DOTT. INGG. M., G. Braibanti S.P.A. - 20122 MILANO TEL. 792393 - 780931 Braibanti LARGO TOSCANINI N. 1



PRESENTAZIONE

Nel ringraziarVi per la preferenza accordatale, la BRAIBANTI è lieta di annoverarVi fra i possessori della COBRA/800 e confida che l'uso di questa macchina sarà per Voi motivo di piena soddisfazione.

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

Certamente, nell'osservare l'automatica COBRA/800 e nell'ispezionare i vari organi, ne apprezzerete la comoda accessibilità e Vi renderete conto del razionale struttamento 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. Doti 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 COBRA/800 e per evitare incidenti.

E' 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.

٠.

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

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 e descrizione del particolare che si richiede con particolare riferimento alle didascalie contenute nel presente fascicolo.

DESCRIZIONE

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 COBRA/800.

Una comoda scaletta permette l'accesso all'operatore alle passerelle di servizio, dalle quali 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 A CRICCHETTO ACQUA-SFARINATI

Il dosatore a cricchetto montato sull'Automatica « COBRA/800 » 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. E' di facile manovra e consente un'ampia gamma di variazione della portata degli elementi di impasto.

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.

Uno speciale dispositivo brevettato imprime agli alberi un movimento supplementare di vai 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 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.

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: contrariamente alle impastatrici di cui a) e b), quest'ultima c) è disposta traversalmente all'asse principale della macchina.

Essa è studiata e costruita in maniera tale da funzionare con un vuoto molto elevato favorendo così la qualità del prodotto.

Dei coperchi in plexiglass di grosso spessore permettono di controllare in ogni momento l'impasto; sul circuito di aspirazione sono inoltre montati due filtri con cartucce intercambiabili per evitare che eventuali particelle possano venire aspirate ed ostruire le tubazioni di collegamento alla pompa vuoto.

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

SISTEMA DI COMPRESSIONE

Il sistema di compressione è costituito da due cilindri contenenti ognuno una vite con filetto a profilo particolarmente atto a conferire alla pasta compressa 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.

Le viti di compressione sono munite, nella parte anteriore, di terminali a tre principi, i quali svolgono un lavoro di compressione notevole ed assicurano una uniforme ripartizione della pressione in tutta la sezione di avanzamento della pasta. Tanto i cilindri quanto le viti sono costruiti in acciaio speciale ed abbondantemente dimensionati.

Nella zona di massima pressione, sono sistemate le camicie di raffreddamento, con circolazione continua di acqua. Le viti di compressione hanno 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. E' 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 sulla COBRA/800 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. Ogni riduttore comando viti è provvisto di cambio a due velocità e di una serie di ingranaggi che realizzamo, 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.

Attenzione: le Automatiche COBRA/800 sono caratterizzate dal fatto che le viti di compressione sono controrotanti; guardando la macchina di fronte, i sensi di rotazione delle viti devono risultare:

- riduttore sinistro, rotazione oraria;
- riduttore destro, rotazione antioraria.

Per tale motivo l'Automatica è corredata di due viti di compressione con eliche differenti; il montaggio corretto si fa ponendo:

- la vite di compressione con elica destra, nel cilindro di sinistra;
- la vite di compressione con elica sinistra, nel cilindro di destra.

I sensi di rotazione, ripetiamo, si intendono guardando frontalmente la macchina.

ACCESSORI

L'Automatica COBRA/800, a richiesta, può essere corredata dai seguenti accessori:

- Centralina termostatica che consente, durante la lavorazione di mantenere costante la temperatura nei cilindri di compressione, a tutto vantaggio della uniformità e bellezza del prodotto.
- Paranchi elettrici 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.

MONTAGGIO

MONTAGGIO DELLA MACCHINA

Prima di effettuare il montaggio della COBRA/800, nella sala macchine del pastificio occorre riservare lo spazio ad essa destinato secondo le misure indicate sul disegno dell'impianto. E' 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 passerelle, della scaletta di accesso e proseguire con gli allacciamenti degli impianti elettrici, idrici e vuoto.

MONTAGGIO VITI DI COMPRESSIONE

Prima di introdurre le viti di compressione nei cilindri, conviene ungerle 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 quanto si potrebbero danneggiare irrimediabilmente i cuscinetti reggi-spinta. Le viti devono entrare precise e con piccolo gioco nei cilindri; 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 dei cilindri e delle viti.

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 DI VERIFICA

da eseguirsi prima dell'avviamento

Allineamento pulegge

Prima di montare le cinghie trapezoidali verificare mediante riga metállica, 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 le camere 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 gruppi riduttori-cambio. 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 le leve dei cambi di velocità solo quando i motori sono fermi. Organi di tenuta per il vuoto

Durante il periodo di marcia a vuoto, schizzare sulla parte rotante del capsulismo dell'olio di buona qualità e verificare che non si abbiamo 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.

Viti di compressione

Si eviti di far girare a vuoto le viti di compressione nei cilindri. Oltre a danneggiare la cromatura delle viti, l'attrito diretto metallo su metallo è in grado di provocare il grippamento delle viti con i cilindri, 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.

AVVIAMENTO

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 aspi 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 dei motori principali;
- attendere fin tanto che l'impasto esca dalle testate 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 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 delle viti di compressione, quindi escludere il vuoto e sollevare il coperchio di plexiglass.

Mancando l'alimentazione, diminuisce rapidamente la produzione e l'indicazione dei manometri retrocede. Arrestare la macchina definitivamente agendo sugli interruttori del quadro elettrico.

ESTRAZIONE VITI

ESTRAZIONE DELLE VITI DI COMPRESSIONE

Togliere i tappi frontali delle testate e del tubo diffusore.

- avvitare l'estrattore sul tappo deviatore della testata, previa inserzione del cappellotto 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 delle viti 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 uscita;
- 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 delle viti 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.

٠.

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 dei cilindri di compressione

Basandoci sui risultati "acquisiti possiamo dare come indicazione approssimativa, la temperatura di circa $40\,^{\circ}\text{C}$, quale migliore valore per l'acqua di raffreddamento dei cilindri 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 nelle camicie dei cilindri 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 filtri vuoto

Consigliamo di effettuare ogni 24 ore la pulizia delle cartucce montate nei filtri vuoto, impiegando preferibilmente aria compressa.

Periodicamente è necessario verificare:

— le condizioni di tensione e di usura delle cinghie trapezoldali.

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.

E' 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 sono ristabilite le condizioni normali.

Si potrà quindi riprendere la lavorazione.

L'eccessiva pressione di trafilazione può causare difetti nel prodotto, incurvamento delle trafile, danni agli elementi meccanici delle testate o dei tubi diffusori, sovraccarichi pericolosi per gli ingranaggi del riduttore.

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 caratteristica antischiuma e la facile separazione dell'acqua sono essenziali nelle applicazioni in ambienti caldo-umidi, quali sono quelli dei pastifici.

RIDUTTORI COMANDO VITI DI COMPRESSIONE

- olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C (es. « Teresso 150 »)
- quantità 25 Kg. per riduttore
- controllo livello ogni 30 giorni
- cambio olio una volta all'anno

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICE DOPPIA

- olio viscosità ISO VG 150 α 40 °C (es. « Teresso 150 »)
- quantità Kg. 7
- controllo livello ogni 30 giorni
- cambio olio una volta all'anno

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICE SOTTOVUOTO

- olio viscosità ISO VG 150 α 40 °C (es. « Teresso 220 »)
- quantità Kg. 3
- controllo livello ogni 30 giorni
- cambio olio una volta all'anno

RIDUTTORE MOVIMENTO ROTOASSIALE

- olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C (es. « Teresso 150 »)
- guantità Kg. 3
- controllo livello ogni 30 giorni
- cambio olio una volta all'anno

MOVIMENTO ROTOASSIALE LATO CAPSULISMO

- olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C (es. « Teresso 150 »)
- quantità Kg. 0,4 per albero
- controllo livello ogni 30 giorni
- cambio olio una volta all'anno

DOSATORE ACQUA-SFARINATI VOLUMETRICO

- olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C (es. « Teresso 150 »)
- guantità Kg. 2
- controllo livello ogni 30 giorni
- cambio olio una volta all'anno

Riempimento dei carter

Il livello che il lubrificante deve raggiungere nei carter è indicato da una spia sistemata nella parte inferiore di ogni singolo carter o da astina di controllo.

