

SOLLEVAMENTO E TRASPORTO DELLA MACCHINA - TAVOLA A.

Data la concentrazione dei pezzi nei diversi punti e la posizione piuttosto alta del centro di gravità, quando si tratta di sollevare la macchina è assolutamente indispensabile attenersi alle indicazioni della TAVOLA A. servirsi di funi di adatta sezione (peso kg.375 circa) interporre stracci per evitare rigature alla vernice- bilanciare la macchina spostando in fuori il carrello trasversale e agire con precauzione, invertire i tasselli di arresto del carro longitudinale poichè per il trasporto sono montati dalla parte rigida.-

PIAZZAMENTO DELLA MACCHINA - TAVOLA B.

dopo aver controllato che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto, bisogna eseguire un'accurata pulizia generale togliendo con stracci e benzina lo strato di olio o grasso antiruggine che protegge tutte le parti lavorate - la tavola B. rappresenta le dimensioni del piano di fondazione nel caso che le condizioni del pavimento non permettano di appoggiare l'Affilatrice direttamente su di esso. L'Affilatrice è bene sia piazzata lontano da macchine che diano vibrazioni durante il funzionamento.

Per la messa in piano si usino dei cunei di ferro con una differenza di spessore di 1/20 da una estremità all'altra posti sopra piastrine pure in ferro sulle quali possano scorrere.

L'orizzontalità in senso longitudinale e trasversale è bene controllarla con una bolla d'aria appoggiata sulla tavola e avente una sensibilità di almeno m/m. 0,03 per metro. Eseguita questa operazione bisogna colare nelle pozzette di ancoraggio una malta di cemento e sabbia di fluidità appena sufficiente per entrare negli interstizi e riempirli.-

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Staccare la portella portavalvole e allacciare la linea ai tre morsetti liberi delle valvole stesse, assicurarsi del giusto senso di rotazione del motore come indicato dalla freccia applicata ed eseguire in collegamento elettrico a terra della macchina servendosi di un bullone di ancoraggio interponendo sotto la testa una rosetta di rame per il perfetto contatto.-

LUBRIFICAZIONE E PULIZIA

Per la perfetta conservazione di tutti gli organi della macchina è indispensabile eseguire periodicamente uno smontaggio parziale dei principali organi soggetti ad infiltrazione di polvere che si produce con l'uso della macchina stessa ed eseguire un lavaggio con benzina. Durante l'uso proteggere il più possibile il gruppo carrelli con carta o con altri sistemi, solo così si conserverà la macchina efficiente e precisa.

Qualora disponeste di un'aspirapolvere a tubo snodato, ne consigliamo l'uso, applicando la bocca spirante nel modo migliore in prossimità della mola.

Per quanto riguarda la lubrificazione è sufficiente immettere un buon olio

minerale semidenso in tutti gli oliatori a sfera disposti nelle diverse parti.

I rulli del carro e le relative guide vanno oliati con un olio leggerissimo ogni qualvolta si sfila il carro stesso per la pulizia.

Il mandrino portamole, il motore della testa sono già lubrificati al montaggio con grasso speciale di alto potere lubrificante ed elevato punto di fusione (Esso Andok) e non necessitano di lubrificazione che dopo un lunghissimo periodo d'uso.

Gli ingranaggi di comando vanno lubrificati con un buon grasso adesivo semidenso.

DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA - TAVOLA C-D.

L'Affilatrice Universale " AU 300 " frutto di oltre un decennio di esperienza in questo campo per la sua razionale costruzione, la sua praticità d'impiego, la dotazione di accessori di cui è fornita rappresenta il tipo ideale e indispensabile per le piccole e medie officine sia per la manutenzione che la costruzione di utensili.

La macchina in parola è composta da un basamento a cassone che sopporta tutto il gruppo carrelli, sulla sinistra è fissata la portella per il comando elettrico portante il commutatore di polarità (3) munito di un dispositivo di sicurezza a pulsante centrale per evitare false manovre nella selezione delle due velocità di rotazione del mandrino, difatti dalla posizione centrale della leva è solo possibile passare sulla bassa velocità mentre per alta velocità bisogna premere il pulsante centrale affinché la leva si possa spostare. =

Sulla base è fissato il gruppo carrelli longitudinale e trasversale nonché la colonna portatesta protetta da soffiotti in gomma sintetica.

La colonna stessa è spostabile in senso longitudinale per circa mm.80 nonché rotante per 360° il tutto è bloccabile in posizione mediante il tirante (2) che va allentato di 5 o 6 giri senza sfilarlo.

Nel bloccarlo successivamente, raccomandiamo di non esagerare poiché il tirante stesso agisce su un cuneo a lieve conicità e quindi con un minimo sforzo blocca rigidamente il complesso.

Il mandrino portamola è bloccabile con il nottolino (8) ed esternamente presenta quattro appoggi con scanalatura per il fissaggio del portapenna (5) e della bocca d'aspiratore.

La testa è scorrevole sulla colonna e inchiodata e porta incorporato il relativo motore di comando.

