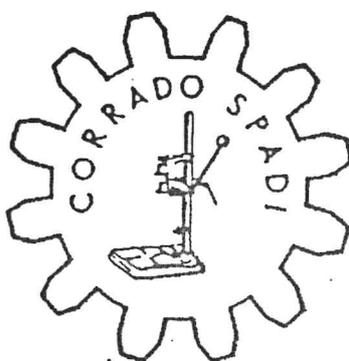


MANUALE D'USO

USER' MANUAL

BENUTZERHANDBUCH



SPADI SNC - COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE



INDICE
CONTENTS

1.	Norme generali	1	10.	Levigatrici a nastro	5
	<i>General Rules</i>	7		<i>Belt grinders</i>	11
	<i>Allgemeine Normen</i>	13		<i>Bandschleifer</i>	17
2.	Tele abrasive	2	11.	Levigatrici a disco	6
	<i>Emery cloths</i>	8		<i>Disk grinders</i>	12
	<i>Schleifbaender</i>	14		<i>Schleifmaschinen mit Schleifscheibe</i>	18
3.	Installazione della macchina	2	12.	Levigatrici con pulitrice	6
	<i>Machine installation</i>	8		<i>Grinder with cleaner</i>	12
	<i>Installation der Maschine</i>	14		<i>Schleifmaschinen mit Polierer</i>	18
4.	Tensione alimentazione motore	2	13.	Smussatrici	6
	<i>Motor voltage</i>	8		<i>Beveling machines</i>	12
	<i>Versorgungsspannung des Motors</i>	14		<i>Fraesen</i>	18
5.	Protezione dell'operatore	3			
	<i>Operator safety</i>	9			
	<i>Sicherheit des Bedieners</i>	15			
6.	Manutenzione	3			
	<i>Maintenance</i>	9			
	<i>Wartung</i>	15			
7.	Garanzia	4			
	<i>Warranty</i>	10			
	<i>Garantie</i>	16			
8.	Levigatrici a nastro serie "LP" - "LM"	4			
	<i>Belt grinders series "LP" - "LM"</i>	10			
	<i>Bandschleifer serie "LP" - "LM"</i>	16			
9.	Levigatrici a nastro serie "LV"	4			
	<i>Belt grinders serie "LV"</i>	10			
	<i>Bandschleifer serie "LV"</i>	16			



1 NORME GENERALI

Per garantire la sicurezza nell'impiego delle levigatrici, qui di seguito segnaliamo le istruzioni d'uso in sicurezza previste dalle vigenti norme CEE.

PERICOLO!

Le Levigatrici a nastro, a disco, a rulli, le Pulitrici, le Smussatrici e macchine comunque multifunzione devono operare con la parte non utilizzata nella lavorazione **SEMPRE COPERTA** per evitare contatti accidentali dell'Operatore con le parti in movimento, che potrebbero essere causa di infortuni anche gravi.

A tale scopo queste macchine dispongono di una serie di protezioni opportunamente progettate per adattarsi agli utensili utilizzabili sulla macchina.

Si raccomanda pertanto che l'operatore copra **SEMPRE** il posto di lavoro non operativo con le suddette protezioni.

In caso di emergenza la macchina dispone di un arresto rapido che si attiva premendo l'interruttore di emergenza (pulsante a fungo rosso su fondo giallo).

L'interruttore/Commutatore principale è dotato di mostrina lucchettabile



2 TELE ABRASIVE

Si raccomanda di:

- Utilizzare sempre la tela abrasiva adatta per la lavorazione da effettuare.
- Relativamente alle grane della tela abrasiva si segnala che le grane 40-60 sono grane a sgrassare, le grane 80-100-120 sono grane medie a levigare e le grane fini oltre 120 sono di finitura.
- Conservare le tele abrasive lontano da fonti di calore e nelle loro confezioni originali.
- Verificare che il senso di rotazione della macchina coincida con quello indicato dalle frecce sul dorso della tela.
- Non lasciare in tensione il nastro quando non lavora.

