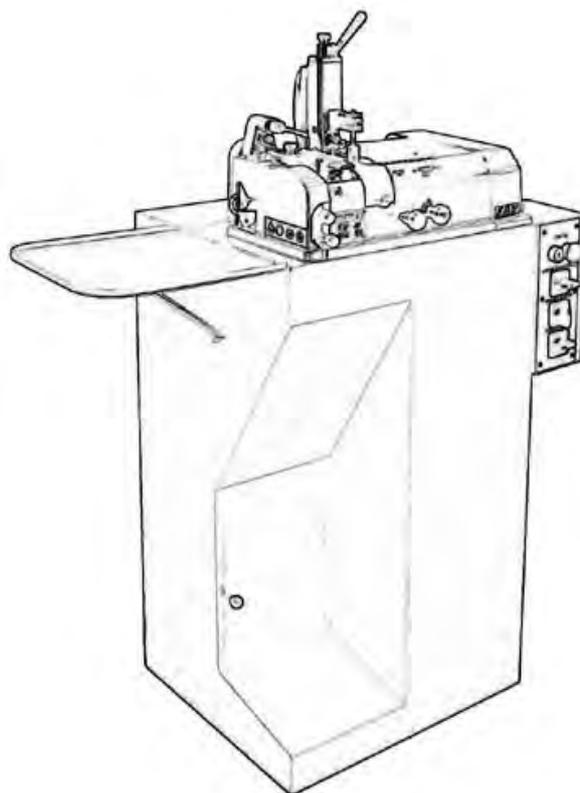


FRATELLI ALBERTI VARESE

MACCHINA PER LA SMUSSATURA DI PELLI E DI MATERIALI AFFINI

ANNO DI COSTRUZIONE

MATRICOLA



Modello CUM1

MANUALE D'USO ED ISTRUZIONI

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

(Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II – A)

Il fabbricante (o il suo mandatario stabilito nella comunità):

FRATELLI ALBERTI s.r.l.

Via Selene, 16

I - 21100 VARESE VA (ITALY)

Tel.: +39 0332 333 619

Fax: +39 0332 33 17 61

E-mail: alberti@fratellialberti.com

Web Site: www.fratellialberti.com

ANNULLATO

Con la presente si dichiara che la macchina nuova

TIPO: Macchina per la smussatura di pelli e materiali affini

MODELLO: CUM1

MATRICOLA:

ANNO DI COSTRUZIONE:

descritta in appresso:
(vedi sopra)

è conforme alle disposizioni della:

- Direttiva 2006/42/CE
- Direttiva 2006/95/CE
- Direttiva 2004/108/CE

Nome Paola Alberti
Posizione Amministratrice

Luogo e data

Firma

Varese,

INDICE PROGRESSIVO

Notizie generali	pag. 5
Dispositivi di sicurezza	pag. 6
Meccanici	
Elettrici	
Polveri e trucioli	
Rumore aereo	
Vibrazioni	
Avvertenze generali	pag. 7
Destinazione d'uso / Trasporto	pag. 8
Installazione	pag. 9
Livellamento	
Allacciamento elettrico	
Predisposizione impianto elettrico (lato utilizzatore)	
Regolazioni e controlli	pag. 10
Impianto aspirazione	
Controllo impianto elettrico e parti meccaniche	
Messa in servizio / Allacciamento elettrico	pag. 10
Lubrificazione della macchina	pag. 11
Affilatura del coltello	pag. 12
Regolazioni per varie lavorazioni	pag. 13
Piedino	
Guida del materiale in lavoro	
Rullo trasportatore	
Coltello	
Mola smeriglio	
Aspiratore polveri e trucioli	
Sostituzione dei pezzi di maggior consumo	pag. 16
Coltello a campana	
Rullo trasportatore	
Mola smeriglio	
Tavole illustrate, schemi elettrici, indice	pagg. a seguire

NOTIZIE GENERALI

Manuale di istruzione

Edizione 01/11

Costruttore

FRATELLI ALBERTI s.r.l.

Via Selene, 16

I - 21100 Varese VA

Tel. +39 0332 333 619

Fax: +39 0332 33 17 61

E-mail: alberti@fratellialberti.com

Web Site: www.fratellialberti.com

Denominazione

Macchina per la smussatura di pelli e materiali affini

Modello

CUM1

Identificazione macchina

FRATELLI ALBERTI VARESE (ITALY) - VIA SELENE 16 Tel. 0332333619 - Fax.0332331761			
MACCHINA	<input type="text"/>	ANNO	<input type="text"/>
MATRICOLA	<input type="text"/>		

Garanzia

Validità: sei mesi dalla data di consegna, solo per guasti dovuti ad accertati difetti di costruzione.

Sono escluse dalla garanzia le eventuali spese di spedizione di pezzi di ricambio e il diritto di chiamata

Centri di assistenza

L'organizzazione commerciale è dotata di servizio di assistenza qualificato al quale rivolgersi per qualsiasi esigenza di intervento ordinario o straordinario e di garanzia.

Per ulteriori informazioni rivolgersi direttamente al costruttore.

Avvertenza

Il costruttore si riserva il diritto di modificare specifiche e caratteristiche tecniche o funzionali della macchina in qualsiasi momento e senza darne preavviso.

Il contenuto del presente manuale è di riservata proprietà. E' vietata la riproduzione o l'uso senza l'autorizzazione scritta del costruttore.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La macchina è dotata di protezioni di sicurezza che l'operatore è obbligato a non eliminare prima di effettuare le lavorazioni

Meccanici

Ripari sulle cinghie

Riparo sulla lama

Protezioni su pulegge rotanti

Gli organi di trasmissione sono interni alla struttura della macchina o comunque protetti da appositi carter.

Elettrici

Relè termico salvamotore (sul modello AV2) con interruttore con approvazione VDE

Tutti i componenti elettrici sono a norme CEI.

Polveri e trucioli

Impianto di aspirazione polveri a richiesta con convogliatore in prossimità della zona operativa.

Filtro in tessuto a sacco e relativo cassetto di raccolta.

Rumore aereo

Nel posto di lavoro non viene normalmente superato il livello di pressione sonora di 70dB. Durante la sola fase di affilatura lama il valore massimo della pressione acustica istantanea può raggiungere 80dB.

Vibrazioni

In ogni condizione di lavoro la macchina non genera vibrazioni dannose per l'operatore.

AVVERTENZE GENERALI

- Il presente manuale costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore. Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale in quanto forniscono importanti indicazioni d'uso e di manutenzione. Conservare con cura questo manuale per ulteriore consultazione.
- Gli elementi di imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo, assi, cartoni chiodi, paglia, etc.) non devono rimanere nella zona d'installazione o alla portata di altro personale non autorizzato onde evitare un utilizzo improprio e l'intralcio delle operazioni di installazione.
- Accertarsi che lo spazio minimo occorrente per l'installazione sia libero da impedimenti.
- L'installazione deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore ed effettuata da personale qualificato.
- La sicurezza elettrica della macchina è raggiunta soltanto quando la stessa è collegata correttamente ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza CEI.
- Prima di collegare la macchina accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.
- Verificare che la portata elettrica dell'impianto sia adeguata alla potenza massima della macchina indicata in targa.
- All'installazione occorre prevedere un interruttore onnipolare come previsto dalle norme di sicurezza vigenti con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.
- La macchina è predisposta per l'impiego di un solo operatore opportunamente addestrato ed a conoscenza delle normative di sicurezza
- Non ostruire il retro della macchina

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti all'inosservanza delle norme di sicurezza vigenti.

DESTINAZIONE D'USO

La macchina è stata progettata, costruita e protetta per un solo operatore che debba effettuare operazioni di smussatura su pelli o su materiali affini.

E' vietato l'utilizzo della macchina per effettuare tipi di lavorazioni improprie rispetto alla destinazione d'uso.

L'operatore deve sempre attenersi alle indicazioni di uso e manutenzione contenute nel presente manuale. In caso di dubbio o anomalia di funzionamento spegnere la macchina ed astenersi dall'effettuare riparazioni o interventi diretti ma rivolgersi a personale qualificato.

L'operatore deve accedere alle lavorazioni togliendo quando possibile dai pezzi in lavoro lacci, fibbie, etc. onde evitare pericoli di avvolgimento e conseguente trascinarsi dei pezzi.

L'operatore non deve utilizzare la macchina con mani o piedi bagnati o umidi; non spegnere la macchina tirando il cavo di alimentazione elettrica o disattivando solo l'interruttore generale di rete; non usare prolunghe, adattatori o spine multiple; non lasciare la macchina esposta ad agenti esterni; non avviare la macchina qualora nelle immediate vicinanze ci fossero minori o persone che possano essere in zona pericolosa; non permettere l'utilizzo della macchina a persone minori o incapaci.

TRASPORTO

La macchina viene spedita in un unico collo con imballo in cartone o in cassa di legno o con cuscino protettivo in paglia di legno.

Movimentazione

La movimentazione viene effettuata con un normale sollevatore per pallets motorizzato o manuale nel modo indicato in immagine.

Qualora sia necessario il sollevamento con funi, imbracare la cassa o la gabbia facendo passare le funi dentro il pallet di supporto, sollevare leggermente in modo da bilanciare perfettamente il carico quindi sollevare senza strappi onde evitare pericolosi ondeggiamenti.