Il carro trasversale è registrabile mediante i lardoni ad appoggio piano e ben protetto.

Il movimento longitudinale è ottenuto mediante l'interposizione di una doppia fila di rulli guidati da speciali gabbie e rotolanti in due guide distinte, inoltre il carro è imbrigliato mediante un supporto interno a sfere a pressione registrabile (Tavola D.) con la vite in basso si registra la pressione mentre con la vite in alto si blocca dopo il registro. Il banco di lavoro è fissato mediante dei bulloni ancorati nelle relative scanalature interne ed è possibile ruotare 360° estraendolo dal relativo perno di guida ciò allo scopo di permettere un maggiore sfruttamento a sbalzo della testina portapezzi.

L'orientamento micrometrico si ottiene mediante la vite (6)
I comandi longitudinali sono disinnestabili spostando i perni assialmente ed è possibile il comando stesso sia anteriormente che posteriormente sfilando la maniglia o il pomello e disponendoli nella posizione voluta. A carro libero è possibile pure il comando mediante le impugnature (1).

MOLE ED ATTREZZATURE

La tavola da una visione dei principali tipi di mole usabili sulla Affilatrice .

Per le caratteristiche di abrasivo, durezza e grana attenersi ai consigli forniti dai costruttori di mole.

Come norma generale usare mole tenere per materiale duro e viceversa. Consigliamo l'uso di mole superporose sia per la loro leggerezza che per la maggiore abrasività.

Grazie alla loro spugnosità si possono usare grane più fini e si evitano incrinature dovute al surriscaldamento dell'utensile per la minore pressione esercitata e per la forte corrente d'aria che la mola per forza centrifuga proietta nella zona di contatto con pezzo -aria contenuta ed assorbita in abbondanza dalla caratteristica struttura spugnosa della mola.

Raccomandiamo di osservare attentamente i giri massimi sopportabili dalla mola adottando il diametro adatto.

Con la dotazione degli accessori normali della macchina è possibile l'affilatura di svariatissimi tipi di utensili di uso corrente .

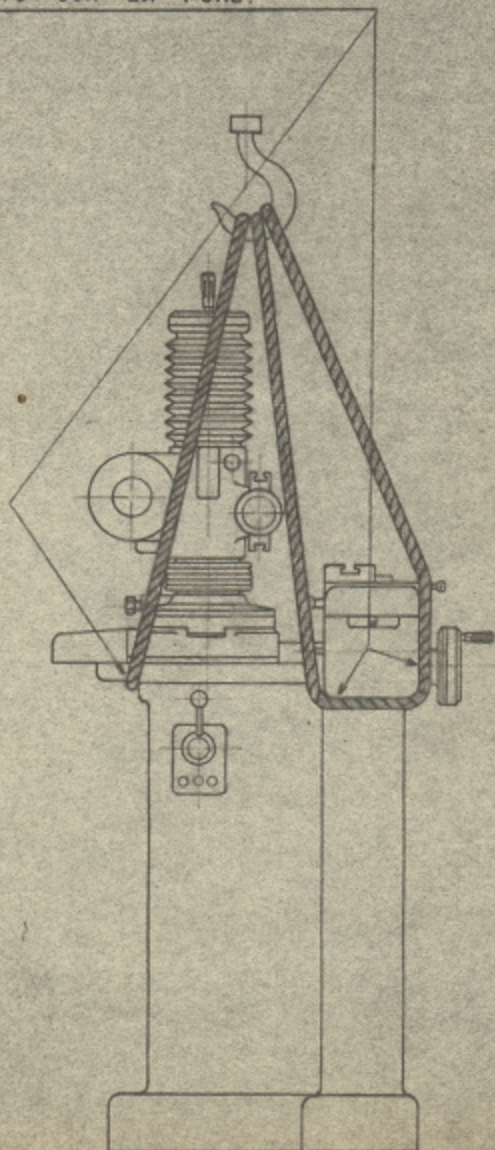
Naturalmente la macchina andrà completata per quanto riguarda il mandrino portautensili ed altri accessori che nascono con l'operazione da eseguire e che via via formano quel corredo che completa ed aumenta la possibilità d'impiego. =