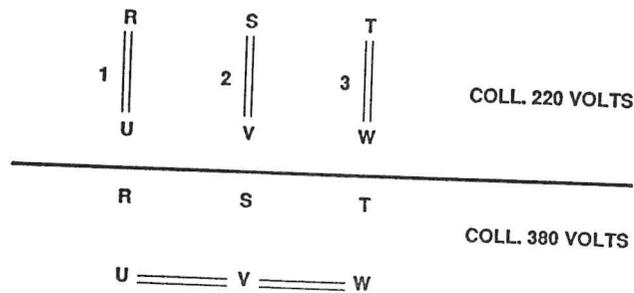
3 INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

- 1) Si raccomanda di ancorare sempre la levigatrice al pavimento (al banco di lavoro se si tratta di modello da tavolo) con appositi bulloni ovvero di applicare n. 4 antivibranti in corrispondenza dei fori sulla base. In entrambi i casi si ottiene la massima stabilità e nel secondo caso una riduzione delle vibrazioni create dalla macchina (comunque minime).
- 2) Le macchine trifase vengono fornite con mt. 1,5 circa di cavo elettrico mm. 1.5x4 antideflagrante. Collegare pertanto una idonea spina tripolare + terra a norme CEE e quindi accertarsi che la rotazione sia nel senso indicato dalle frecce applicate sulla macchina. In caso contrario è necessario invertire due fili della spina (due qualsiasi delle tre fasi).
- 3) Le macchine monofase vengono fornite con mt. 1,5 circa di cavo elettrico mm. 1x3 antideflagrante. Collegare pertanto una idonea spina bipolare + terra a norme CEE e quindi accertarsi che la rotazione sia nel senso indicato dalle frecce applicate sulla macchina.

4 TENSIONE ALIMENTAZIONE MOTORE

Se la macchina è una versione con motore trifase due velocità, il motore è collegato alla tensione di alimentazione indicata sulla targhetta e non può essere modificata.

Se la macchina è una versione con motore trifase una velocità, il motore può essere collegato a tensione 380 Volts ovvero a tensione 220 Volts trifase. In ogni caso la macchina è collegata alla tensione indicata sul motore. L'eventuale variazione della tensione di alimentazione si effettua agendo sulla morsettiera di collegamento sulla base del seguente schema:



5 PROTEZIONE DELL'OPERATORE

È indispensabile che l'operatore sia opportunamente protetto con gli occhiali, guanti e grembiuli contro eventuali proiezioni di materiali.

Il prodotto abrasivo utilizzato sulle levigatrici può provocare durante le fasi di lavorazione un rumore pari o superiore a 80 dBA. Pertanto l'operatore deve essere protetto con cuffie o altre protezioni adeguate.

Le macchine vengono equipaggiate con appositi convogliatori tali da raccogliere e convogliare le polveri di lavorazione. Se la macchina viene richiesta completa di elemento di aspirazione, l'insieme è consegnato già collegato e funzionante. Se la macchina viene richiesta senza elemento di aspirazione, si raccomanda di collegarla ad un impianto di aspirazione prima di utilizzare le lavorazioni.

È opportuno che l'operatore utilizzi una mascherina con filtro per la protezione delle vie respiratorie.

6 MANUTENZIONE

Le macchine necessitano di una minima manutenzione, a condizione che siano impiegate correttamente.

I particolari soggetti a normale usura con l'utilizzo sono i due anelli di contatto ed i cuscinetti.

- 1) Se il nastro abrasivo ha tendenza ad uscire dalla sede dei rulli di tensione, verificare lo stato di usura della loro parte in gomma e se consumata in modo irregolare, sostituirli.
- 2) Un aumento di rumorosità può essere causato dall'usura dei cuscinetti, che richiedono ugualmente la sostituzione.
Si consiglia di utilizzare per le ruote cuscinetti con caratteristica 2RS per i motori cuscinetti con caratteristica 2Z.



7 GARANZIA

Questo prodotto è realizzato sulla base delle vigenti normative CEE e pertanto è stato corredato del marchio CE a dimostrazione della sua rispondenza a tale direttiva.

8 LEVIGATRICI A NASTRO SERIE "LP" - "LM"

- a) Per la regolazione del nastro operare come segue:
 1. Agire con lo spinotto in dotazione con la macchina sulla vite per la regolazione centrata del nastro.
 2. Agire con lo stesso spinotto sul tendi-nastro per la tensione del nastro stesso, ruotando il dado tondo in senso orario per allentarlo ed in senso antiorario per tenderlo.
- b) Per la sostituzione del nastro operare come segue:
 1. Togliere il carter laterale di protezione agendo sui due pomelli (ovvero sulle due viti).
 2. Operare come al punto 2) della "Regolazione Nastro" allentando il nastro da sostituire.
 3. Effettuare le operazioni inverse dopo aver inserito il nastro nuovo.
- c) Per la sostituzione del rullo operare come segue:
 1. Togliere la coppella in plastica e svitare il dado.
 2. La coppia di cuscinetti e l'albero del rullo possono essere riutilizzati estraendoli dalle loro sedi e reinserendoli nel nuovo rullo.
- d) Interruttore/Commutatore - Motore elettrico
 1. Si consiglia di far intervenire sulla parte elettrica solo tecnici qualificati.

