

Le descrizioni e le illustrazioni allegate alla presente pubblicazione si intendono non impegnative; la BRAIBANTI perciò si riserva il diritto, ferme restando le caratteristiche essenziali del tipo qui descritto ed illustrato, di apportare, in qualunque momento senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione, le eventuali modifiche di organi, dettagli o forniture di accessori, che ritenesse convenienti per scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

PRESENTAZIONE

Nel ringraziarVi per la preferenza accordatale, la BRAIBANTI è lieta di annoverarVi fra i possessori della **ENBRA** e confida che l'uso di questa macchina sarà per Voi motivo di piena soddisfazione.

Questa macchina di eccezionale capacità ha richiesto un'attenzione del tutto particolare nella sua progettazione.

Certamente, nell'osservare l'automatica **ENBRA** e nell'ispezionare i vari organi, ne apprezzerete la comoda accessibilità e Vi renderete conto del razionale sfruttamento dello spazio disponibile, del limitato ingombro nonché della nuova e moderna concezione del complesso.

Durante la produzione avrete modo di accertarVi subito della bontà delle prestazioni e della robustezza meccanica. Dati caratteristiche di tale macchina sono, come del resto di tutte le nostre automatiche, la visibilità completa dell'impasto nel corso della lavorazione, la facilità di accesso e di manovra degli organi di comando e l'ottimo grado di lavorazione delle materie prime con garanzia di una superiore qualità del prodotto.

Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni e norme contenute in questo fascicolo che dovrete osservare ed applicare per assicurare la migliore condotta di lavorazione, manutenzione e conservazione dell'automatica **ENBRA** e per evitare incidenti.

È Vostro interesse conservare bene il capitale che avete investito, ma è anche nostro, poiché siamo sicuri che se seguirete i nostri consigli e le nostre prescrizioni con scrupolo, questa vostra nuova automatica BRAIBANTI Vi darà tutte le soddisfazioni che Vi siete ripromessi acquistandola, facendo così di Voi un Cliente soddisfatto.

La conoscenza della macchina Vi permetterà un rapido affiatamento e siamo sicuri che, dall'affiatamento all'affezione, il passo sarà ancor più breve.

S.p.A. Dott. Ingg. M., G. BRAIBANTI & C.

SERVIZIO ASSISTENZA E RICAMBI

SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI

In questo fascicolo sono descritte le varie operazioni ed i controlli occorrenti per mantenere in perfetta efficienza le nostre Automatiche continue; questi controlli sono facilmente eseguibili da un buon meccanico con i mezzi di cui ordinariamente dispone un pastificio.

Tuttavia, in caso di revisioni parziali o generali, o di lavori particolarmente impegnativi, Vi consigliamo vivamente di interpellare il nostro Ufficio Tecnico in modo che possa comunicarVi tutte quelle informazioni, chiarimenti o consigli che Vi possano necessitare.

La S.p.A. BRAIBANTI dispone inoltre di tecnici specializzati per l'esecuzione di montaggi, revisioni e collaudi presso i Clienti.

Il Servizio Assistenza Tecnica BRAIBANTI è a disposizione di ogni Cliente per eseguire lavori in tutto il mondo.

PARTI DI RICAMBIO

Per assicurare il perfetto funzionamento di tutti gli organi della macchina e per l'efficacia della garanzia, è necessario effettuare tutti gli eventuali ricambi esclusivamente con pezzi originali.

Per l'ordinazione di parti di ricambio occorre specificare:

- modello dell'Automatica;
- numero di identificazione stampigliato sulla targhetta della macchina;
- numero del disegno, posizione, codice e descrizione del particolare che si richiede con riferimento alle illustrazioni e didascalie contenute nel presente fascicolo.

DESCRIZIONE DELL'AUTOMATICA

INCASTELLATURA E BASAMENTO

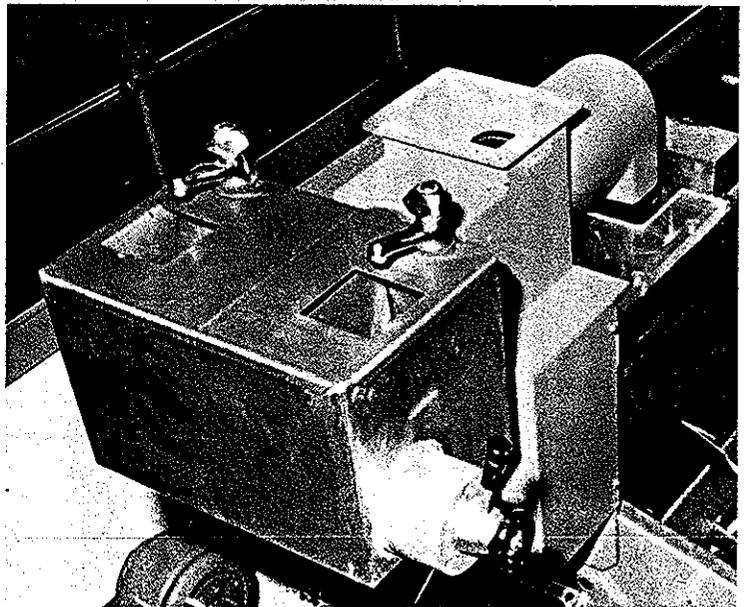
L'incastellatura della macchina è composta da travi profilate in acciaio, reggenti i gruppi motoriduttori-cambio ed il complesso delle impastatrici.

Quattro colonne, in tubo di acciaio a forte spessore, sono collegate rigidamente all'incastellatura suddetta formando così un basamento di ampio spazio che consente la libera accessibilità alla macchina posta al servizio dell'Automatica.

Una comoda scaletta permette all'operatore l'accesso alla passerella di servizio, dalla quale si ha la possibilità di ispezionare le impastatrici in tutta la loro lunghezza, controllare gli organi della macchina, ed agire con comodità su tutte le leve di manovra dell'Automatica.

DOSATORE VOLUMETRICO CON COMANDO A CRICCHETTO

Il dosatore volumetrico con comando a cricchetto montato sull'Automatica, effettua il dosaggio a percentuale costante degli sfarinati e dell'acqua di impasto. Il moto della coclea di alimentazione sfarinati e della girante per l'alimentazione dell'acqua di impasto, è controllato da un variatore intermittente, appositamente studiato per le esigenze che si presentano durante la lavorazione. È di facile manovra e consente un'ampia gamma di variazione della portata degli elementi di impasto.



Dosatore acqua-sfarinati

Sul gruppo dosatore è montata una vaschetta premiscelatrice la quale permette l'integrale utilizzo dell'acqua calda proveniente dallo scambiatore di calore.

Il dispositivo a troppo pieno variabile, montato su tale vaschetta, garantisce la regolarità di livello dell'acqua. La sua ampia sezione di scarico attenua, nel corso della lavorazione, le dannose variazioni di flusso dovute ad eventuali cambiamenti della pressione nelle condutture dell'acqua di alimentazione.

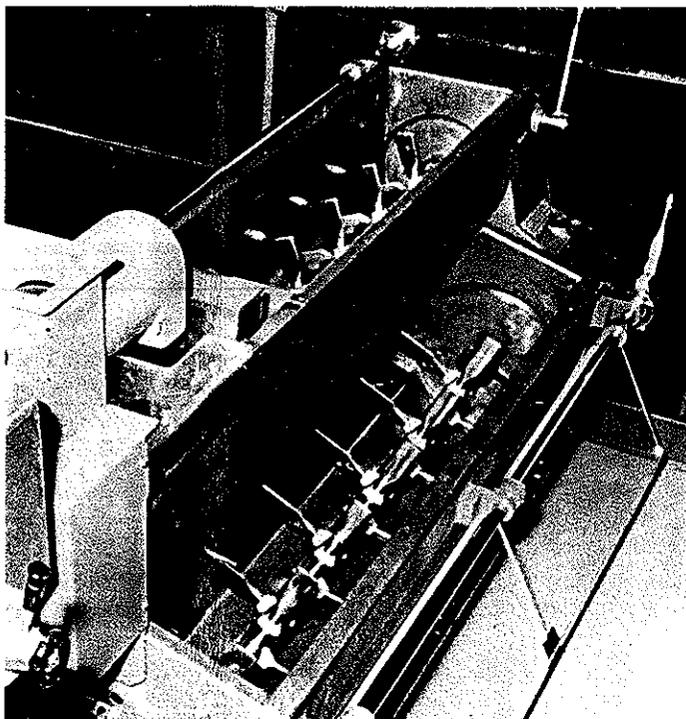
Per la produzione di pasta all'uovo o con uova, viene fornito (a richiesta) un dosatore supplementare, comandato, mediante catena, dall'albero dello stesso dosatore.

VASCHE IMPASTATRICI

La sezione della macchina destinata alla formazione dell'impasto comprende:
a) vasca preimpastatrice; b) vasca impastatrice-doppia; c) vasca sottovuoto.

Vasca preimpastatrice: questa vasca collocata sopra l'impastatrice doppia ha il compito di realizzare la prima operazione d'impasto. Per questo l'albero con palette ruota a velocità elevata per ottenere un'efficace miscelazione dell'acqua con lo sfarinato. Questa energica azione è importante poiché agevola le susseguenti lavorazioni migliorando l'omogeneità dell'impasto.

Vasca impastatrice doppia: il grande volume della vasca impastatrice doppia permette una minuziosa e profonda lavorazione della miscela acqua-sfarinati per un tempo sufficiente e tale da assicurare un ottimo impasto anche nel caso di sfarinati di difficile pastificazione.



Vasche impastatrici

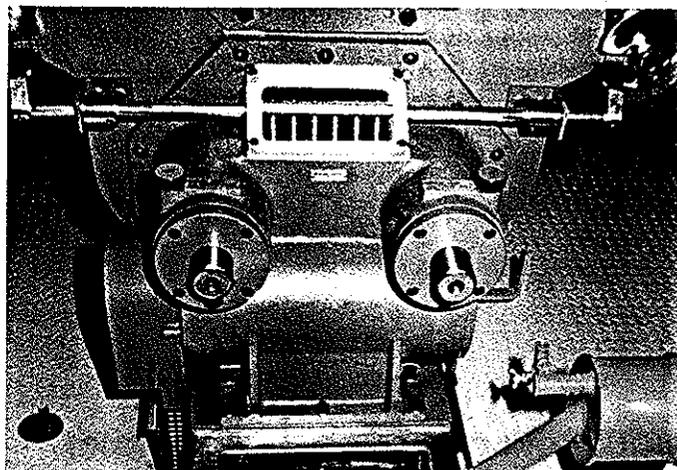
Uno speciale dispositivo brevettato imprime agli alberi un movimento supplementare di va e vieni in modo che le palette possano interessare tutta la superficie delle vasche evitando la formazione di zone morte.

Per eventuali operazioni di manutenzione agli organi di comando delle impastatrici è possibile smontare facilmente gli alberi con palette ed estrarli dalle vasche.

Per evitare ogni pericolo d'infortuni al personale e permettere un agevole controllo dell'impasto le vasche sono chiuse da due coperchi in plexiglass collegati ad un dispositivo di sicurezza meccanico che ne impedisce l'apertura con gli alberi in movimento.

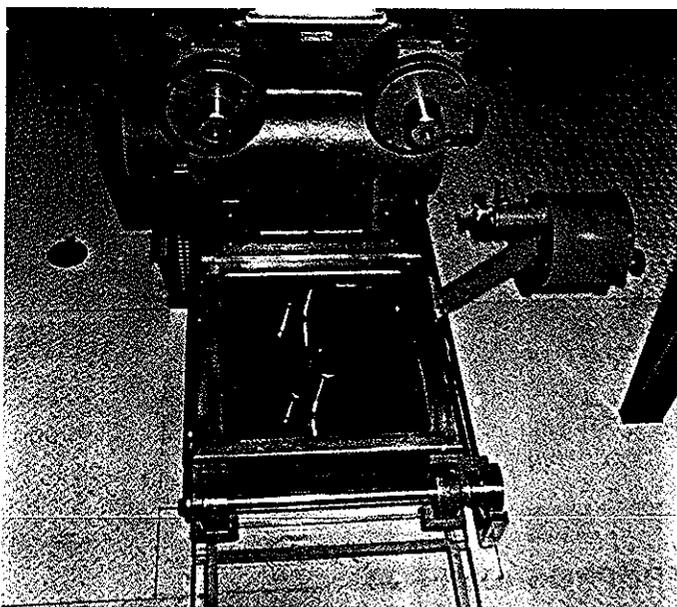
DISPOSITIVO DI CARICAMENTO VASCA IMPASTATRICE SOTTOVUOTO

Il passaggio dell'impasto dalle vasche impastatrici alla impastatrice sottovuoto avviene tramite un dispositivo a capsulismo realizzato in maniera tale da assicurare un vuoto molto spinto garantendo nel contempo una alimentazione continua.



Dispositivo a capsulismo

Caratteristica principale di questo gruppo, oltre ad una accuratissima lavorazione delle parti per ottenere una perfetta tenuta, è la facilità con cui possono essere sostituiti sia il rotore che la camicia.



Vasca impastatrice sottovuoto

Vasca impastatrice sottovuoto: essa è stata studiata e costruita in modo tale da funzionare con un vuoto molto elevato favorendo così la qualità del prodotto.

Un coperchio in plexiglass di grosso spessore permette di controllare in ogni momento l'impasto; sul circuito di aspirazione è inoltre montato un filtro con cartuccia intercambiabile per evitare che eventuali particelle possano venire aspirate ed ostruire la tubazione di collegamento alla pompa vuoto.

Anche per questa impastatrice speciali dispositivi antinfortunistici impediscono l'apertura del coperchio con l'albero in moto.

SISTEMA DI COMPRESSIONE

Il sistema di compressione è costituito da un cilindro contenente una vite con filetto a profilo particolarmente atto a conferire all'impasto la massima spinta con il miglior rendimento volumetrico possibile.

Per agevolare l'avanzamento della pasta, il cilindro è provvisto di rigature longitudinali, le quali provocano un ancoramento del prodotto che ne viene a contatto

La vite di compressione è munita, nella parte anteriore, di terminale a tre principi, il quale svolge un lavoro di compressione notevole ed assicura una uniforme ripartizione della pressione in tutta la sezione di avanzamento della pasta. Tanto il cilindro quanto la vite sono costruiti in acciaio speciale ed abbondantemente dimensionati.

Nella zona di massima pressione, è sistemata la camicia di raffreddamento, con circolazione continua di acqua. La vite di compressione ha la superficie trattata a spessore di cromo lucido.

RIDUTTORI COMANDO IMPASTATRICI

Vasca preimpastatrice

L'albero della vasca preimpastatrice è comandato mediante catena dello stesso riduttore che aziona gli alberi della impastatrice doppia.

Vasca impastatrice doppia

Gli alberi della vasca impastatrice doppia sono comandati da un riduttore alloggiato sul fronte anteriore delle vasche, rinchiuso in una robusta cassa di ghisa, dove sono sistemati gli ingranaggi funzionanti in bagno d'olio; tutti gli alberi sono sopportati da cuscinetti a sfere ed a rulli, onde sfruttare al massimo grado la potenza installata e garantire un lungo periodo di funzionamento del gruppo.

Vasca sottovuoto

Il riduttore della vasca sottovuoto comanda anche il rotore del dispositivo a capsulismo. È sistemato sul fianco della vasca a destra di chi guarda la macchina dal lato anteriore.

Tutti gli organi in movimento lavorano in bagno d'olio e sono calcolati con ampio margine, per assicurare una lunga durata anche per le condizioni di lavoro più gravose.

GRUPPO RIDUTTORI

I motori montati sull'Automatica, sono del tipo asincrono trifase con ventilazione esterna. Il movimento viene trasmesso dai motori ai riduttori mediante una serie di cinghie trapezoidali la cui tensione può essere regolata tramite la rotazione delle bascule reggenti i motori stessi. Il riduttore comando vite è provvisto di cambio a due velocità e di una serie di ingranaggi che realizzano, con elevato rendimento il forte rapporto di riduzione occorrente al gruppo di compressione. Gli ingranaggi sono costruiti in acciaio ad elevata resistenza ed accuratamente lavorati; la loro dentatura elicoidale rende la marcia della macchina molto silenziosa.

Tutti gli alberi rotanti sono montati su cuscinetti a sfere od a rulli oscillanti, abbondantemente dimensionati per le condizioni di lavoro più gravose.

ACCESSORI

L'Automatica, a richiesta, può essere corredata dai seguenti accessori:

- Centralina termostatica che consente, durante la lavorazione di mantenere costante la temperatura nel cilindro di compressione, a tutto vantaggio della uniformità e bellezza del prodotto.
- Paranco elettrico per il sollevamento trafile.

QUADRO ELETTRICO

Gli apparecchi di comando e protezione dei motori elettrici dell'Automatica sono raggruppati in armadio metallico e disposti in modo da consentirne la massima accessibilità.

Sull'armadio sono montati un voltmetro, un amperometro ed uno speciale dispositivo di comando dell'interruttore generale che consente l'apertura dello sportello solamente dopo che è stata tolta la tensione a tutto il quadro.

Il comando dei motori elettrici viene effettuato dall'operatore tramite pulsantiere sistemate sulla passerella e sulla gamba dell'Automatica.

A richiesta il quadro elettrico può essere dotato di un pannello sinottico le cui spie luminose evidenziano il funzionamento dei singoli motori.

OPERAZIONI DI MONTAGGIO

MONTAGGIO DELLA MACCHINA

Prima di effettuare il montaggio dell'Automatica nella sala macchine del pastificio occorre riservare lo spazio ad essa destinato secondo le misure indicate sul disegno dell'impianto. È buona norma tracciare anzitutto l'asse della macchina sul pavimento, onde poter eseguire facilmente l'allineamento con gli altri apparecchi da installare, quindi preparare le eventuali opere murarie, attenendosi ai piani di installazione forniti. Mediante paranco od altri organi di sollevamento, si provvederà a portare la parte centrale della macchina ad una quota sufficiente per il montaggio delle quattro colonne di sostegno.

Qualora, per mancanza di spazio sul luogo di installazione, si dovesse montare l'Automatica altrove, conviene effettuare il trasporto della macchina montata fino al posto stabilito, inserendo, sotto i quattro piedi del basamento, dei rulli di ugual diametro; si eviterà così lo strisciamento diretto tra metallo e pavimento.

Con l'impiego di un filo a piombo si verifichi l'allineamento dell'asse della macchina con il riferimento prima tracciato sul pavimento; quindi mediante una livella, si effettui il controllo della orizzontalità del piano della macchina effettuando le misure ed i rilievi secondo due direzioni fra loro ortogonali. Questa verifica è molto importante in quanto garantisce che i vari elementi della macchina possano lavorare mantenendo l'esatto posizionamento effettuato in officina. Il basamento della macchina viene quindi fissato al pavimento mediante bulloni o zanche murate. A questo punto la parte principale della macchina è stata sollevata e sistemata; si potrà procedere al montaggio delle varie parti costituenti la passerella, della scaletta di accesso e proseguire con gli allacciamenti degli impianti elettrici, idrici e vuoto.

MONTAGGIO VITE DI COMPRESSIONE

Prima di introdurre la vite di compressione nel cilindro, conviene ungerla con olio molto fluido (es. olio di vaselina), servendosi di una spugna o di un panno ben pulito. Avvitare l'estrattore nella parte filettata del terminale della vite; si faciliterà l'introduzione della vite nel cilindro imprimendo un moto elicoidale alla vite stessa.