Sul coperchio di ispezione del carter è sistemata una spia trasparente che indica se c'è circolazione di olio.

E' molto importante che l'olio venga mantenuto sempre all'altezza stabilita. Il livello troppo elevato provoca un'agitazione intensa del lubrificante e, quindi, perdita di potenza, rapido riscaldamento ed alterazione dell'olio. 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 accumulatesi 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 prodotti (es.: SHELL CASSIS OIL A 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 caricol L'olio di lavaggio non ha proprietà lubrificanti e si rovinerebbero gli ingranaggi ed i cuscinetti.

LUBRIFICANTI PER ACCESSORI COMPLEMENTARI

SPINTORE TUBO DIFFUSORE (trafile da 100 mm.)

— grasso con grado di penetrazione 340/360 a 25 °C (es. PEN O LED EP 350) riempire una volta all'anno

SPINTORE TESTATE MOTORIZZATE

— grasso con grado di penetrazione 340/360 a $25\,^{\circ}\mathrm{C}$ (es. PEN O LED EP 350) riempire una volta all'anno

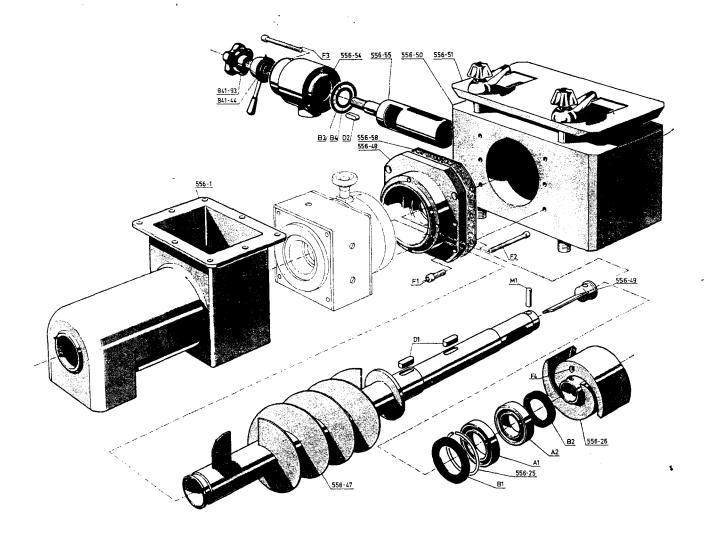
CUFFIA TAGLIERINO - TRASMISSIONE A SQUADRA

— grasso con grado di penetrazione 340/360 a 25 °C (es. PEN O LED EP 350) riempire una volta all'anno

٠.

MOTOVARIATORE CON CAMBIO

- olio viscosità ISO VG 150 a 40 °C (es. « Teresso 150 »)
- quantità Kg. 3 per motovariatore
- controllo livello ogni 30 giorni
- cambio olio una volta all'anno

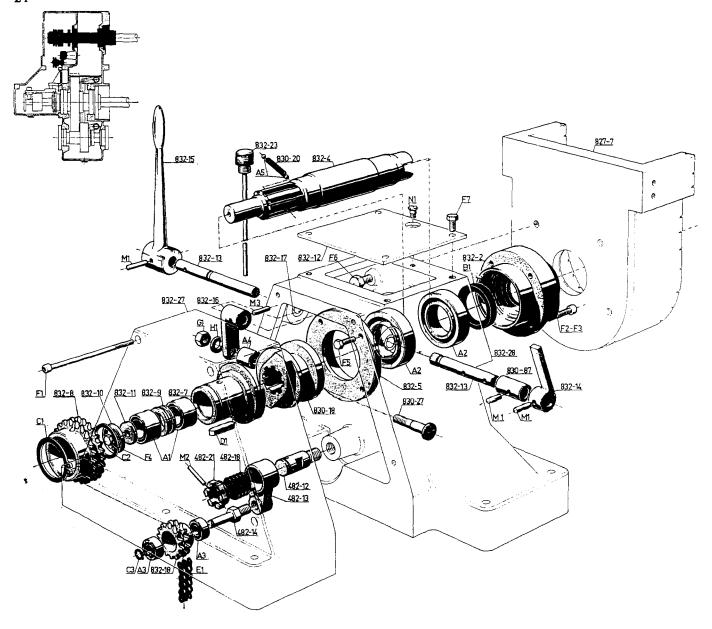


556- 1 - Corpo dosatore 556-25 - Aneilo distanziale 556-26 - Girante 558-47 - Coclea 556-48 - Supporto 556-49 - Deflettore acqua 556-50 - Vaschetta 556-51 - Coperchio vaschetta 556-54 - Supporto stabilizzatore livello acqua 556-55 - Stabilizzatore livello acqua 556-55 - Guarnizione 841-44 - Maniglia di regolazione 841-93 - Volantino Elesa VL 140/70 FP-B

A1 - Cuscinetto SKF 6010 2RS (50 x 80 x 16)
A2 - Cuscinetto SKF 6009 2RS (45 x 75 x 16)
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 60 x 80 x 10
B2 - Anello di tenuta Angus MIM 45 x 65 x 10 - inox.
B3 - Anello GACO OR 162
E4 - Anello GACO OR 149
D1 - Linguetta 6 x 6 x 30
D2 - Linguetta 6 x 6 x 20
F1 - Vite TCCE 8 MA x 20
F2 - Vite TCCE 6 MA x 50
F3 - Vite TCCE 6 MA x 70
F4 - Grano 6 MA x 8
M1 - Spina elastica Ø = 5 x 37

Braibanti MILANO

DOSATORE A CRICCHETTO Organi di portata acqua-sfarinati COBRA 800

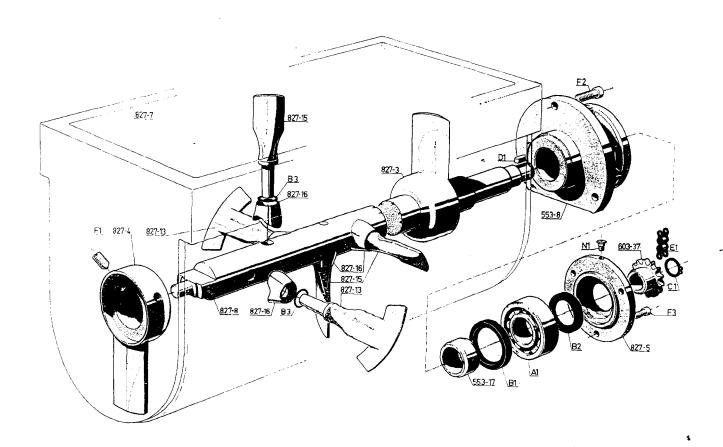


482-12 - Perno supporto tendicatena
482-13 - Biella oscillante tendicatena
482-14 - Perno porta galoppino
482-18 - Molla tendicatena elica sinistra
482-21 - Ghiera di regolazione
827- 7 - Vasca preimpastatrice
830-18 - Innesto scorrevole
830-20 - Molla innesto
830-27 - Perno cuscinetto innesto
830-87 - Distanziale
832- 2 - Supporto posteriore
832- 2 - Supporto posteriore
832- 5 - Supporto anteriore
832- 7 - Innesto
832- 7 - Innesto
832- 9 - Distanziale
832-10 - Distanziale
832-11 - Distanziale
832-11 - Distanziale
832-12 - Coperchio
832-13 - Perno leve
832-14 - Leva di sicurezza
832-15 - Maniglia
832-16 - Leva comando innesto
832-17 - Bronzina
832-18 - Galoppino a dentatura doppia Z = 14
832-23 - Astina livello olio
832-27 - Carter
832-28 - Supporto preimpastatrice