9 LEVIGATRICI A NASTRO SERIE "LV"

- a) Per la regolazione del nastro operare come segue:
 1. Agire sul pomello (13) per ottenere la regolazione centrata del nastro abrasivo.
 2. Allentare la maniglietta (19) e ruotare la leva ad eccentrico (21) verso l'operatore per allentare il nastro, in senso inverso per tenderlo.
- b) Per la sostituzione del nastro operare come segue:
 1. Aprire la parte mobile della levigatrice togliendo i due pomelli laterali.
 2. Operare come al punto 2) della "Regolazione Nastro" allentando il nastro da sostituire.
 3. Effettuare le operazioni inverse dopo aver inserito il nastro nuovo.



- c) **Per la sostituzione dei rulli operare come segue:**
1. Aprire la parte mobile della levigatrice togliendo i due pomelli laterali.
 2. Per il rullo in posizione "Inferiore" togliere la coppella (20) e svitare il dado. Per il rullo in posizione "Superiore" togliere la spina di fermo ed estrarre il rullo.
 3. La coppia di cuscinetti e l'albero del rullo possono essere riutilizzati estraendoli dalle loro sedi e reinserendoli nel nuovo rullo.
- d) **Interruttore/Commutatore - Motore elettrico**
1. Si consiglia far intervenire sulla parte elettrica solo personale qualificato.

10 LEVIGATRICI A NASTRO

- a) **Per la regolazione del nastro operare come segue:**
1. Agire sul pomello (22) per la regolazione centrata del nastro, ruotando in senso orario per spostare il nastro stesso verso sinistra e viceversa.
 2. Agire sul pomello (17) per la tensione del nastro, ruotando in senso orario per tenderlo ed in senso antiorario per allentarlo.
- b) **Per la sostituzione del nastro operare come segue:**
1. Togliere il carter laterale di protezione agendo sui due pomelli.
 2. Operare come al punto 2) della "Regolazione nastro" allentando il nastro da sostituire.
 3. Effettuare le operazioni inverse dopo aver inserito il nastro nuovo.
- c) **Per un utilizzo ottimale della macchina:**
1. Per operare sul nastro togliere la parte superiore del carter di protezione in modo da sfruttare l'intera superficie abrasiva del nastro. Inserire la squadretta in posizione trasversale ovvero longitudinale secondo le esigenze.
 2. Per operare sulla ruota di contatto in gomma aprire la calotta posteriore del carter di protezione e, se esistente, posizionare il pianetto regolabile tangente al rullo.



11 LEVIGATRICI A DISCO

- a) **Per un utilizzo ottimale della macchina:**
1. Togliere la protezione in lamiera del disco (tenerla sempre inserita quando l'operatore lavora sull'altro posto-lavoro). Applicare sul platorello in alluminio il disco abrasivo adatto alle proprie esigenze (si consigliano dischi abrasivi-in carta o tela-autoadesivi)
 2. Attraverso l'apposita gradazione posizionare il piano di lavoro nella posizione d'angolo desiderata.
- b) **Annotazione**
1. Le levigatrici a doppio disco vengono corredate di un solo carter di protezione da posizionare sul disco non utilizzato.

12 LEVIGATRICI CON PULITRICE

- a) **Per la sostituzione delle spazzole e dei manicotti:**
1. Togliere la rondella (16) svitando le tre viti. Svitare il dado (18) e togliere le rondelle (19) (21). Sostituire la spazzola (manicotto) ed effettuare le operazioni inverse.
- b) **Per un utilizzo ottimale della macchina:**
1. L'albero pulitrice è predisposto per l'applicazione di numerosissimi tipi di spazzola e dei manicotti pneumatici di tutti i diametri. Durante l'uso tenere sia il carter (14) che la mascherina (10) nella posizione più adatta alla lavorazione effettuata. Quando l'operazione utilizza l'altro posto-lavoro tenere il carter chiuso e la mascherina abbassata al fine di evitare contatti accidentali.

13 SMUSSATRICI

- a) **Per la sostituzione degli inserti:**
1. Togliere la bandella anteriore alla fresa. Svitare la vite a brugola e togliere la relativa rondella. Estrarre la fresa e verificare se gli inserti possono essere girati su un altro lato. In caso contrario sostituire tutti gli inserti. Effettuare le operazioni inverse.
- b) **Per uno sfruttamento ottimale:**
1. Il motore di qualsiasi smussatrice è posto su slitta per consentire il massimo sfruttamento dell'inserto. Ruotare l'apposita maniglia al fine di consentire l'avanzamento motore o l'arretramento rispetto alla traccia.
 2. Si raccomanda di coprire la fresa con l'apposita protezione quando l'operatore lavora nell'altro posto-lavoro.