Arrivati in fondo al cilindro, si faccia girare lentamente il manubrio dell'estrattore fin tanto che la vite imbocchi l'innesto; quindi spingere ulteriormente fino alla compenetrazione delle parti.

Si evitino comunque spinte violente, in quando si potrebbero danneggiare irrimediabilmente i cuscinetti reggispinta. La vite deve entrare precisa e con piccolo gioco nel cilindro, eventuali resistenze sono esclusivamente di origine esterna, (residui di pasta secca) e pertanto devono essere rimosse in modo tale da non causare alterazioni sulle superfici del cilindro e della vite.

OPERAZIONI DI VERIFICA

da eseguire prima dell'avviamento

Allineamento pulegge

Prima di montare le cinghie trapezoidali verificare mediante riga metallica, l'allineamento delle pulegge dei motori con quelle dei riduttori. (Questo nel caso che durante il montaggio della macchina fossero stati tolti i motori elettrici dalle loro bascule di supporto).

Tensione cinghie e catene

La tensione delle cinghie e delle catene non deve mai essere eccessiva; questo causerebbe una rapida usura degli organi interessati. Afferrando con la mano i due rami della cinghia o della catena, questi devono presentare ancora una certa elasticità dopo la regolazione della tensione.

Pulizia generale

Le vasche impastatrici e la camera di compressione devono essere perfettamente pulite. Conviene usare preferibilmente un getto di aria compressa, mai stracci filacciosi, sporchi od eccessivamente unti.

Lubrificazione

Controllare lo stato di lubrificazione di tutti gli organi rotanti ed il livello d'olio contenuto nei riduttori. Nel paragrafo «lubrificanti consigliati», sono indicate le caratteristiche che riteniamo opportune per il miglior funzionamento.

Senso rotazione motori

Verificare che il senso di rotazione dei motori elettrici sia quello indicato dalle targhette; in caso contrario agire opportunamente sul collegamento dei fili alla morsettiera del motore.

Marcia a vuoto

Prima di introdurre la vite di compressione far girare a vuoto la macchina per un certo periodo di tempo, assicurandosi che tutto funzioni regolarmente.

ATTENZIONE! Manovrare la leva del cambio di velocità solo quando il motore è fermo.

Organi di tenuta per il vuoto

Durante il periodo di marcia a vuoto, spruzzare sulla parte rotante del capsulismo dell'olio di buona qualità e verificare che non si abbia surriscaldamenti dovuti ad eccessivo attrito. Qualora ciò dovesse verificarsi, non smontare niente. Si potrebbero causare danni tali che comporterebbero l'arresto della macchina per un lungo periodo di tempo necessario per le riparazioni. Staccare invece, l'innesto della impastatrice sottovuoto e far girare solamente il capsulismo per un tempo sufficientemente lungo, lubrificando sempre abbondantemente le parti rotanti. Dato l'elevato grado di precisione degli accoppiamenti è sempre necessario un periodo più o meno lungo di assestamento, simile al rodaggio delle automobili.

Vite di compressione

Si eviti di far girare a vuoto la vite di compressione nel cilindro. Oltre a danneggiare la cromatura della vite l'attrito diretto metallo su metallo è in grado di provocare il grippamento della vite con il cilindro, causando gravi rotture.

Tubazioni impianto vuoto

Ponendo appositi diaframmi di tenuta sulla bocca di aspirazione aria, controllare che il complesso delle tubazioni dell'impianto vuoto non presenti perdite nelle giunture, nei manicotti, nelle saracinesche, ecc. Buoni risultati si hanno adottando collettori e tubi di larga sezione, i quali tuttavia, presentano l'inconveniente di richiedere maggiori attenzioni nelle raccorderie e negli elementi di intercettazione.

Alimentazione sfarinati

Il regolare afflusso degli sfarinati al dosatore della macchina è condizione essenziale per il perfetto proporzionamento degli elementi d'impasto. Gli impianti pneumatici di alimentazione prevedono solitamente un raccordo con pesostato munito di contatti elettrici, sistemato sopra il dosatore ed è appunto a tale apparecchiatura elettrica che va rivolta particolare attenzione.

OPERAZIONI CONDUZIONE MACCHINA

AVVIAMENTO DELLA LAVORAZIONE

Riportiamo qui di seguito l'ordine successivo delle operazioni che conviene eseguire per iniziare regolarmente la produzione:

- avviare la pompa del vuoto e verificare che il rubinetto montato sul condotto di aspirazione sia ben chiuso. In caso di perdite lungo le tubazioni o sul rubinetto, il vuotometro montato sulla pompa, darà una indicazione inferiore alla massima raggiungibile, e rapidamente tornerà a zero arrestando la pompa;
- assicurarsi del buon funzionamento dell'impianto di trasporto sfarinati, così che questi giungano in modo uniforme e continuo;
- avviare il motore di comando della impastatrice doppia, agendo sull'apposito pulsante, dopo aver innestati gli assi della doppia vasca e della preimpastatrice. Si azionerà così anche il dosatore acqua sfarinati;
- aprire moderatamente i rubinetti dell'acqua calda e fredda e dare una prima regolazione al livello del troppo pieno sul dosatore. Osservare che attraverso il condotto di scarico la quantità di acqua evacuata non risulti eccessiva, nel qual caso, ridurre l'afflusso dell'acqua ad una quantità ragionevole;
- regolare il variatore del dosatore sfarinati e registrare al punto giusto il troppo pieno dell'acqua, in modo da ottenere un impasto omogeneo;
- attendere che l'impasto raggiunga nell'impastatrice doppia un livello sufficiente, quindi azionare il motore di comando del capsulismo e dell'impastatrice sottovuoto;
- il capsulismo comincerà a riversare nella vasca sottovuoto l'impasto;
- azionare, mediante l'apposito innesto, l'albero con palette della vasca sottovuoto, lasciando che il livello dell'impasto cresca fino all'albero rotante;
- a questo punto premere il pulsante di inserzione del motore principale;
- attendere fin tanto che l'impasto esca dalla testata e lasciarlo scaricare per un po' di tempo verificandone la durezza. Agire eventualmente sui comandi del dosatore per ottenere la consistenza desiderata;
- aprire il rubinetto del vuoto controllando il valore indicato dallo strumento e l'aderenza delle coperture in plexiglass;
- a questo punto fermare il motore comando vite e montare la trafila.

ARRESTO DELLA LAVORAZIONE

Dovendo fermare la macchina per cessazione di produzione, occorre anzitutto arrestare il comando del dosatore; in tal modo verrà interrotto l'afflusso, tanto dell'acqua, quanto degli sfarinati. Le impastatrici non più alimentate, andranno via via vuotandosi; quindi staccare il comando della preimpastatrice.

Quando la seconda vasca è quasi vuota, conviene fermare il gruppo comando impastatrice e spingere il rimanente impasto a mano verso il capsulismo.

- Attendere fino a quando nella vasca sottovuoto l'impasto mantiene coperto l'imbocco della vite di compressione, quindi escludere il vuoto e sollevare il coperchio di plexiglass. Mancando l'alimentazione, diminuisce rapidamente la produzione e l'indicazione del manometro retrocede. Arrestare la macchina definitivamente agendo sugli interruttori del quadro elettrico.

ESTRAZIONE DELLA VITE DI COMPRESSIONE

Togliere il tappo frontale della testata

- avvitare l'estrattore sul tappo deviatore della testata, previa inserzione del cappello e del distanziatore di dotazione, quindi agire sulle maniglie facendole girare fino alla completa uscita del pezzo;
- mediante la trivella elicoidale, pure in dotazione alla macchina, togliere la pasta rimasta nel cilindro fino a scoprire la parte anteriore della vite di compressione;
- estraendo la vite di compressione si abbia cura che questa non vada a strisciare sul bordo di uscita della testata e la si mantenga ben orizzontale fino alla sua completa estrazione;
- procedere alla pulizia delle singole parti e strofinarle poi con uno straccio pulito imbevuto di olio molto fluido;
- le operazioni di pulizia delle vasche e della vite di compressione risulteranno più agevoli se verranno effettuate subito dopo l'arresto della macchina, quando la pasta è ancora fresca. Si eviterà altresì il pericolo di danneggiare le superfici lavoranti, perché, in tal caso, non occorrerà usare raschietti a bordi taglienti.

ALCUNE PRESCRIZIONI E CONSIGLI

INTERRUTTORE IMPASTATRICI

Sulla passerella è sistemata una pulsantiera collegata in serie con il gruppo di apparecchiature del quadro elettrico principale.

Ciò consente la completa indipendenza del personale che si trova ad operare sulla passerella di servizio da chiunque voglia manovrare la pulsantiera fissata sulla gamba dell'Automatica.

Tale possibilità è molto utile nei seguenti casi:

- pulizia delle vasche impastatrici;
l'addetto alla pulizia ha la completa garanzia che le impastatrici non possono mettersi in movimento per azioni estranee.
- manovra delle impastatrici;
dovendo arrestare l'una o l'altra impastatrice nel corso della lavorazione, conviene fermare per un breve momento il motore di comando delle impastatrici stesse. Lo sforzo sugli innesti degli alberi delle impastatrici risulta così ridotto e gli organi hanno una durata ed efficacia più lunga.

Si tenga infatti presente che la potenza del motore viene trasmessa alle impastatrici tramite gli innesti ed è perciò comprensibile che più le vasche sono piene, tanto più occorre forzare per disinnestare il movimento; fermando il motore, invece, il disinnesto si effettua senza sforzo.

Se l'arresto del motore è sufficientemente breve non si danneggia la continuità di produzione.

Cambio velocità

Vogliate avere la costante precauzione di non effettuare mai il cambio delle marce quando il motore di comando è in movimento. Si danneggerebbero gli ingranaggi, causando scheggiamenti dei denti. Il materiale ad elevata resistenza adatto per la costruzione dei pignoni e delle ruote dentate, è trattato termicamente, il che conferisce ai denti una durevole capacità di resistenza all'usura, ma nel contempo anche una certa fragilità superficiale.

Azionare perciò il cambio marce solo quando il motore è fermo.

Acqua di raffreddamento del cilindro di compressione

Basandoci sui risultati acquisiti possiamo dare come indicazione approssimativa, la temperatura di circa 40° C, quale migliore valore per l'acqua di raffreddamento del cilindro di compressione.

Per ottenere questo valore ottimale viene fornita a richiesta una centralina costituita da un adeguato serbatoio, termostato, pompa per la circolazione forzata e valvola automatica per l'alimentazione dell'acqua fredda.

Nel corso della lavorazione l'acqua circolante nella camicia del cilindro si riscalda sino al valore indicato dal termostato e mantiene la temperatura voluta grazie ad una miscelazione modulata con acqua fredda.

In parallelo alla valvola automatica vi è un rubinetto che consente il riempimento della vaschetta.

Saracinesca impianto vuoto

Qualora la macchina dovesse stare ferma per un periodo di tempo sufficientemente lungo, conviene assicurarsi che il rubinetto del vuoto sia chiuso. Data la forte depressione esistente nella vasca sottovuoto, l'impasto ha la tendenza a disidratarsi e, alla ripresa della lavorazione, si raggiungerebbero sovrappressioni pericolose.

Pulizia filtro vuoto

Consigliamo di effettuare ogni 24 ore la pulizia della cartuccia montata nel filtro vuoto, impiegando preferibilmente aria compressa.

Periodicamente è necessario verificare:

– le condizioni di tensione e di usura delle cinghie trapezoidali.

ATTENZIONE!!! Nel caso si voglia procedere alla sostituzione delle catene, verificare attentamente le caratteristiche di passo, diametro del rullo, larghezza interna ed esterna. Una catena con dimensioni differenti di passo o di rullo o larghezza, provoca un rapido consumo degli ingranaggi ed in breve tempo anche la loro sostituzione.

Orientamento palette impastatrici

Tutte le palette delle impastatrici sono fissate agli alberi mediante accoppiamento conico.

Qualora si volesse regolare l'inclinazione delle palette, si agevolerà la manovra battendo con un bulino sull'estremità del codolo della paletta. Un leggero distacco delle parti coniche consente di ruotare le palette nel senso desiderato. Rammentarsi di fissare poi la paletta nella sua sede, battendo sull'estremità superiore della paletta con mazzuola di bronzo.

Pressione di trafilazione

Tutte le nostre automatiche sono munite di manometro, sistemato sul condotto della pasta compressa, per poter controllare nel corso della lavorazione, l'entità della pressione di trafilazione.

È consigliabile non superare la pressione di 100-110 Kg/cmq. durante la lavorazione continua.

L'elevata pressione è solitamente indice di impasto troppo duro e quindi di prodotto non perfetto.

Qualora, per cause accidentali la pressione dovesse salire a valori pericolosi, conviene smontare la trafila e lasciare fluire l'impasto fin tanto che non si siano ristabilite le condizioni normali.

Si potrà quindi riprendere la lavorazione.

L'eccessiva pressione di trafilazione può causare difetti nel prodotto, incurvamento della trafila, danni agli elementi meccanici dalla testata, sovraccarichi pericolosi per gli ingranaggi del riduttore.

DISPOSITIVI ANTINFORTUNISTICI

Tutte le Automatiche Braibanti hanno le vasche impastatrici munite di dispositivi antinfortunistici atti ad impedire l'apertura del pannello di chiusura quando l'albero con palette è in moto e consentono l'avviamento dell'albero stesso solo se la protezione è nella posizione di chiusura.

Come scritto sulla targhetta posta sul carter del riduttore,

È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO SERVIRSI DELL'APPOSITO INTERRUTTORE DI ESCLUSIONE DELLA CORRENTE, PRIMA DI APRIRE I COPERCHI DELLE VASCHE IMPASTATRICI.

La manovra di tale interruttore:

- consente un minore sforzo all'atto del disinnesto
- dà complete garanzie per l'operaio addetto alla pulizia dell'impastatrice
- assicura una maggiore durata ed efficienza delle parti costituenti gli innesti dell'impastatrice stessa.

Infatti, per effetto di normale usura e per eventuali giochi tra le parti meccaniche l'efficacia dei suddetti dispositivi può diminuire nel tempo, rendendo la macchina meno sicura per le persone addette alla lavorazione.

È ESTREMAMENTE IMPORTANTE CHE I SUCCITATI DISPOSITIVI DI SICUREZZA VENGANO MANTENUTI NELLA LORO PIENA EFFICIENZA E PERIODICAMENTE VERIFICATI.

Vi preghiamo voler prendere in attenta considerazione quanto precede che ha il solo scopo di renderVi tranquilli nell'impiego delle macchine forniteVi.

LUBRIFICAZIONE

Lubrificanti consigliati

Le più importanti caratteristiche dell'olio da utilizzare per la lubrificazione degli ingranaggi sono: la stabilità all'ossidazione, la resistenza del velo d'olio alla pressione; la proprietà antiusura ed antiruggine. Inoltre, la proprietà antischiuma e la facile separazione dell'acqua sono essenziali nelle applicazioni in ambienti caldo-umidi, quali sono quelli dei pastifici.

Riempimento dei carter

Il livello che il lubrificante deve raggiungere nei carter è normalmente indicato mediante una spia trasparente, oppure da astina con tacca o da fori di controllo.

È molto importante che l'olio venga mantenuto sempre alla altezza stabilita. Il livello troppo elevato provoca un'agitazione intensa del lubrificante, con conseguente perdite di potenza, rapido riscaldamento ed alterazioni strutturali. Il livello eccessivamente basso provoca anche esso un rapido surriscaldamento del riduttore a causa del limitato quantitativo di olio, che non è in grado di assolvere i compiti affidati alla lubrificazione.

Cambio dell'olio

La sostituzione dell'olio è opportuno effettuarla almeno una volta all'anno. I carter devono essere completamente vuotati e puliti con cura. Le morchie, eventualmente accumulate, sono costituite dalla mescolanza di polvere, scaglie metalliche e prodotti catramosi provenienti dal deterioramento dell'olio stesso. Ecco perché è indispensabile eliminarle radicalmente; le particelle abrasive condurrebbero rapidamente all'usura dei denti, ed i prodotti di ossidazione agirebbero come catalizzatori, accelerando l'invecchiamento del nuovo olio. Il lavaggio è pertanto necessario; impiegare a tale scopo gli olii speciali previsti dai produttori (es.: AGIP SIC 35 o similari). Al termine del lavaggio conviene effettuare un secondo lavaggio con una piccola quantità di nuovo lubrificante che dovrà venire scaricato prima del nuovo carico.

ATTENZIONE:

Le operazioni di lavaggio del riduttore si agevolano facendo girare per breve tempo il riduttore a vuoto; in prima o seconda velocità.

Non si possono effettuare dette operazioni quando la macchina funziona sotto carico!

L'olio di lavaggio non ha proprietà lubrificanti e, sotto carico, provocherebbe danno agli ingranaggi ed ai cuscinetti.