A1 - Cuscinetto Dürkopp DNKI (30 x 45 x 20)
A2 - Cuscinetto SKF 6211 2RS (55 x 100 x 21)
A3 - Cuscinetto SKF 6212 2RS (15 x 35 x 11)
A4 - Cuscinetto Dürkopp DNKI (15 x 27 x 20)
A5 - Sfera Ø = 9,525 (3/8")
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 55 x 80 x 10
C1 - Anello Seeger per esterni Ø = 60
C2 - Anello Seeger per esterni Ø = 45
C3 - Anello Seeger per esterni Ø = 15
D1 - Linguetta 12 x 8 x 40
E1 - Catena doppia passo 12,7 x 8,51 x 7,75
F1 - Vite TCCE 8 MA x 120
F2 - Vite TCCE 8 MA x 25
F3 - Vite TCCE 8 MA x 45
F4 - Vite TE 8 MA x 20
F5 - Vite TE 8 MA x 30
F6 - Vite TE 14 MA x 65
F7 - Vite TE 8 MA x 20
G1 - Dado 14 MA « URAMA Elastic stop » tipo B
H1 - Ranella Ø = 15
M1 - Spina elastica Ø = 5 x 50
M2 - Spina elastica Ø = 5 x 40
M3 - Spina elastica Ø = 5 x 35
N1 - Ingrassatore 1/8" Gas

Braibanti

PREIMPASTATRICE



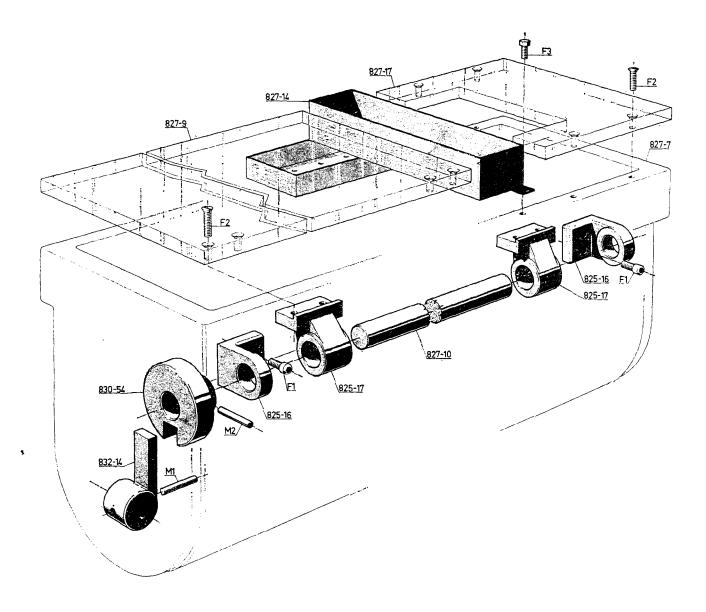
553- 8 - Supporto
553-17 - Distanziale
603-37 - Ingranaggio comando dosatore a cricchetto Z = 14
827- 3 - Paletta raschiante destra
827- 4 - Paletta raschiante sinistra
827- 5 - Flangia
827- 7 - Vasca preimpastatrice
827- 8 - Albero porta palette
827-18 - Paletta a « T » (quantità 2)
827-15 - Paletta (quantità 28)
827-16 - Cono per paletta (quantità 30)

A1 - Cuscinetto a rulli SKF 22308 (40 x 90 x 33) B1 - Anello di tenuta Angus MIM 55 x 75 x 10 B2 - Anello di tenuta Angus MIM 55 x 75 x 10 B3 - Anello Gaco OR 4081 C1 - Anello Seeger per esterni $\varnothing=25$ D1 - Linguetta 8 x 7 x 20 E1 - Catena semplice passo 12,7 x 8,51 x 7,75 F1 - Grano 12 MA x 25 F2 - Vite TCCE 12 MA x 30 F3 - Vite TCCE 10 MA x 20 N1 - Ingrassatore 1/8" Gas

Braibanti MILANO

PREIMPASTATRICE Organi per l'impasto

COBRA 800



F1 - Vite TCCE 8 MA x 20 F2 - Vite TSP 8 MA x 35 F3 - Vite TE 8 MA x 15 M1 - Spina conica Ø = 5 x 50 M2 - Spina conica Ø = 8 x 49

825-16 - Supporto a cerniera fisso
825-17 - Supporto a cerniera mobile
827- 7 - Vasca impastatrice
827- 9 - Coperchio in plexiglass - anteriore
827-10 - Perno cerniera
827-14 - Gocciolatoio
827-17 - Pannello di chiusura in plaxiglass - posteriore
830-54 - Camme di sicurezza
832-14 - Leva di fermo camme

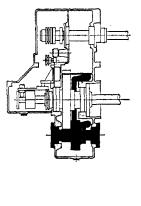
Braibanti

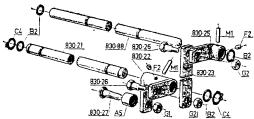
MILANO

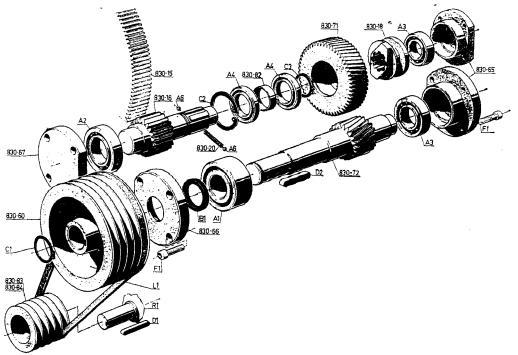
PREIMPASTATRICE

Organi di chiusura

COBRA 800







830-15 - Ruota dentata Z = 88
830-16 - Albero pignone Z = 19
830-18 - Innesto scorrevole
830-20 - Molla per innesto
830-21 - Perno per movimento innesto
830-22 - Forcella per innesto
830-22 - Forcella per innesto
830-23 - Asta di collegamento leve
830-25 - Leva di collegamento
830-26 - Perno per asta di collegamento
830-27 - Perno per cuscinetto innesto
830-60 - Puleggia riduttore Ø = 188 a cinque gole
830-65 - Cappellotto
830-65 - Flangia albero veloce
830-67 - Cappellotto
830-71 - Ruota dentata Z = 54 con innesto
830-72 - Albero con pignone Z = 21
830-83 - Puleggia motore a cinque gole 50 Hz
830-84 - Puleggia motore a cinque gole 60 Hz
830-88 - Perno leve di sicurezza