Disimballo

- Dopo la movimentazione togliere il supporto in colore rosso posto sotto il cassone aspiratore.
- Togliere l'imballo in cartone, legno o paglia
- Smontare i due supporti di fissaggio al pallet sul fondo della macchina (solo nel caso di imballo pallettizzato)
- Far scivolare la macchina e appoggiarla su di un lato al pavimento prestando attenzione.
- Sfilare lentamente il pallet accompagnando la macchina sul pavimento.
- Dopo la movimentazione togliere il supporto in colore rosso posto sotto il cassone aspiratore.

INSTALLAZIONE

Non è necessario fissare la struttura con viti al piano di appoggio.

Per macchine dotate di aspiratore lasciare almeno 15 cm. fra il retro della macchina e la parete in modo da garantire il flusso di aria necessario all'impianto di aspirazione. Non coprire con pannelli o altro il retro della macchina.

Allacciamento elettrico

La macchina viene fornita con il solo cavo di alimentazione e senza spina di collegamento. Personale qualificato deve provvedere alla connessione di una spina di tipo conforme alle norme vigenti ed adatta alla tipologia in uso nella fabbrica in cui viene effettuata l'istallazione, dopo aver controllato la targa di identificazione.

Operazioni che devono essere eseguite da personale qualificato

Predisposizione impianto elettrico a carico dell'utilizzatore.

Utilizzare una presa di corrente da almeno 10A e un cavo di alimentazione a norme CEI con conduttore di protezione. La sezione del cavo (almeno 1,5 mmq) deve garantire il regolare funzionamento della macchina e l'intervento dei dispositivi di sicurezza; verificare che la caduta di tensione allo spunto dei/del motori non sia superiore al 5% della tensione nominale.

Per alimentazioni trifasi si deve utilizzare un cavo a 4 conduttori (3 fasi + terra)

Predisporre a monte del cavo di alimentazione un interruttore automatico differenziale tarato a 10A-16A completo di sganciatori termici e magnetici.

L'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche deve obbligatoriamente essere realizzato come prescritto dal D.P.R. n. 547 del 27-04-1955 e dalle norme CEI.

REGOLAZIONI E CONTROLLI

La macchina viene collaudata dal costruttore in condizioni di lavoro normale e quindi non richiede nessun tipo di regolazione preliminare. E' importante tuttavia controllare tutti i componenti che potrebbero essere stati danneggiati durante il trasporto o l'installazione.

Controllo impianto aspirazione (macchine con aspiratore)

Efficienza dello sportello di chiusura

Posizionamento del sacco filtro aspiratore sulla apposita bocchetta

Controllo meccanico ed elettrico

Verificare che il gruppo affilatura e il gruppo lama non siano in alcun modo danneggiati

Integrità del cavo di alimentazione e relativa connessione all'interruttore

Integrità dell'interruttore salvamotore

MESSA IN SERVIZIO E D'USO

Attenzione !

Pur non richiedendo l'uso di particolari protezioni antinfortunistiche è opportuno prima di iniziare il lavoro indossare abiti da lavoro con maniche chiuse ed aderenti al braccio per evitare possibili trascinamenti innescabili dai corpi rotanti.

Si raccomanda di rispettare rigorosamente le norme di sicurezza vigenti

IMPORTANTE

E' obbligatorio che la macchina operi con tutte le protezioni attivate ed efficienti

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Operazione che deve essere eseguita da personale qualificato

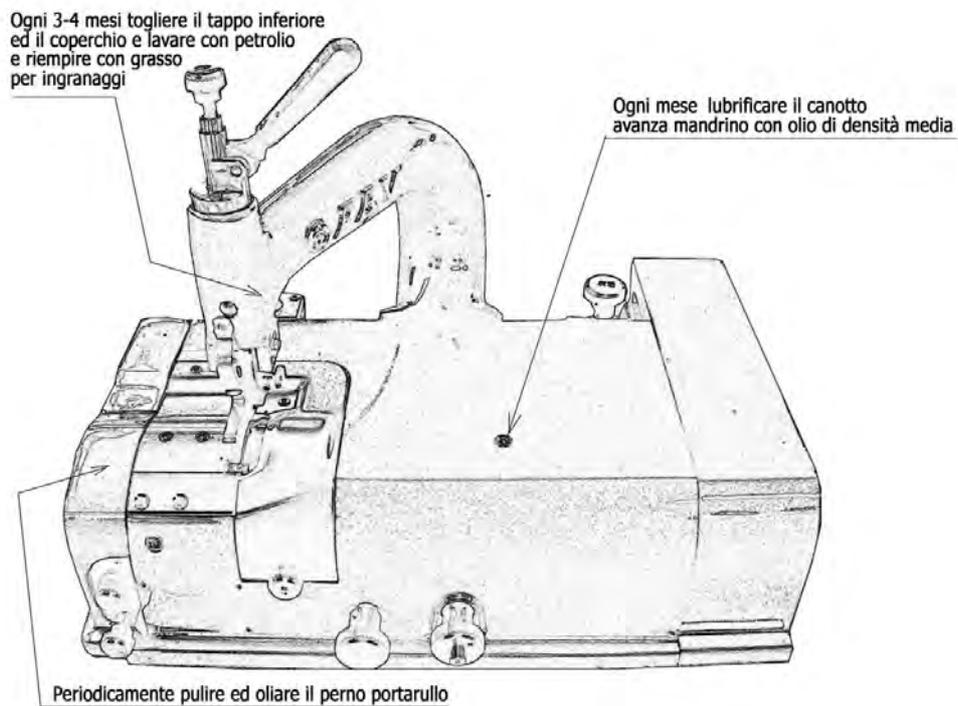
Prima di collegarsi alla linea elettrica verificare che il voltaggio della macchina indicato sulla targa del motore sia corrispondente a quello della linea.

Controllare poi che la rotazione del coltello sia quella della freccia giallo/nera applicata sulla macchina. In caso contrario si devono invertire 2 dei 3 conduttori di fase e ripetere l'operazione per controllare la corretta rotazione.

LUBRIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Ogni intervento deve essere effettuato a macchina spenta e con l'interruttore generale disattivato

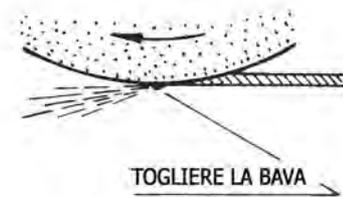
All'installazione e alle scadenze indicate *l'operatore* dovrà lubrificare i seguenti punti:



AFFILATURA DEL COLTELLO

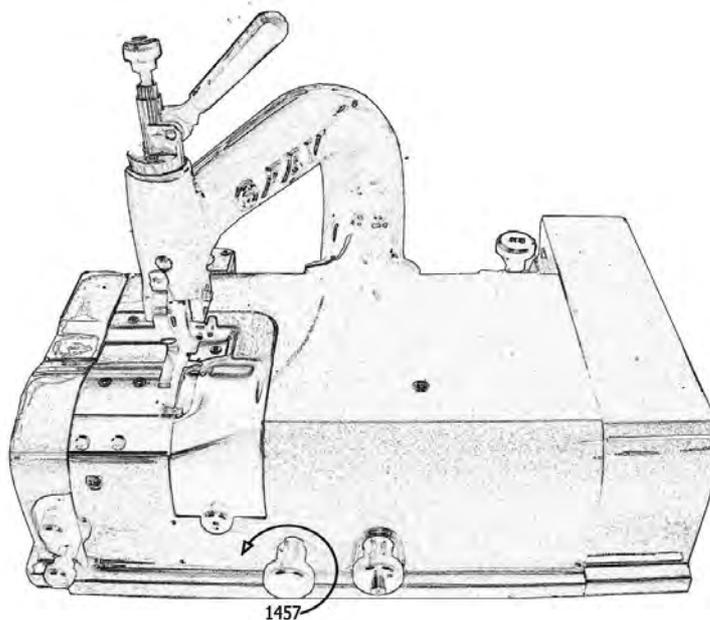
Ruotare in senso antiorario il pomello 1457 in figura avvicinando così lentamente la mola alla lama per l'affilatura.

Durante l'affilatura si forma all'interno del tagliente della lama un controfilo che può essere tolto, se sulla macchina è montato un rullo in smeriglio, premendo il supporto del rullo trasportatore in modo che il rullo stesso sfiori l'interno della lama. Se sulla macchina è montato un rullo di acciaio utilizzare invece per l'operazione l'apposita matita levafilo (3349) contenuta nella dotazione originale.



In ogni caso non toccare mai la lama con il rullo di acciaio.

E' consigliabile staccare la mola dopo l'uso per evitare un logorio inutile delle parti in movimento.