LUBRIFICAZIONE

RIDUTTORI COMANDO VITI DI COMPRESSIONE

- ▲ — olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICE DOPPIA

- ▲ — olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C

RIDUTTORE MOVIMENTO ROTOASSIALE

- ▲ — olio viscosità ISO VG 220 a 40 °C

MOVIMENTO ROTOASSIALE LATO CAPSULISMO

- ▲ — olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICE SOTTOVUOTO

- ▲ — olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C

Al fine di mantenere una perfetta lubrificazione di tutti gli organi si consiglia:

- rinnovare il lubrificante negli organi indicati dal riferimento
- una volta all'anno

- controllare il livello del lubrificante negli organi indicati dal riferimento
- ▲ ogni trenta giorni

TABELLA COMPARATIVA DEI LUBRIFICANTI ATTUALMENTE IN COMMERCIO

Valore medio della viscosità		AGIP	BP	ESSO	IP
Centistokes a 40°C - ISO VG	Engler a 50°C				
150	12	OSO 105	Energol HP 150	—	Mefula 120
220	16	SIC 155	Energol HP 220	Teresso 220	Mefula 220
Grado di penetrazione 340/360 a 25°C		GR-RD 10	Energrease LS-O-EP	Pen-o-Led EP 350	IP Atina Grease-O-

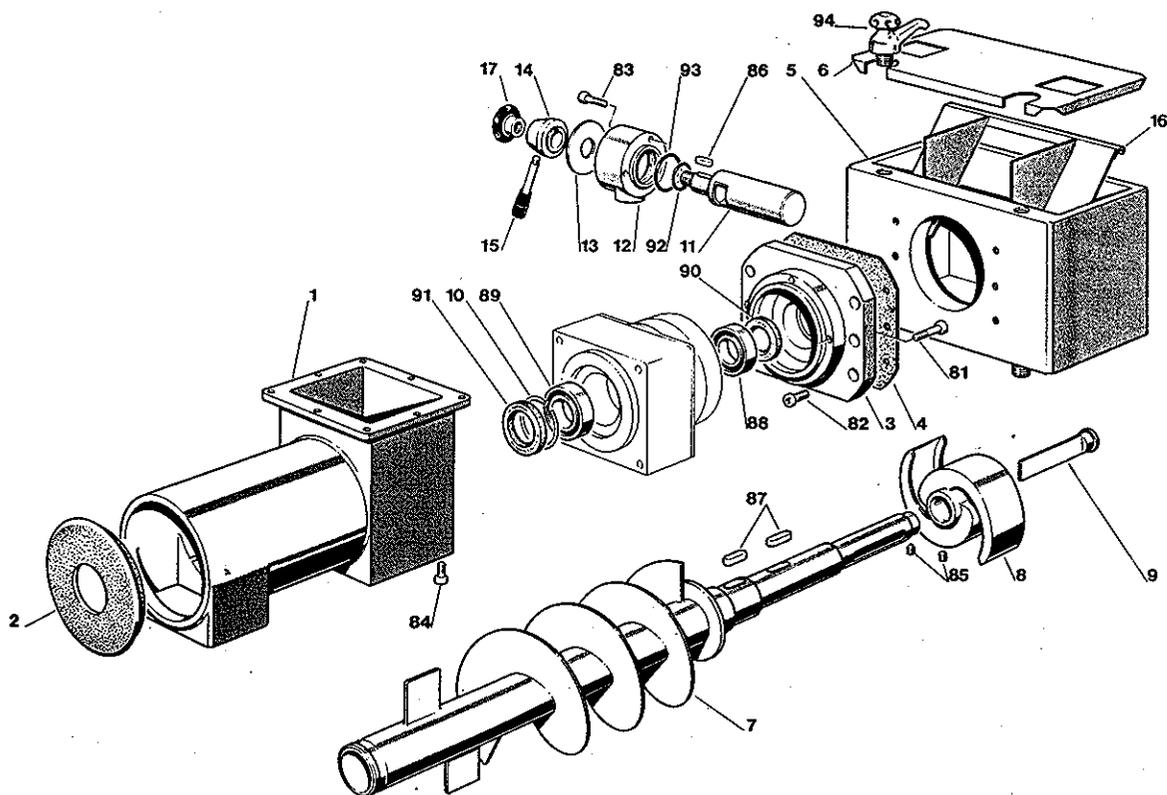
Valore medio della viscosità		MACH	MOBIL	SHELL	TEXACO
Centistokes a 40°C - ISO VG	Engler a 50°C				
150	12	Mach HP 150	Mobil D.T.E. oil BB	Macoma R71	Regal oil F (R & O)
220	16	Mach HP 220	Mobil D.T.E. oil AA	—	Regal oil H (R & O)
Grado di penetrazione 340/360 a 25°C		Mach Grease LT-O-EP	Sovarex L1	Simnia-O-	Multifak EP-O-

La viscosità è espressa, secondo la nuova unificazione ISO, in centistokes. Per maggiore chiarezza sono stati indicati i corrispondenti valori secondo la vecchia classificazione.

Ottobre '77

DISEGNI ILLUSTRATIVI

PARTI DI RICAMBIO



POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	556/1	corpo dosatore	17	841/93	manopola
2	556/64	tappo di testa	81	—	vite TCE M6 x 50
3	556/48	sopporto	82	—	vite TCE M8 x 20
4	556/58	guarnizione piana	83	—	vite TCE M8 x 70
5	556/50	vaschetta	84	—	vite TE M10 x 20
6	556/51	coperchio	85	—	grano M6 x 8
7	* 556/47d	coclea	86	—	linguetta 6 x 6 x 20
8	556/26	girante	87	—	linguetta 6 x 6 x 30
9	* 556/49	deflettore	88	—	cuscinetto 6009-2RS (45 - 75 - 16)
10	556/25	anello distanziale	89	—	cuscinetto 6010-2RS (50 - 80 - 16)
11	556/55	regolatore di livello	90	—	anello di tenuta 45 - 65 - 10
12	556/54	sopporto regolatore	91	—	anello di tenuta 60 - 80 - 10
13	556/67	targhetta graduata	92	—	anello di tenuta Gaco OR 149
14	841/44.1	mozzo maniglia	93	—	anello di tenuta Gaco OR 162
15	841/44.2	leva BL 366/12 x 118	94	—	rubinetto Ø 1/2" Gas
16	556/52	convogliatore			

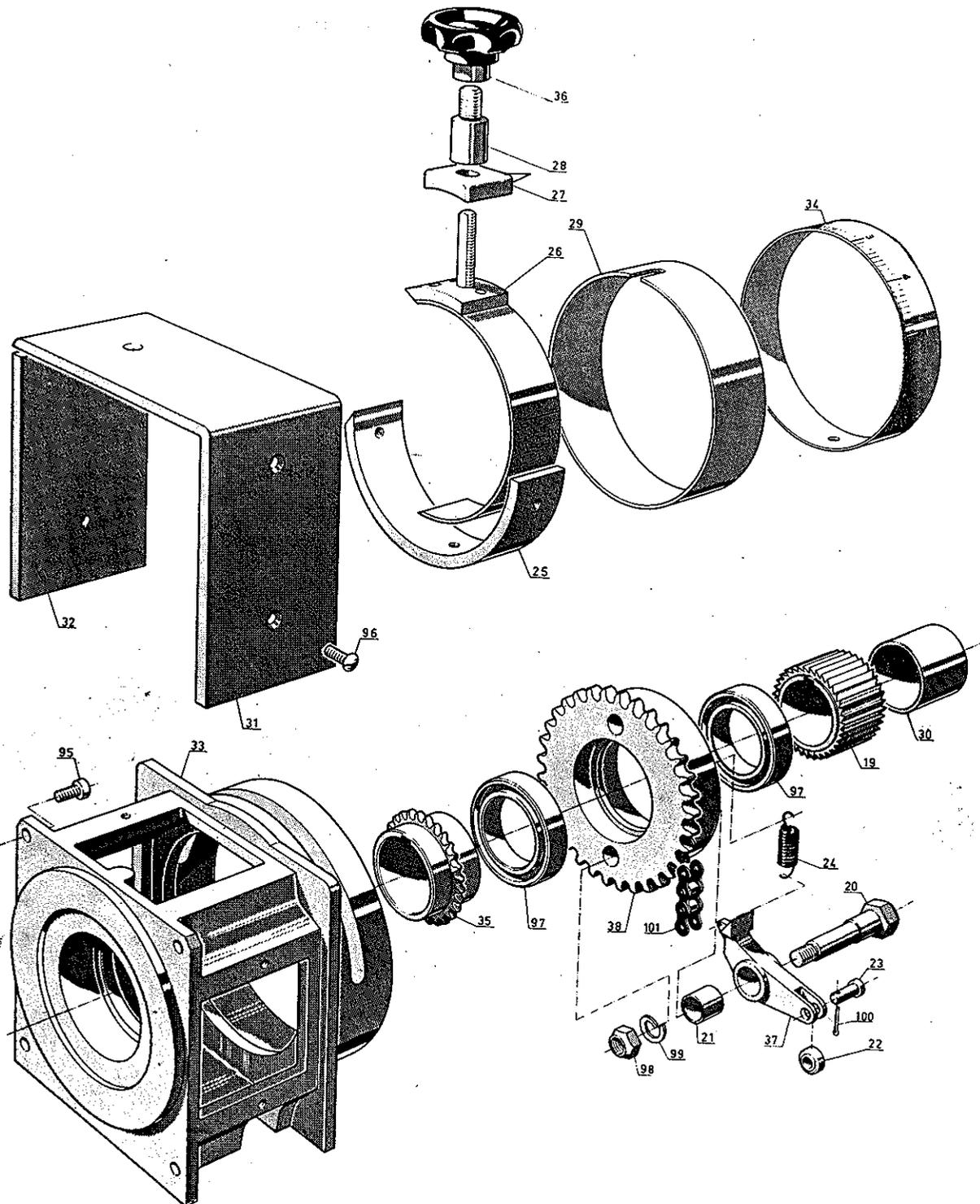
NB. - I particolari contrassegnati con asterisco non sono fornibili singolarmente

Braibanti
MILANO

DOSATORE A CRICCHETTO

Automatica ENBRA

556



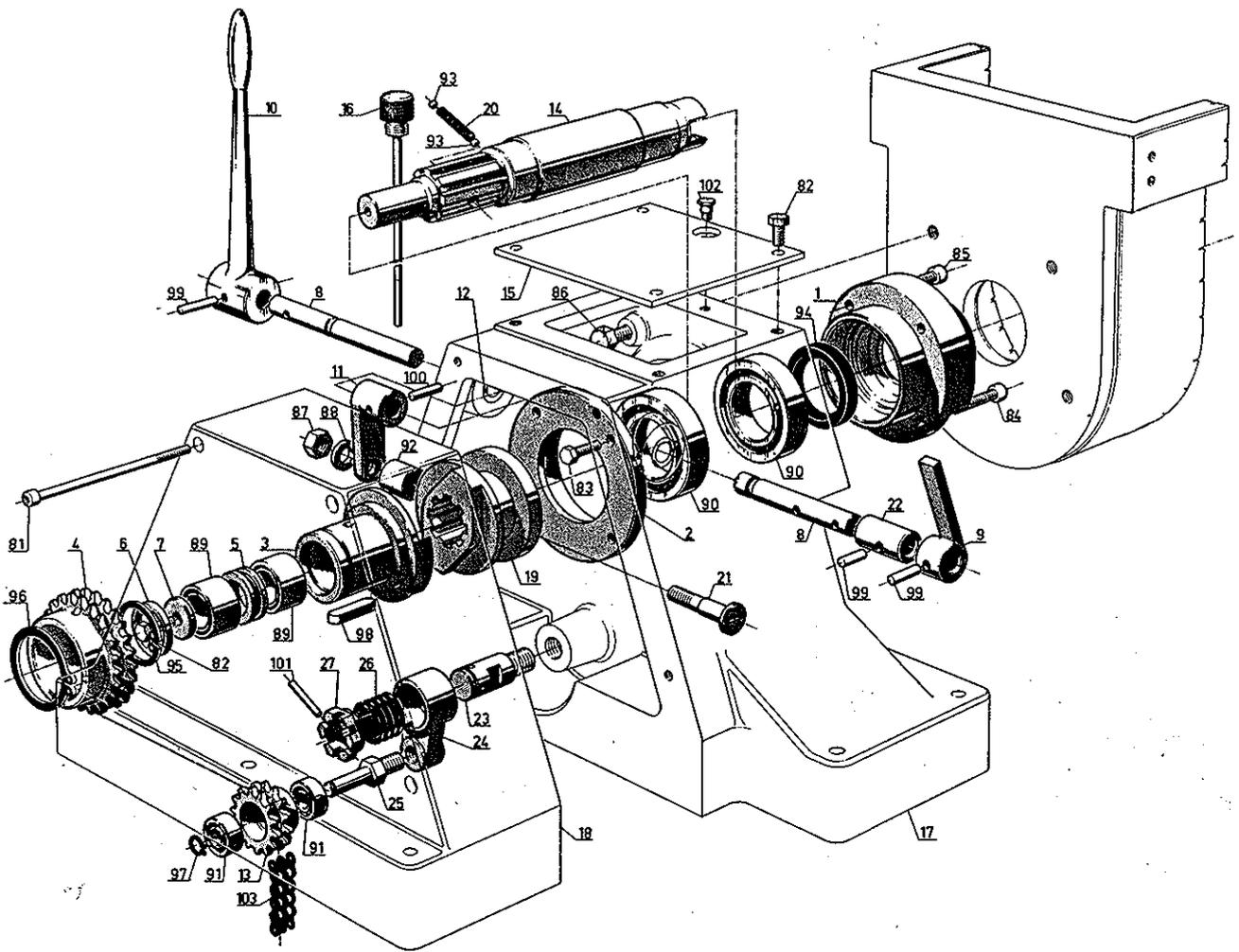
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
19	556/9	ingranaggio intermittente z=36	33	556/46	corpo intermittente
20	556/12	perno per nottolino	34	556/56	anello graduato
21	* 556/13	bronzina	35	556/57	pignone z=28
22	* 556/14	rullino	36	556/59	manopola
23	* 556/15	perno per rullino	37	* 556/11	nottolino ad arpionismo
24	* 556/16	molla	38	556/66	ingranaggio z=34
25	556/18	settore fisso	95	---	vite TCE M8 x 35
26	556/19	settore mobile	96	---	vite TSP M5 x 10
27	556/20	indice	97	---	cuscinetto 6009-2RS (45 - 75 - 16)
28	556/21	attacco settore	98	---	dado alto M12
29	556/22	anello di regolazione	99	---	rondella Ø 12
30	556/24	distanziale	100	* ---	coppiglia Ø 2
31	556/40	pannello d'ispezione a L	101	---	catena semplice 12,7 x 8,5 x 7,7
32	556/41	pannello d'ispezione			

NB. - I particolari contrassegnati con asterisco è conveniente vengano forniti assemblati

Braibanti
MILANO

DOSATORE A GRICCHETTO

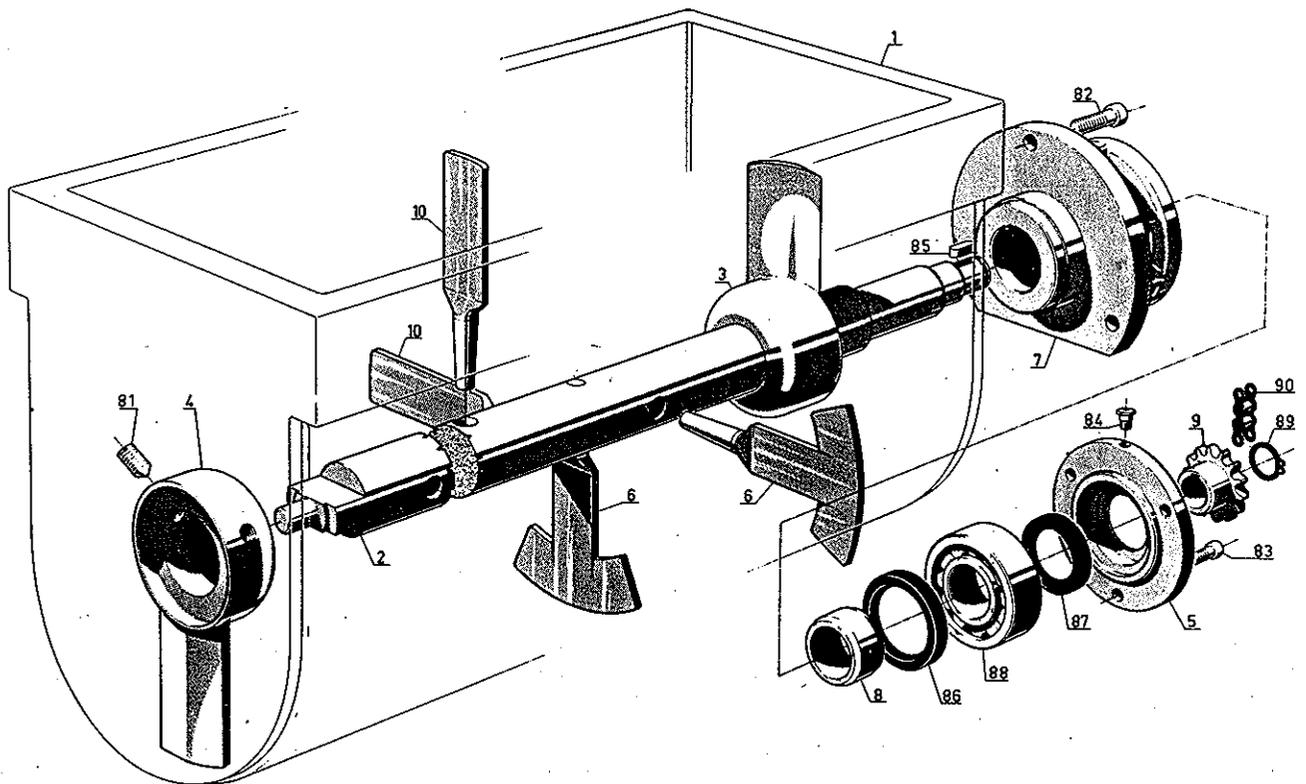
Automatica ENBRA
556



POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	832/2	sopporto	26	482/18	molla
2	832/5	sopporto	27	482/21	ghiera di regolazione
3	832/7	innesto	81	—	vite TCE M8 x 120
4	832/8	pignone z=23	82	—	vite TE M8 x 20
5	832/9	distanziale	83	—	vite TE M8 x 30
6	832/10	distanziale	84	—	vite TCE M8 x 25
7	832/11	distanziale	85	—	vite TCE M8 x 45
8	832/13	perno leva	86	—	vite TE M14 x 65
9	832/14	leva	87	—	dado alto M14
10	832/15	maniglia	88	—	rondella Ø 14
11	832/16	leva	89	—	cuscinetto DNKI (30 - 45 - 20)
12	832/17	bronzina	90	—	cuscinetto 6211-2RS (55 - 100 - 21)
13	832/18	galoppino	91	—	cuscinetto 6202.2RS (15 - 35 - 11)
14	832/4	albero comando	92	—	cuscinetto DNKI (15 - 27 - 20)
15	832/12	coperchio	93	—	sfera Ø 3/8"
16	832/23	asta livello olio	94	—	anello di tenuta 55 - 80 - 10
17	832/28	sopporto	95	—	anello Seeger per interni Ø 45
18	832/27	carter	96	—	anello Seeger per esterni Ø 60
19	830/18	innesto scorrevole	97	—	anello Seeger per esterni Ø 15
20	830/20	molla	98	—	linguetta 12 x 8 x 40
21	830/27	perno cuscinetto	99	—	spina elastica Ø 5 x 50
22	830/87	distanziale leve	100	—	spina elastica Ø 5 x 35
23	482/12	perno di fissaggio	101	—	spina elastica Ø 5 x 40
24	482/13	biella oscillante	102	—	Ingrassatore Ø 1/8" Gas
25	482/14	perno galoppino	103	—	catena doppia 12,7 x 8,5 x 7,7

0178

<h1 style="margin: 0;">Braibanti</h1> <p style="margin: 0;">MILANO</p>	<h2 style="margin: 0;">PREIMPASTATRICE</h2> <p style="margin: 0;">Gruppo sopporto</p>	<p style="margin: 0;">Automatica EMBRA</p> <h1 style="margin: 0;">832</h1>
--	---	--