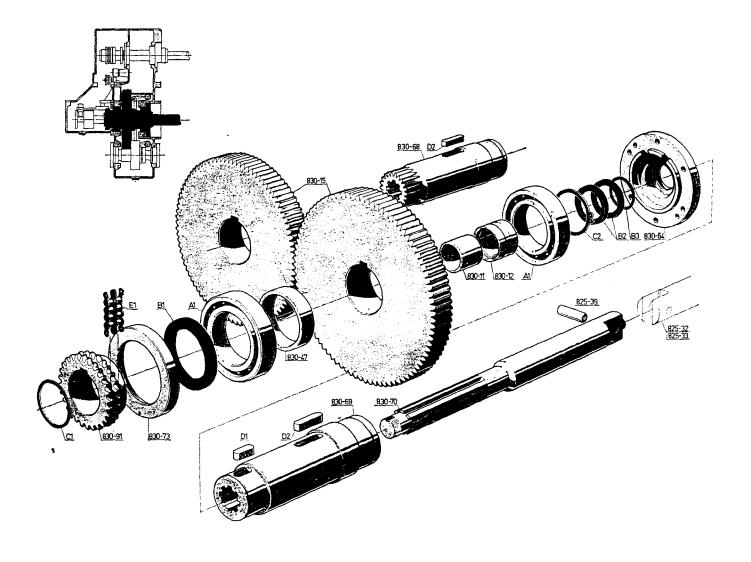
A1 - Cuscinetto SKF 3309 (45 x 100 x 39,7)
A2 - Cuscinetto SKF 6211 (55 x 100 x 21)
A3 - Cuscinetto SKF 6218 (40 x 80 x 18)
A4 - Cuscinetto SKF 16010 (50 x 80 x 10)
A5 - Cuscinetto Dürkopp DNKI (15 x 27 x 20)
A6 - Sfera Ø = 9,525 (3/8")
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 45 x 65 x 10
B2 - Anello di tenuta GACO OR 3068
C1 - Anello Seeger per esterni Ø = 40
C2 - Anello Seeger per esterni Ø = 50
C4 - Anello Seeger per esterni Ø = 50
C4 - Anello Seeger per esterni Ø = 22
D1 - Linguetta UNI albero motore
D2 - Linguetta UNI albero motore
D2 - Linguetta UNI albero motore
D2 - Linguetta UNI albero motore
D3 - Anello Seeger per esterni Ø = 50
C4 - Anello Seeger per esterni Ø = 50
C4 - Anello Seeger per esterni Ø = 50
C4 - Anello Seeger per esterni Ø = 50
C4 - Dado 12 MA x 25
F2 - Grano 6 MA x 6
G1 - Dado 14 MA * URAMA Elastic stop * tipo B
G2 - Dado 12 MA * URAMA Elastic stop * tipo B
L1 - Cignia trapezoidale Pirelli Sez. A
M1 - Spina conica Ø = 5 x 35

Braibanti MILANO

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICI

Organi di entrata movimento

COBRA 800



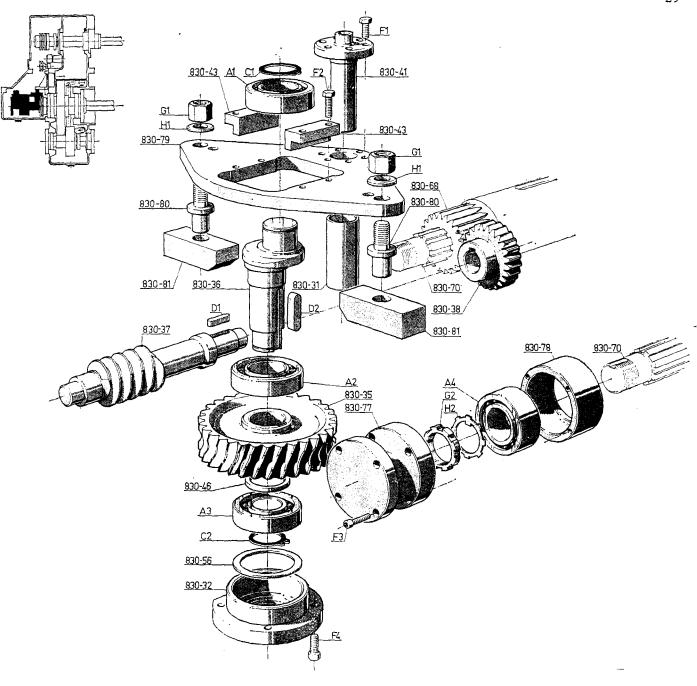
825-32 - Albero porta palette elica destra 825-33 - Albero porta palette elica sinistra 825-39 - Spinotto di giunzione alberi 830-11 - Bronzina 830-12 - Bronzina 830-15 - Ruote dentate Z = 88 830-47 - Distanziatore 830-64 - Flangia porta guarnizioni 830-68 - Albero cavo dentato Z = 22 830-69 - Albero cavo dentato Z = 22 830-73 - Albero di comando 830-73 - Anello portaguarnizione 830-91 - Ruota dentata doppia Z = 28

A1 - Cuscinetti SKF 6018 (90 x 140 x 24)
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 90 x 120 x 12
B2 - Anello di tenuta Angus MIM 60 x 80 x 10
B3 - Anello GACO OR 6237
C1 - Anello Seeger per esterni Ø = 75
C2 - Anello Seeger per esterni Ø = 90
D1 - Linguetta 20 x 12 x 35
D2 - Linguetta 20 x 12 x 65
E1 - Catena doppia passo 12,7 x 8,51 x 7,75

Braibanti MILANO

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICI

Ruotismi di movimento alberi impastatrice a doppia vasca COBRA 800



830-31 - Bronzina
830-32 - Cappellotto di base
830-35 - Ruota dentata elicoidale Z = 29
830-36 - Albero eccentrico
830-37 - Vite senza fine ad un principio
830-38 - Ruota dentata Z = 24
830-41 - Perno piastra movimento
830-56 - Anello di spessore
830-68 - Albero cavo dentato Z = 22
830-70 - Albero comando
830-77 - Manicotto
830-78 - Supporto reggispinta
830-79 - Piastra di movimento alberi
830-80 - Pattino

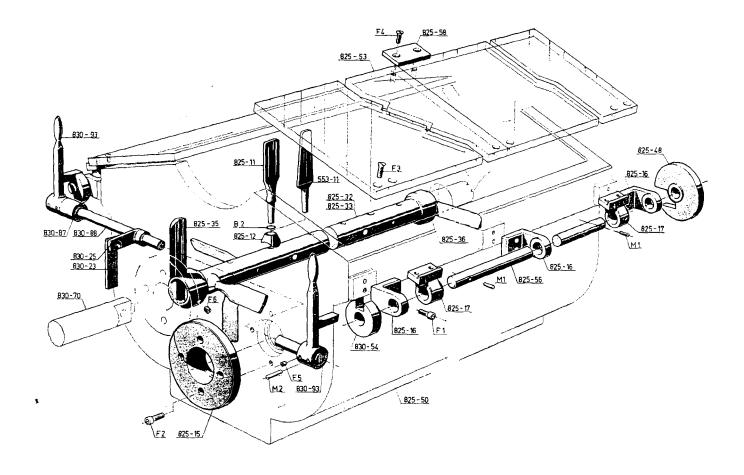
A1 - Cuscinetto SKF 6308 2RS (40 x 90 x 23)
A2 - Cuscinetto SKF NJ309 (45 x 100 x 25)
A3 - Cuscinetto SKF 5307 (35 x 80 x 21)
A4 - Cuscinetto SKF 3208 (40 x 80 x 30,2)
C1 - Anello Seeger per esterni Ø = 40
C2 - Anello Seeger per esterni Ø = 35
D1 - Linguetta 8 x 7 x 35
D2 - Linguetta 12 x 8 x 45
F1 - Vite TE 8 MA x 20
F2 - Vite TE 8 MA x 25
F3 - Vite TCCE 8 MA x 25
F4 - Vite TCCE 6 MA x 25
F4 - Vite TCCE 8 MA x 20
G1 - Dado alto 18 MA NJLO STOP
G2 - Ghiera SKF KM8 Ø = 40 x 1,5 M
H1 - Ranella Ø = 19
H2 - Ranella di fermo Ghiera SKF KM8

Braibanti MILANO

RIDUTTORE COMANDO IMPASTATRICI

Organi per movimento coassiale degli alberi impastatori

COBRA 800



553-11 - Paletta
825-11 - Paletta
825-15 - Flangia
825-16 - Supporto fisso cerniera
825-17 - Supporto mobile cerniera
825-17 - Supporto mobile cerniera
825-32 - Albero porta palette elica destra
825-33 - Albero porta palette elica sinistra
825-36 - Paletta raschiante destra
825-48 - Camme
825-49 - Arpione di fermo camme
825-50 - Vasca impastatrice
825-50 - Vasca impastatrice
825-55 - Permo cerniere
825-58 - Piastrina di collegamento coperchi trasparenti
830-23 - Asta collegamento leve
830-25 - Leva
830-54 - Camme
830-87 - Distanziatore leve
830-88 - Perno leve
830-93 - Leva