REGOLAZIONE DELLA MACCHINA

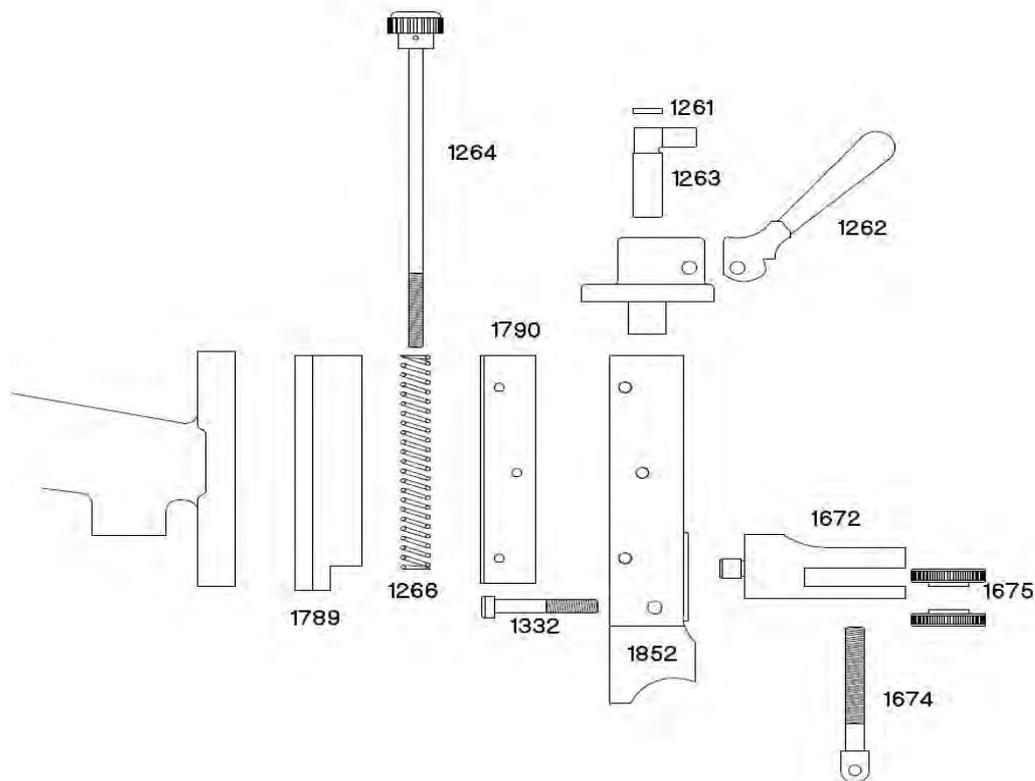
Rullo superiore (o piedino fisso)

L'accostamento rapido del rullo superiore o del piedino in posizione di lavoro ed il relativo disimpegno avvengono agendo sulla leva ad eccentrico 1262 in figura. Abbassando questa leva il piedino viene portato nella corretta posizione per la lavorazione.

La verifica che il rullo superiore si trovi nella posizione corretta per ottenere la smussatura desiderata si ha osservando lo spiraglio di luce tra il rullo stesso e il filo del coltello.

La regolazione del rullo superiore o del piedino fisso si esegue con entrambi i pomelli zigrinati 1675 e con la vite di regolazione 1259

Rulli superiori e piedini non devono mai toccare il rullo di trasporto perché il contatto provoca un danneggiamento degli stessi che poi non sono più utilizzabili per un lavoro preciso.



Guida per il materiale in lavoro

La guida 657 ha la funzione di appoggio per il materiale da scarnire e contemporaneamente di protezione per evitare la possibilità di venire in contatto accidentalmente con il tagliente della lama ed è fissata alla macchina per mezzo della vite 1060. *Evitare di lavorare senza questa protezione.*

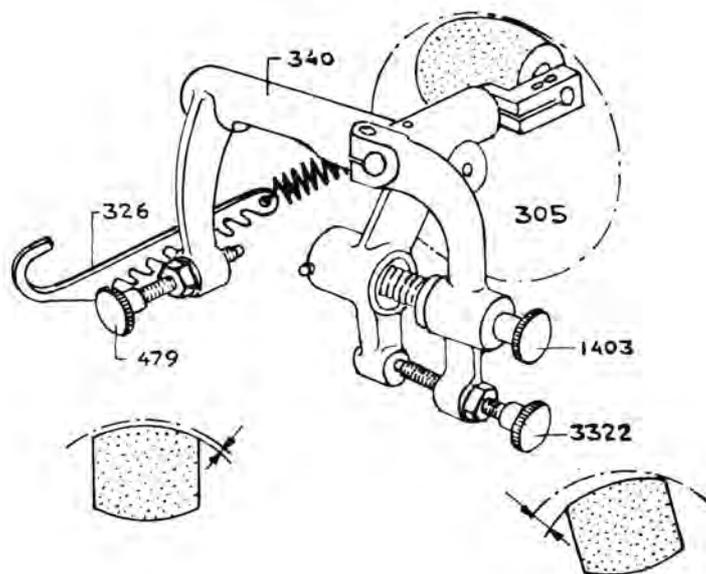
Rullo trasportatore

La regolazione del rullo trasportatore avviene in due direzioni:

1 - per spaccare : portare la curva del profilo del rullo parallela al profilo della lama mediante la vite regolatrice 479 posta sul supporto 340.

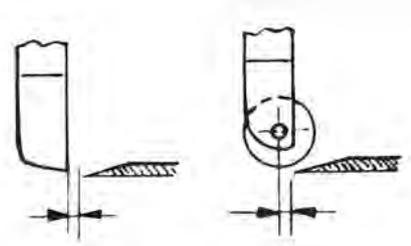
2 - per smussare : portare la curva del profilo del rullo a cuneo rispetto alla lama mediante la vite regolatrice 3322 posta sulla leva 305.

Il tenditore a molla 326 deve tendere con maggior forza della molla 312 con la relativa vite di regolazione 1403. Per ottenere una smussatura perfettamente a cuneo le leve 340 e 305 devono oscillare contemporaneamente.



Coltello

Uno smusso perfetto può essere ottenuto soltanto con una macchina ben registrata e con tagliente della lama perfetto. E' inoltre indispensabile tener presente che la distanza (a in fig.) della lama dal piedino deve essere adatta al tipo di materiale in lavoro. Indicativamente avremo circa 0,2 mm. per pelli sottili , circa 0,5 mm. per pelli di medio spessore e circa 1,5 mm. per pelli di grosso spessore.



Mola smeriglio

Attenzione : l'operazione di sostituzione della mola smeriglio va effettuata da personale qualificato a causa del pericolo di tagli.

Una volta montata la mola non occorre effettuare nessuna regolazione particolare. Ricordare che la filettatura di fissaggio della boccola della mola al relativo alberino è sinistra

Con una certa frequenza la mola deve essere pulita con le apposite rotelline in dotazione (part. 453). **ATTENZIONE : proteggersi gli occhi con appositi occhiali prima di effettuare questa operazione.**

SOSTITUZIONE DEI PEZZI DI MAGGIOR CONSUMO

Attenzione: tutte le operazioni di sostituzione di pezzi devono essere eseguite da operatori qualificati.

Coltello a campana

Togliere il tenditore a molla 326 dalla vite 338 del supporto e agganciarlo al perno 337 fissato sulla macchina. Prendere il supporto 340 con la mano sinistra, svitare la vite 1376 e tirare verso l'esterno il perno 335. Togliere dalla macchina il supporto rullo completo 340.

Girare il pomello 3026 in senso orario arretrando al massimo la lama. Togliere l'espulsore trucioli 322 avvitandolo con il tirante filettato in dotazione 325 e successivamente tirando verso l'esterno. Allentare e togliere le 4 viti 3303 che fissano il coltello al mandrino. Pulire accuratamente la superficie di fissaggio. Serrare in modo uniforme e gradatamente le viti 3303.

Se non si ottiene una perfetta centratura del coltello si avrà una affilatura non regolare e di durata limitata. Controllare bene la pulizia delle superfici di fissaggio tra coltello e albero.

La registrazione dell'albero porta coltello 3370 si ottiene tramite la regolazione dei grani 3374 che recuperano il giuoco dei cuscinetti del mandrino.

Rullo trasportatore

Per sostituire il rullo trasportatore togliere il tenditore a molla 326 dalla vite 338 del supporto e fissarlo al perno 337 fissato alla macchina. Prendere il supporto 340 con la mano sinistra, svitare la vite 1376 e con la mano destra tirare il perno 335. Togliere il supporto completo 340. Allentare la vite 3312 e togliere il rullo con il relativo perno.

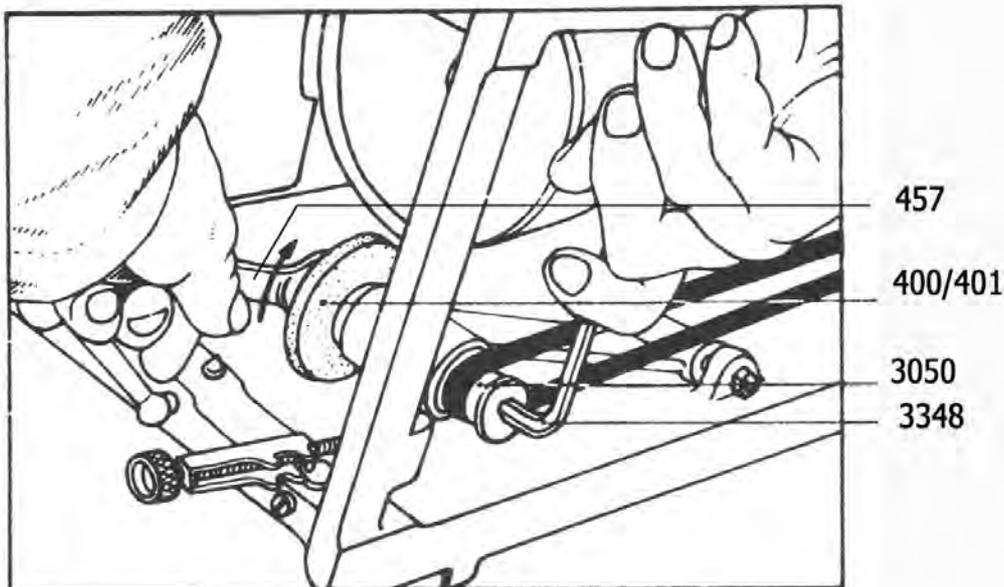
Lubrificare con olio la cava del rullo nuovo. Premere a fondo contro il rullo il suo perno in modo che serrando la vite 3312 il rullo stesso abbia a girare liberamente senza essere forzato, ma anche senza avere gioco.