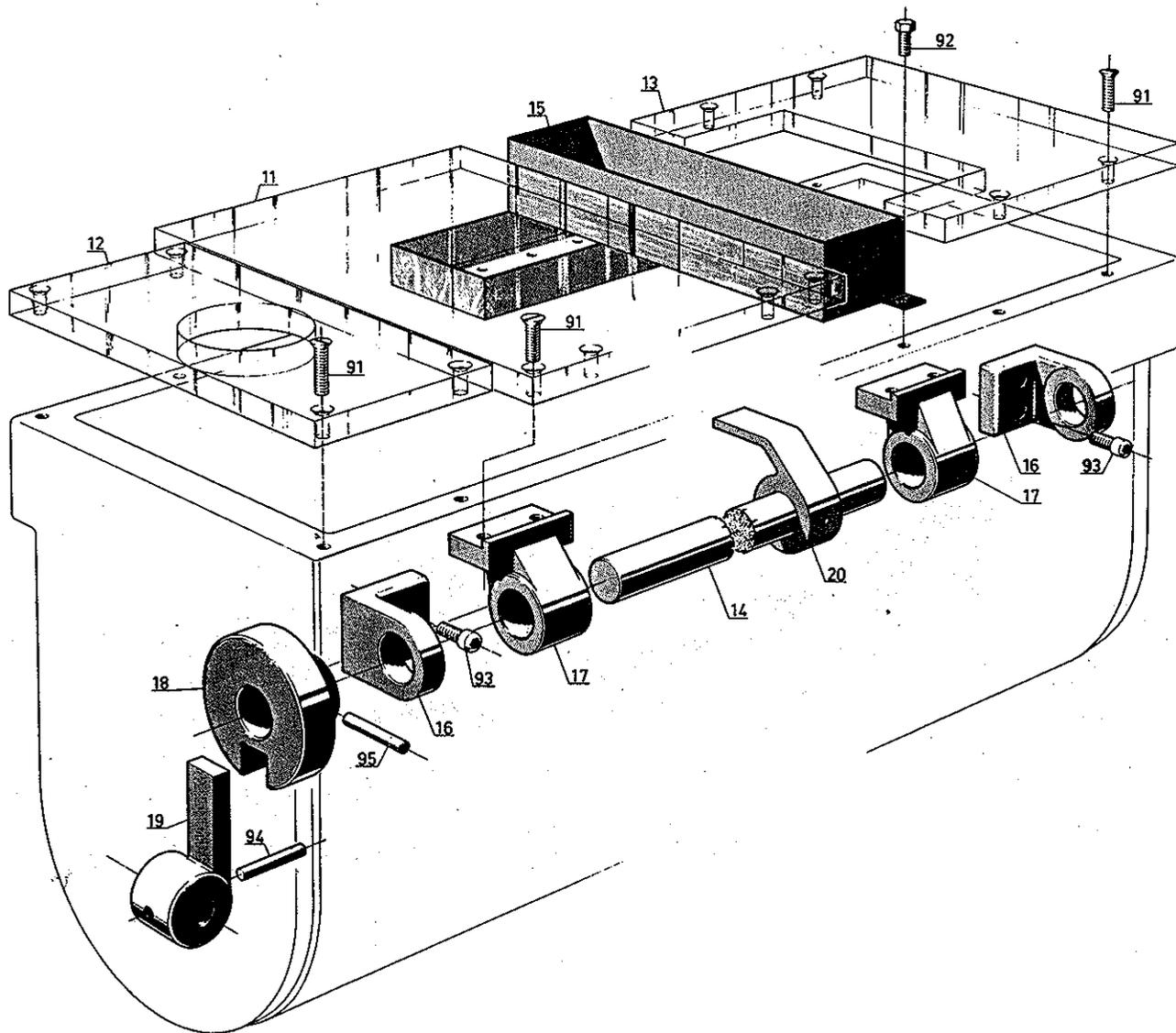
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	827/1	vasca preimpastatrice	81	—	grano M12 x 25
2	827/2	albero	82	—	vite TCE M12 x 30
3	837/3	paletta raschiante destra	83	—	vite TCE M10 x 20
4	827/4	paletta raschiante sinistra	84	—	ingrassatore Ø 1/8" Gas
5	827/5	flangia	85	—	linguetta 8 x 7 x 20
6	827/36	paletta a T	86	—	anello di tenuta 55 - 75 - 10
7	553/8	sopporto	87	—	anello di tenuta 40 - 60 - 10
8	553/17	distanziale	88	—	cuscinetto 22308-C (40 - 90 - 33)
9	603/37	ingranaggio z=14	89	—	anello Seeger per esterni Ø 25
10	407/45	paletta	90	—	catena semplice 12,7 x 8,5 x 7,7

Braibanti
MILANO

PREIMPASTATRICE
Albero con palette

Automatica ENBRA

827



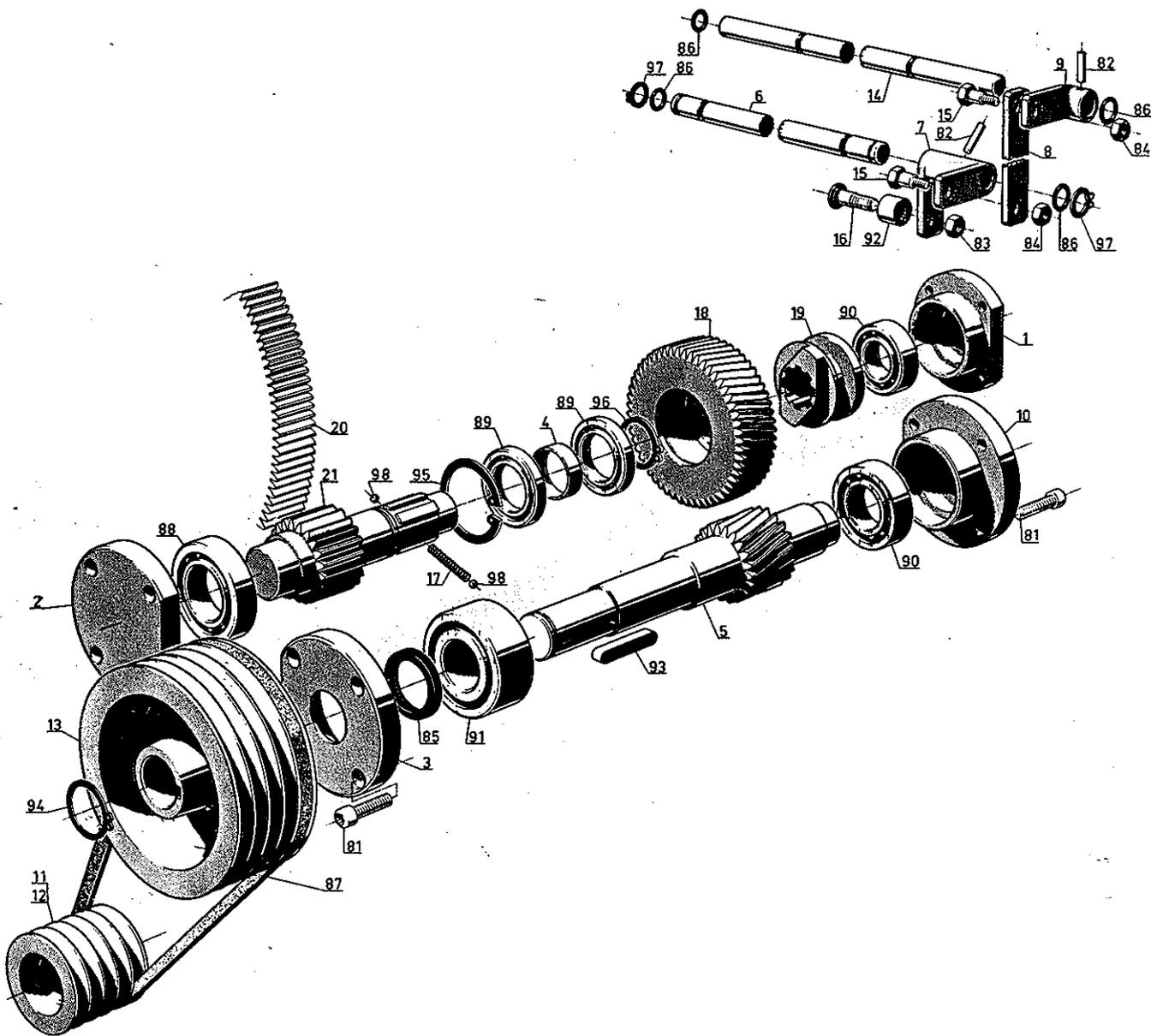
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
11	827/41	pannello scarti	19	832/14	maniglia di sicurezza
12	827/42	coperchio	20	827/46	fermo coperchio
13	827/17	pannello di chiusura	91	—	vite TSP M8 x 35
14	827/11	perno cerniera	92	—	vite TE M8 x 15
15	827/14	gocciolatoio	93	—	vite TCE M8 x 20
16	825/16	sopporto cerniera fisso	94	—	spina conica Ø 5 x 50
17	825/17	sopporto cerniera mobile	95	—	spina conica Ø 8 x 50
18	830/54	camme			

Braibanti
MILANO

PREIMPASTATRICE
Elementi di chiusura

Automatica ENBRA

827



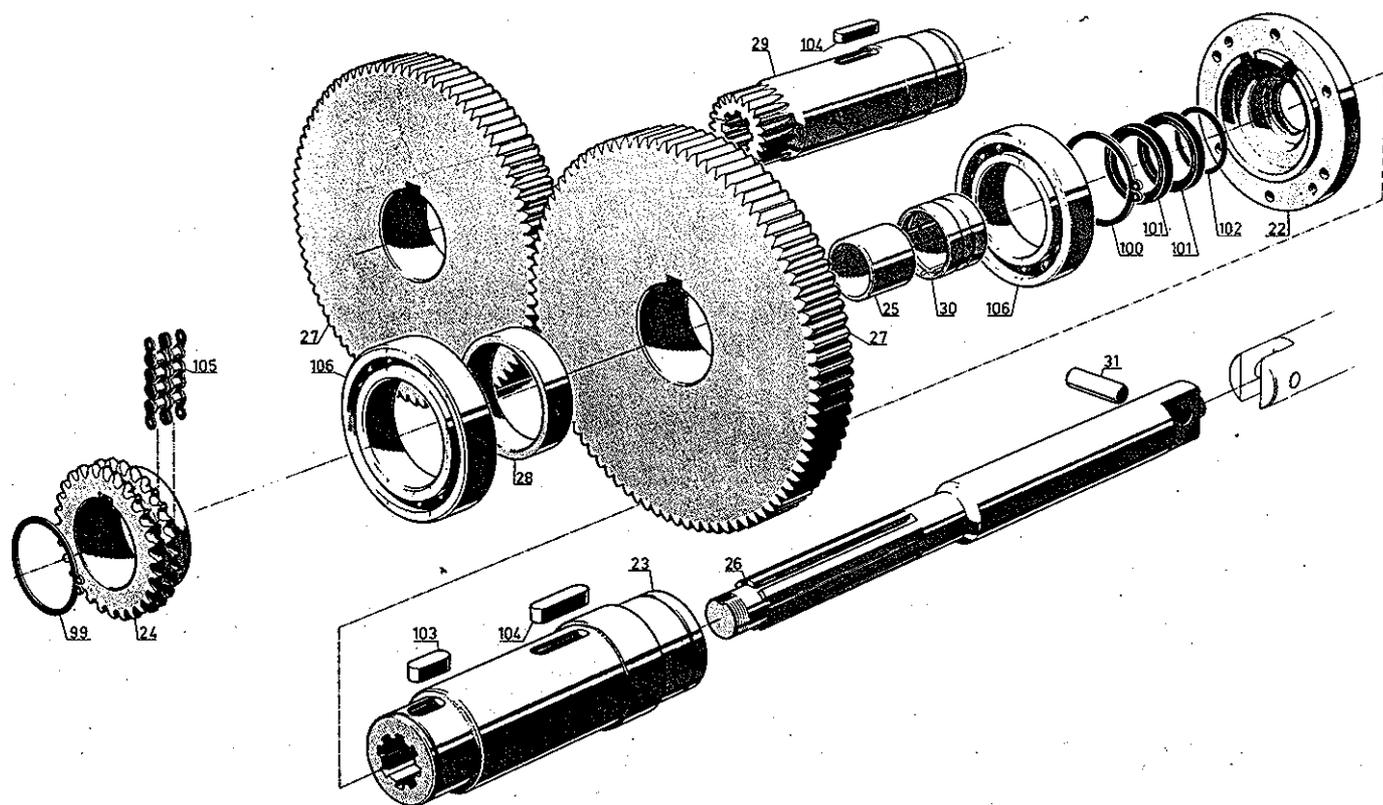
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	830/65	cappello	21	830/16	pignone z=19
2	830/67	cappello	81	—	vite TCE M10 x 25
3	830/66	flangia	82	—	spina conica Ø 5 x 35
4	830/82	distanziale	83	—	dado alto M14
5	830/72	pignone z=21	84	—	dado alto M12
6	830/21	perno per innesto	85	—	anello di tenuta 45-65-10
7	830/22	forcella per innesto	86	—	anello di tenuta Gaco OR 3068
8	830/23	asta di collegamento	87	—	cinghia trapezoidale sezione A 51
9	830/25	leva di collegamento	88	—	cuscinetto 6211 (55 - 100 - 21)
10	830/65	cappello	89	—	cuscinetto 16010 (50 - 80 - 10)
11	830/83	puleggia motore 50 Hz	90	—	cuscinetto 6208 (40 - 80 - 18)
12	830/84	puleggia motore 60 Hz	91	—	cuscinetto 3309 (45 - 100 - 39,7)
13	830/60	puleggia riduttore	92	—	cuscinetto DNK1 (15 - 27 - 20)
14	830/88	perno leva	93	—	linguetta 12 x 8 x 70
15	830/26	perno per asta di collegamento	94	—	anello Seeger per esterni Ø 40
16	830/27	perno per cuscinetto	95	—	anello Seeger per interni Ø 80
17	830/20	molla d'innesto	96	—	anello Seeger per esterni Ø 50
18	830/71	ruota z=54	97	—	anello Seeger per esterni Ø 22
19	830/18	innesto scorrevole	98	—	sfera Ø 3/8"
20	830/15	ruota z=88			

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICE

Automatica ENBRA

830



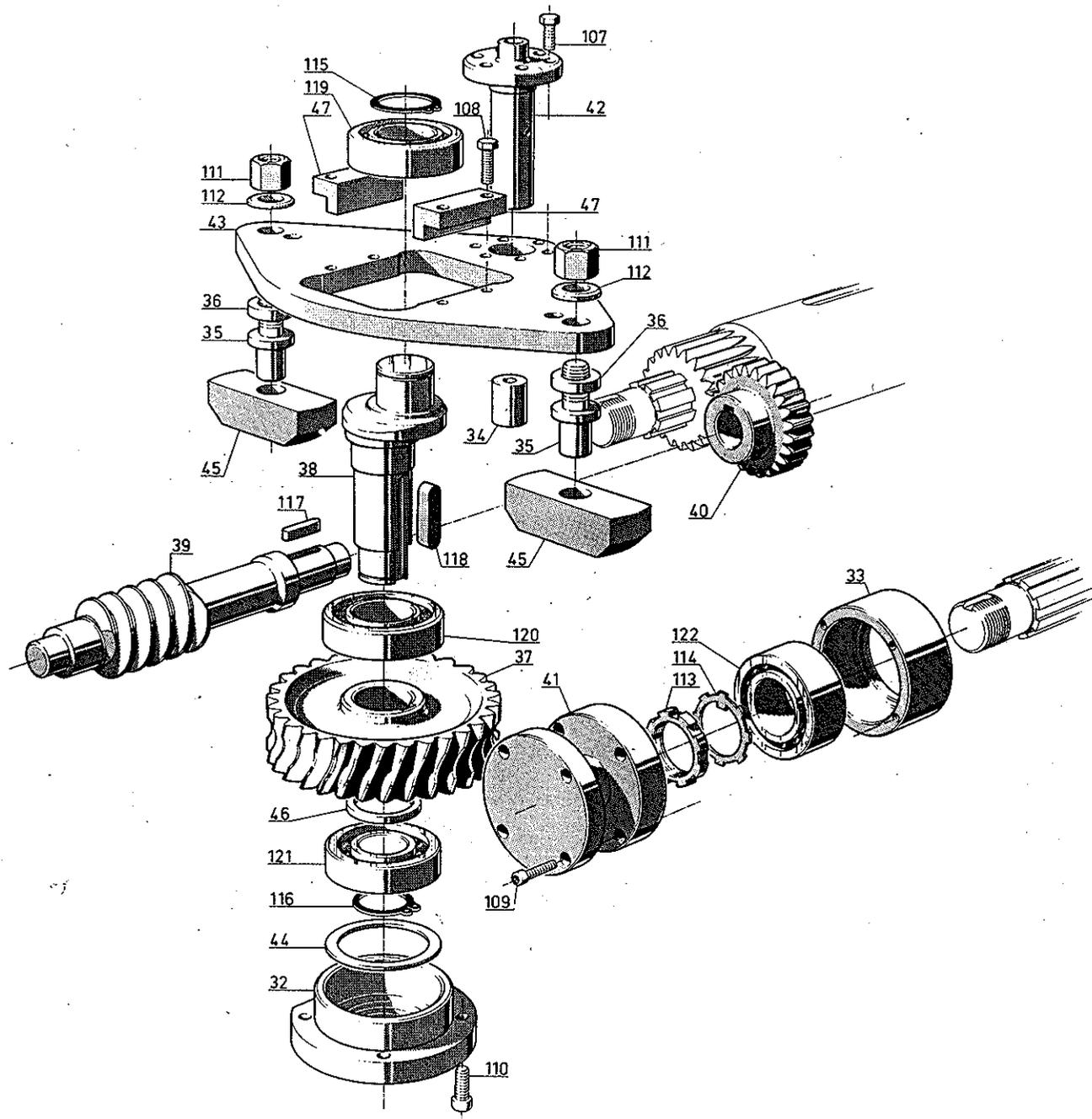
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
22	830/64	flangia portaguarnizioni	31	825/39	spinotto
23	830/69	albero cavo	99	—	anello Seeger per esterni Ø 75
24	830/91	ruota z=28	100	—	anello Seeger per esterni Ø 90
25	830/11	bronzina	101	—	anello di tenuta 60 - 80 - 10
26	830/70	albero di comando	102	—	anello di tenuta Gaco OR 6237
27	830/15	ruota z=88	103	—	linguetta 20 x 12 x 35
28	830/47	distanziale	104	—	linguetta 20 x 12 x 65
29	830/68	albero cavo z=22	105	—	catena doppia 12,7 x 8,5 x 7,7
30	830/12	bronzina	106	—	cuscinetto 6018 (90 - 140 - 24)

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICE

Automatica ENBRA

830



POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
32	830/32	cappello	107	—	vite TE M8 x 20
33	830/78	sopporto	108	—	vite TE M8 x 25
34	830/110	bronzina	109	—	vite TCE M6 x 25
35	831/34	perno pattino	110	—	vite TCE M8 x 20
36	830/117	distanziale	111	—	dado alto M18
37	* 830/35	ruota coniugata z=29	112	—	rondella Ø 18
38	830/36	albero eccentrico	113	—	ghiera KM 8
39	* 830/37	vite senza fine ad 1 principio	114	—	rosetta MB 8
40	830/38	ruota z=24	115	—	anello Seeger per esterni Ø 40
41	830/77	manicotto	116	—	anello Seeger per esterni Ø 35
42	830/41	perno piastra	117	—	linguetta 8 x 7 x 35
43	830/79	piastra di movimento alberi	118	—	linguetta 12 x 8 x 45
44	830/56	anello di spessore	119	—	cuscinetto 6308-2RS (40 - 90 - 23)
45	831/45	pattino	120	—	cuscinetto NJ 309 (45 - 100 - 25)
46	830/46	distanziale	121	—	cuscinetto 6307 (35 - 80 - 21)
47	830/43	pattino cuscinetto	122	—	cuscinetto 3208 (40 - 80 - 30,2)