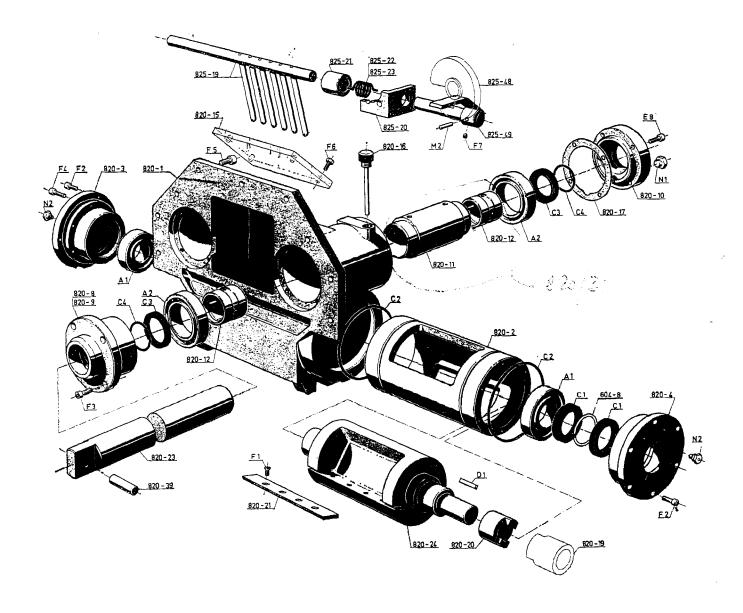
B2 - Anello GACO 4081 F1 - Vite TCCE 8 MA x 20 F2 - Vite TCCE 10 MA x 20 F3 - Vite TSPEI 8 MA x 35 F4 - Vite TSPEI 8 MA x 25 F5 - Grano 12 MA x 15 F6 - Grano 12 MA x 25 M1 - Spina conica Ø = 6 x 54 M2 - Spina conica Ø = 6 x 50

Braibanti

MILANO

IMPASTATRICE A DOPPIA VASCA

COBRA 800



820- 1 - Corpo
820- 2 - Camicia
220- 3 - Tappo cieco supporto cuscinetto
820- 4 - Tappo supporto cuscinetto
820- 8 - Supporto destro albero scorrevole
820- 9 - Supporto sinistro albero scorrevole
820-10 - Supporto di estremità
820-11 - Manicotto bronzine
820-12 - Bronzina
820-15 - Coperchio di ispezione
820-16 - Astina livello olio
820-17 - Guarnizione
820-18 - Albero cavo comando movimento (I = 800-920)
820-19 - Albero cavo comando movimento
820-20 - Giunto
820-21 - Lama rotore
820-22 - Albero scorrevole
820-24 - Rotore
820-25 - Griglia mobile
825-20 - Supporto
825-21 - Cilindro guida molla
825-22 - Molla destra
825-23 - Molla sinistra
825-23 - Sinotto innesto alberi
625-49 - Arpione per camme

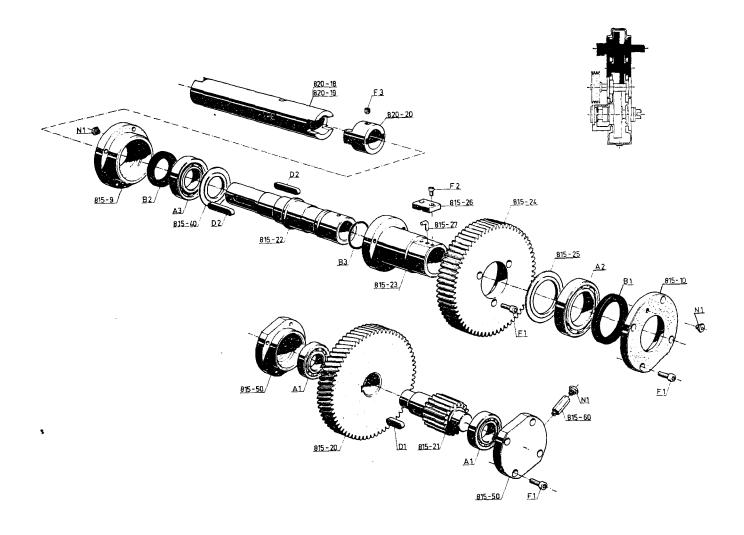
A1 - Cuscinetto SKF NJ 2213 (65 x 120 x 31)
A2 - Cuscinetto SKF 6016 (80 x 125 x 22)
C1 - Anello di tenuta Angus MIM 65 x 90 x 10
C2 - Anello di tenuta Angus MIM 65 x 90 x 10
C3 - Anello di tenuta Angus MIM 60 x 80 x 10
C4 - Anello GACO OR 6237
D1 - Linguetta 14 x 9 x 60
F1 - Vite TSPEI 6 MA x 15
F2 - Vite TCCE 8 MA x 30
F3 - Vite TCCE 8 MA x 20
F4 - Vite TCCE 8 MA x 20
F5 - Vite TCCE 14 MA x 25
F6 - Vite TC 8 MA x 20
F7 - Grano 6 MA x 10
F8 - Vite TCCE 10 MA x 30
M2 - Spina conica ∅ = 8 x 50
N1 - Tappo scarico olio TSO da 1/2" Gas
N2 - Ingrassatore 1/8" Gas

ė.

Braibanti MILANO

CAPSULISMO

COBRA 800



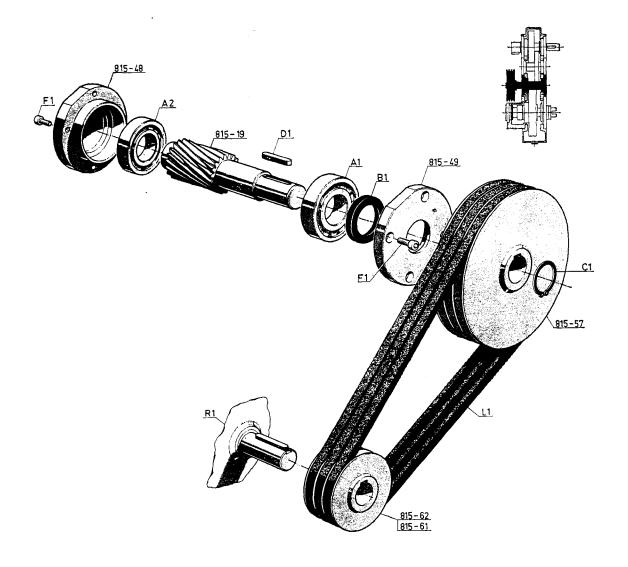
815- 9 - Supporto 815-10 - Supporto portagiunto di sicurezza 815-10 - Ruota dentata Z=76 815-21 - Pignone Z=17 815-22 - Albero comando capsulismo 815-23 - Cannotto di sicurezza 815-24 - Ruota dentata Z=70 815-25 - Distanziale 815-26 - Blocchetto di fermo spina 815-27 - Spina di sicurezza 815-40 - Distanziale 815-50 - Supporto 615-50 - Supporto 75-50 - Supporto 75-50 - Prolunga ingrassatore 1/8" G 820-18 - Albero cavo comando movimento (1 = 800-920) 820-19 - Albero cavo comando movimento (1 = 1200) 820-20 - Giunto

A1 - Cuscinetto SKF NJ 207 (35 x 72 x 17)
A2 - Cuscinetto SKF 6015 (75 x 115 x 20)
A3 - Cuscinetto SKF 6210 (50 x 90 x 20)
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 75 x 100 x 10
B2 - Anello GACO OR 3193
D1 - Linguetta 12 x 8 x 35
D2 - Linguetta 12 x 8 x 35
D2 - Linguetta 14 x 9 x 60
F1 - Vite TCCE 10 MA x 20
F2 - Vite TCCE 6 MA x 10
F3 - Grano TCE 8 MA x 12
N1 - Ingrassatore 1/8" G