Per rimettere in posizione il supporto 340, ruotare il rullo trasportatore in modo che si innesti con il perno 3061 sullo snodo sferico, dopodiché inserire il supporto 340 sulle due contropunte 335 e 3320. Chiudere la vite 1376 e riattaccare il tenditore a molla 326 alla vite 338.

Mola smeriglio

Attenzione : prestare la massima attenzione durante questa operazione in quanto si opera nelle vicinanze del filo tagliente della lama!

Per sostituire la mola smeriglio quando consumata è necessario sollevare la testa della macchina facendola ruotare sulle apposite cerniere. Togliere il supporto rullo completo (340) e svitare fino al disinserimento della mola la puleggia 3064 utilizzando le chiavi in dotazione 457 e 3348, tenendo presente che la flangia portamola ha filettatura sinistra.



SONO DISPONIBILI RULLI IN SMERIGLIO, IN GOMMA ED IN ACCIAIO DI DIVERSE FORME E MISURE SIA CON BRONZINE AUTO LUBRIFICANTI CHE CON CUSCINETTI A GABBIE PER TUTTE LE DIVERSE ESIGENZE DI LAVORAZIONE.

E' CONSIGLIABILE CHIEDERE SEMPRE PEZZI DI RICAMBIO ORIGINALI "FAV" PER EVITARE INCONVENIENTI DOVUTI A INCOMPATIBILITÀ DI DISEGNO.

SUL NOSTRO SITO www.fratellialberti.com IMMAGINI, INFORMAZIONI E SUGGERIMENTI PER L'USO DI TUTTI I TIPI DI ACCESSORI PER LE PIU' SVARIE LAVORAZIONI

INDICE DEI PARTICOLARI:

ARTICOLO	DESCRIZIONE	TAVOLA
201	COLTELLO A CAMPANA	2
212	MANETTINO AVANZ. LAMA	8
225	GHIERA	3
250	SCATOLA INGRANAGGI	3
250 C	SCATOLA INGRANAGGI COMPLETA	10
252	BUSSOLA AUTOLUBR. 12*18*35	3
253	BUSSOLA AUTOLUBR. 9*18*22	3
254	INGRANAGGIO 1 PRINCIPIO	3
258	VITE SENZA FINE 1 PRINCIPIO	3
270	INGRANAGGIO 2 PRINCIPI	3
271	VITE SENZA FINE 2 PRINCIPI	3
305	LEVA OTTONE PER PORTARULLO	6
312CU	MOLLA TENSIONE RULLO	6
313C	ATTACCO MOLLA RULLO (ANT.)	6
314C	ATTACCO MOLLA RULLO (POST.)	6
322	ESPULSORE TRUCIOLI COMPLETO	2
325	ESTRATTORE PER 322	8
326	TENDITORE PORTARULLO	6
327	MOLLA PER PORTARULLO	6
335	CONTROPUNTA	6
337	SPINA PER TENDITORE OTTONE	6
338	SPINA PER PORTARULLO	6
340	PORTARULLO IN GHISA	6
340 C	GRUPPO PORTARULLO COMPLETO	10
400 RO	MOLA ROSA SENZA BUSSOLA POROSA	4
401 RO1	MOLA ROSA C/BUSSOLA NO POROSA	4
425	DADO ESAGONALE 12*1	4
451	CERNIERA PER CASSETTA	1
453	RAVVIVAMOLA	8
453 A	RICAMBIO RAVVIVAMOLA	8
454	CHIAVE mm 13x17	8
457	CHIAVE A DUE DENTI	8
458	OLIATORE IN PLASTICA	8
461	CACCIAVITE 100X5	8
479	VITE DI REGOLAZIONE	6
645	PULEGGIA MANDRINO	1
647	ALBERO TRASPORTO	3
648	PORTACUSCINETTO	3
650	GHIERA	3
657	CORPO GUIDAPELLE	1
Z804	PERNO PER RULLI ACCIAIO	6
807	ASTA PER GUIDAPELLE	1
856 2	RULLO ACCIAIO 120 DENTI	6
858	SUPPORTO RULLO MM.50	6
866	SPINA TEMPRATA 6 x 16	5

ARTICOLO	DESCRIZIONE	TAVOLA
1005	PERNO PER ATTACCO MOLLA	6
1007	SQUADRETTA RIPARO TRUCIOLI	1
1060	POMELLO PER GUIDAPELLE	1
1075	GIUNTO PER ALBERO	3
1077	ALBERINO PER SNODO	3
1179	PRIGIONIERO PER SLITTA	5
1180	BRACCIO PORTAMOLA	4
1261	RONDELLA	5
1262	LEVA	5
1263	NASELLO	5
1264	ASTA REGOLAZIONE	5
1266	MOLLA PER 1264	5
1267	ALBERO SNODO	3
1267C	SNODO COMPLETO	10
1289	PERNO DENTATO	5
1300	INGRANAGGIO DI TRASPORTO	5
1308	PIEDINO FISSO LUNGO	5
1312	PIEDINO FISSO CORTO	5
1321	SCATOLA INGRANAGGI	5
1322	BRONZINA	5
1323	INGRANAGGIO INFERIORE	5
1324	INGRANAGGIO INTERMEDIO	5
1325	PERNO PER INGRANAGGIO	5
1326	INGRANAGGIO SUPERIORE	5
1327	PERNO PER GIUNTO	5
1328	ASTA D'ARTICOLAZIONE	5
1329	COPERCHIO SCATOLA INGRANAGGI	5
1331	CAPPUCCIO PER SNODO	5
1332	VITE DI SERRAGGIO	5
1333	VITE DI SERRAGGIO	5
1335	VITE PER ATTACCO TIRANTE	5
1338	GRANO DI REGISTRAZIONE	5
1376	VITE DI PRESS. CON MANETTINO	6
1378	ANELLO DI FERMO	5
1403	VITE DI REGOLAZIONE	6
1456	BUSSOLA DI SERRAGGIO	4
1457	ASTA REG. MOLA CON POMELLO	4
1469	CHIAVETTA SPECIALE 8*6*25	2
1478	BUSSOLA SPOSTALAMA	2
1479	VITE REGOLAZIONE COLTELLO	2
1555	RULLO CONCAVO	5
1556	RULLO CONCAVO DOPPIO RAGGIO	5
1557	RULLO CONCAVO COMPOSTO IN TRE PEZZI	5
1558	RULLO CORTO	5
1559	RULLO CONICO	5
1560	PARTICOLARE GUIDAPELLE	1
1587	RULLO PER CANALINO	5
1670	ECCENTRICO IN BRONZO	5
1671	PERNO PER RULLO SUPERIORE	5
1672	SUPPORTINO TIRANTE	5
1673	ATTACCO TIRANTE	5
1673M	MOLLETTA BLOCCAGGIO VITE	5

ARTICOLO	DESCRIZIONE	TAVOLA
1674	TIRNATE DI REGOLAZIONE	5
1675	DADI REGOLAZIONE TIRANTE	5
1676	DADI DI BLOCCAGGIO	5
1696	VITE SENZA FINE 3 PRINCIPI	3
1697	INGRANAGGIO 3 PRINCIPI	3
1721	VITE DI BLOCCAGGIO	1
1789	SLITTA	5
1790	LARDONE	5
1852	SUPPORTO ALZAPIEDINO	5
2629	DADO 6MA	1
2671	LUBRIFICATORE	7
2672	RUBINETTO PER LUBRIFICATORE	7
2675	CANOTTO MANDRINO	2
2827	SUPPORTO RASCHIARULLO 50 MM.(opzionale)	6
2829	LAMINA RASCHIARULLO MM.50 (opzionale)	6
2832	PERNO PER 2827 50MM. (opzionale)	6
2833	MOLLA RASCHIARULLO MM.50(opzionale)	6
3001	CASSETTA IN GHISA	1
3009	CARTER SINISTRO	1
3009 C	CARTER SINISTRO COMPLETO	10
3010	COLONNA PORTA CARTER	1
3018	COFANETTO	1
3020	DADO M6	1 + 4 + 6
3024	DISCO PARASTRAPPI	2
3025	GRANO PER 3024	2
3026	POMELLO PER 1479	2
3027	PERNO PULEGGIA	2
3029NS	TRASCINATORE CON 3030	2
3030	PERNO PER TRASCINATORE	2
3031	FLANGIA PORTA CUSCINETTO	2
3032	DISTANZIALE FLANGIA	2
3049	PERNO PER PORTAMOLA	4
3050	PULEGGIA CON PERNO FILETTATO	4
3051	DISTANZIALE PER PORTAMOLA	4
3051S	SEEGER I24	4
3052	FLANGIA STRINGIMOLA INFERIORE	4
3053	FLANGIA STRINGIMOLA SUPERIORE	4
3054	VITE COFANETTO E PORTAMOLA	1 + 4
3057	MOLLA PER PORTAMOLA	4
3058	GUARNIZIONE PER GIUNTO	3
3060	CAPPUCCIO NYLON	3
3061	SPINA ACCIAIO 4*21.8	1 + 3 + 5
3064E	PULEGGIA MOTORE MOLA	4
3116	VITE DI SERRAGGIO	5
3131	VITE PER PIASRA 4 x 10 TS	1 + 3
3132	PIASTRA ANTERIORE	1
3132 L	PIASTRA PER LUBRIFICATORE	7
3133	PIASTRA COPRILAMA	1
3133 C	PIASTRA COPRILAMA COMPLETA	10
3134	ECCENTRICO PER COPRILAMA	1
3135	POMELLO PER ECCENTRICO	1
3301	PERNO CERNIERA	1