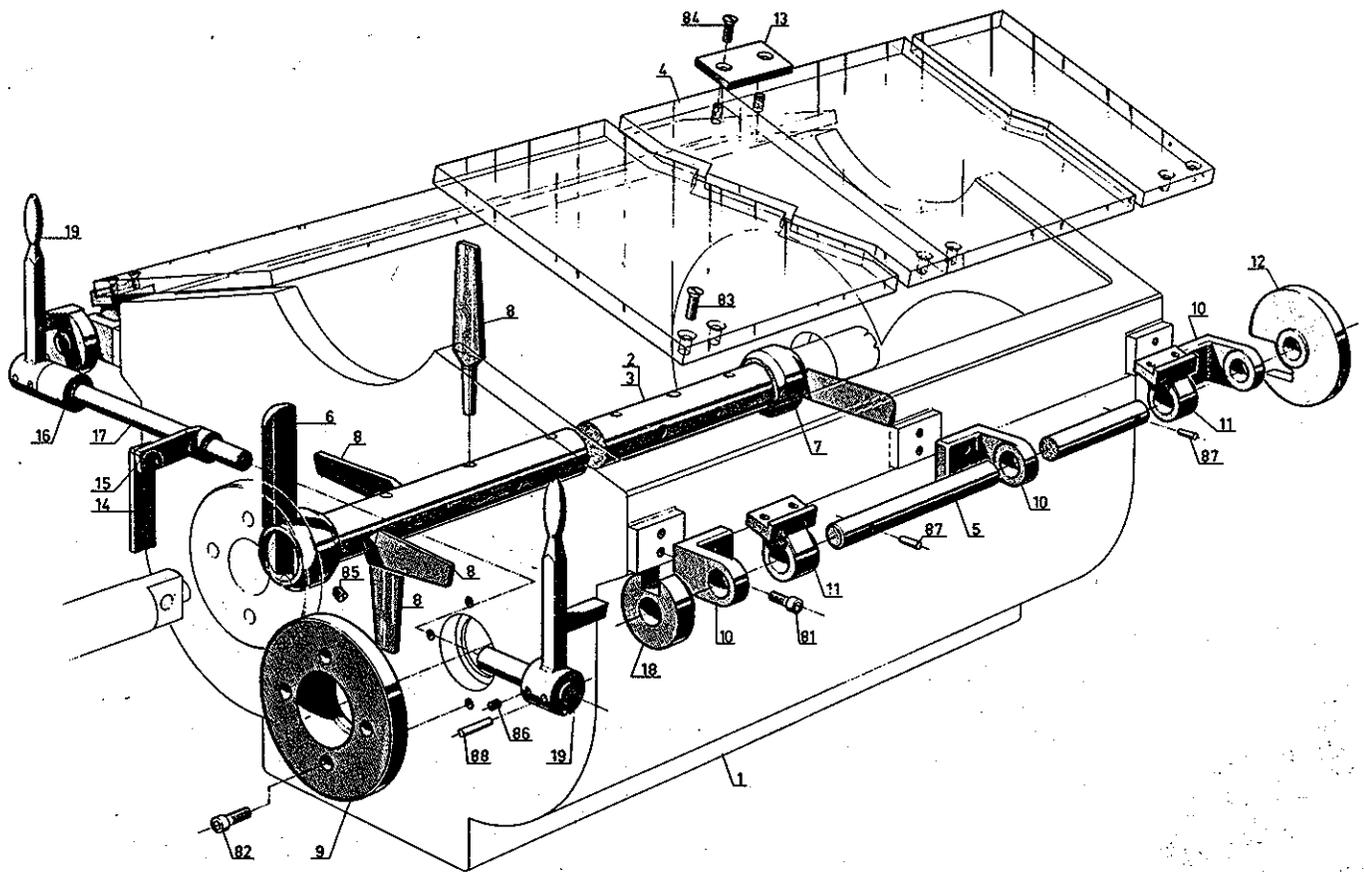
NB. - I particolari contrassegnati con asterisco non sono fornibili singolarmente

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICE

Automatica ENBRA

830



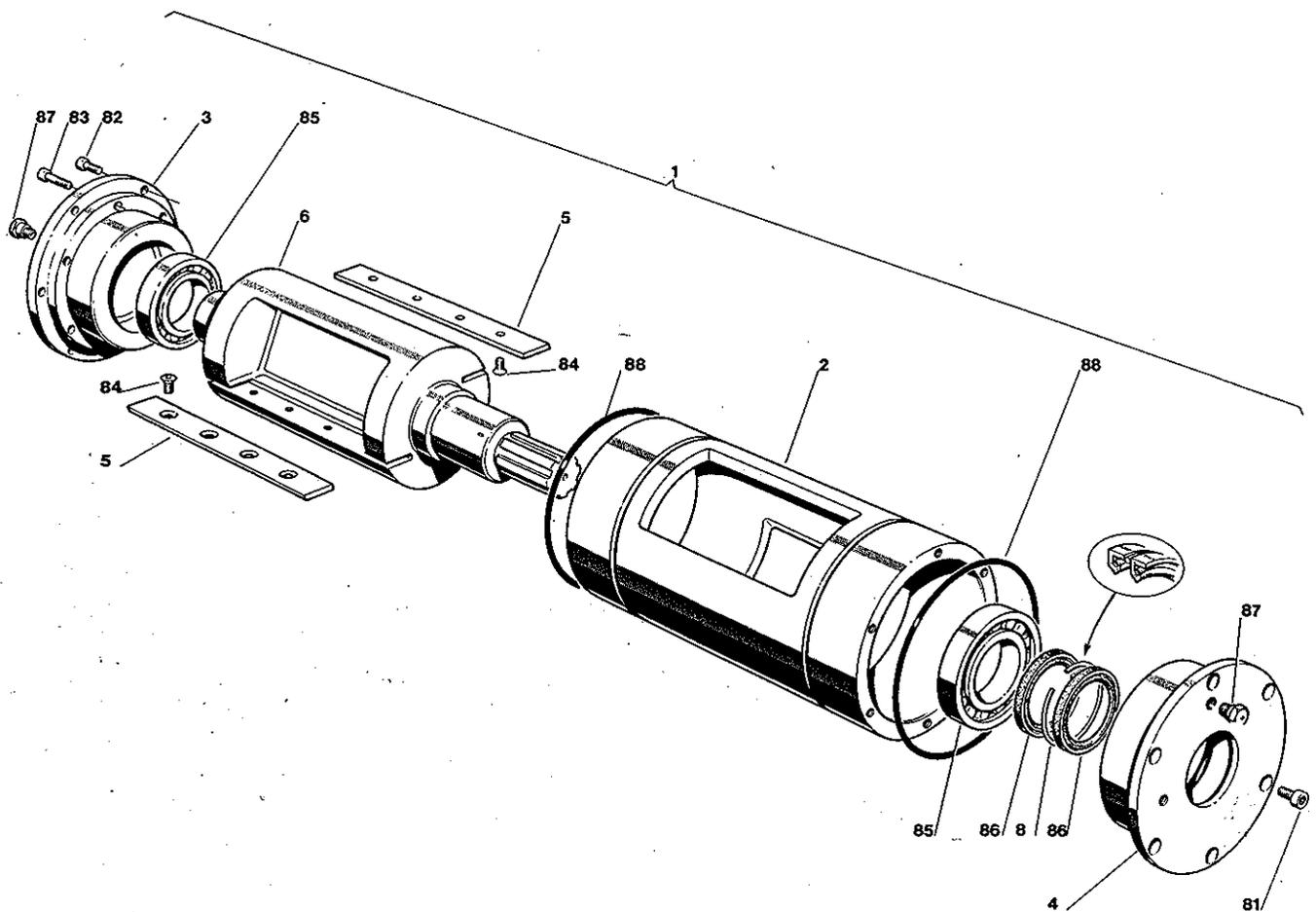
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	825/51	vasca impastatrice	15	830/25	leva di collegamento
2	825/28	albero elica destra	16	830/87	distanziale leve
3	825/29	albero elica sinistra	17	830/88	perno leve
4	825/54	coperchio	18	830/54	camme
5	825/57	perno cerniera	19	830/93	leva
6	825/35	paletta raschiante destra	81	—	vite TCE M8 x 20
7	825/36	paletta raschiante sinistra	82	—	vite TCE M10 x 20
8	553/11	paletta	83	—	vite TSPEI M8 x 35
9	825/15	fiangia	84	—	vite TSPEI M8 x 25
10	825/16	sopporito fisso	85	—	grano M12 x 25
11	825/17	sopporito mobile	86	—	grano M6 x 15
12	825/48	camme	87	—	spina conica Ø 6 x 54
13	825/58	piastrina di collegamento	88	—	spina conica Ø 6 x 50
14	830/23	asta di collegamento			

Braibanti
MILANO

VASCA IMPASTATRICE

Automatica ENBRA

825



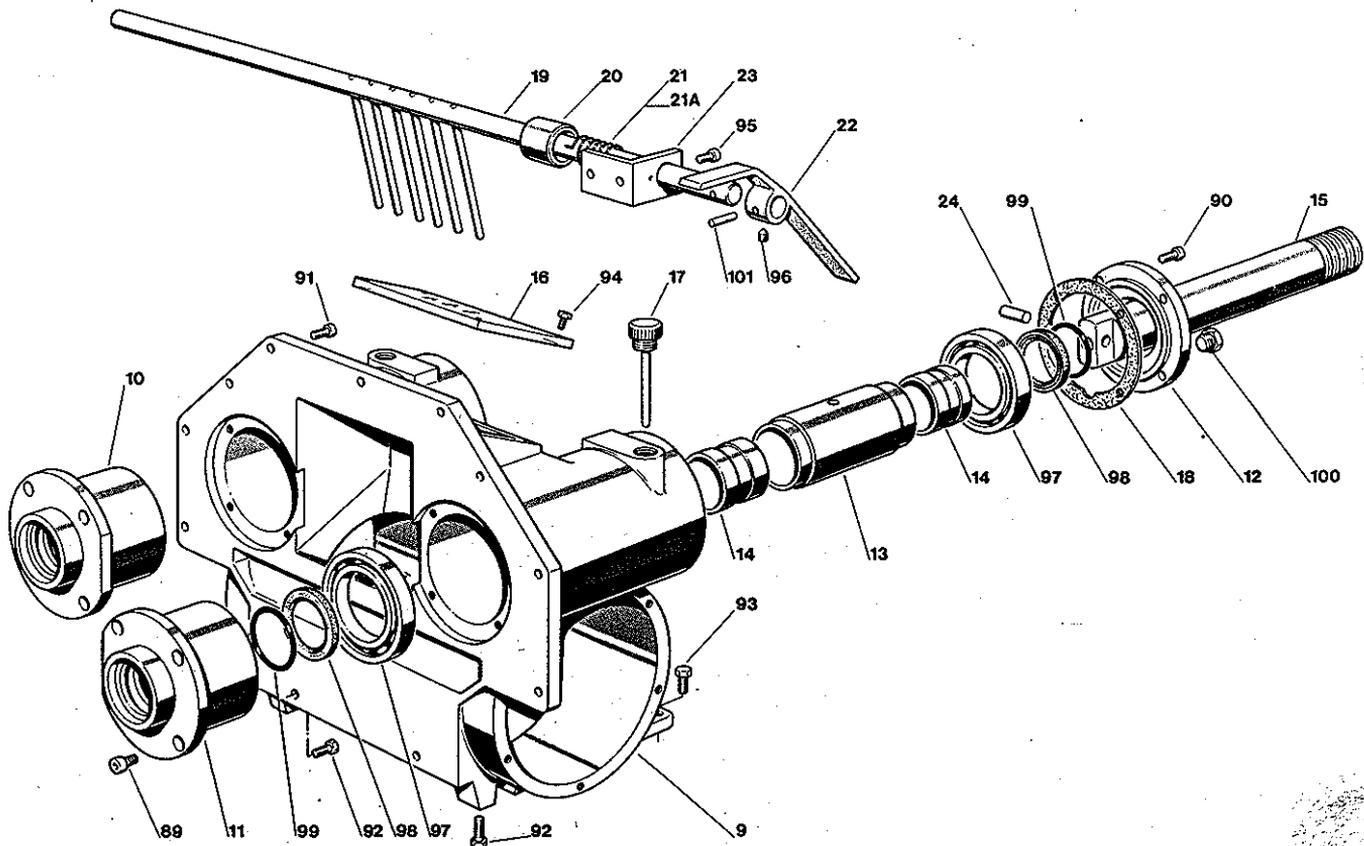
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	—	capsulismo completo	82	* —	vite TCE M8 x 30
2	* 820/2	camicia	83	* —	vite TCE M8 x 40
3	* 820/3	sopperto rotore	84	* —	vite TSPEI M6 x 15
4	* 820/4	sopperto rotore	85	* —	cuscinetto NJ 2213 (65 - 120 - 31)
5	* 820/21	lama rotore	86	* —	anello di tenuta 65 - 90 - 10
6	* 820/24	rotore	87	* —	ingrassatore Ø 1/8" Gas
8	* 604/18	anello elastico	88	* —	anello di tenuta Gaco OR 4725
81	—	vite TCE M8 x 30			

NB. - I particolari contrassegnati con asterisco è conveniente vengano forniti assemblati

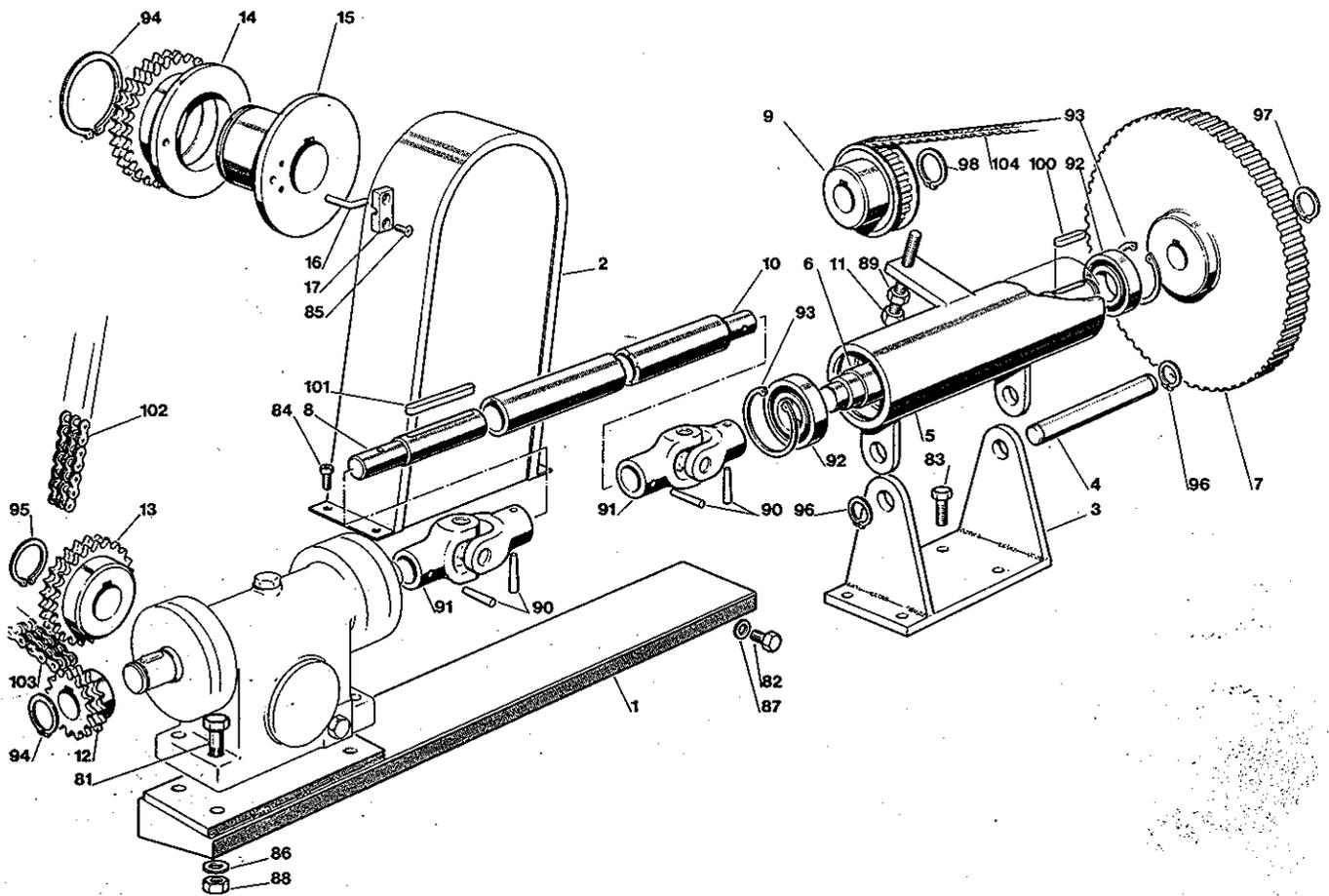
Braibanti
MILANO

CAPSULISMO COMPLETO

Automatica ENBRA
820



POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
9	820/1	corpo capsulismo	23	825/20	sopperto
10	820/8	sopperto destro	24	825/39	spinotto
11	820/9	sopperto sinistro	89	—	vite TCE M8 x 20
12	820/10	sopperto d'estremità	90	—	vite TCE M10 x 30
13	820/11	manicotto	91	—	vite TCE M14 x 25
14	830/12	bronzina	92	—	vite TE M14 x 35
15	820/23	albero scorrevole	93	—	vite TE M14 x 35
16	820/15	coperchio ispezione	94	—	vite TE M8 x 20
17	820/16	astina livello olio	95	—	vite TCE M10 x 20
18	820/17	guarnizione	96	—	grano M6 x 10
19	825/19	griglia mobile	97	—	cuscinetto 6016 (80 - 125 - 22)
20	825/21	anello guidamolla	98	—	anello di tenuta 60 - 80 - 10
21	825/22	molla destra	99	—	anello di tenuta Gaco OR 6237
21A	825/23	molla sinistra	100	—	tappo scarico olio Ø 1/2" Gas
22	825/59	maniglia di sicurezza	101	—	spina conica Ø 8 x 40