Braibanti

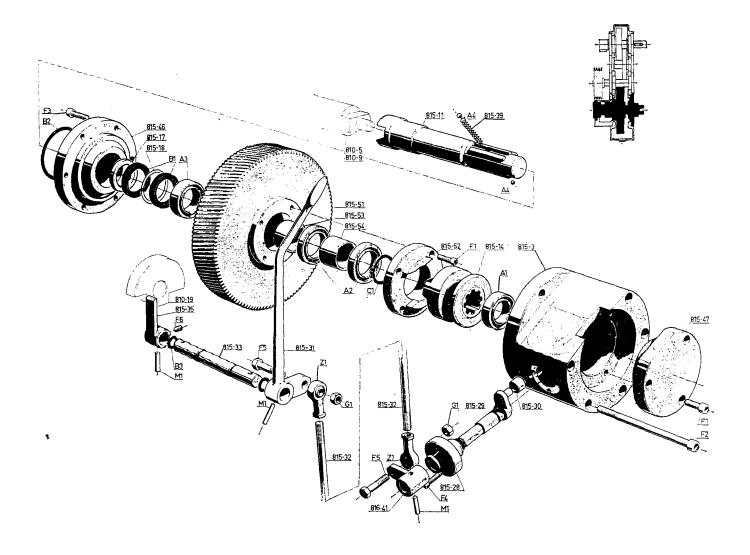
MILANO

CAPSULISMO Ruotismi di comando COBRA 800



815-19 - Albero pignone di comando Z = 18 815-48 - Supporto 815-49 - Supporto 815-57 - Puleggia a 3 gole 815-61 - Puleggia motore a 3 gole 50 Hz 815-62 - Puleggia motore a 3 gole 60 Hz

A1 - Cuscinetto SKF NJ 308 (40 x 90 x 23)
A2 - Cuscinetto SKF NJ 208 (40 x 80 x 18)
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 40 x 60 x 10
C1 - Anello Seeger per esterni ∅ = 35
D1 - Linguetta 10 x 8 x 60
F1 - Vite TCCE 10 MA x 25
L1 - Cinghia trapezoidale « Pirelli Sezione A 58 × R1 - Motore 6 poli 3 CV a piedini



810- 5 - Albero porta palette (vasca interasse 920 mm)
810- 9 - Albero porta palette (vasca interasse 1200 mm)
810-19 - Camme
815- 3 - Supporto
815-11 - Albero
815-11 - Albero
815-17 - Distanziale
815-18 - Molla ad anello
815-28 - Supporto leva per innesto
815-29 - Leva innesto
815-30 - Rullino
815-31 - Maniglia di comando 815-32 - Tirante
815-32 - Tirante
815-35 - Nottolino per camme
815-35 - Nottolino per camme
815-39 - Molla
815-46 - Supporto di testa
815-51 - Ruota dentata Z = 120 (elica sinistra)
815-52 - Innesto fisso
815-53 - Bronzina
815-54 - Bronzina
815-54 - Bronzina

A1 - Cuscinetto SKF 6008 (40 x 68 x 15)
A2 - Cuscinetto SKF 16010 (50 x 80 x 10)
A3 - Cuscinetto SKF 6010 (50 x 80 x 16)
A4 - Sfera Ø = 9,52
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 55 x 75 x 10
B2 - Anello GACO OR 199
B3 - Anello GACO OR 199
C1 - Anello Seeger per esterni Ø = 50
F1 - Vite TCCE 10 MA x 25
F2 - Vite TCCE 12 MA x 130
F3 - Vite TCCE 12 MA x 25
F4 - Vite TCCE 12 MA x 25
F5 - Vite TC B MA x 25
F6 - Grano 6 MA x 8
G1 - Dado medio 12 MA
M1 - Spina conica 5 x 40

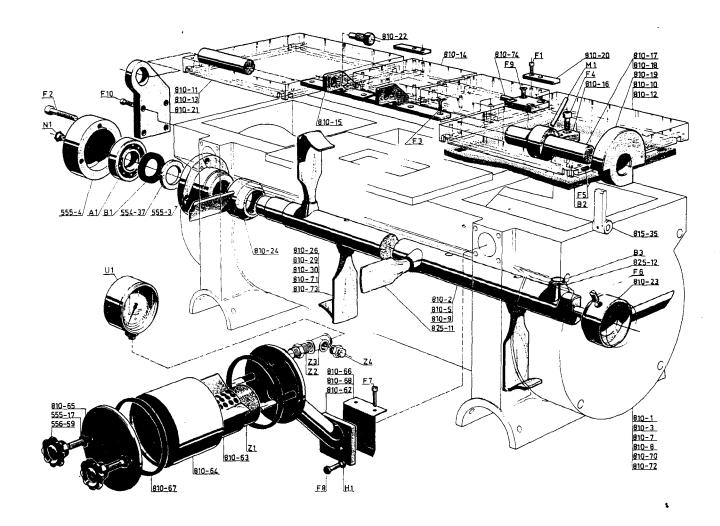
Braibanti

MILANO

RIDUTTORE IMPASTATRICE SOTTOVUOTO

Organi di sicurezza ed innesto albero

COBRA 800



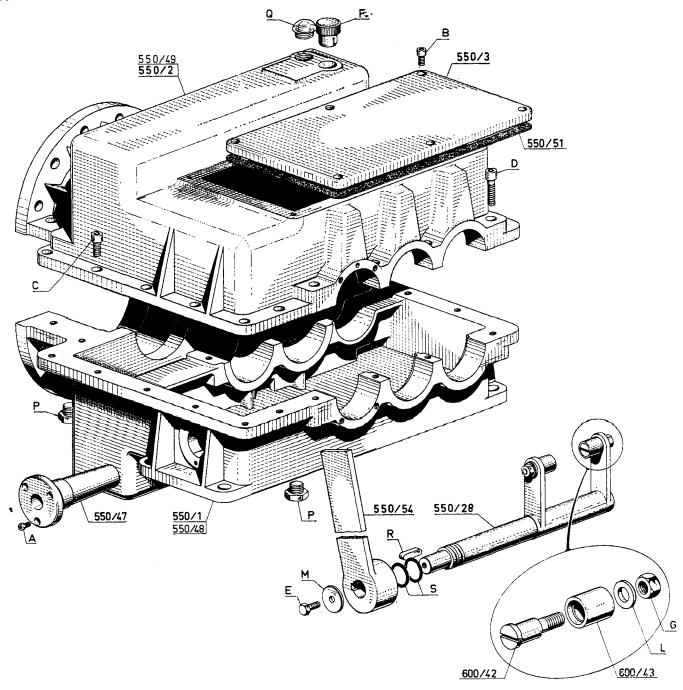
A1 - Cuscinetto a sfere SKF 6310 (50 x 110 x 27)
B1 - Anello di tenuta Angus MIM 55 x 75 x 10
B2 - Guarnizione in gomma piuma 15 x 15
B3 - Anello Gaco OR 4081
F1 - Vite TCCE 6 MA x 20
F2 - Vite TCCE 12 MA x 75
F3 - Vite TSPEI M 8 x 20
F4 - Vite TCCE M 10 x 30
F5 - Grano 8 MA x 12
F6 - Grano 8 MA x 12
F6 - Grano M 12 x 20
F7 - Vite TCCE M 6 x 30 INOX
F8 - Vite TE 10 MA x 30
F9 - Vite TSP 8 MA x 30
F9 - Vite TSP 8 MA x 30
F10 - Vite TCCE 8 MA x 20
H1 - Ranella Ø = 10.5
M1 - Spina conica Ø 8 x 54
N1 - Ingrassatore 1/8" Gas
U1 - Vuotometro scala 0 ÷ 76 cm - attacco da 3/8" Gas
U1 - Vuotometro scala 0 ÷ 76 cm - attacco da 3/8" Gas
U1 - Vitro a cartuccia tipo LT 1728 Ø = 65 h = 130 «FISPA»
Z2 - Nipplo doppio con dado zincato Ø ¾"
Z3 - Raccordo a T ridotto da Ø ¾" Ø ¾" Ø ¾"
Z4 - Nipplo doppio con dado zincato Ø ¾"
Z4 - Nipplo doppio con dado zincato Ø ¾"