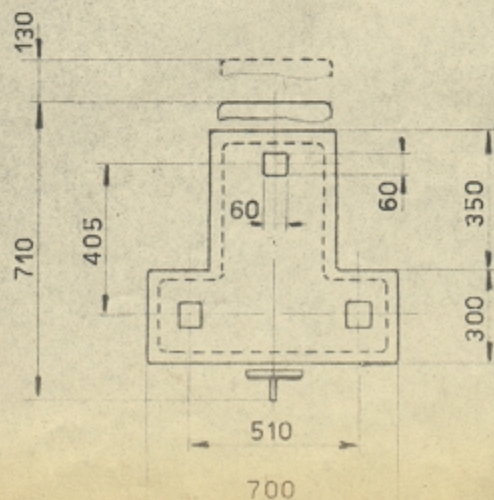
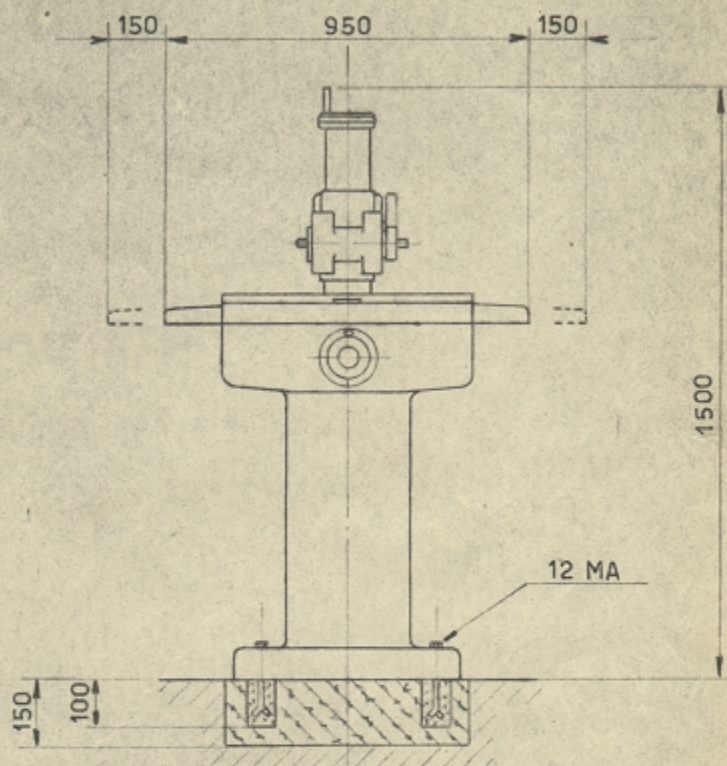
Officine Meccaniche A. TACCHELLA - Acqui

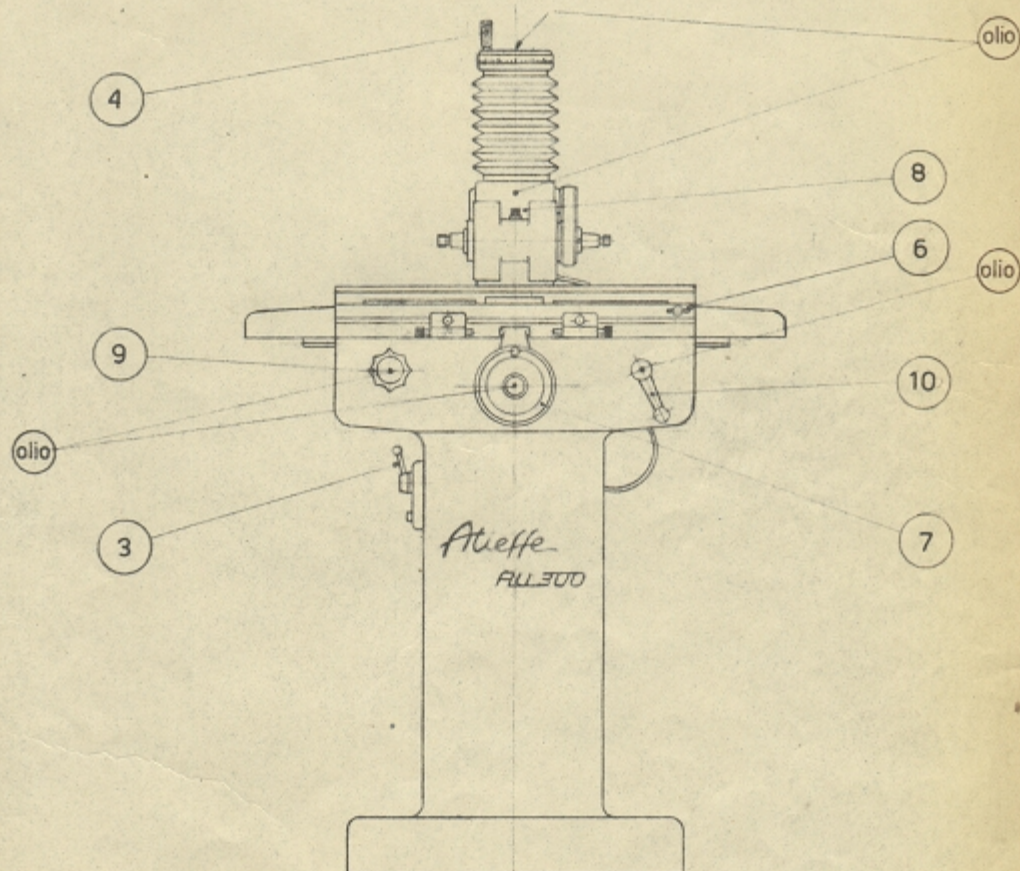
Grati che ci abbiate seguiti e con la speranza di
esservi stati utili chiudiamo porgendovi i nostri distinti saluti