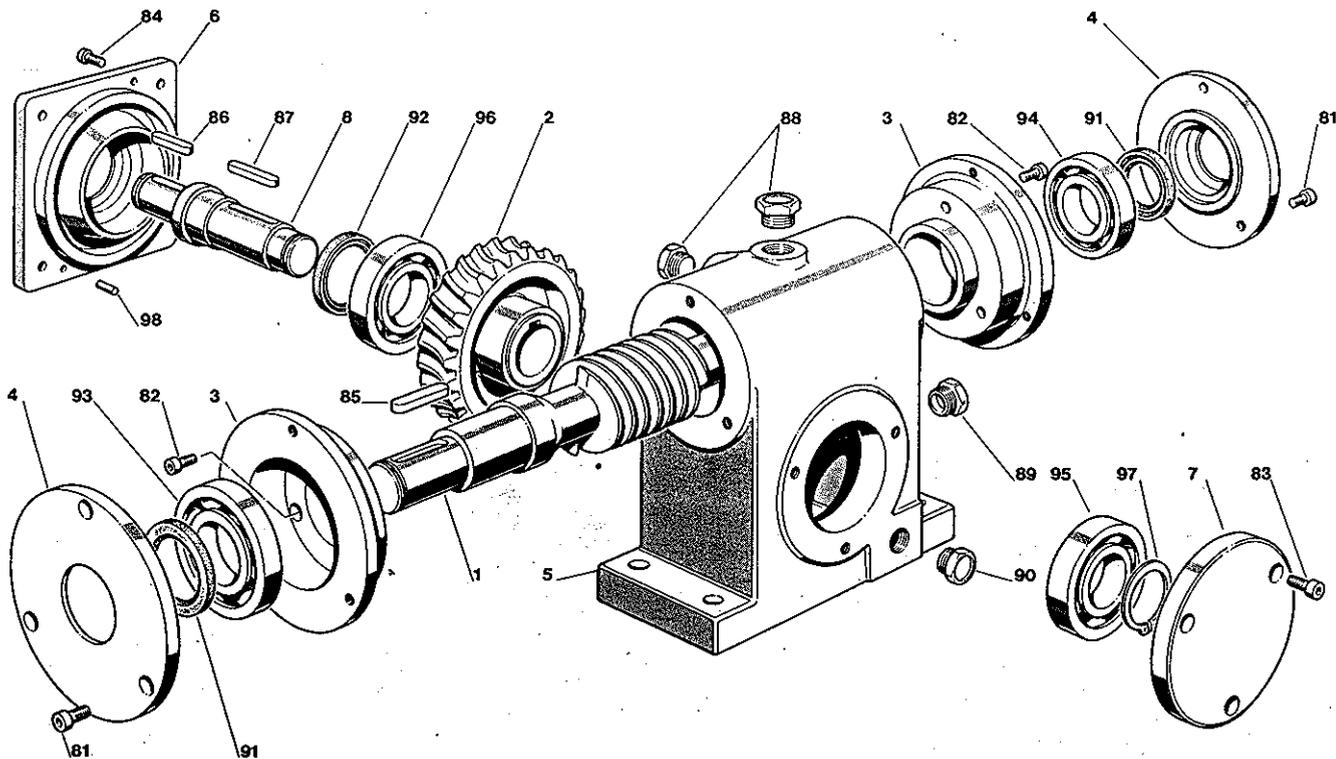
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	801/2	mensola di sostegno	85	—	vite TSPEI M4 x 15
2	801/62	carter per catena	86	—	rondella Ø 12
3	803/1	staffa di rinvio	87	—	rondella Ø 10
4	803/2	perno staffa	88	—	dado alto M12
5	803/3	sopporto	89	—	dado alto M14
6	803/4	albero	90	—	spina conica Ø 7 x 55
7	803/5	puleggia z=84	91	—	giunto cardanico 75 - B27
8	803/9	perno guida	92	—	cuscinetto 6208-2RS (40 - 80 - 18)
9	803/7	puleggia z=28	93	—	anello Seeger per interni Ø 80
10	803/10	albero di trasmissione	94	—	anello Seeger per esterni Ø 30
11	550/50	bullone tendicinghia	95	—	anello Seeger per esterni Ø 30
12	802/17	pignone z=19	96	—	anello Seeger per esterni Ø 25
13	801/54	pignone z=24	97	—	anello Seeger per esterni Ø 35
14	801/56	ingranaggio z=30	98	—	anello Seeger per esterni Ø 40
15	604/12	mozzo sopporto ingranaggio	99	—	anello Seeger per esterni Ø 70
16	604/28	spina di sicurezza	100	—	linguetta 10 x 8 x 60
17	554/34	piastrina di fermo	101	—	linguetta 8 x 7 x 110
81	—	vite TE M12 x 60	102	—	catena doppia 12,7 x 8,5 x 7,7
82	—	vite TE M10 x 20	103	—	catena doppia 12,7 x 8,5 x 7,7
83	—	vite TE M14 x 35	104	—	cinghia piatta dentellata 28H150FN
84	—	vite TE M10 x 15			

Braibanti
MILANO

CAPSULISMO
Ruotismi di comando

Automatica ENBRA

801/A



POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	* 801/50	vite senza fine a 2 principi	86	—	linguetta 8 x 7 x 30
2	* 801/51	ruota coniugata z=19	87	—	linguetta 10 x 8 x 50
3	801/52	sopperto	88	—	tappo carico olio TCO-12
4	801/53	flangia	89	—	tappo livello olio MTL-12
5	757/1	carter	90	—	tappo scarico olio TSO-12
6	757/5	sopperto	91	—	anello di tenuta 35 - 80 - 21
7	757/6	cappello	92	—	anello di tenuta 40 - 60 - 10
8	757/9	albero lento	93	—	cuscinetto 7307-B (35 - 80 - 21)
81	—	vite TCE M6 x 20	94	—	cuscinetto 6307 (35 - 80 - 21)
82	—	vite TCE M6 x 20	95	—	cuscinetto 6206 (30 - 62 - 16)
83	—	vite TCE M8 x 20	96	—	cuscinetto 6207 (35 - 72 - 17)
84	—	vite TCE M8 x 20	97	—	anello Seeger per esterni Ø 30
85	—	linguetta 8 x 7 x 30	98	—	spina conica Ø 5 x 25

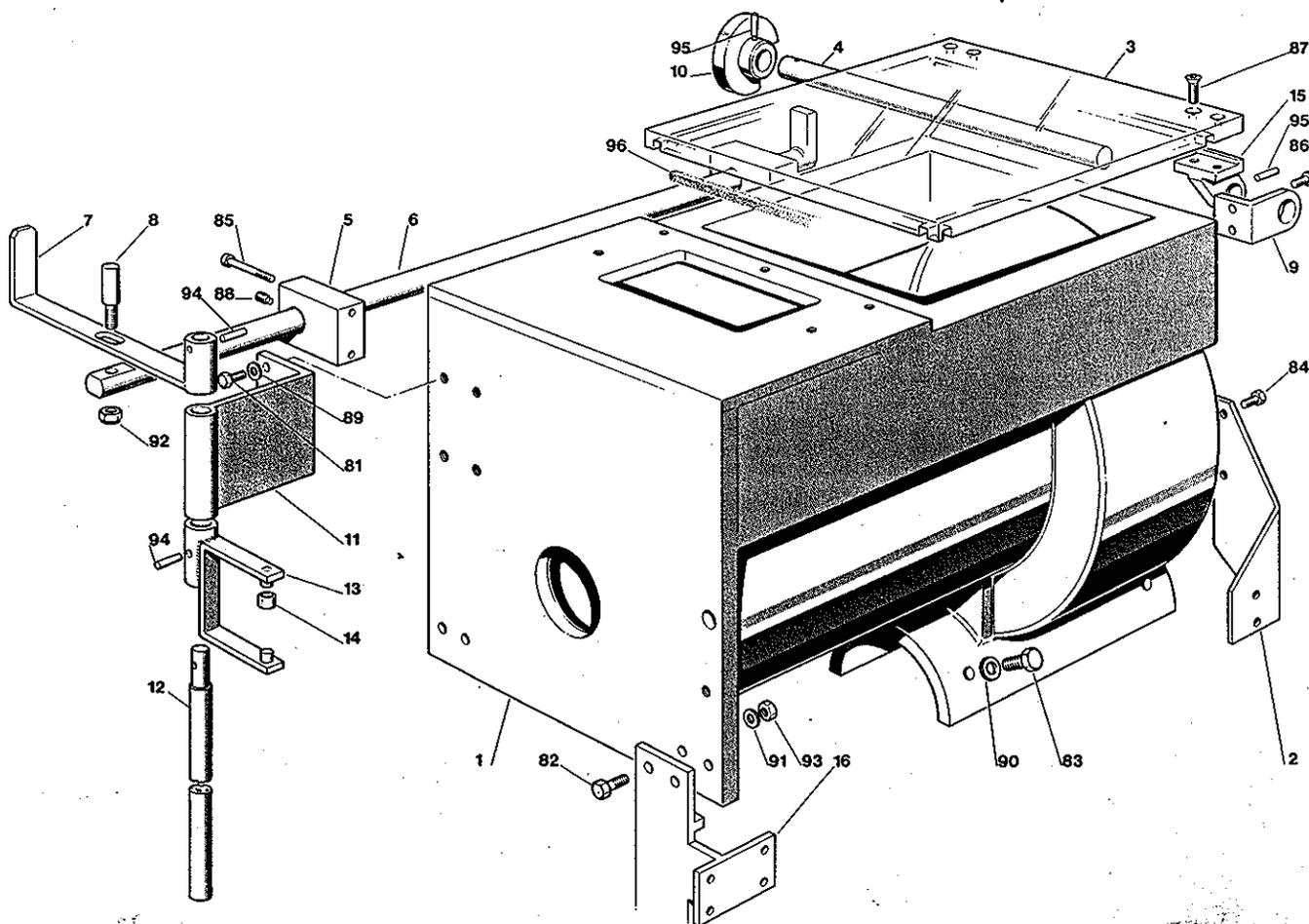
NB. - I particolari contrassegnati con asterisco non sono fornibili singolarmente

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE IMPASTATRICE SOTTOVUOTO

Automatica ENBRA

801/B



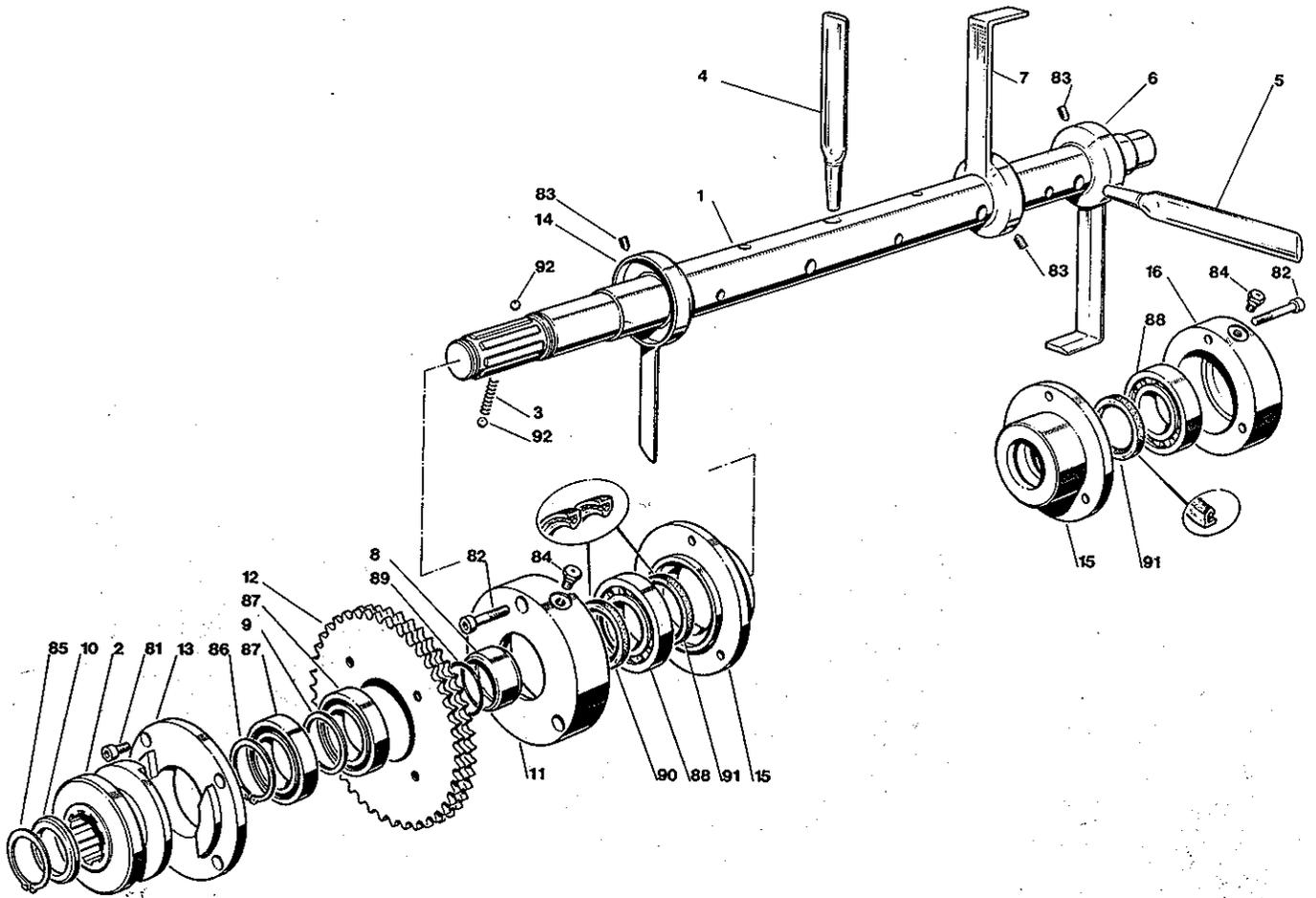
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	801/1	vasca	81	—	vite TE M10 x 20
2	801/3	sostegno staffa	82	—	vite TE M14 x 30
3	801/5	coperchio	83	—	vite TE M16 x 25
4	801/6	perno	84	—	vite TE M10 x 20
5	801/7	sopporto	85	—	vite TCE M8 x 80
6	801/8	asta di sicurezza	86	—	vite TCE M8 x 15
7	801/9	leva	87	—	vite TSP M8 x 30
8	801/10	piolo	88	—	grano M8 x 7
9	801/11	sopporto cerniera fisso	89	—	rondella Ø 10
10	830/54M	camme	90	—	rondella Ø 16
11	802/23	sopporto	91	—	rondella Ø 14
12	802/24	albero d'innesto	92	—	dado alto M12
13	802/25	forcella	93	—	dado alto M14
14	815/30	rullino	94	—	spina conica Ø 8 x 50
15	825/17	sopporto cerniera mobile	95	—	spina conica Ø 8 x 55
16	870/6	sostegno vasca	96	—	guarnizione spugnosa 15 x 15

Braibanti
MILANO

VASCA SOTTOVUOTO
Elementi di chiusura

Automatica ENBRA

801/C



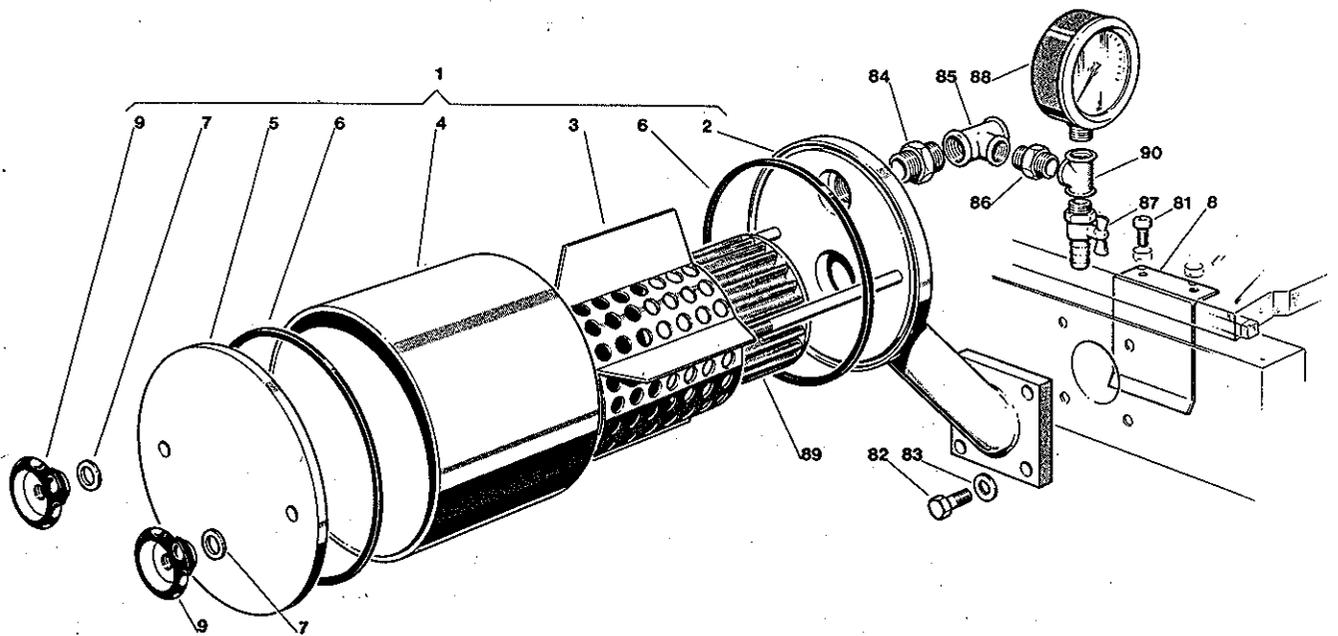
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	801/4	albero	15	555/3	sopperto
2	830/18	innesto scorrevole	16	555/4	cappello
3	830/20	molla	81	—	vite TCE M10 x 15
4	481/16	paletta	82	—	vite TCE M12 x 80
5	801/63	paletta lunga	83	—	grano M12 x 25
6	802/5	paletta raschiante destra	84	—	ingrassatore Ø 1/8" Gas
7	802/6	paletta raschiante sinistra	85	—	anello Seeger per esterni Ø 42
8	802/7	anello	86	—	anello Seeger per esterni Ø 50
9	802/8	distanziale	87	—	cuscinetto 6010-2RS (50 - 80 - 16)
10	802/9	rondella	88	—	cuscinetto 21310 (50 - 110 - 27)
11	802/30	cappello	89	—	anello di tenuta Gaco OR 3193
12	802/45	ruota z=56	90	—	anello di tenuta 50 - 80 - 10
13	815/52	innesto fisso	91	—	anello di tenuta 55 - 75 - 12
14	481/18	paletta raschiante	92	—	sfera Ø 3/8"