554-37 - Distanziale 555- 3 - Supporto albero porta palette 555- 4 - Coperchio chiusura supporto 555-17 - Ranella 555- 3 - Supporto albero porta palette
555- 4 - Coperchio chiusura supporto
555-17 - Ranella
566-59 - Volantino « ELESA » VL 140/50 FP-B
810- 5 - Albero porta palette (vasca interasse 920 mm)
810- 7 - Vasca impastatrice sotto vuoto (Interasse 1200 mm)
810- 9 - Albero porta palette (vasca interasse 1200 mm)
810-10 - Coperchio in plexiglass - laterale destro
(vasca interasse 920 mm)
810-11 - Coperchio in plexiglass - laterale sinistro
(vasca interasse 920 mm)
810-12 - Coperchio in plexiglass - laterale destro
(vasca interasse 220 mm)
810-13 - Coperchio in plexiglass - laterale destro
(vasca interasse 1200 mm)
810-14 - Coperchio in plexiglass - centrale
810-15 - Cerniera coperchi oin plexiglass - centrale
810-16 - Cerniera coperchi in plexiglass - centrale
810-17 - Perno cerniere (vasca interasse 920 mm)
810-18 - Perno cerniere (vasca interasse 920 mm)
810-19 - Camme di sicurezza apertura coperchi in plexiglass
810-20 - Piastrine di sicurezza
810-21 - Supporto laterale perno cerniere
810-22 - Perno coperchio centrale
810-23 - Paletta raschiante destra
810-24 - Paletta raschiante destra
810-25 - Paletta a - L » (quantità 4 - vasca interasse 1200 mm)
810-66 - Collettore di aspirazione vuoto sede filtro
810-67 - Guarnizione in gomma
810-70 - Vasca impastatrice sotto vuoto (interasse 920 mm)
810-71 - Paletta a - L » (qualità 4 - vasca interasse 920 mm)
810-74 - Piastrina di fermo
810-75 - Leva di fermo camme
825-11 - Paletta (interasse 920 mm quantità 10 - interasse 1200 mm quantità 14 - interasse 1200 mm quantità 14 - interasse 1200 mm quantità 18)

Braibanti MILANO

IMPASTATRICE SOTTOVUOTO

COBRA 800



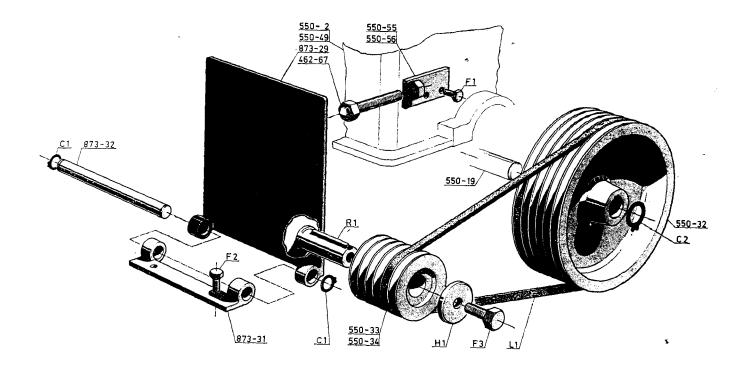
550- 1 - Carter inferiore sinistro
550- 2 - Carter superiore sinistro
550- 3 - Coperchio
550-28 - Leva comando marce
550-47 - Supporto leva comando marce
550-48 - Carter inferiore destro
550-49 - Carter superiore destro
550-51 - Guarnizione
550-54 - Maniglia comando marce
600-42 - Perno per rullino
600-43 - Rullino

Braibanti

MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE Carter

COBRA 800



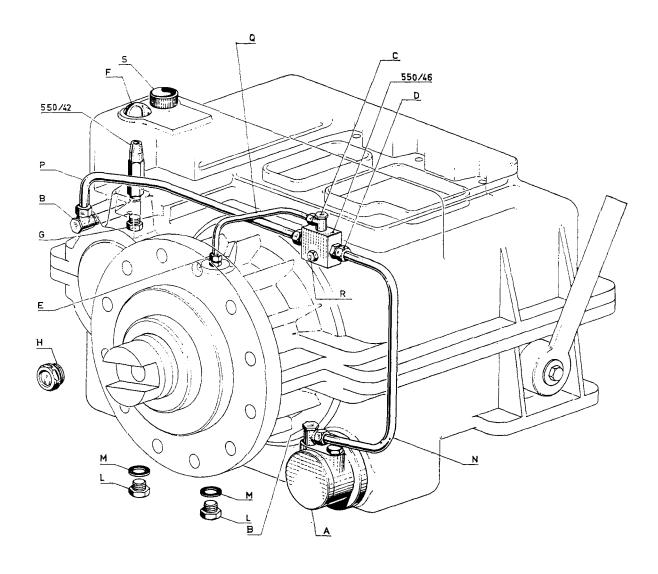
462-67 - Bullone tendicinghia
550- 2 - Semicarcassa superiore - sinistra
550-19 - Albero veloce
550-32 - Puleggia riduttore a 6 gole Øe = 370 per chinghie trapezioidali
550-33 - Puleggia motore 50 Hz Øe = 140 a 6 gole per cinghie trapezioidali
550-34 - Puleggia motore 60 Hz Øe = 125 a 6 gole per cinghie trapezioidali
550-49 - Semicarcassa superiore - destra
550-55 - Supporto bullone tendicinghia - destro
550-56 - Supporto bullone tendicinghia - sinistro
873-29 - Piastra porta motore
873-31 - Supporto piastra porta motore
873-32 - Perno supporto

C1 - Anello Seeger per esterni ∅ = 25 C2 - Anello Seeger per esterni ∅ = 40 F1 - Vite TE 14 MA x 25 F2 - Vite TE 14 MA x 25 F3 - Vite TE 18 MA x 40 H1 - Ranella ∅ = 19 L1 - Cinghia trapezoidale R1 - Motore CV 20 - 4 poli - B 3

Braibanti MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE .-Piastra porta motore

COBRA 800



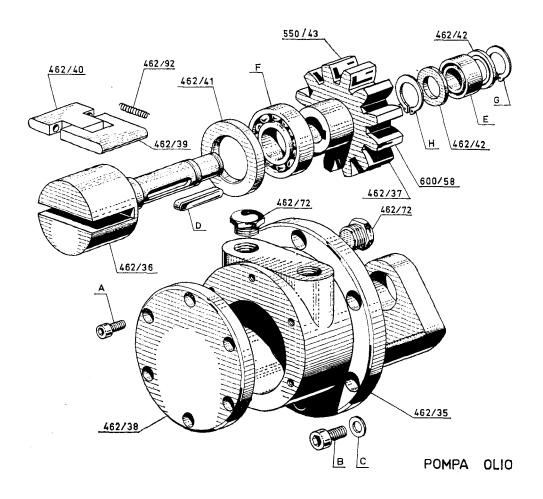
550/42 - Ugello per olio 550/46 - Distributore a due vie A - Pompa olio
B - Raccordo orientabile ERMETO SWV 15-LM
C - Raccordo orientabile ERMETO SWV 8-LM
D - Raccordo di estremità ERMETO GE 15-LM
E - Raccordo di estremità ERMETO GE 8-LM
F - Cupoletta in Plexiglass Lubrotec CLG 11/4" G
G - Tappo di chiusura 18 x 1,5 M
H - Spia livello olio Lubrotec TLG 11/4" G
L - Tappo magnetico 3/4" G TMO 34
M - Guarnizione per tappo magnetico TMO 34
N - Tubo in rame Ø 15 x 13 - lunghezza 1000 mm
P - Tubo in rame Ø 15 x 13 - lunghezza 1000 mm
C - Tubo in rame Ø 8 x 6 - lunghezza 800 mm
R - Vite TE 8 MA x 45
S - Tappo carico olio con filtro a pressione tipo TPF-35 * ATAL **