ARTICOLO	DESCRIZIONE	TAVOLA
3303	VITE PER COLTELLO	2
3305	CHIAVETTA 2.5*4.5	2 + 3 + 5
3307	SPINA ELASTICA PER 3026	2
3311	CHIAVETTA 3*6,5	2
3312	VITE ESAGONALE	1 + 3 + 6
3315	SUPPORTO	3
3316	SPINA PER SUPPORTO	3
3317	DISCO FRIZIONE PER SUPPORTO	3
3320	CONTROPUNTA 6MA	4 + 6
3322	POMELLO REGOLAZIONE	6
3323	GRANO PER INGRANAGGI	3
3325	TAPPO PER SCATOLETTA	3
3327	RONDELLA D=6	1
3343	CINGHIA PIATTA MOLA	4 + 8
3348	SERIE CHIAVI A BRUGOLA	8
3349	PIETRA LEVAFILO ROSSA	8
3349 B	PIETRA CARBORUNDUM	8
3349 C	PIETRA CARBORUNDUM CON MANICO	8
3350	MOLLA A TAZZA 27.7*17.3*0.4	4
3351	DADO SPECIALE	6
3355	COPRIPOLVERE GOMMA	3
3356	GUARNIZIONE SCATOLA INGRANAGGI	3
3359	ANELLO DI TENUTA 12 x 18 x 3	3
3360	COPERCHIO SCATOLA INGRANAGGI	3
3370	MANDRINO	2
3370 C	MANDRINO COMPLETO	10
3371	BUSSOLA PER MANDRINO	2
3373	MOLLA A TAZZA 31.7*20.4*0.4	2
3374	GRANO BUSSOLA MANDRINO	2
3501	MOLLA A BALESTRA PER CARTER	1
3600	BRACCIO	1
3612	MOTORE MANDRINO	7
3613	PULEGGIA MOTORE	7
3619	INTERRUTTORE	7
3623	PULEGGIA	3
3627	SUPPORTO MOTORE MOLA	4
3628	MOBILE IN LAMIERA	7
3629	MOTORE MOLA	4
3642	PULSANTE ACCENSIONE	7
3643	PULSANTE STOP	7
3644	CINGHIA MOTORE	7 + 8
3651	PERNO REGISTRAZIONE MOT.MOLA	4
3660	TRASFORMATORE 30 VA	SCHEMA
4008	GRANI DI REGOLAZIONE	1
4015	VITE FISSAGGIO FLANGIA	2
4036	VITE PER MOLLA COPRILAMA	1
4038	MOLLA A BALESTRA PER COPRILAMA	1
4054	OLIATORE A SFERA D=10	1
4089	SPINA MOLATA	3
4407	REGOLATORE DI FLUSSO	7
4425	CERNIERA CARTER SINISTRO	1
4426	PERNO CERNIERA CARTER S.	1

ARTICOLO	DESCRIZIONE	TAVOLA
6001 2RS	CUSCINETTO	4
6002 2Z	CUSCINETTO	2
6003 2RS	CUSCINETTO	2
6203 2RS	CUSCINETTO	2 + 3

ACCESSORI PER LA SCARNITURA RIPORTATI NELLE TAVOLE		
ARTICOLO	DESCRIZIONE	TAVOLA
318	PERNO PER RULLO MM.34	9
Z318	PERNO RULLO 34MM. CON CUSC.	9
319 1	RULLO TRASP. MM.34 GRANA 1	9
319 2	RULLO TRASP. MM.34 GRANA 2	9
319 3	RULLO TRASP. MM.34 GRANA 3	9
320 1	RULLO 34MM 180D CON CUSCINETTI	9
320 2	RULLO 34MM 120D CON CUSCINETTI	9
320 3	RULLO 34MM 80D CON CUSCINETTI	9
320SE 2	RULLO ACCIAIO 34MM D SEGA	9
328	SUPPORTO RULLO MM.34	9
801 1	RULLO TRASP.MM.50 GRANA 1	9
801 2	RULLO TRASP.MM.50 GRANA 2	9
801 3	RULLO TRASP.MM.50 GRANA 3	9
804	PERNO RULLO MM.50	9
Z804	PERNO PER RULLO CON CUSCINETTI	9
856 1	RULLO ACCIAIO 180D CON CUSC.	9
856 2	RULLO ACCIAIO 120 D CON CUSC.	9
856 3	RULLO ACCIAIO 80D CON CUSC.	9
856SE 2	RULLO DENTE SEGA 120 D	9
858	SUPPORTO RULLO MM.50	9
Z858	PORTARULLO PER RASTRELLIERA	9
1583	RULLO ACCIAIO MM 24/50	9
Z1940	RULLO ACC. PER PETTINE MM50	9
Z1941	RASTRELLIERA PER Z1940	9
Z1942	SUPPORTO RASTRELLIERA 1941	9
3353	RULLO VULKOLLAN MM.34	9
3353 S	RULLO VULK. / SMERIGLIO MM.34	9
3354	RULLO TRASP.VULKOLLAN MM.50	9
3502 1	RULLO ACCIAIO/SMERIGLIO 180 D	9
3502 2	RULLO ACCIAIO/SMERIGLIO 120 D	9
3509	RULLO VULKOLLAN 50MM CON SMER.	9
3548 1	RULLO ACCIAIO MM.23-34 180D	9
3548 2	RULLO ACCIAIO MM.23-34 120D	9
4062	SUPPORTO RULLO	9
4070 1	RULLO ACCIAIO AV4 180D	9
4070 2	RULLO ACCIAIO AV4 120 D	9
4072 1	RULLO ACC. SMER. 180D	9
4072 2	RULLO ACC. SMER. 120 D .	9
4075	RULLO TRASP. COMPLETO IN VULK.	9
4075 S	RULLO VULKOLLAN CON SMERIGLIO	9
10750 F	RULLO ACCIAIO INCROCIATO MM.50	9