Braibanti
MILANO

VASCA SOTTOVUOTO
Albero con palette

Automatica ENBRA

801/D



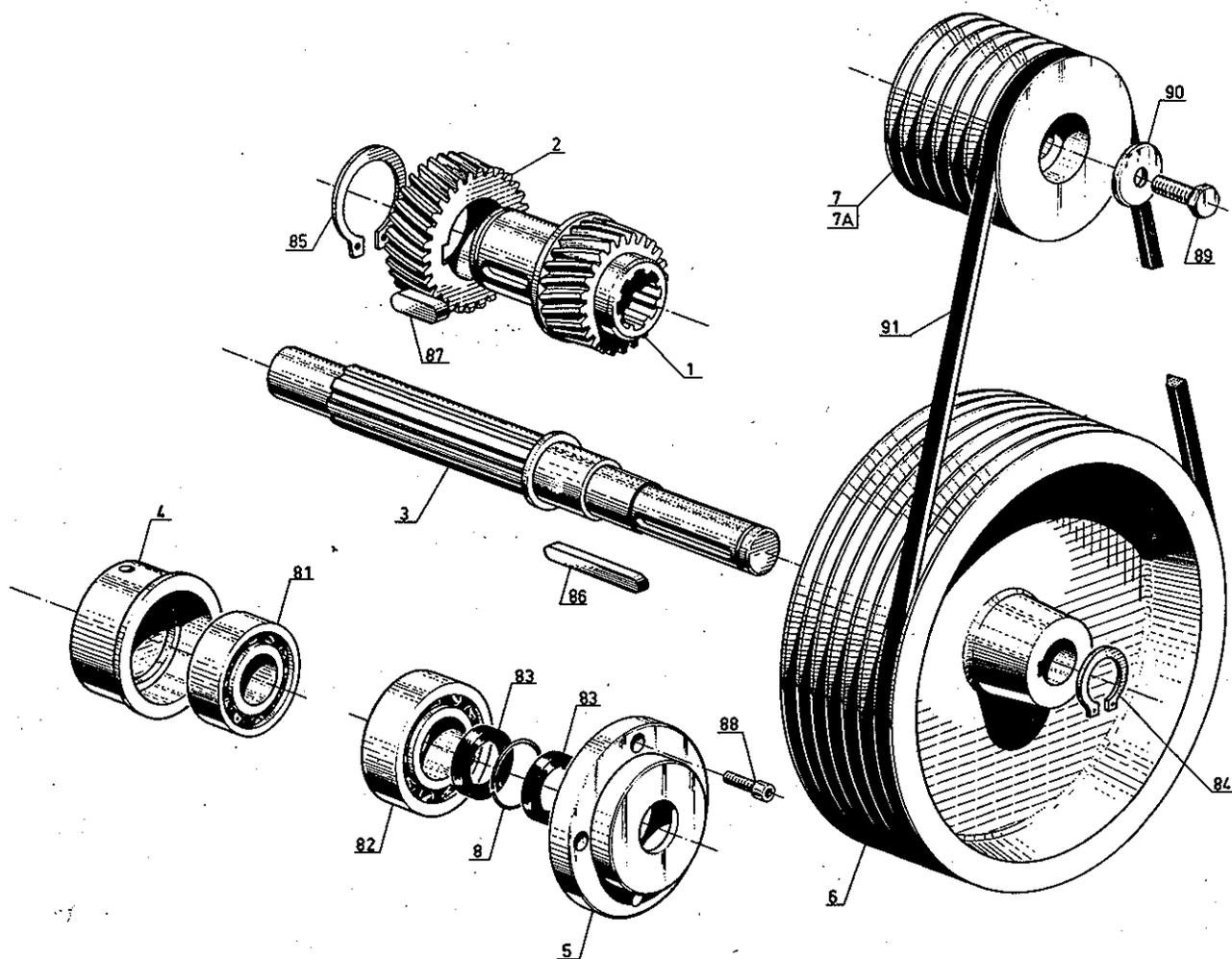
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	—	filtro	82	—	vite TE M10 x 30
2	810/62	collettore d'aspirazione	83	—	rondella Ø 10
3	810/63	tubo forato	84	—	nipplo con dado zincato Ø 3/4" Gas
4	810/64	distanziale	85	—	raccordo zincato a T Ø 3/4" Gas
5	810/65	coperchio	86	—	nipplo Ø 3/8" Gas
6	810/67	guarnizione	87	—	rubinetto a farfalla Ø 3/8" Gas
7	555/17	rondella	88	—	vuotometro
8	810/68	lamierino di protezione	89	—	cartuccia filtrante
9	556/59	volantino	90	—	raccordo zincato a T Ø 3/8" Gas
81	—	vite TCE M6 x 30			

Braibanti
MILANO

FILTRO DI ASPIRAZIONE

Automatica ENBRA

810/F



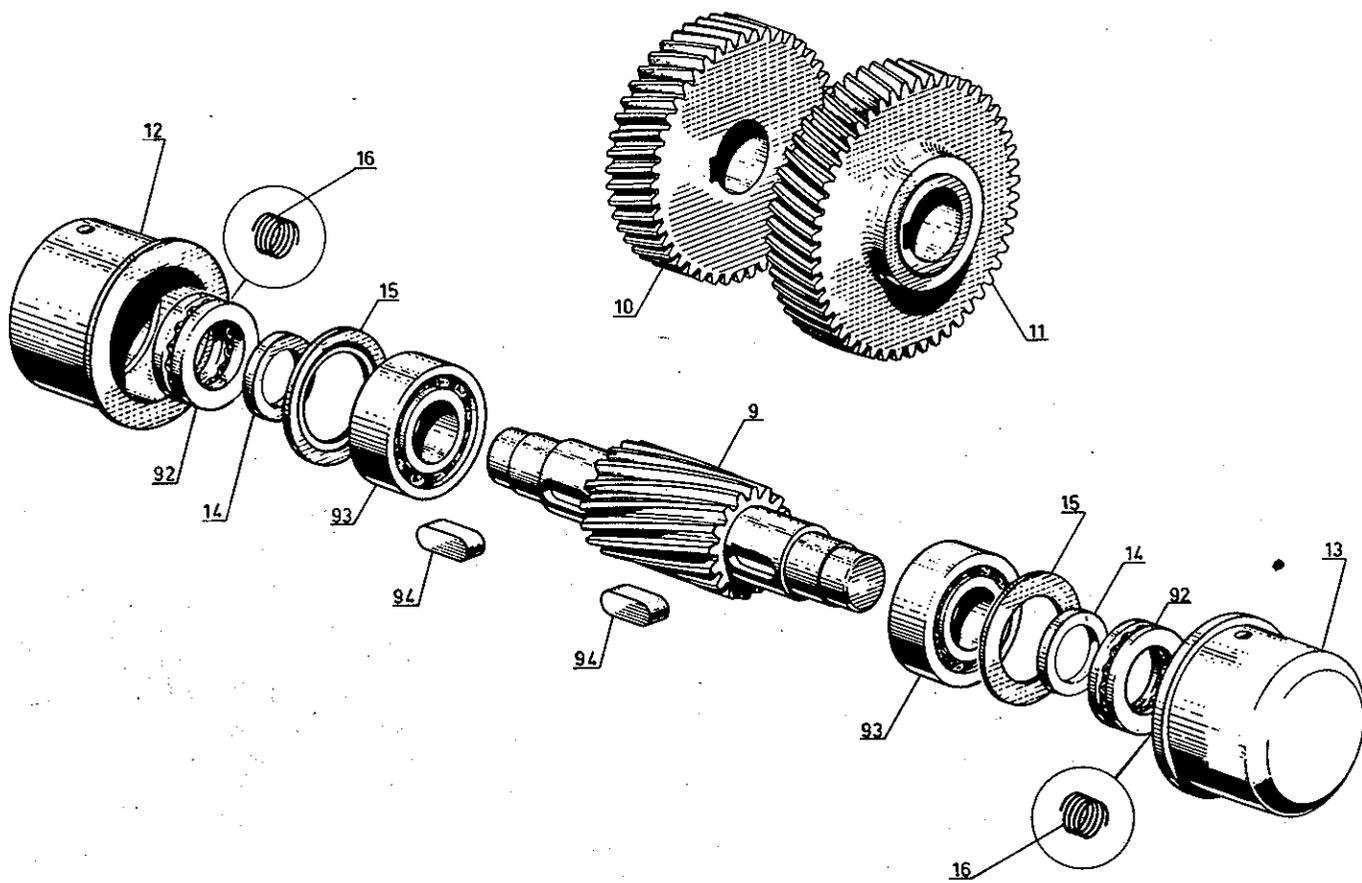
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	550/17	ruota z=25	82	—	cuscinetto 22312 (60 - 130 - 46)
2	550/18	ruota z=29	83	—	anello di tenuta 50 - 68 - 10
3	550/19	albero veloce	84	—	anello Seeger per esterni Ø 40
4	550/23	sopporto	85	—	anello Seeger per esterni Ø 80
5	550/24	flangia sopporto	86	—	linguetta 12 x 8 x 120
6	550/32	puleggia riduttore	87	—	linguetta 14 x 9 x 40
7	550/33	puleggia motore 50 Hz	88	—	vite TCE M12 x 35
7A	550/34	puleggia motore 60 Hz	89	—	vite TE M18 x 40
8	550/41	anello elastico	90	—	rondella Ø 18
81	—	cuscinetto 22310 (50 - 110 - 40)	91	—	cinghia trapezoidale sezione B 85

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE
Albero I

Automatica ENBRA

550



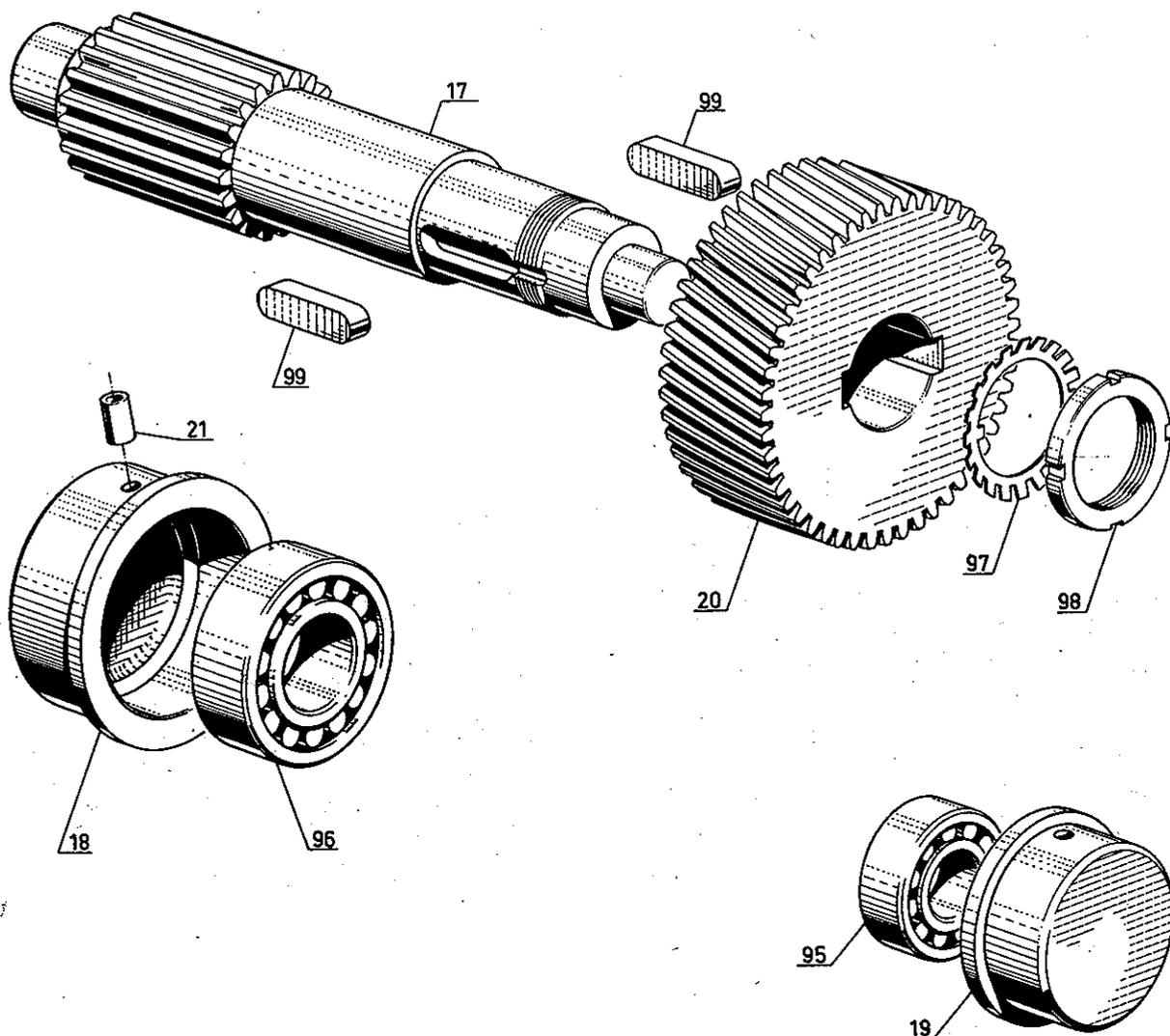
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
9	550/14	pignone z=21	15	550/26	rondella
10	550/15	ruota z=49	16	550/27	molla
11	550/16	ruota z=53	92	—	cuscinetto 51310 (50 - 95 - 31)
12	550/21	sopperto	93	—	cuscinetto 22310 (50 - 110 - 40)
13	550/22	sopperto	94	—	linguetta 18 x 11 x 55
14	550/25	distanziale			

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE
Albero II

Automatica ENBRA

550

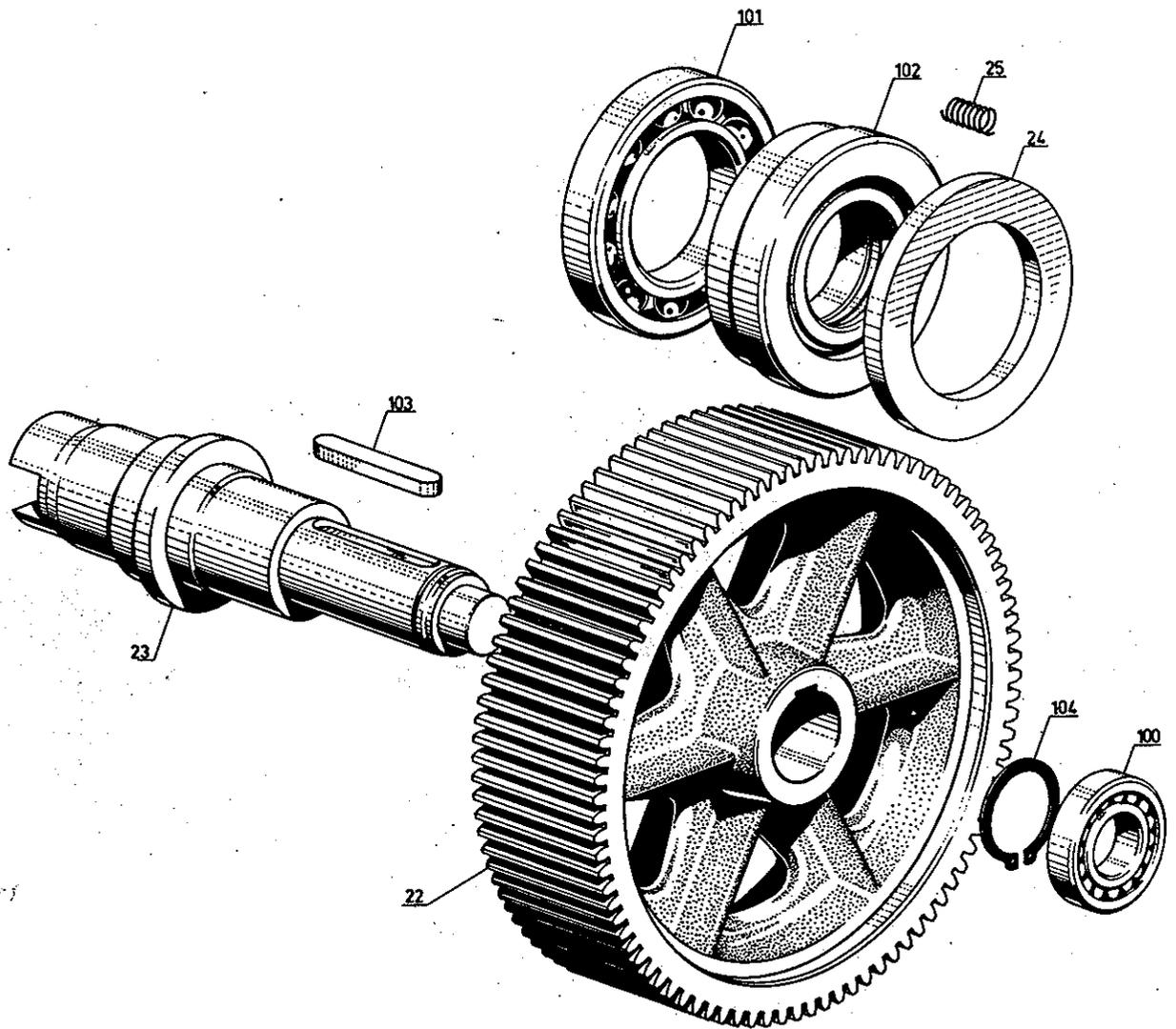


POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
17	550/10	pignone z=19	95	—	cuscinetto 22310 (50 - 110 - 40)
18	550/11	sopporto	96	—	cuscinetto 22315 (75 - 160 - 55)
19	550/12	sopporto	97	—	rosetta MB 14
20	550/13	ruota z=56	98	—	ghiera KM 14
21	550/52	piolo di centraggio	99	—	linguetta 20 x 12 x 90

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE
Albero III

Automatica ENBRA
550



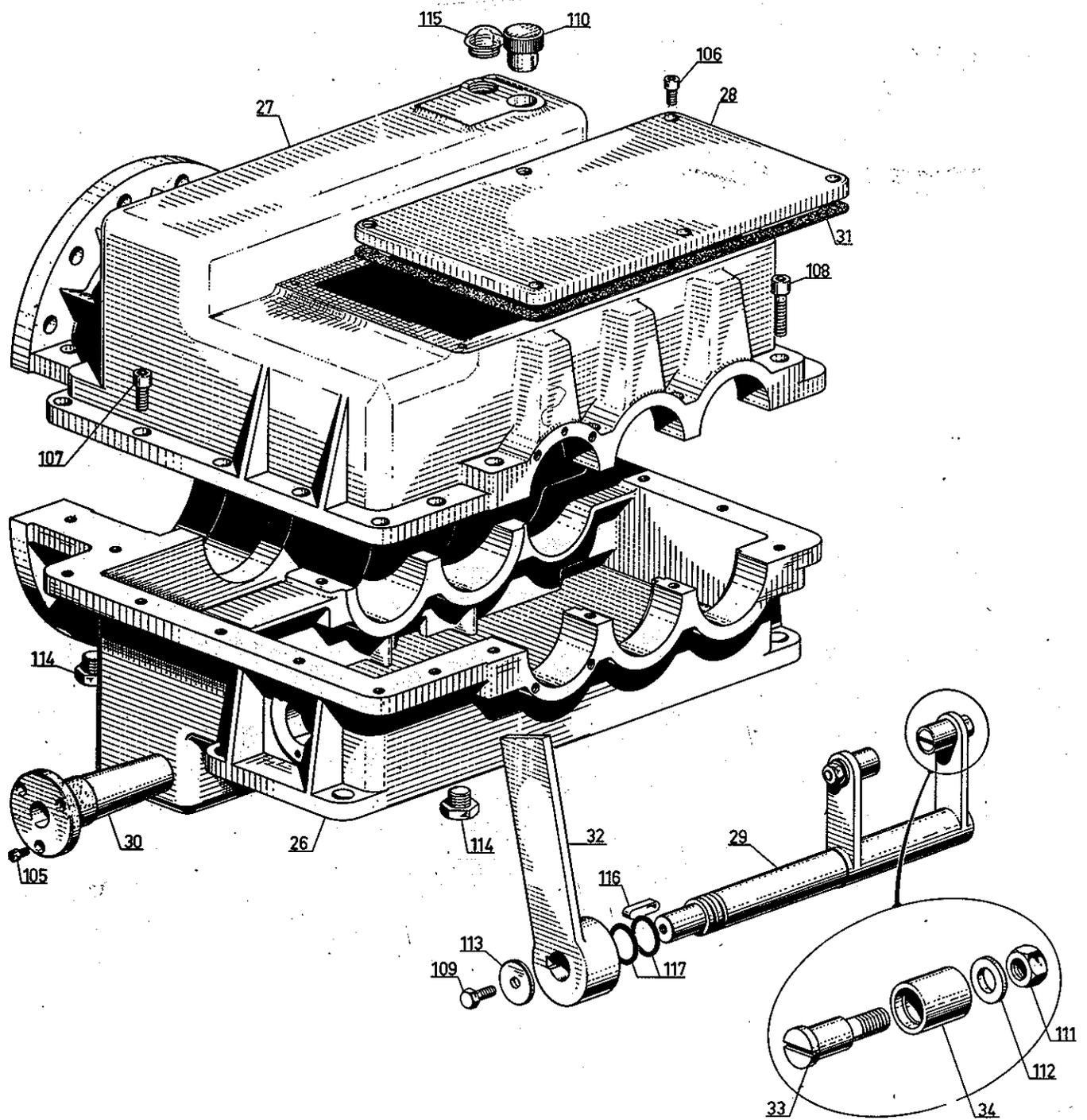
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
22	550/4	ruota lenta z=96	101	—	cuscinetto 6228 (140 - 250 - 42)
23	550/5	albero lento	102	—	cuscinetto 29424 (120 - 250 - 78)
24	550/8	anello reggispinta	103	—	linguetta 24 x 14 x 160
25	550/9	molla	104	—	anello Seeger per esterni Ø 85
100	—	cuscinetto 21312 (60 - 130 - 31)			