Braibanti

MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE
Circuito di lubrificazione

COBRA 800



462/35 - Corpo 462/36 - Albero 462/38 - Coperchio 462/49 - Piastrina a U 462/40 - Piastrina a T 462/41 - Distanziatore 462/42 - Ranella 462/72 - Teppo 462/92 - Molla 550/43 - Pignone Z = 12

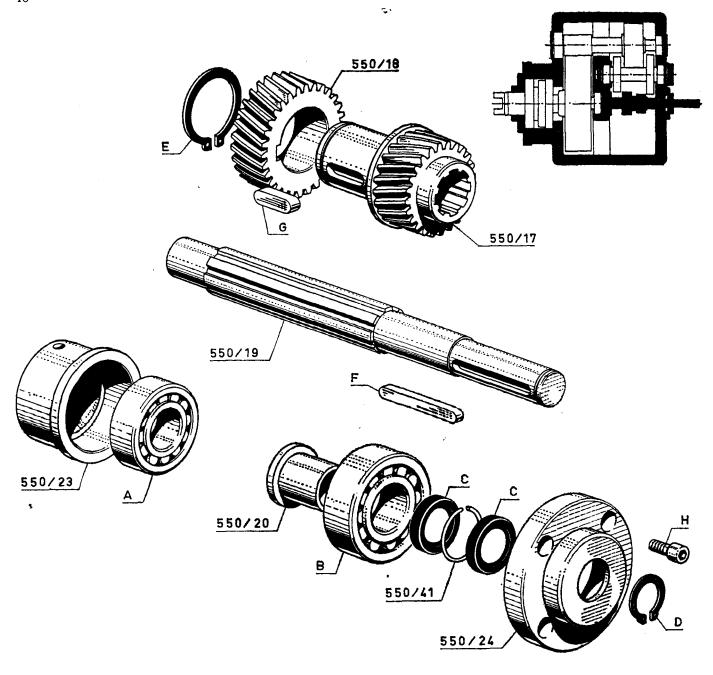
A - Vite TCE 6 MA x 20
B - Vite TCE 8 MA x 20
C - Ranella in piombo 8 x 14 x 2
D - Linguetta 6 x 6 x 45
E - Cuscinetto a rullini Dürkopp NA 4903 (17 x 30 x 13)
F - Cuscinetto a sfere SKF 6205 (25 x 52 x 15)
G - Anelle-Seeger per esterni ∅ 17
H - Anello Seeger per esterni ∅ 20

Braibanti MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE

-₽ompa olio

COBRA 800



550/17 - Ruota dentata Z = 25 550/18 - Ruota dentata Z = 29 550/19 - Albero veloce 550/20 - Distanziatore sull'albero veloce 550/23 - Supporto 550/24 - Flangia supporto 550/41 - Molia ad anello

A - Cuscinetto a rulli SKF 22310 (50 x 110 x 40)
B - Cuscinetto a rulli SKF 22312 (60 x 130 x 46)
C - Anello di tenuta Angus MIM (50 x 68 x 10)
D - Anello Seeger per esterni Ø 40
E - Anello Seeger per esterni Ø 80
F - Linguetta 12 x 8 x 120
G - Linguetta 14 x 9 x 40
H - Vite TCE 12 MA x 35

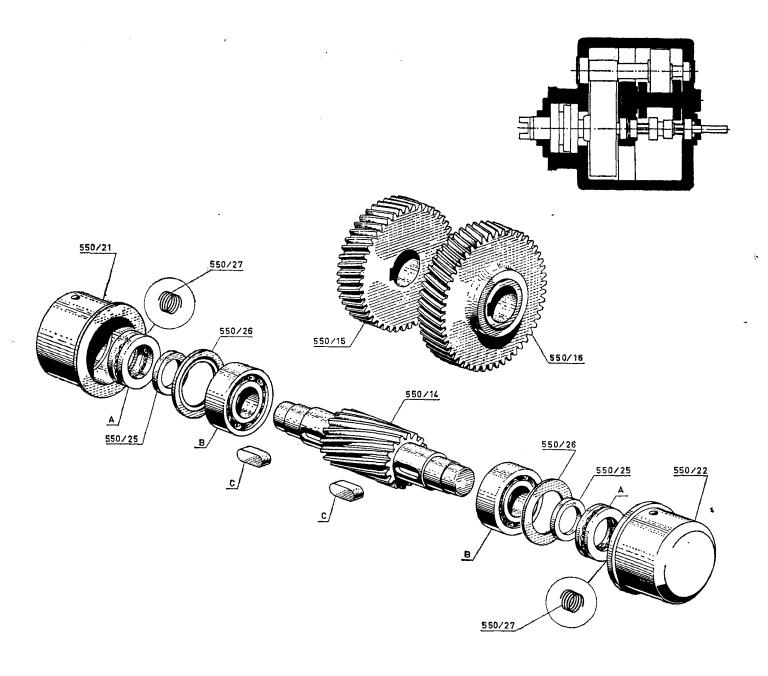
Braibanti

MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE

Albero I°

COBRA 800



550/14 - Albero con pignone Z = 21 550/15 - Ruota dentata Z = 49 550/16 - Ruota dentata Z = 53 550/21 - Supporto 550/22 - Supporto 550/25 - Distanziatore h = 10 550/26 - Ranella tenuta olio 550/27 - Molla

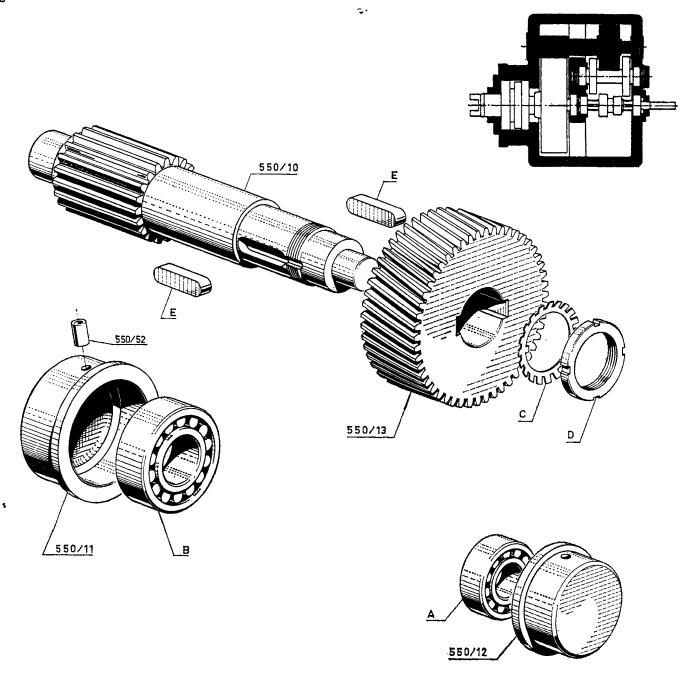
A - Cuscinetto reggispinta a sfere SKF 51310 (50 x 95 x 31) B - Cuscinetto a rulli SKF 22310 (50 x 110 x 40) C - Linguetta 18 x 11 x 55

Braibanti MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE

-Albero II°

COBRA 800



550/10 - Albero con pignone Z = 19 550/11 - Supporto cuscinetto 550/12 - Supporto cuscinetto 550/13 - Ruota dentata Z = 56 550/52 - Piolo centraggio

A - