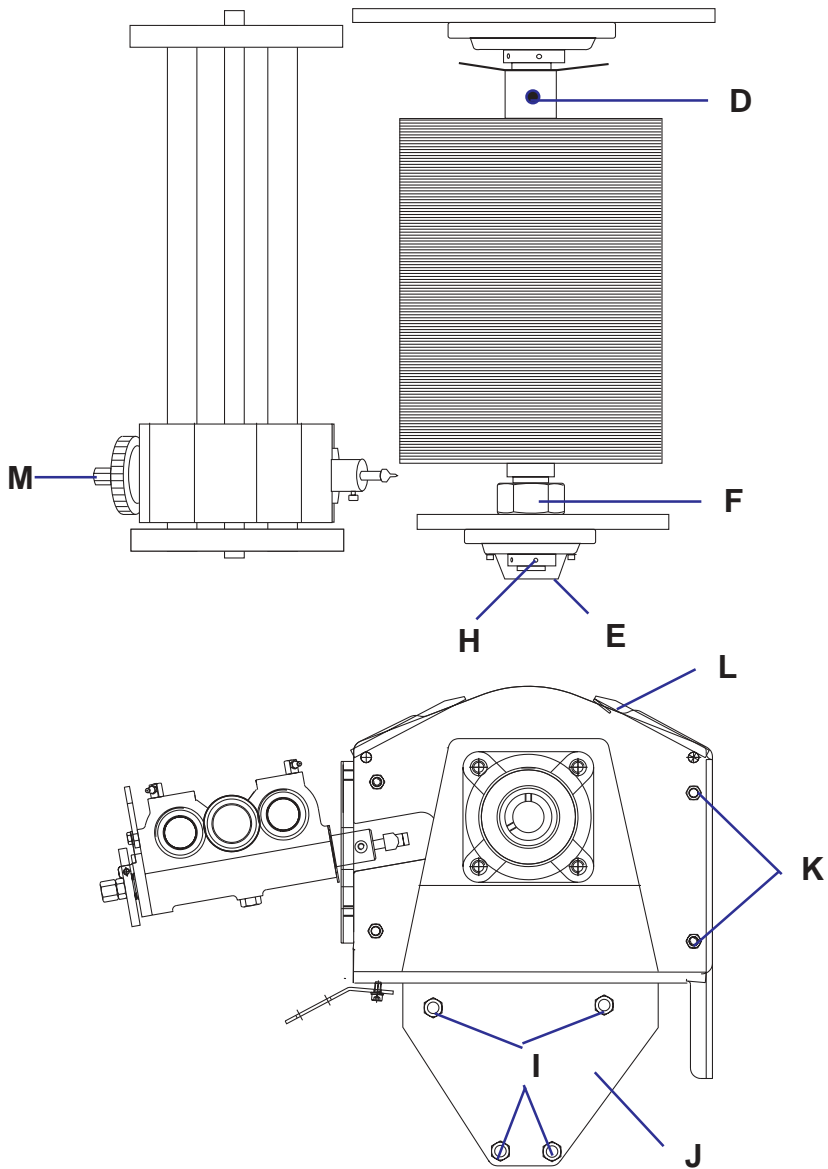
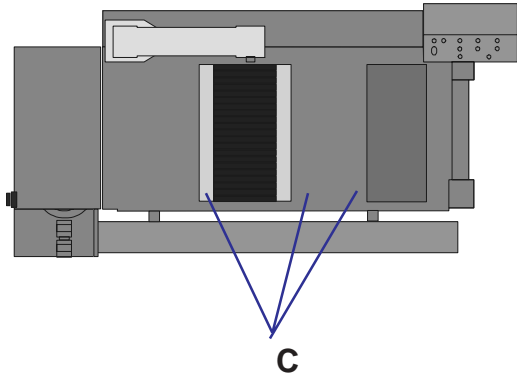
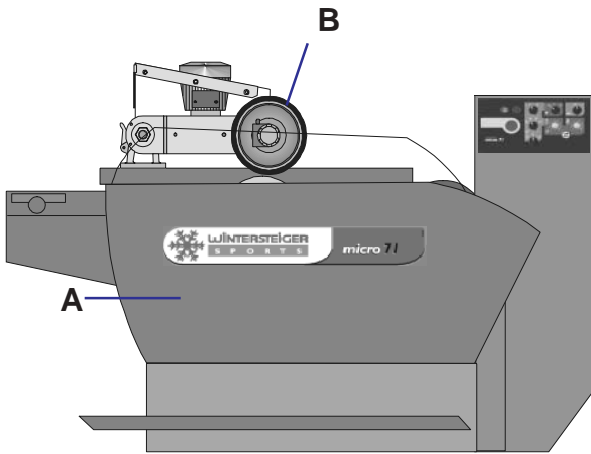
ATTENTION : Désenclencher l'interrupteur principal avant de changer la bande!

Support de ski

Le support de ski est réglable en hauteur après avoir ouvert le levier de calage (C). Le rouleau excentrique (D) permet d'ajuster l'angle de ponçage de 0 à 3°. Fixer ensuite le rouleau excentrique au moyen de la roue à main (E).

Arrosage

Utiliser le robinet à boisseau sphérique (F) pour régler la puissance d'arrosage. Un apport en liquide de refroidissement trop faible ne permet pas un nettoyage suffisant de la bande de ponçage ni un refroidissement approprié de la carre latérale.

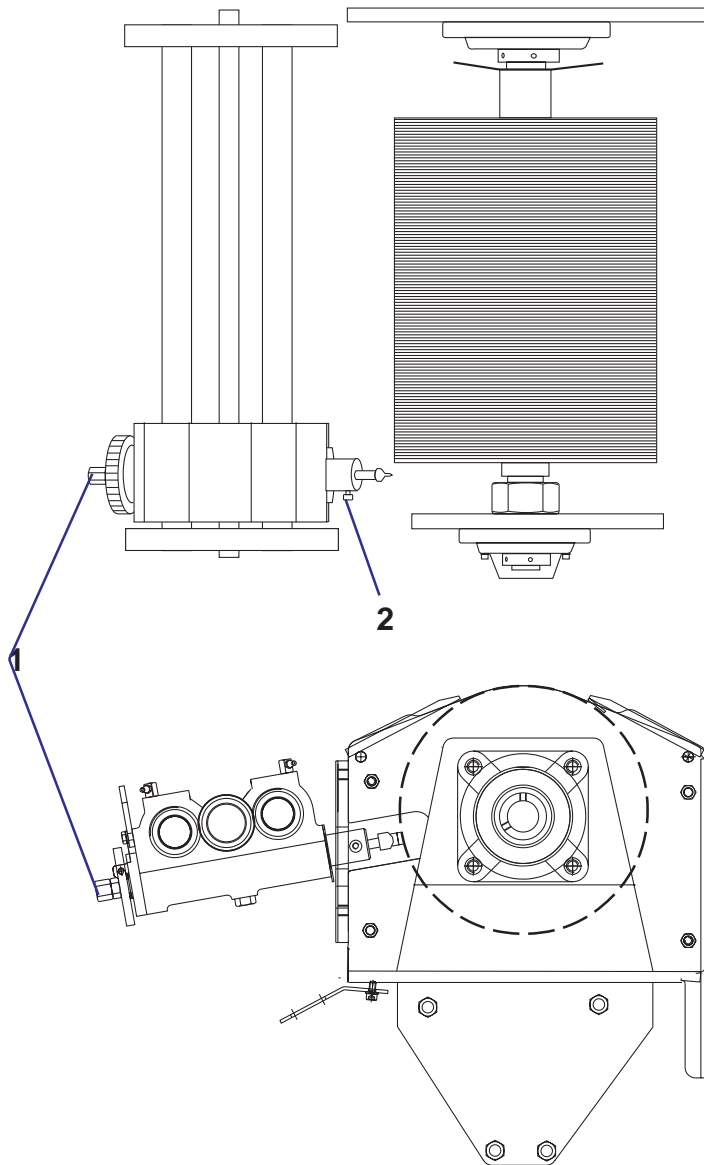
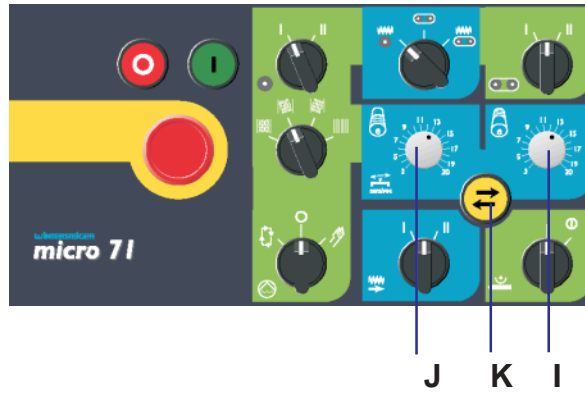


Pull mains plug before working on machine!**Changing grinding stone at stone machine**