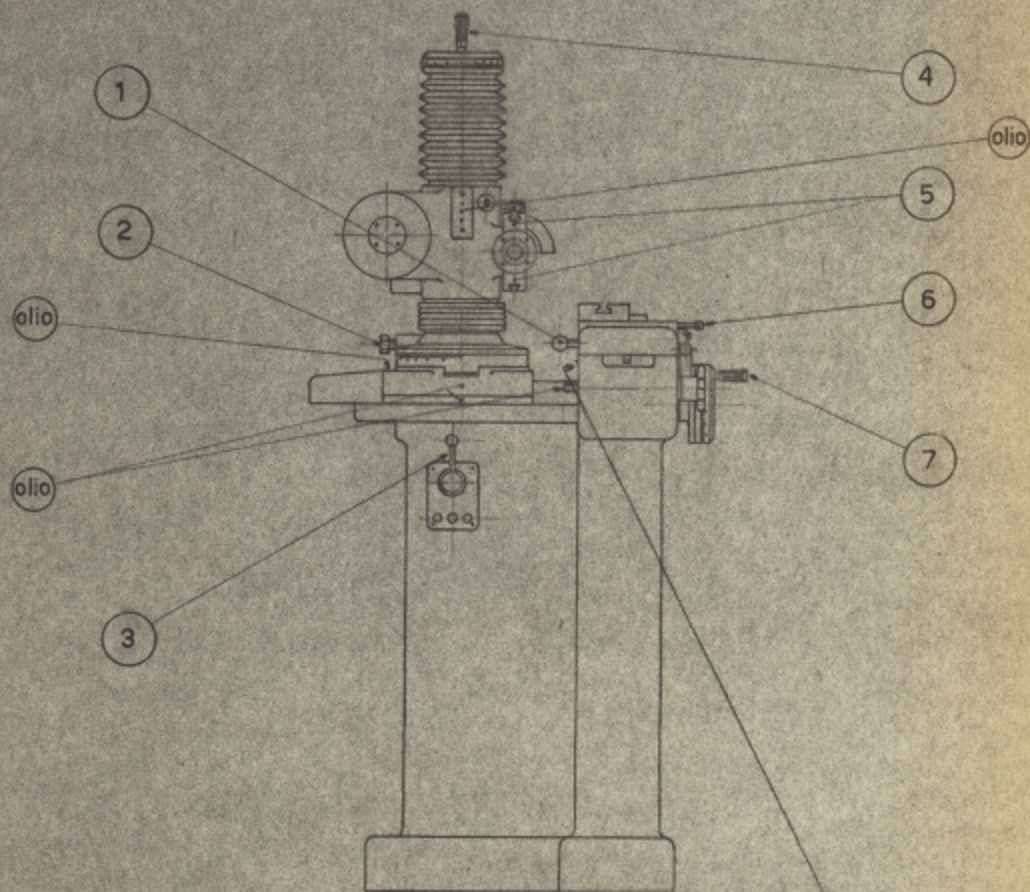
OFFICINE MECCANICHE
A. TACCHELLA & F.^{LLI}
ACQUI - VIA CASSINO, 30 - TELEF. 25

PROTEGGERE CON STRACCI, LE PARTI
DI CONTATTO CON LA FUNE.



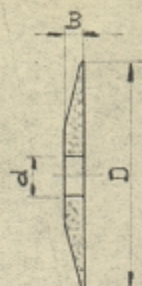




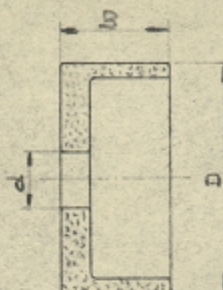


vite bloccaggio

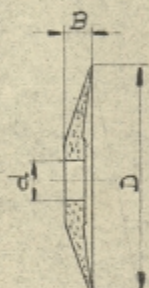
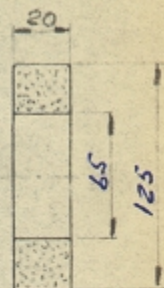
vite registro



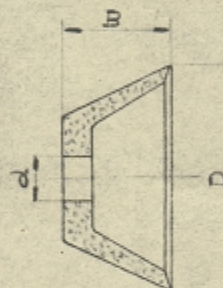
d	D	B
13	75	5
20	100	6
20	125	7



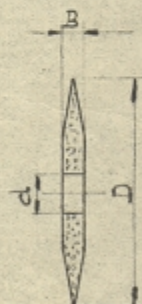
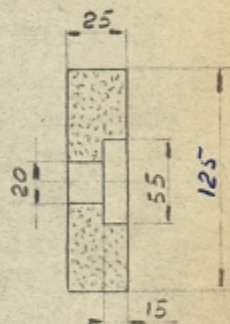
d	D	B
13	50	30
20	75	40
20	100	50



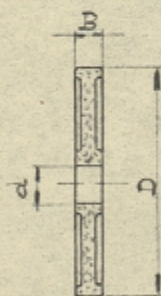
d	D	B
13	50	10
13	60	10
13	75	10
13	100	12
13	125	14