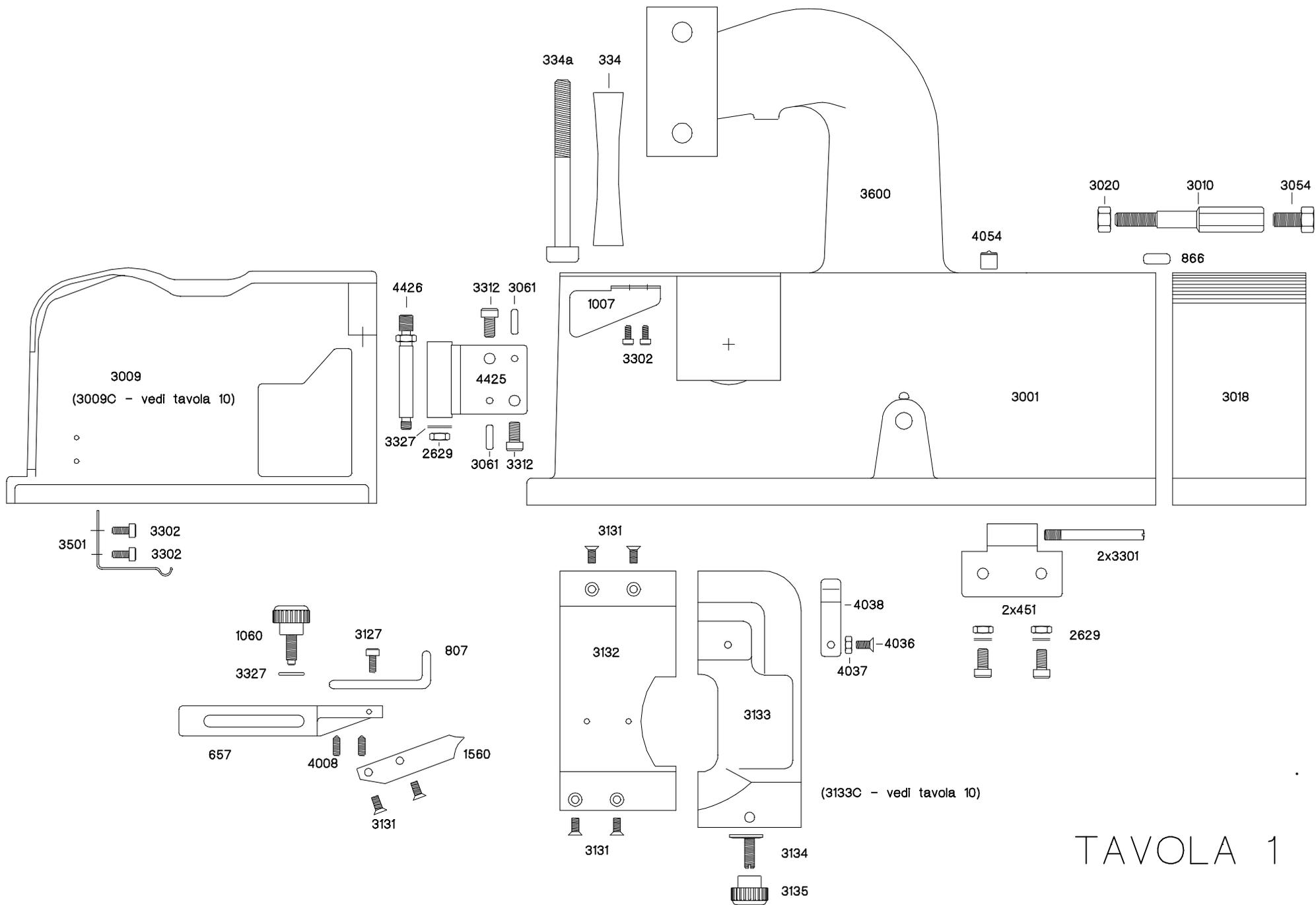


TAVOLA 1

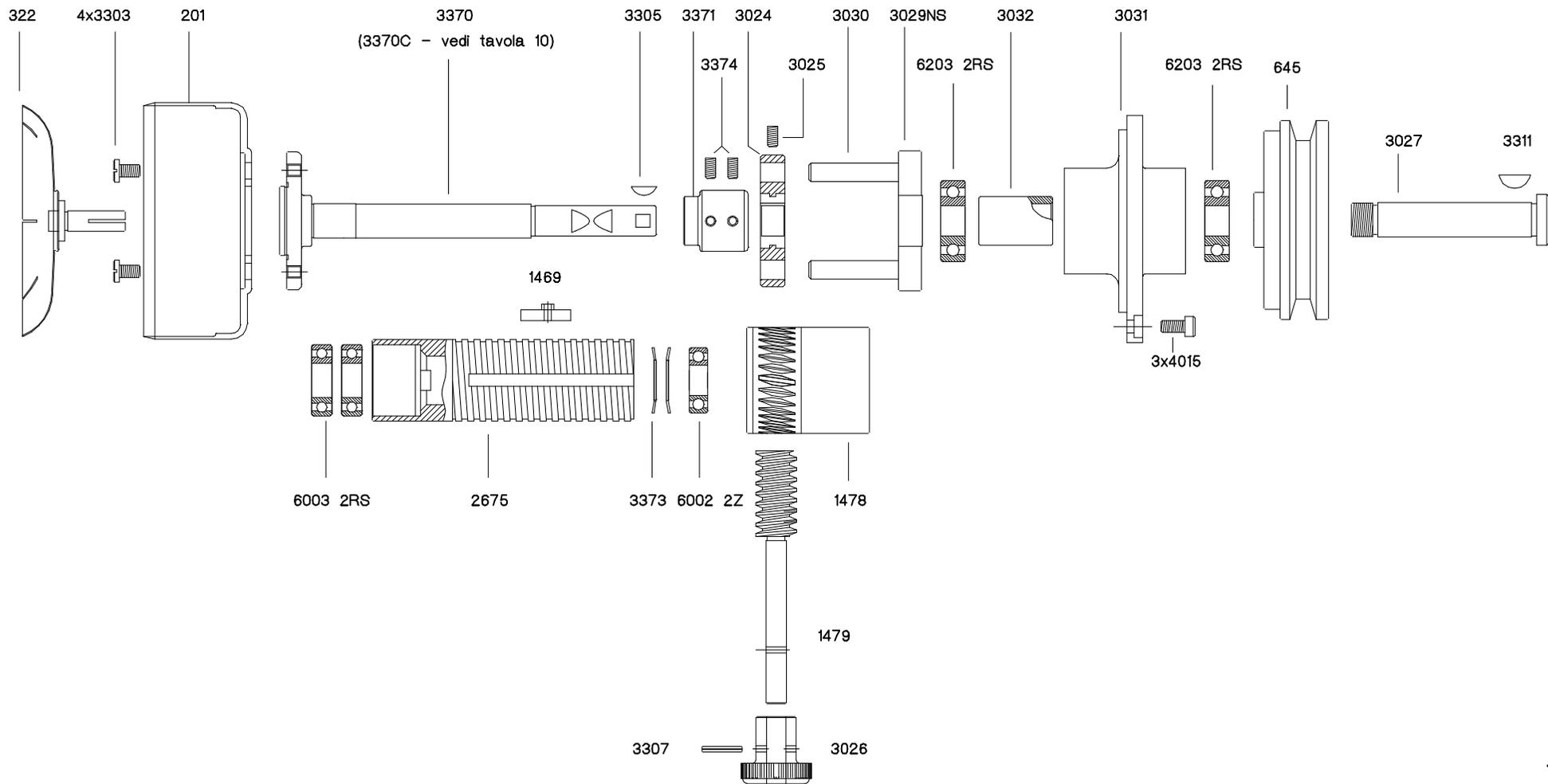
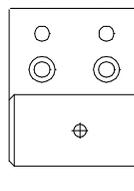
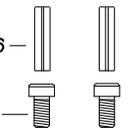
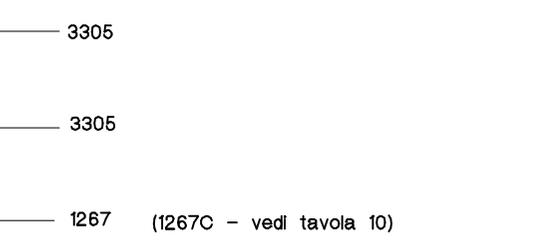
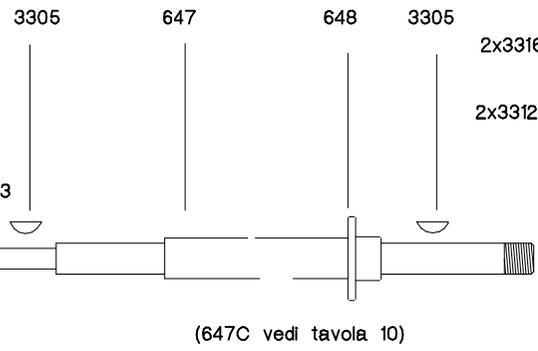
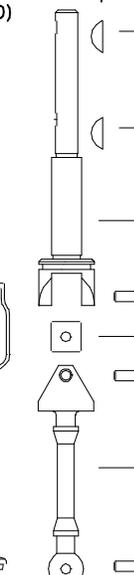
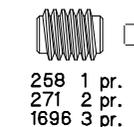
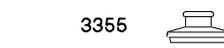
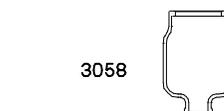
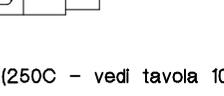
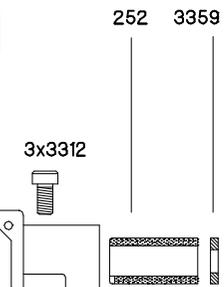
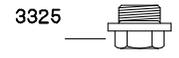
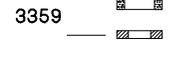
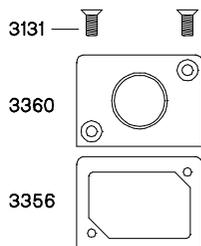


TAVOLA 2



(647C vedi tavola 10)

(1267C - vedi tavola 10)