1. Remove main protector (A)
2. Lift feeder unit (B)
3. Remove protector (C) by unscrewing the 5 hexagon socket screws
4. Remove drive spindle (D) near drilled hole with mounting shaft (included). Loosen SW 55 hex-nut (F) at contact roller,
5. Remove protecting cover (E) and only loosen setscrews (H) at flange bearing
6. Remove four M10 screws (I) near thrust bearing plate
7. Carefully remove thrust bearing plate (J)
8. Remove nut (F) at grinding stone
9. Take off cover of stone box (K) by removing 4 M8 nuts
10. Remove stone covers (L)
11. Pull off grinding stone
12. **Clean and lubricate** drive spindle (D)!
13. Dressing diamond is turned back from machine's outer side with the ratchet (M). Check to see that dressing diamond is still OK; if not, replace it.
14. Place new grinding stone onto drive spindle
PLEASE NOTE: Be sure to check new grinding stone for damage from transport.
15. Insert stone covers (L)
16. Mount cover of stone box (K) with four M8 nuts
17. Screw on nut (F) at grinding stone
18. Remove mounting shaft at drive spindle
19. Insert thrust bearing plate (J) with four M10 screws (I)
20. Tighten two setscrews (H) at flange bearing and remount protecting cover (E).
21. Place stone covers (L) as close to stone as possible (appx. 1-2 mm, 0,04 - 0,08 in) to prevent excessive leakage of water
22. Remove drive spindle (D) near drilled hole with mounting shaft (included)
- Tighten SW 55 hex-nut (F) at grinding stone
23. Remount protector (C)
24. Mount main protector (A)
25. Set distance between feed roller and grinding stone to appx. 2 mm (0,08 in)
26. Set dressing diamond (see chap. Setting dressing diamond)
27. Conduct trial run according to official regulations

Avant toute intervention à l'intérieur de la machine, retirer la fiche secteur!**Changement de la pierre**

1. Enlever la protection principale (A)
2. Soulever le bloc d'avance (B)
3. Enlever la protection (C) en éloignant les 5 vis à six pans.
4. Sortir la broche d'entraînement (D) près de l'alésage au moyen de l'arbre de montage joint.- desserrer l'écrou à six pans SW 55 (F) sur la pierre de ponçage.
5. Enlever le chapeau de protection (E) du palier de collet et desserrer uniquement les vis sans tête (H).
6. Enlever les 4 vis M10 (I) de la plaque de butée (J)
7. Retirer la plaque de butée (J) avec précaution
8. Enlever l'écrou (F) près de la pierre de ponçage
9. Enlever le couvercle du boîtier de pierre (K) en retrainant les 4 écrous M8.
10. Enlever les volets de la pierre (L).
11. Retirer la pierre de ponçage
12. **Nettoyer et graisser** la broche d'entraînement (D)
13. Faire revenir le diamant à affûter du côté intérieur de la machine avec la roue à cliquet (M). Vérifiez que le diamant à affûter est encore bon, si ce n'est pas le cas, changez-le.
14. Pousser la nouvelle pierre de ponçage sur la broche d'entraînement.
ATTENTION: Vérifier impérativement que la nouvelle pierre ponçage n'ai pas subi de dommages au cours du transport.
15. Replacer les volets de la pierre (L).
16. Fermer le couvercle du boîtier à pierre (K) au moyen de 4 écrous M8.
17. Visser l'écrou (F) près de la pierre de ponçage.
18. Enlever l'arbre de montage près de la broche d'entraînement.
19. Monter la plaque de butée (J) et fixer au moyen de 4 vis d'assemblage M8 (I).
20. Visser 2 vis sans tête (H) du palier de collet et remonter le couvercle de protection du palier (E).
21. Les volets de la pierre (L) doivent être placés aussi près que possible de la pierre (env. 1-2 mm), afin d'éviter une évacuation d'eau excessive.
22. Sortir la broche d'entraînement (D) près de l'alésage au moyen de l'arbre de montage joint.
- serrer l'écrou à six pans SW 55 (F) sur la pierre de ponçage.
23. Remonter la protection (C).
24. Monter la protection principale (A)
25. Ajuster l'écart entre le rouleau d'avance et la pierre de ponçage sur env. 2mm
26. Ajuster le diamant à affûter (voir chap. Ajustage des diamants à affûter).
27. Effectuer un test d'essai en suivant les prescriptions.



Conduct trial run according to official regulations:

A test must be performed for every grinding device with an outer diameter of more than 100 mm (3,3 ft) before being used for the first time and after every retightening. This test shall be conducted with no load, at the highest allowable peripheral speed and in the presence of an expert. All grinding machines must be run for at least one minute. The trial run may be performed only after all protective devices have been mounted and no one is standing in the danger zone. The grinding device may be used only after a flawless trial run.

Adjusting the diamond

Set the dressing speed (I+J) at 3 mm (0,12 in) and start the dressing attachment (K). After approx. 10 seconds, press the STOP button.

Once the machine has stopped, turn off the main switch and open the protective guard. Turn the screw (Pos. 1) in a counter-clockwise direction to move the dressing diamond in front of the grinding stone. While doing this, turn the grinding stone slowly by hand to determine when contact is established between the diamond and the grinding stone. Re-attach the protective guard and turn the machine on. Repeat the dressing procedure on the grinding stone until it is running true (at least 5 times).

Changing the diamond bit

- Remove the side cover and open the safetyguards.
- Turn back the diamond with the black knob (pos.1).
- Loosen the screw (pos.2), pull out the diamond and clean the hole.
- The shank of the new diamond should be greased lightly before securing in the shaft.

ATTENTION:

The screw must be tightened down on the plan section of the diamond shank. The diamond-row must be vertical. Subsequently adjust the diamond (see chap. „Adjusting the diamond“)

Effectuer un test d'essai conformément à la loi:

Toute meule présentant un diamètre extérieur de plus de 100 mm doit, avant toute première utilisation et après un nouveau montage, être soumise à un test d'essai à vide en présence d'une personne compétente en la matière. Cet essai doit être effectué avec la vitesse circonférentielle maximum admise et il doit durer une minute sur toutes les ponceuses. Cet essai ne doit être démarré qu'une fois tous les dispositifs de protection montés, il faut aussi vérifier que personne ne se trouve dans la zone de danger. Ce n'est que si l'essai est terminée sans problèmes que la meule peut-être ensuite utilisée.

Ajuster le diamant

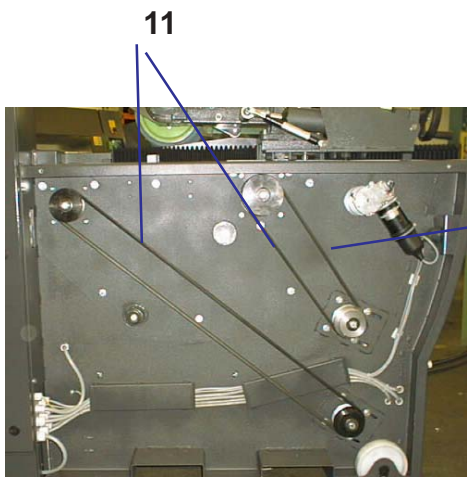
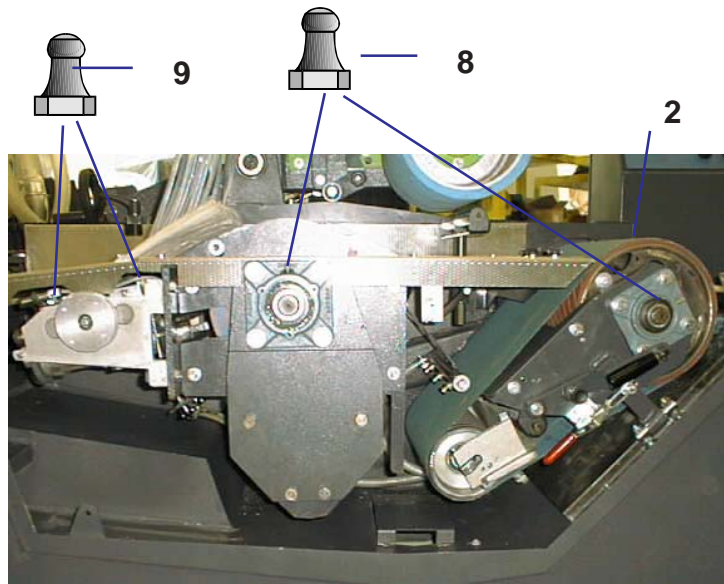
Ajuster la vitesse de repassage à 3 mm (I+J) et mettre en marche le dispositif de repassage (K). Appuyer sur la touche Stop après environ 10 sec. Après l'arrêt de la machine, actionner l'interrupteur principal pour mettre hors circuit et ouvrir le dispositif de protection. En tournant la vis (pos.1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le diamant de repassage sera avancé jusqu'à la meule. La meule doit être tournée lentement à la main afin d'observer le moment où le diamant entre en contact avec la meule. Remettre en place le dispositif de protection et rebrancher la machine. Repasser la meule aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce qu'elle présente une circularité parfait (au moins 5 fois).