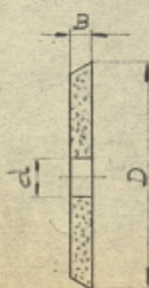
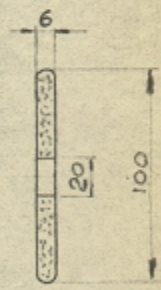
d	D	B
13	75	30
13	82	32
20	100	35



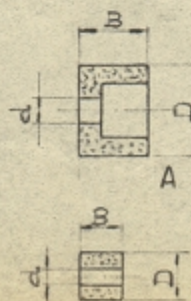
d	D	B
13	75	8
20	100	9
20	125	10



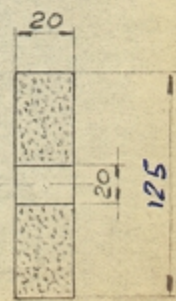
d	D	B
20	100	6
20	100	10

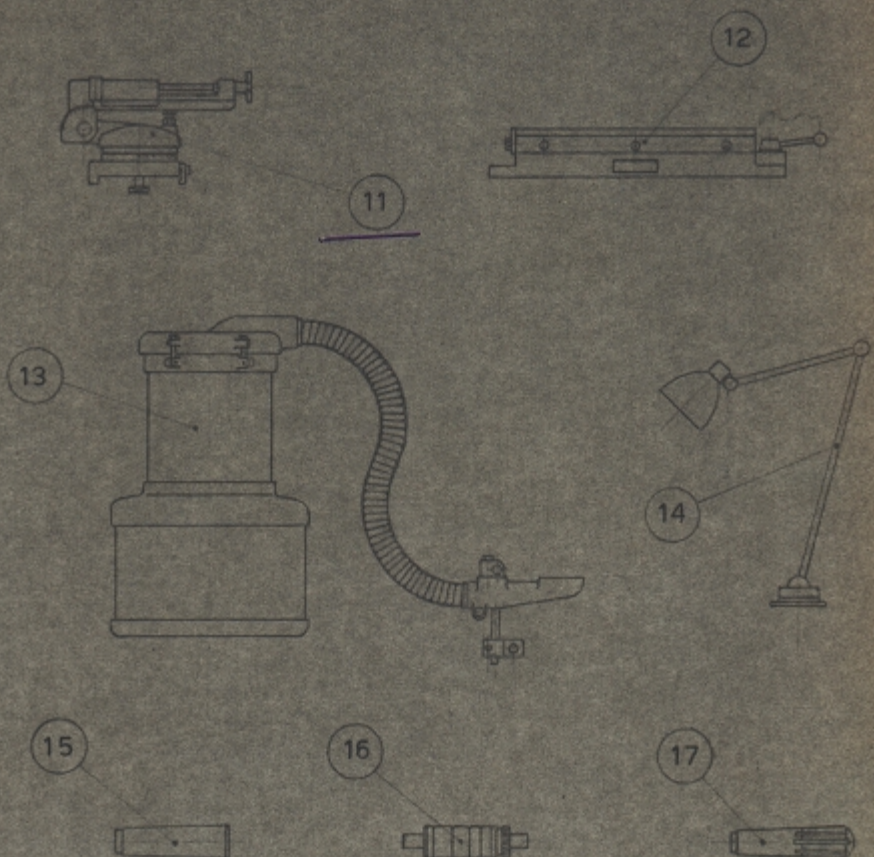


d	D	B
20	125	6



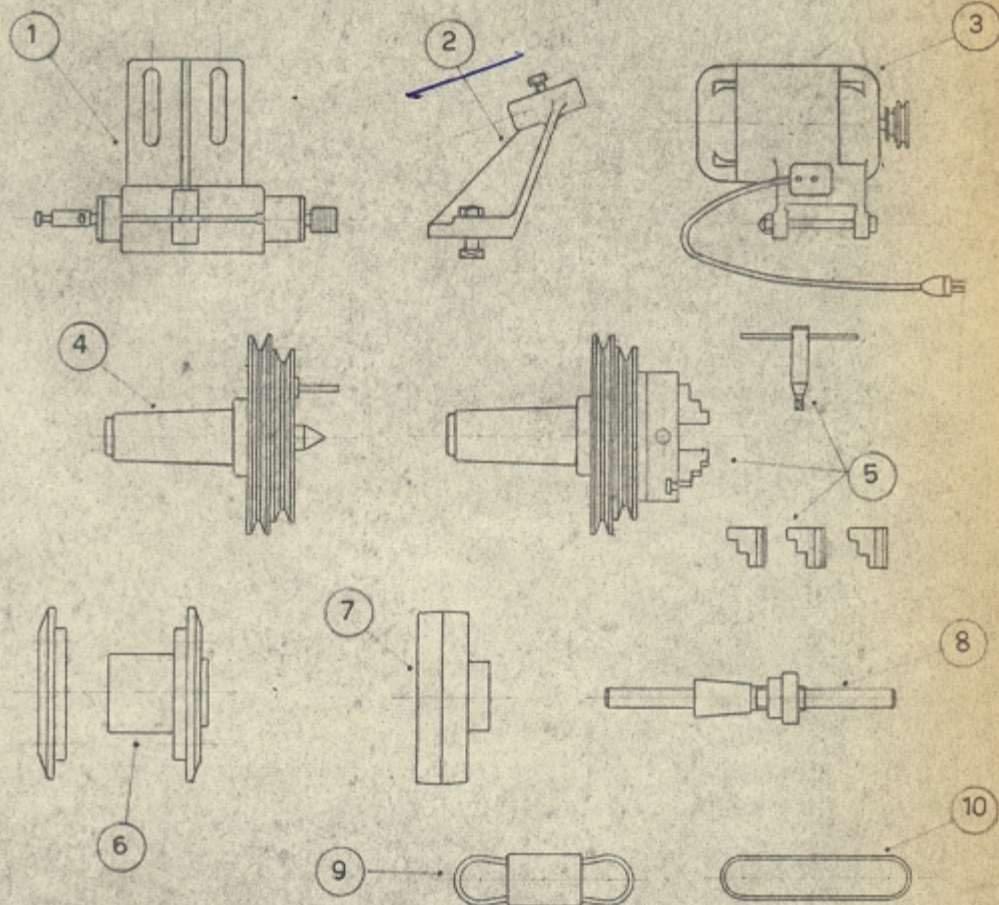
d	D	B	
10	30	30	A
10	33	30	
6	15	10	
6	20	15	A1
6	25	15	
6	30	15	



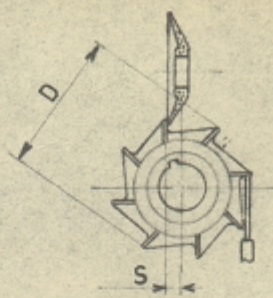
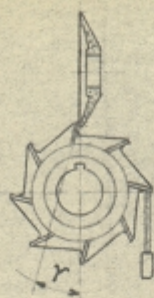


- 11 - MORSA UNIVERSALE A DOPPIO SNODO DI ALTA PRECISIONE.
- 12 - PIANO MAGNETICO PERMANENTE
- 13 - ASPIRATORE COMPLETO.
- 14 - LAMPADA DI ILLUMINAZIONE.
- 15 - SERIE CONI MORSE DI RIDUZIONE.
- 16 - SERIE MANDRINI PORTAFRESE.
- 17 - SERIE PINZE.

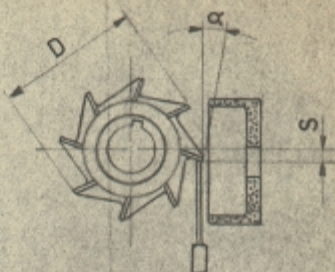
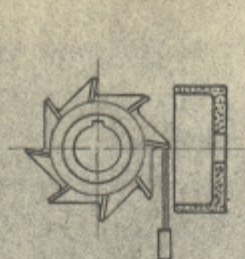
"ZUBEHÖR..



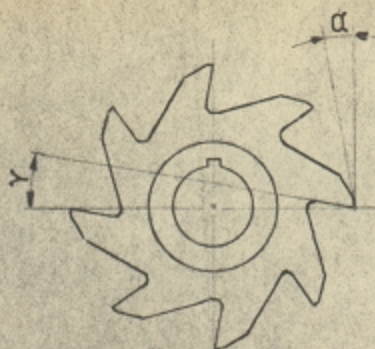
- 1 - APPARECCHIO PER RETTIFICA INTERNA.
- 2 - PORTADIAMANTE.
- 3 - MOTORE HP. 0,3 COMANDO PLATORELLI CON GUAINA E SPINA.
- 4 - PLATORELLO MENABRIDA.
- 5 - PLATORELLO AUTOCENTRANTE.
- 6 - PORTAMOLA EQUILIBRABILE.
- 7 - PULEGGIA COMANDO MANDRINO RETTIFICA INTERNA.
- 8 - MANDRINO PER EQUILIBRATURA MOLE.
- 9 - CINGHIA TRAPEZOIDALE COMANDO PLATORELLI.
- 10 - CINGHIA HEVALOID COMANDO MANDRINO RETTIFICA INTERNA.



DIAMETRO FRESE D	ANGOLO DI SPOGLIA ANTERIORE Y								
	3°	5°	7°	10°	12°	15°	20°	25°	30°
	VALORE DI S								
20	0,5	0,9	1,2	1,75	2,1	2,6	3,4	4,2	5,
25	0,65	1,05	1,5	2,2	2,6	3,2	4,2	5,3	6,3
30	0,8	1,3	1,8	2,6	3,1	3,9	5,1	6,3	7,5
35	0,9	1,5	2,1	3,05	3,7	4,5	6,0	7,4	8,8
40	1,05	1,75	2,4	3,5	4,2	5,2	6,8	8,5	10,0
45	1,2	2,0	2,7	3,9	4,8	5,9	7,7	9,5	11,3
50	1,3	2,1	3,0	4,3	5,3	6,5	8,5	10,6	12,5
55	1,4	2,5	3,4	4,7	5,8	7,2	9,3	11,6	13,8
60	1,55	2,7	3,6	5,2	6,4	7,8	10,3	12,7	15,0
65	1,7	2,9	3,9	5,5	6,8	8,5	11,0	13,7	16,3
70	1,8	3,15	4,2	6,0	7,4	9,1	11,9	14,8	17,5
75	1,9	3,4	4,5	6,4	7,9	9,7	12,8	15,9	18,8
80	2,0	3,5	4,8	7,0	8,5	10,4	13,6	16,9	20,0
85	2,1	3,8	5,1	7,2	8,9	11,0	14,4	18,0	21,3
90	2,3	4,0	5,4	7,8	9,5	11,7	15,3	19,0	22,5
95	2,4	4,3	5,7	8,1	10,0	12,3	16,1	20,1	23,8
100	2,5	4,5	6,0	8,5	10,6	13,0	17,0	21,2	25,0
105	2,65	4,7	6,3	9,0	11,0	13,7	17,8	22,2	26,3
110	2,75	4,95	6,6	9,4	11,6	14,7	18,7	23,3	27,5
115	2,9	5,2	6,9	9,8	12,1	14,9	19,5	24,3	28,8
120	3,0	5,4	7,2	10,2	12,7	15,6	20,0	25,4	30,0
125	3,15	5,6	7,5	10,6	13,2	16,2	21,2	26,4	31,3
130	3,25	5,85	7,8	11,0	13,6	16,9	22,1	27,5	32,5
135	3,4	6,1	8,1	11,5	14,2	17,5	22,9	28,5	33,8
140	3,5	6,3	8,4	11,9	14,8	18,2	23,8	29,6	35,0
145	3,6	6,5	8,7	12,3	15,2	18,8	24,6	30,6	36,3
150	3,75	6,8	9,0	12,7	15,7	19,5	25,5	31,7	37,5



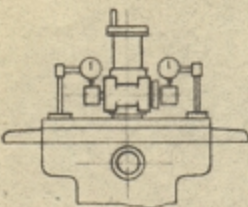
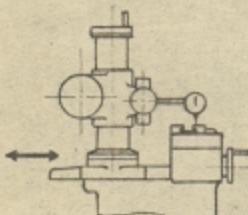
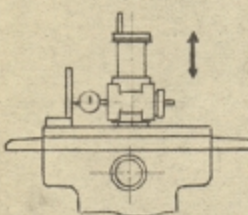
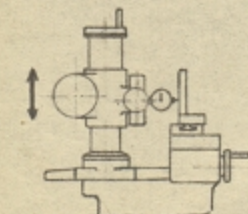
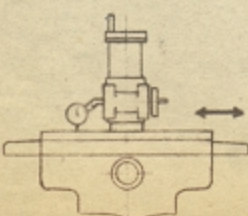
DIAMETRO FRESA D	ANGOLO DI SPOGLIA POSTERIORE α										
	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	12°	15°
	VALORE DI S										
10	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,3
11	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,9	1,0	1,1	1,4
12	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,0	1,2	1,6
13	0,2	0,3	0,5	0,5	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,7
14	0,2	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,5	1,8
15	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,6	1,9
16	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,7	2,1
17	0,3	0,4	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	2,2
18	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	1,9	2,3
19	0,3	0,5	0,7	0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7	2,0	2,5
20	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,7
22	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	1,5	1,8	1,9	2,3	2,9
24	0,4	0,6	0,8	1,1	1,3	1,4	1,7	1,9	2,1	2,5	3,1
26	0,5	0,7	0,9	1,1	1,4	1,5	1,8	2,1	2,3	2,7	3,4
28	0,5	0,7	1,0	1,2	1,5	1,7	1,9	2,2	2,4	2,9	3,6
30	0,5	0,8	1,0	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	3,1	3,9
32	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	1,9	2,2	2,6	2,8	3,3	4,1
35	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,8	3,0	3,6	4,5
38	0,7	1,0	1,3	1,6	1,9	2,3	2,6	3,0	3,3	4,0	4,9
40	0,7	1,0	1,4	1,7	2,1	2,5	2,8	3,2	3,5	4,2	5,1
50	0,9	1,3	1,7	2,2	2,6	3,1	3,5	4,0	4,3	5,2	6,5
60	1,0	1,6	2,1	2,6	3,1	3,7	4,2	4,8	5,2	6,2	7,9
75	1,3	2,0	2,6	3,3	3,9	4,6	5,2	6,0	6,5	7,8	9,7
90	1,6	2,4	3,1	3,9	4,7	5,5	6,3	7,2	7,8	9,4	11,6
110	1,9	2,9	3,8	4,8	5,8	6,7	7,7	8,8	9,6	11,4	14,2
130	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	7,9	9,0	10,4	11,3	13,5	16,8
160	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	9,8	11,1	12,8	13,9	16,6	20,7
200	3,5	5,2	7,0	8,7	10,5	12,2	13,9	16,0	17,4	20,8	25,9
250	4,4	6,5	8,7	10,9	13,1	15,2	17,4	20,0	21,7	26,0	32,3

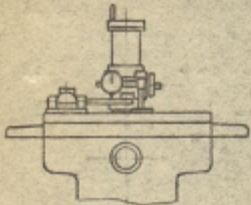
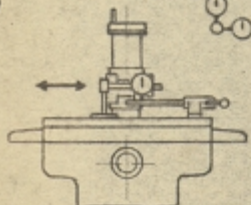
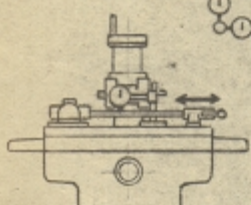
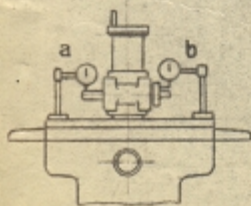


γ = ANGOLO DI SPOGLIA ANTERIORE

α = ANGOLO DI SPOGLIA POSTERIORE

MATERIALE		ACCIAIO RES. 100 kg. m.m. ²	ACCIAIO RES. 75 kg. m.m. ²	ACCIAIO RES. 50 kg. m.m. ²	GHISA	BRONZO OTTONE	ALLUMINIO
FRESE A SPIANARE	γ	5 ÷ 8°	8 ÷ 10°	10 ÷ 15°	10 ÷ 12°	5 ÷ 8°	20 ÷ 30°
	α	5 ÷ 6°	5 ÷ 8°	5 ÷ 10°	5 ÷ 10°	5 ÷ 10°	10 ÷ 15°
FRESE CILIN. FRONTALI	γ	7°	10°	12°	12°	6°	25°
	α	5°	6°	7°	7°	5°	12°
FRESE A DISCO	γ	6°	10°	12°	12°	5°	25°
	α	5°	6°	7°	7°	6°	8 ÷ 10°
FRESE CON GAMBO	γ	5°	8°	10°	10°	4°	20°
	α	5°	6°	6°	6°	5°	10°

numero di figura	oggetto della misura	errore ammesso	errore constatato
	TAVOLA PORTAOGGETTI. PARALLELISMO DELLA TAVOLA RISPETTO ALL'ASSE DELLA MOLA.	0,020 su 300 m.m.	0,01
	PARALLELISMO DELLA TAVOLA PORTA OGGETTI RISPETTO AL MOVIMENTO DELLA SLITTA TRASVERSALE.	0,010 su 100 m.m.	0,005
	PERPENDICOLARITÀ DELLA GUIDA DELLA COLONNA RISPETTO ALLA TAVOLA NEL PIANO LONGITUDINALE DELLA MEDESIMA.	0,030 su 100 m.m.	0,01
	IDEM NEL PIANO NORMALE AL PRE- CEDENTE.	0,030 su 100 m.m.	0,01
	SPOSTAMENTO VERTICALE DELLA TA- VOLA DURANTE IL SUO MOVIMENTO LONGITUDINALE.	0,030 su 300 m.m.	0,005

numero di figura	oggetto della misura	errore ammesso	errore constatato
	<p>TESTA UNIV. PORTAPEZZI E CONTROPUNTA. OSCILLAZIONE TRASVERSALE NELLA ROTAZIONE DEL MANDRINO MISURATA SU CILINDRO DI PROVA LUNGO 100 m.m.</p>	0,010	<u>0,004</u>
	<p>a) PARALLELISMO DEL FUSO DELLA CONTROPUNTA RISPETTO ALLA TAVOLA. b) PARALLELISMO DEL FUSO DELLA CONTROPUNTA RISPETTO ALLA SCANALATURA MEDIANA.</p>	<p>0,010 su 100 m.m. 0,010 su 100 m.m.</p>	<p><u>0,01</u> <u>0,006</u></p>
	<p>a) COASSIALITÀ TRA CONTROPUNTA E TESTA PORTAPEZZI NEL PIANO VERTICALE. La testa deve essere precedentemente disposta mediante un cilindro di prova parallelamente alla tavola ed alla scanalatura. b) IDEM NEL PIANO ORIZZONTALE.</p>	<p>0,020 0,020</p>	<p><u>0,01</u> <u>0,01</u></p>
	<p>MANDRINO PORTA MOLA. a) OSCILLAZIONE TRASVERSALE NELLA ROTAZIONE DEL MANDRINO. b) OSCILLAZIONE ASSIALE DEL MANDRINO.</p>	<p>0,010 0,010</p>	<p><u>0,005</u> <u>0,005</u></p>

MOTORE COMANDO TESTA PORTAMOLA

Ditta Costruttrice

Mat. 1017/C-24

HP. 0,8

Volt. 550

Hz 50

Giri 1500/3000

Colleg. 4/22