TAVOLA 3

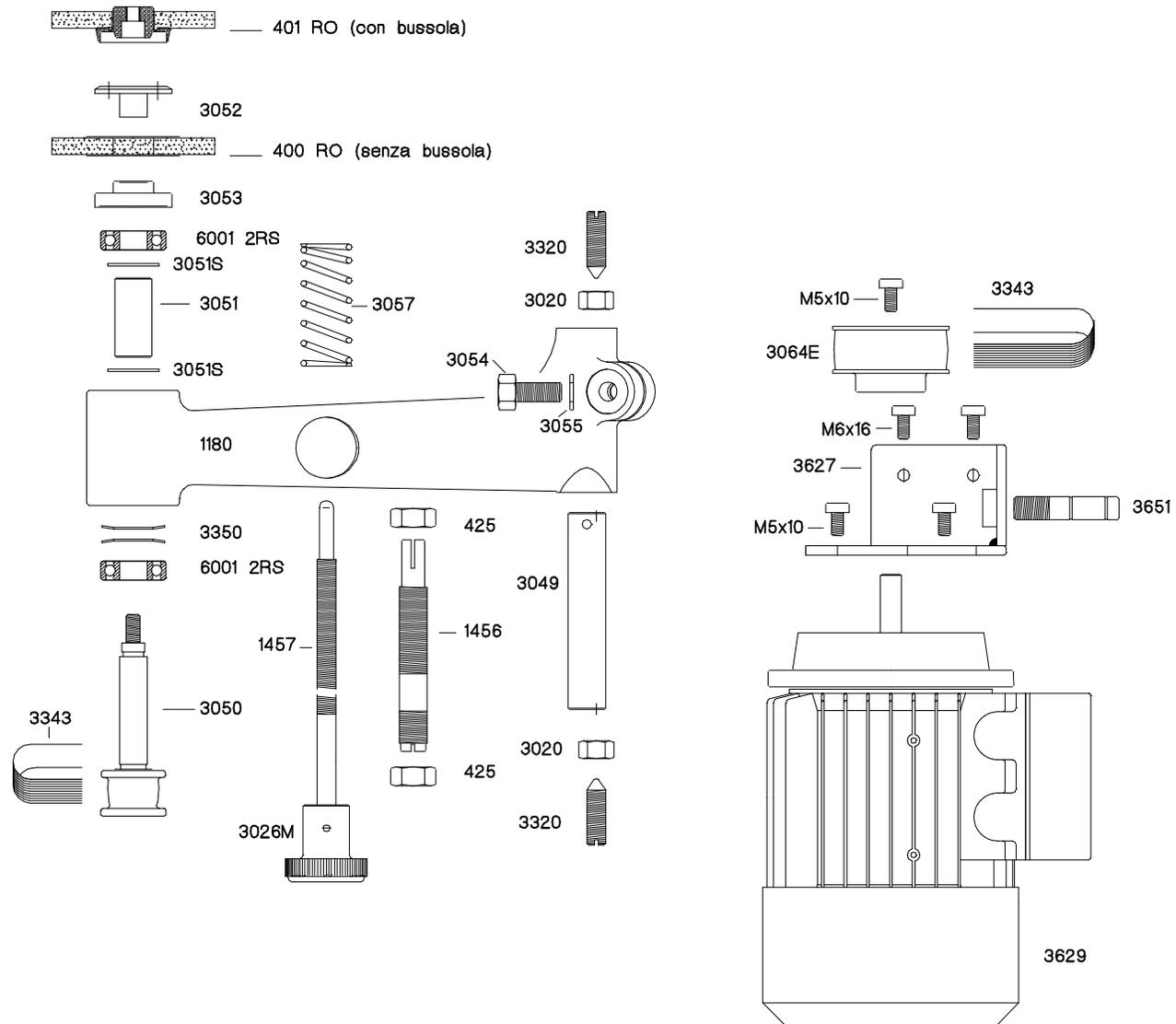


TAVOLA 4

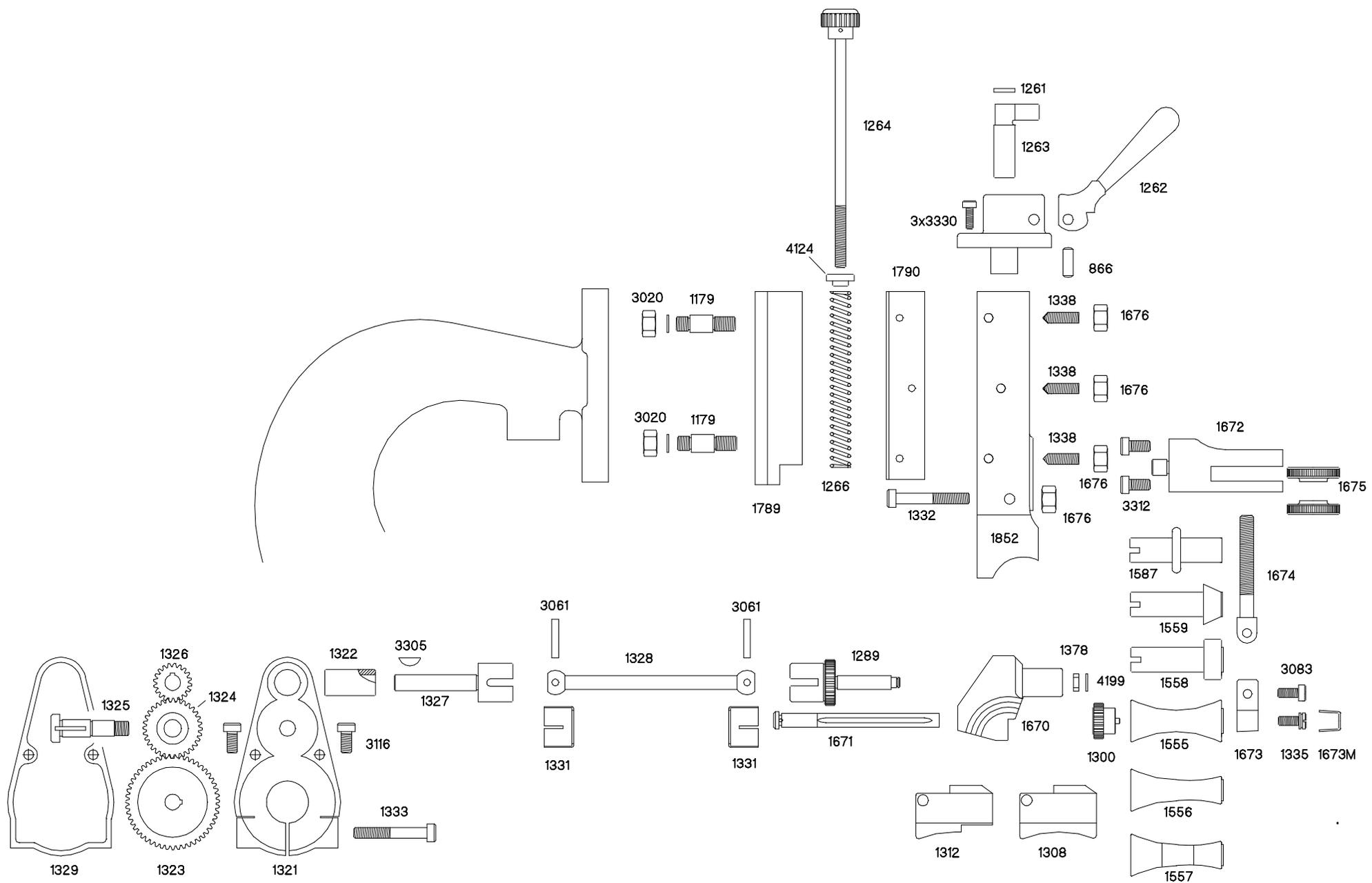


TAVOLA 5

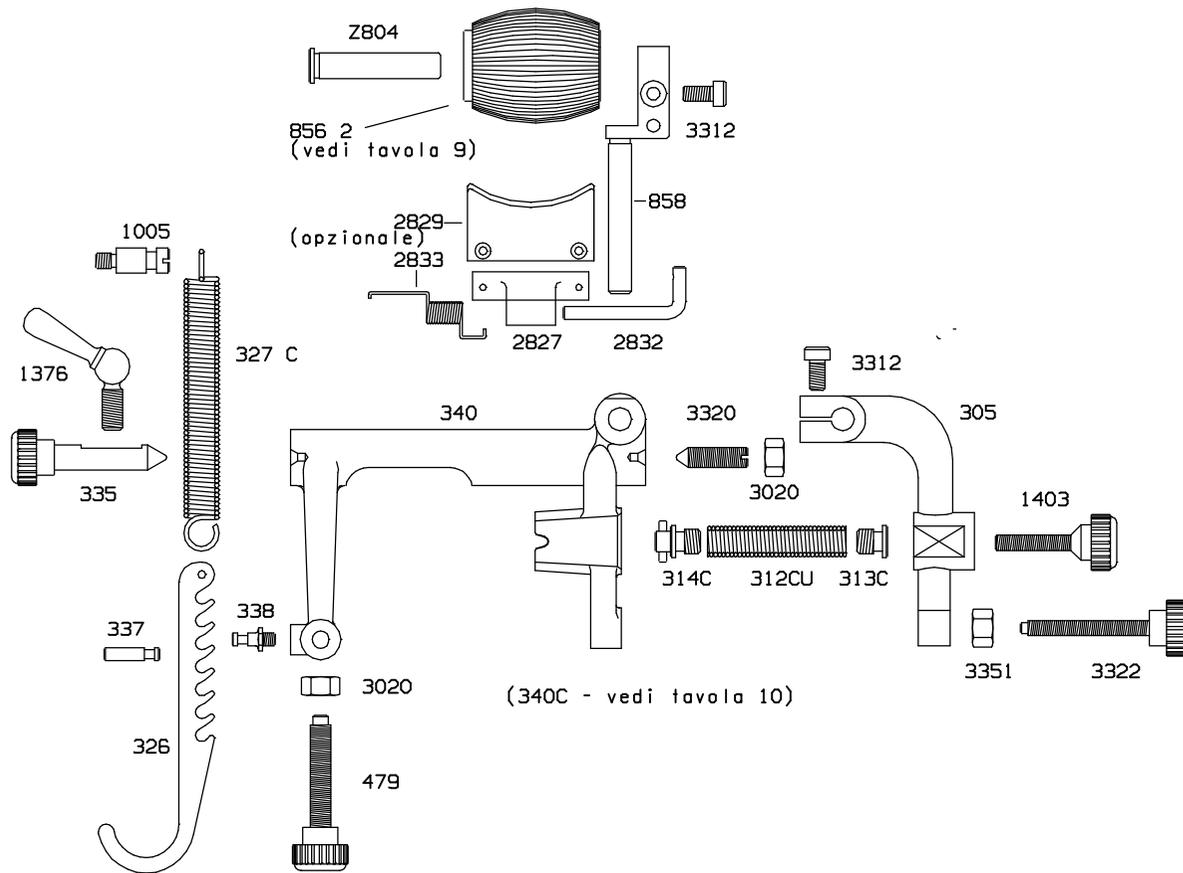
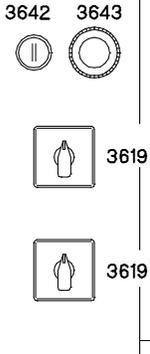
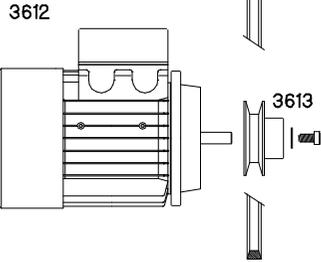
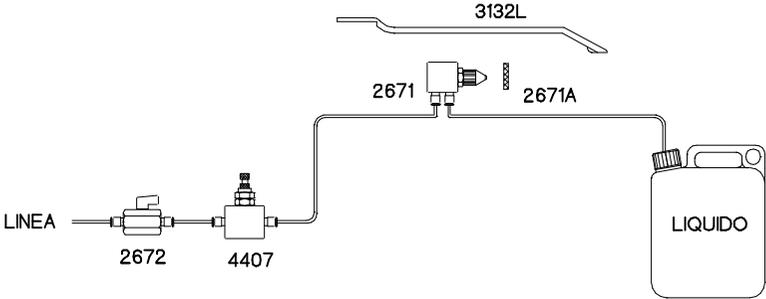