Changement de diamant

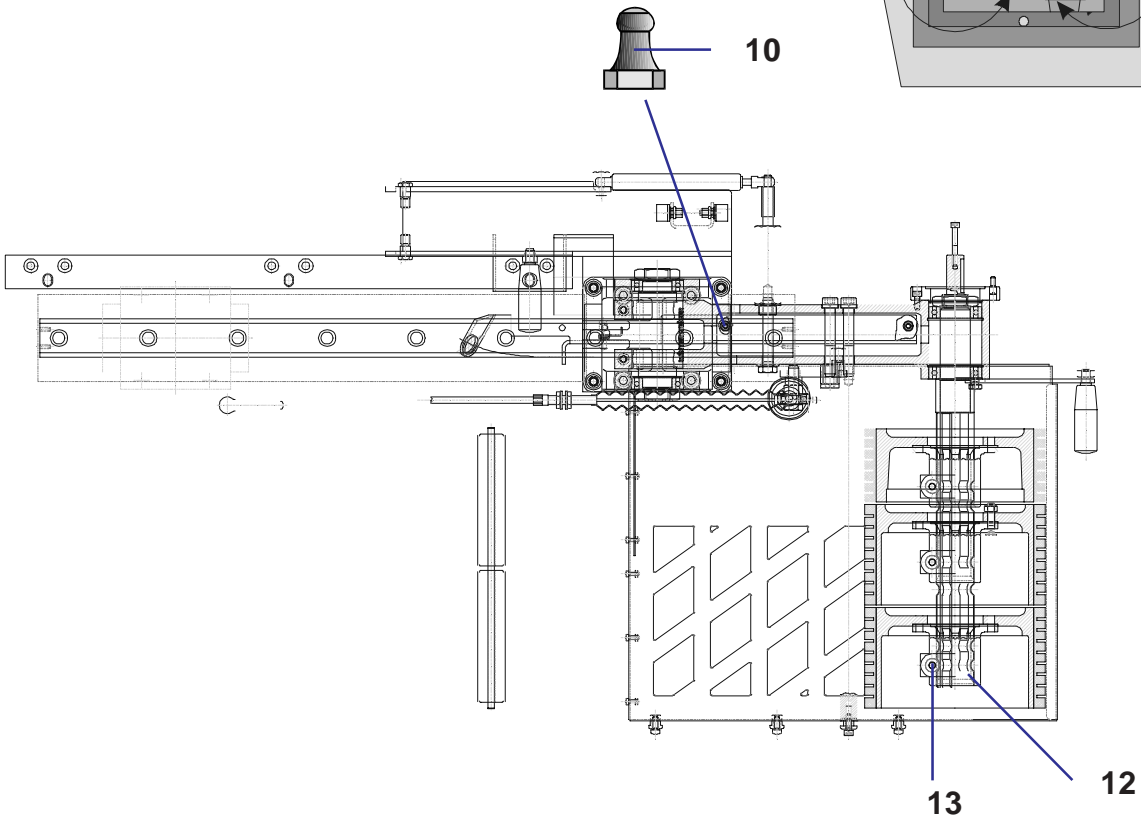
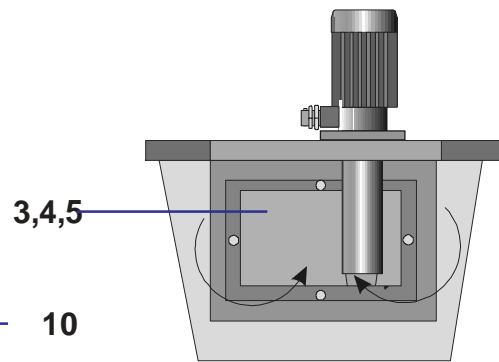
- Enlever la protection comme pour le " Remplacement de la pierre".
- Tourner le diamant avec les vis (pos.1)
- Desserrer la vis à six pans (pos.2), enlever le diamant de rectification et nettoyer l'alésage.
- Monter le nouveau diamant, après avoir graissé la tige, puis le serrer.

ATTENTION:

La vis doit exercer une pression sur la surface plane de la tige du diamant. Le bloc au diamant doit être positionné de façon absolument plate. Ensuite exécuter "L'ajustement du diamant"



 10 -
15mm



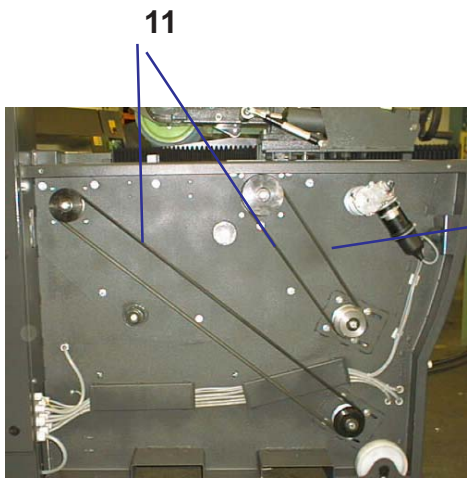
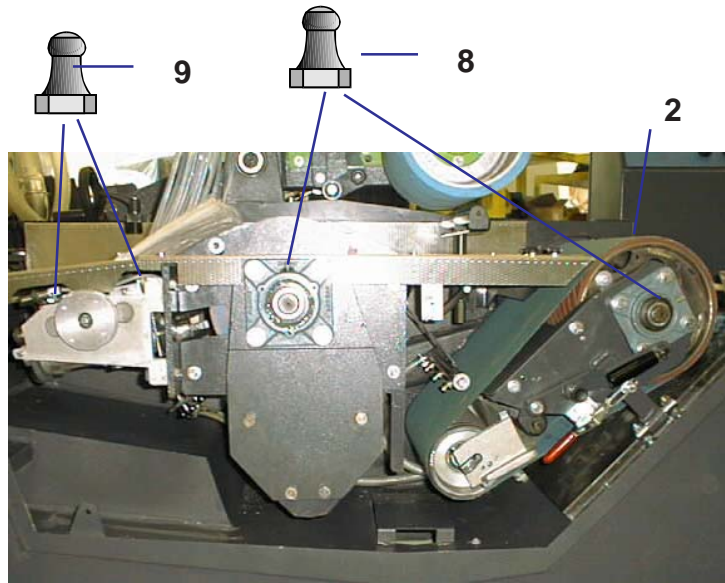
Maintenance works

Pos Nr.	maintenance work	daily	weekly	monthly	annually	Note
Cleaning						
1	complete machine	x				danger of corrosion: Do not use mains water without emulsion for cleaning the machine - always use the cleaning hose
2	contact roller		x			remove belt in advance
Cooling system						
3	clean sieves	x				repeat as required
4	check level	x				repeat as required
5	change coolant supply			x		see chapt. "General indications for proper dealing with lubricating coolant" ATTENTION: Dispose emulsion under the customary regulations. Do not introduce into canal or water.
6		x				Check daily. Empty and clean on demand.
Lubrication						
7	oil mobile parts		x			high quality lubricating spray 55-645-350
8	self-aligning bearing (front)			x		2 strokes with grease gun
9	dressing unit		x			3 strokes with grease gun
10	feed carrier housing			x		4 strokes with grease gun
11	check V-belt tension			x		It should be possible to depress V-belt by appx. 10-15 mm (0,39-0,59 in) with firm thumb pressure.

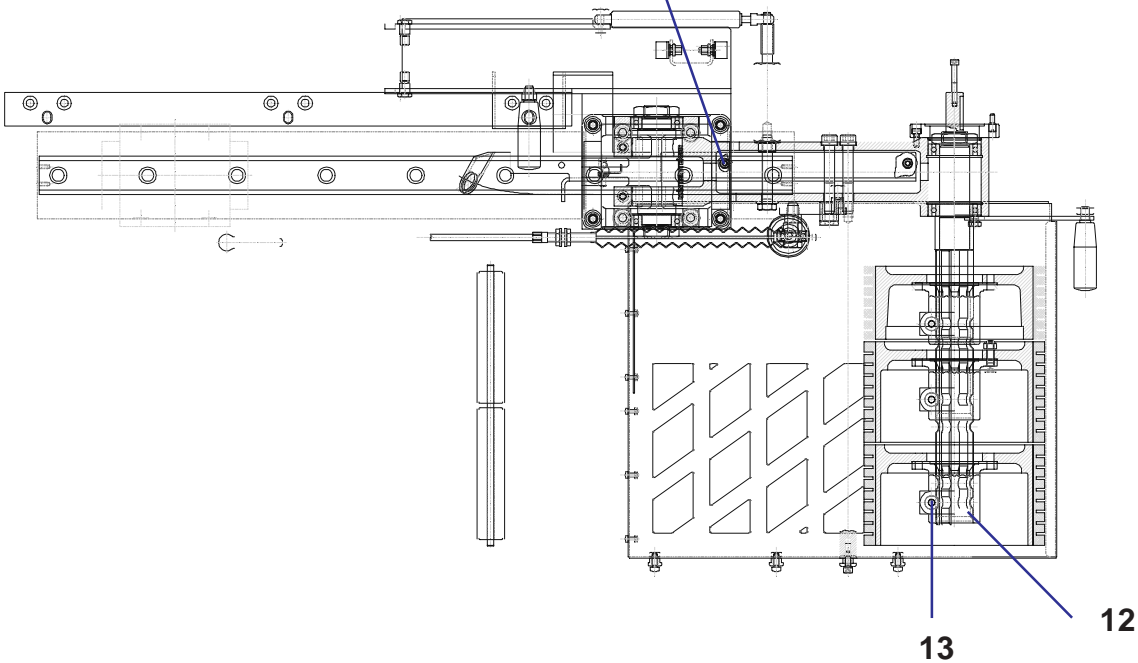
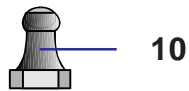
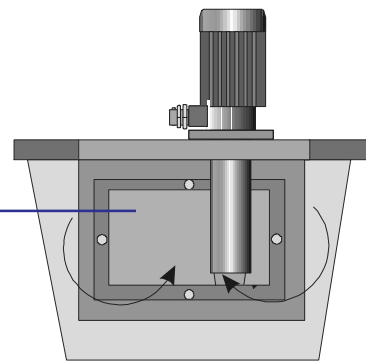
ATTENTION:

feed shaft (Pos. 12) may not be greased!

Clean hub and retention pin (pos. 13) with a penetrating spray and dry it with a cloth.



10 -
15mm



Travaux de maintenance

Pos Nr.	Travaux de maintenance	quot.	hebd.	mens.	ann.	Remarque
Nettoyage						
1	Machine complète	x				Danger de corrosion: Ne pas utiliser pour le nettoyage de la machine de l'eau du robinet sans y ajouter de l'émulsion - Utiliser toujours pour le nettoyage un tuyau d'arrosage.
2	Rouleau de contact		x			Enlever la bande
Système liquide de refroidissement						
3	Nettoyer les tamis	x				Plus souvent si nécessaire
4	Vérifier le niveau du liquide	x				Plus souvent si nécessaire
5	Vidange du liquide de refroidissement			x		voir chap. "Informations générales pour une bonne utilisation des lubrifiants" proportions de mélange: voir indications sur réservoir d'emulsion
6		x				Contrôler quotidien. Évacuer et nettoyer sur demande.
Lubrification						
7	Graisser les pièces mobiles		x			Spray lubrifiant de hautecapacité 55-645-350
8	Roulement articulé de l'avant			x		2 coups avec la pompe à graisse sur le bloc de graissage
9	Dispositif de rectification		x			2 courses avec la pompe à graisse
10	Chariot de réglage de l'avance			x		2 courses avec la pompe à graisse
11	Vérifier la tension de la courroie			x		La courroie trapézoïdale s'enfoncé d'environ 10-15 mm en appuyant fortement avec le pouce.

ATTENTION:

Ne pas graisser l'arbre d'entraînement (pos. 12) !

Nettoyer le noyau et la vis d'arrêt (pos. 13) avec du spray de décalage et sécher en frottant avec un chiffon.

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. Outher 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 puissent 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 germs
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 for 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 cream).

Disposal

Take care that nothing gets into the sewage system. Duly disposal according to 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 changez 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 nettoyez 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 adéquats (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.

Trouble shooting

Defect, Problem	Cause	Removal
Problem with grinding quality:		
Chatter marks left after stone grinding	Stone is out of balance Stone is loose Stone sticks	Balance stone Tighten and balance Dress stone once or twice and check spraying
	Stone got sprayed with coolant when standing still	Cleaning the machine with cleaning hose, close ball valves - coolant supply for stone and belt
Grinding stone conglomerates quickly	Ball valves for belt and/or SEG open additionally. Nozzles not adjusted or obstructed.	With stone grinding: close ball valves for belt and SEG. Adjust nozzles and clean them.
Covering is stringy or burnt	speed of stone too high	adjust stone-speed to level 1 = 570 rpm
demolition of stone structure on account of edges	pressure too high	adjust pressure lower
Grinding stone not cleaned by dressing	Feed of diamonds with latch and toothed wheel misadjusted, dressing diamond is worn out	Set latch, one tooth per dressing install new diamond
Ski is ground on one side	Feed roller and grinding stone are not parallel	Grind feed roller parallel
Spraying does not function	Pump is not connected, Nozzles are clogged, Too little water in container, Pump is clogged	Connect pump, clean nozzle, refill water container, Disassemble and clean pump, reassemble in reverse order
Machine doesn't start when pushing the start-button	No power supply. Main switch not switched on. Emergency stop not unbolt	Check fuse on main distribution and feed line to machine
Problem with belt grinding quality:		
Drop of speed or rough, stringy micrograph	belt not dressed	dress belt with dressing stone
	too high pressure	adjust pressure lower
Covering is grey and stringy	Belt too less dressed. Coldwaxing and deburring belt new or less waxed.	Dress belt with dressing stone. Wax belt, when belt is new grind old boards at first.
	inadequate coolant supply	Open ball valve coolant supply check coolant-level at tank, check tubes and spraying nozzle
	coolant badly soiled	clean sieve and coolant-tank change coolant
structure on edge	grinding belt worn out, less pressure, too coarse structure on edge	use grinding belt with smoother coarse
edge less deburred	deburring belt worn out less pressure too much wax on waxing belt	press scratch brush slightly on waxing belt and remove wax
edge getting rusty	mixture ration water/emulsion not correct	add emulsion
	old dirty coolant	change coolant

Remède aux pannes

Erreurs, problèmes	Causes	Remèdes
Mauvaise qualité de ponçage:		
Structure saccadée en ponçant à la pierre	Pierre de ponçage déséquilibrée Pierre de ponçage desserrée Pierre de ponçage collée	Equilibrer la pierre Serrer et équilibrer la pierre Rectifier la pierre 1 à 2 fois et vérifier l'arrosage
	La pierre a été arrosée de liquide de refroidissement à l'arrêt.	Lors du nettoyage de la machine au tuyau de nettoyage, il faut verrouiller l'amenée de liquide de refroidissement pour la pierre et la bande avec un robinet à boisseau sphérique.
La Pierre montée colle rapidement	Robinet à boisseau sphérique pour bande SEG sont ouverts. Buses mal ajustées ou bouchées.	Pour le ponçage à la pierre, fermer le robinet à boisseau sphérique et SEG. Ajuster et nettoyer les buses .
Semelle fibreuse ou brûlée	Rotation de la meule trop rapide	Régler le nombre de rotations sur 1 = 570 rpm
Rainure de carre au niveau de la meule d'affûtage	Pression d'appui trop élevée	Réduire la pression d'appui
La pierre n'est pas propre après la rectification	Le positionnement du diamant au moyen du cliquet et de la roue dentée s'est décalé. Le diamant de rectification est usé.	Ajuster le cliquet, 1 dent par procédé de rectification Monter un nouveau diamant
Le ski est poncé seulement d'un côté	Le rouleau d'avance et la pierre de ponçage ne sont pas alignés parallèlement.	Rectifier le rouleau d'avance jusqu'à ce qu'il soit parallèle.
L'arrosage ne fonctionne pas	La pompe n'est pas raccordée. Les buses sont encrassées. Il y a trop peu d'eau dans le réservoir. La pompe est encrassée.	Désassembler la pompe, la nettoyer et la remonter dans l'ordre où elle a été démontée.
La machine ne démarre pas à l'actionnement de la touche de démarrage.	Absence de tension secteur. L'interrupteur principal n'est pas en circuit. L'interrupteur d'arrêt d'urgence n'est pas déverrouillé.	Vérifier le fusible dans l'armoire de distribution électrique du bâtiment et vérifier l'alimentation en courant vers la machine.
Affûtage ou ponçage de mauvaise qualité:		
Mauvaise rotation ou surface poncée rugueuse brûlée.	Bande non cassée	"Casser" la bande
	Pression d'appui trop élevée	Réduire la pression d'appui
Semelle grise/fibreuse	Bande abrasive trop peu rodée. Bande trop récentes ou fartage insuffisant.	Roder et farter la bande. Utiliser d'anciennes boards pour l'emploi de la bande.
	Débit insuffisant du liquide de refroidissement	Ouvrir le robinet et contrôler le niveau du liquide réfrigérant. Contrôler les buses et les conduits.
	Liquide de refroidissement sale	Nettoyer le filtre du réservoir, vidanger le liquide de refroidissement
Structure des carres	Bande abrasive usée, pression d'affûtage insuffisante, structure trop grossière des carres	Utiliser une bande abrasive avec un grain plus fin
Ebarbage insuffisant des carres	Bande d'ébarbage usée, pressage d'ébarbage insuffisant - trop de fart sur la bande de fartage	Appuyer légèrement sur la bande avec une brosse métallique pour enlever le trop-plein de cire.
Carres oxydées	Mélange eau/émulsion incorrect	Rajouter de l'émulsion
	Liquide de refroidissement altéré	Vidanger le liquide de refroidissement

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 IMPORTANT

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'antifortunistica 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 informales 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 máquina 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 máquina, que no sea acordado con nosotros.

Dicha marca está fijada de una moda 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 en seguro 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