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE
Albero IV

Automatica ENBRA

550



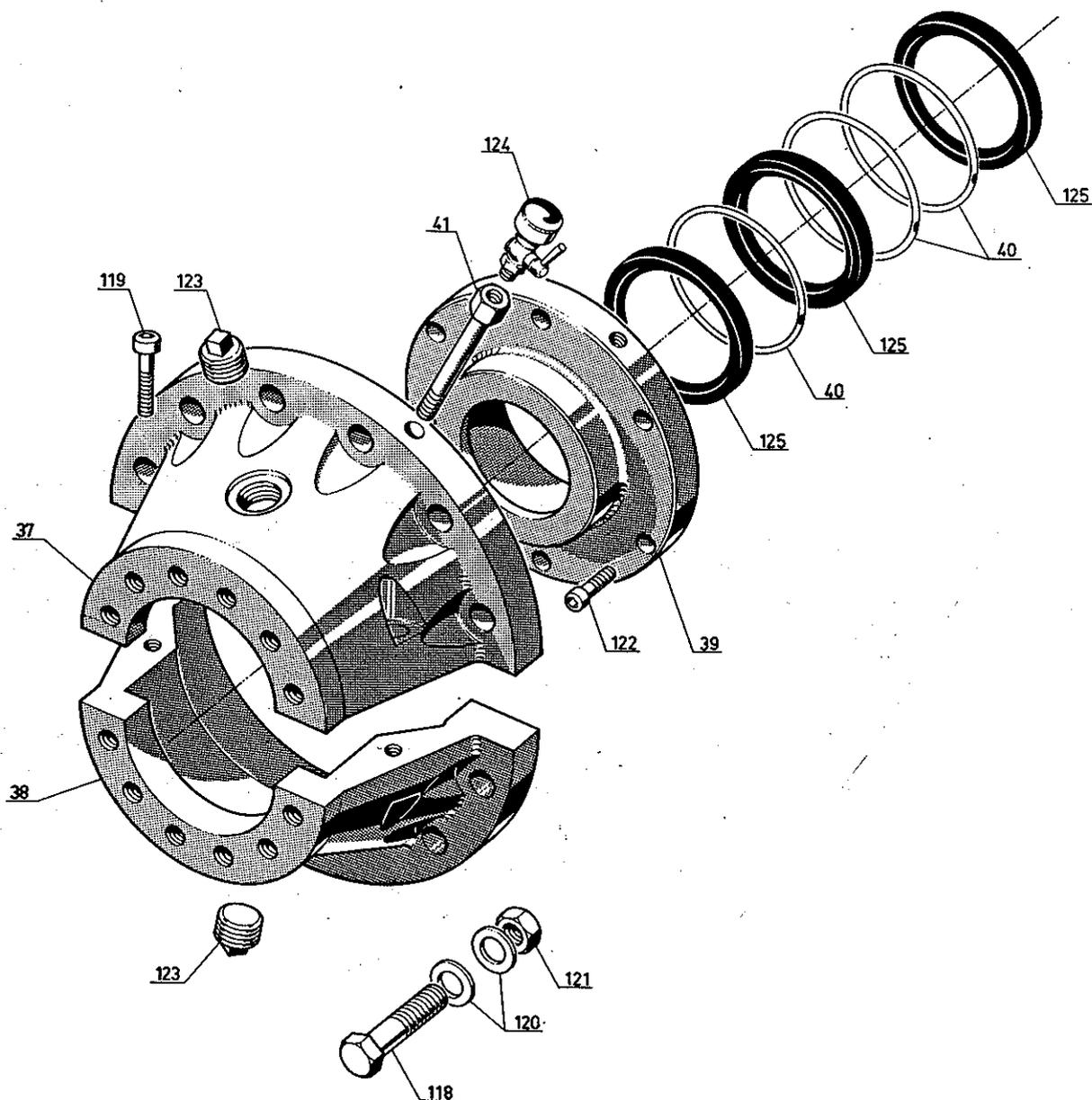
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
26	550/1	semicarter inferiore sinistro	107	—	vite TCE M16 x 35
27	550/2	semicarter superiore sinistro	108	—	vite TCE M16 x 60
28	550/3	coperchio	109	—	vite TE M8 x 25
29	550/28	leva comando marce	110	—	tappo a pressione con filtro TPF-35
30	550/47	sopperto leva	111	—	dado alto M12
31	550/51	guarnizione piana	112	—	rondella Ø 12
32	550/54	maniglia comando marce	113	—	rondella Ø 8
33	600/42	perno per rullino	114	—	tappo magnetico TMO-34
34	600/43	rullino	115	—	cupoletta in plexiglas CLG-1"1/4 Gas
105	—	vite TCE M10 x 20	116	—	linguetta 8 x 7 x 40
106	—	vite TCE M10 x 35	117	—	anello di tenuta Gaco OR 4112

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE
Carter

Automatica ENBRA

550



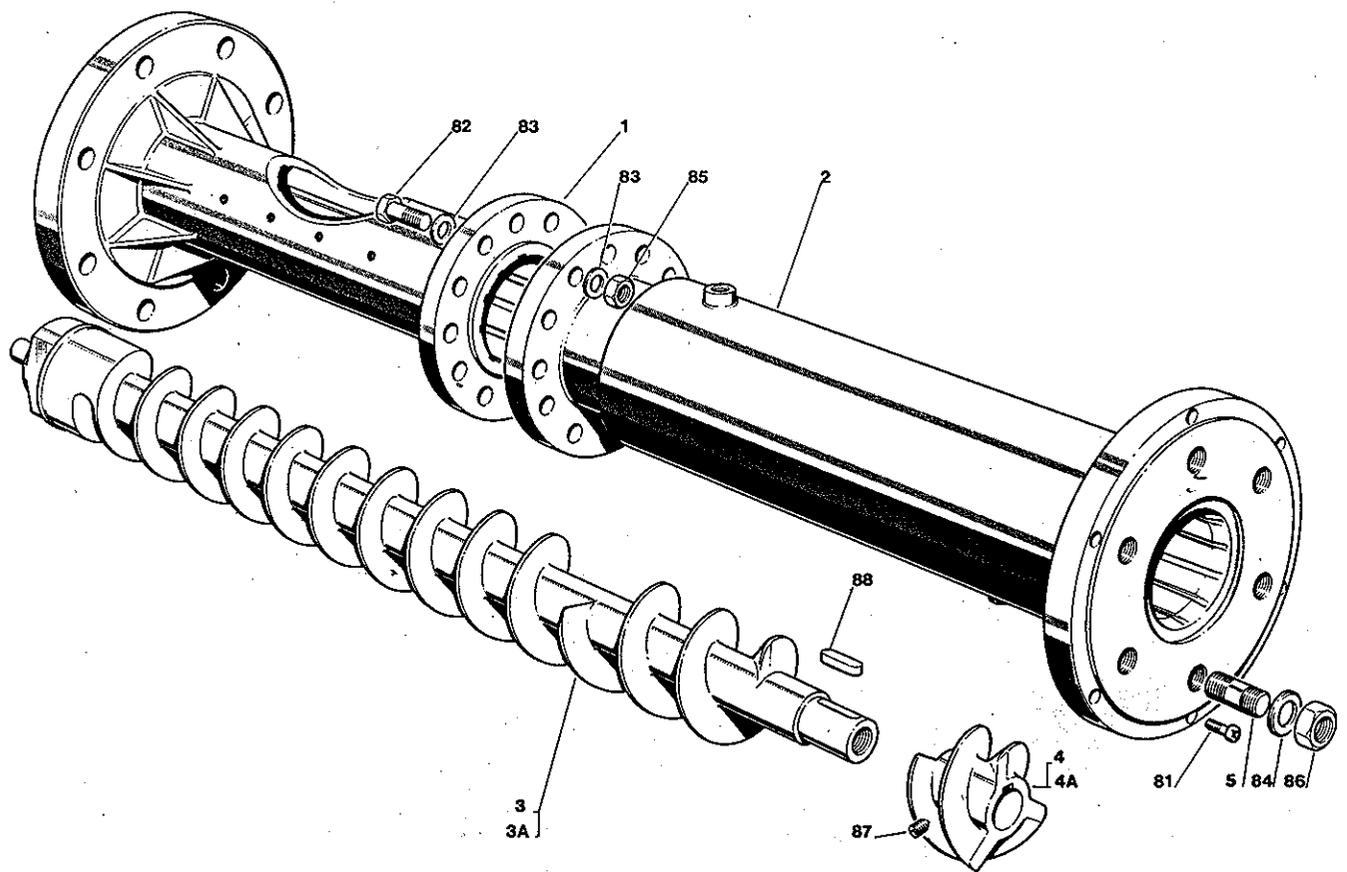
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
37	551/5	distanziale superiore	120	—	rondella Ø 24
38	551/6	distanziale inferiore	121	—	dado alto M24
39	550/7	flangia portaguarnizioni	122	—	vite TCE M8 x 30
40	550/39	anello elastico	123	—	tappo di chiusura 1"¼ Gas
41	551/11	raccordo prolungato	124	—	ingrassatore con rubinetto Ø ¼" Gas
118	—	vite TE M24 x 110	125	—	anello di tenuta 120 - 150 - 13
119	—	vite TCE M16 x 60			

Braibanti
MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE
Distanziale

Automatica ENBRA

550



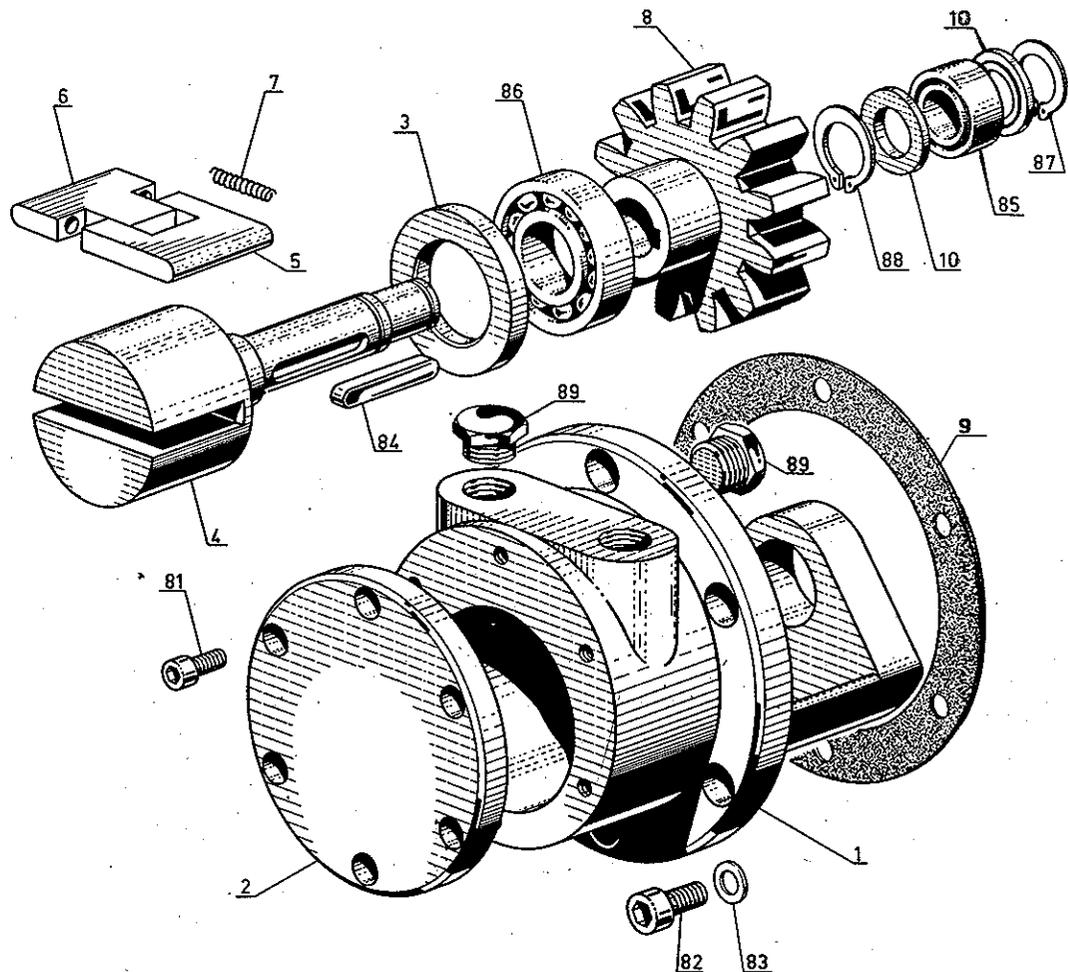
POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	808/1	semicilindro posteriore	83	—	rondella \varnothing 20
2	805/1	semicilindro anteriore	84	—	rondella \varnothing 24
3	806/3	vite elica destra	85	—	dado alto M20
4	806/5	tre principi destro	86	—	dado alto M24
5	551/13	prigioniero anteriore	87	—	grano M10 x 12
81	—	vite TCE M14 x 40	88	—	linguetta 14 x 9 x 70
82	—	vite TE M20 x 100			

Braibanti
MILANO

VITE E CILINDRO DI COMPRESSIONE

Automatica ENBRA

805



POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
1	* 462/35	corpo	81	* —	vite TCE M6 x 20
2	* 462/38	coperchio	82	* —	vite TCE M8 x 20
3	* 462/41	distanziale	83	* —	rondella Ø 8
4	* 462/36	albero	84	* —	linguetta 6 x 6 x 45
5	* 462/39	piastrina a U	85	* —	cuscinetto NA 4903 (17 - 30 - 13)
6	* 462/40	piastrina a T	86	* —	cuscinetto 6205 (25 - 52 - 15)
7	* 462/92	molla	87	* —	anello Seeger per esterni Ø 17
8	* 600/58	pignone z=12	88	* —	anello Seeger per esterni Ø 20
9	* 462/93	guarnizione piana	89	* —	tappo Ø 18 x 1,5 M
10	* 462/42	rondella			

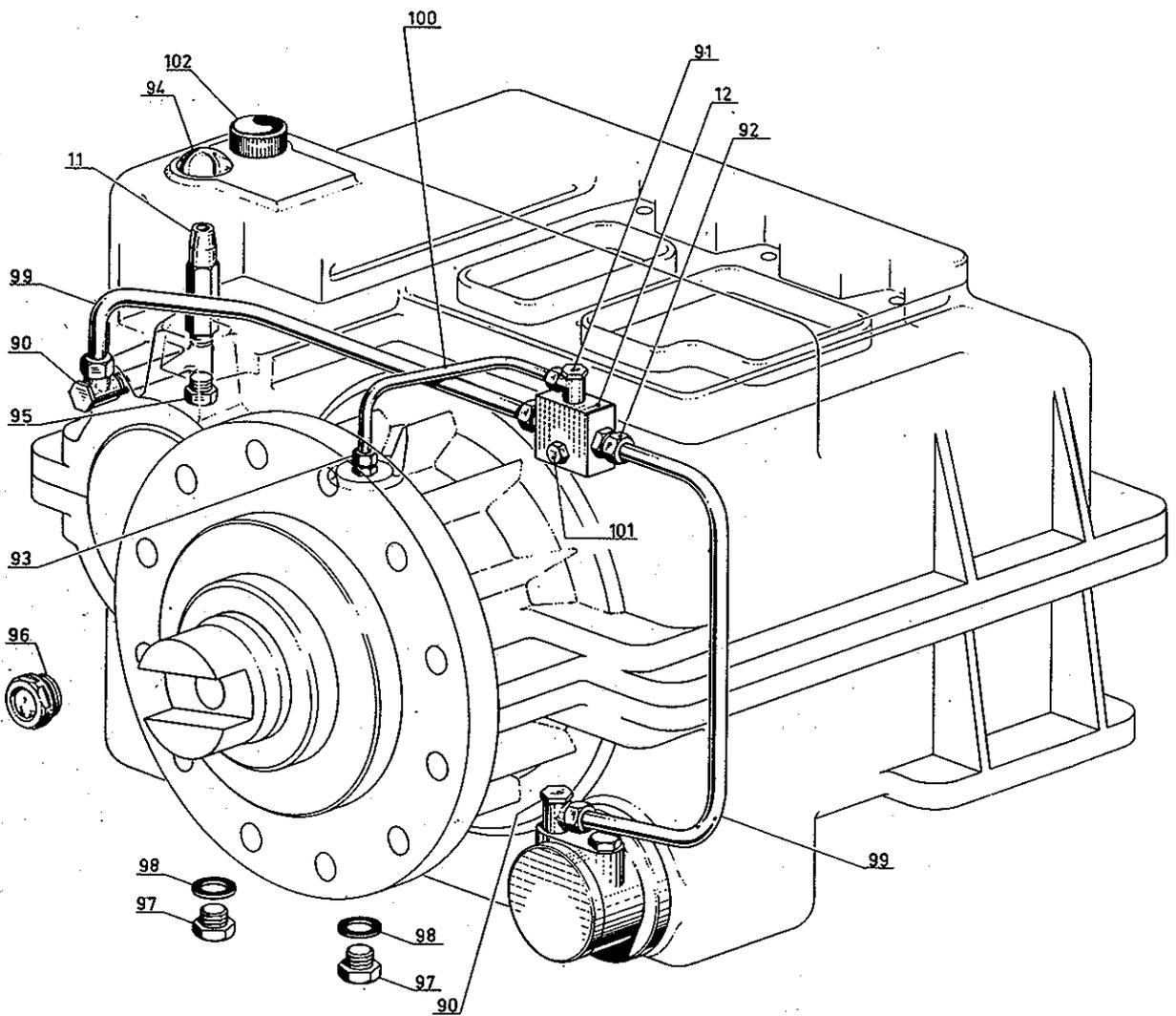
NB. - I particolari contrassegnati con asterisco è conveniente vengano forniti assemblati

Braibanti
MILANO

POMPA OLIO

Automatica ENBRA

462/P



POS.	COD.	DENOMINAZIONE	POS.	COD.	DENOMINAZIONE
11	550/42	ugello per olio	96	—	spia livello olio TLG-1"1/4 Gas
12	550/46	distributore a 2 vie	97	—	tappo magnetico TMO-34
90	—	raccordo orientabile SWVE 15-LM	98	—	guarnizione per tappo magnetico
91	—	raccordo orientabile SWVE 8-LM	99	—	tubo in rame Ø 15 x 13
92	—	raccordo di estremità GE 15-LM	100	—	tubo in rame Ø 8 x 6
93	—	raccordo di estremità GE 8-LM	101	—	vite TE M8 x 45
94	—	cupoletta in plexiglas CLG-1"1/4 Gas	102	—	tappo carico olio con filtro a pressione
95	—	tappo di chiusura 18 x 1,5 MG			TPF-35

Braibanti
MILANO

POMPA OLIO
Distribuzione lubrificante

Automatica ENBRA
462/P