TAVOLA 6

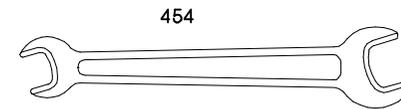
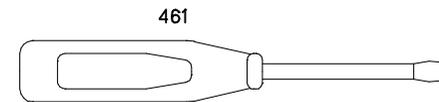
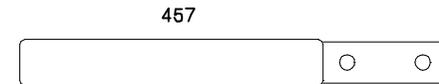
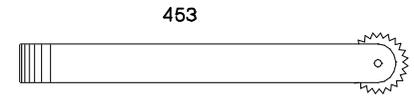
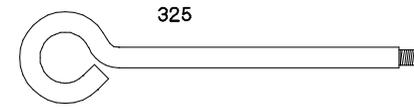
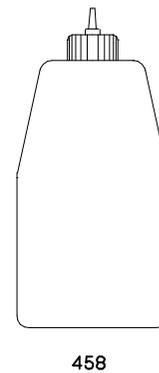
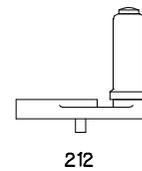
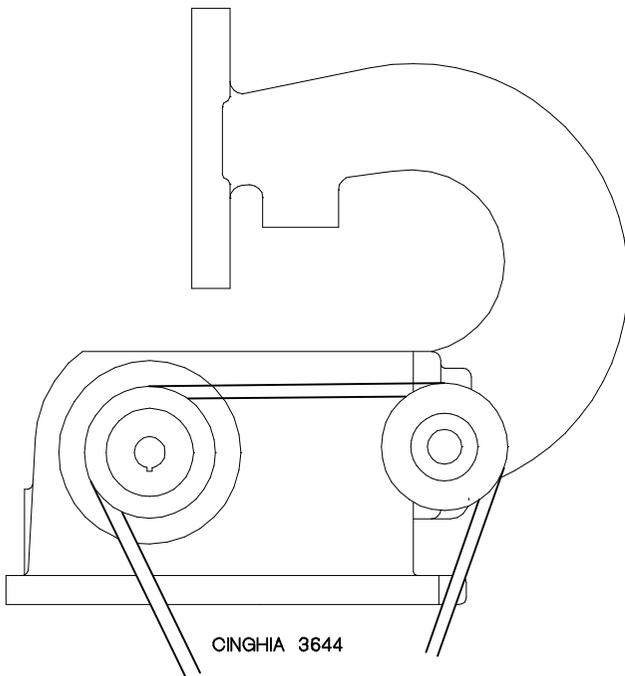
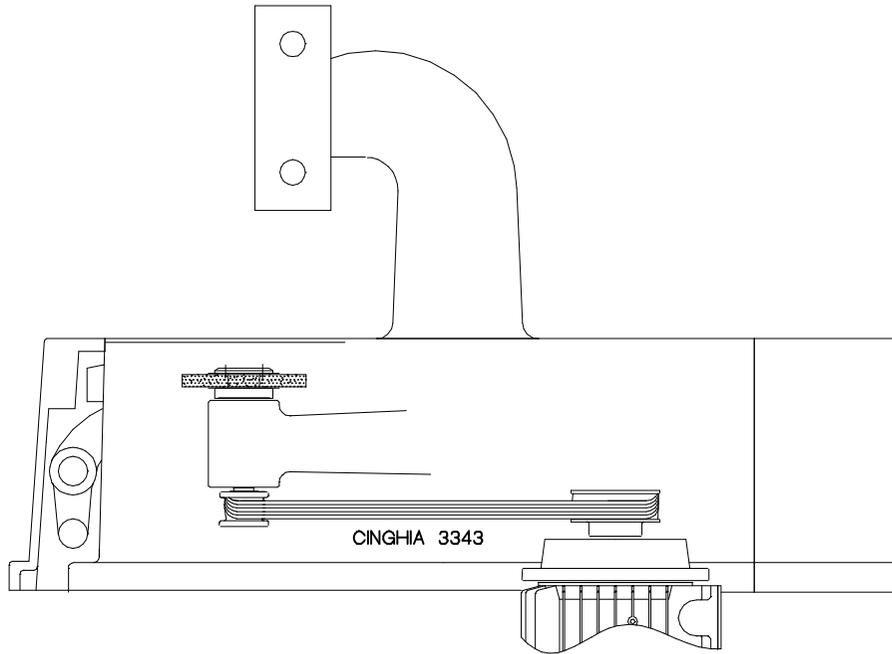
VEDI SCHEMA ELETTRICO PER I COMPONENTI



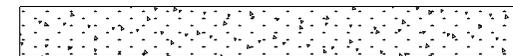
3628



SISTEMA LUBRIFICAZIONE LAMA



3349 B (TUTTO CARBORUNDUM)



3349 C (CARBORUNDUM CON MANICO)

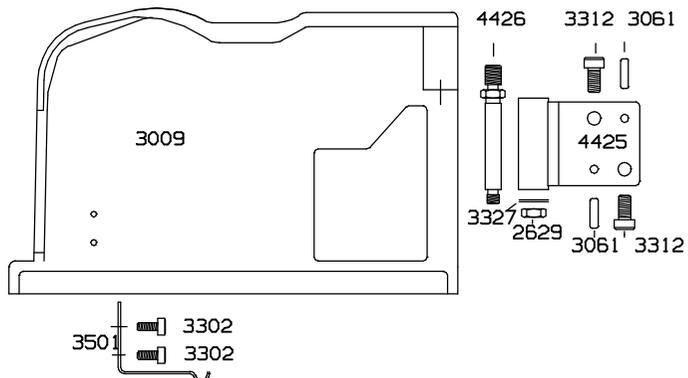


3349 PIETRA LEVAFILO CON MANICO

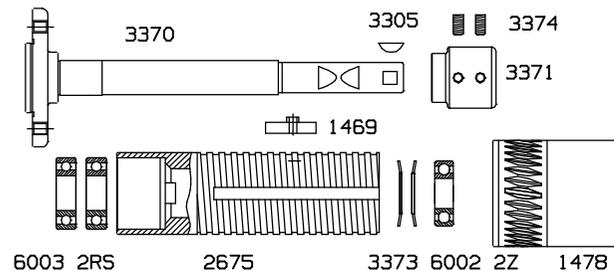


TAVOLA 8

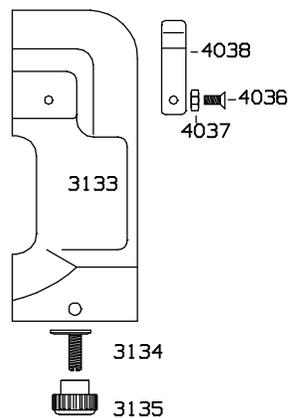
3009C



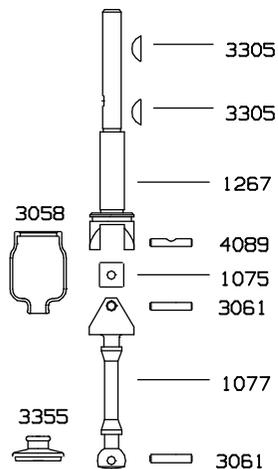
3370C



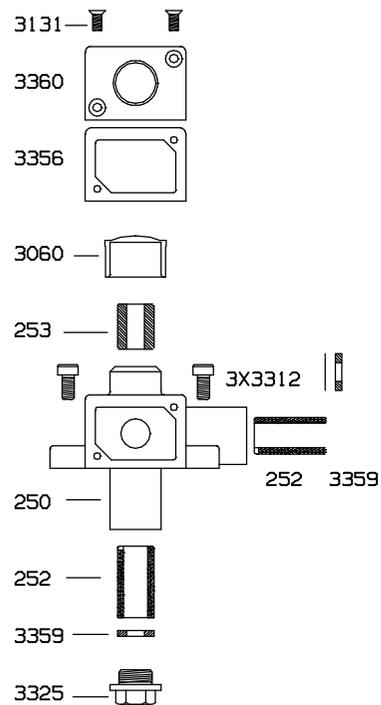
3133C



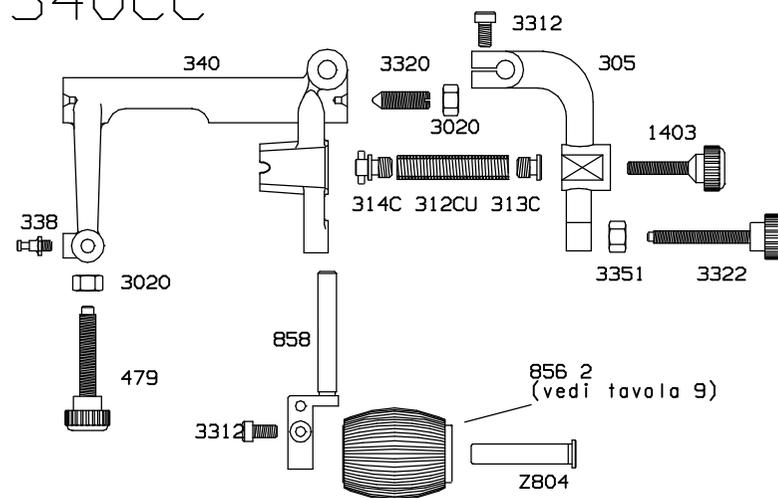
1267C



250C



340CC



647C

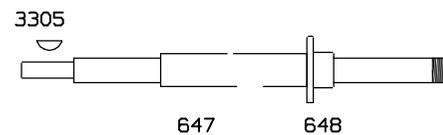


TAVOLA 10

CU M1 CE

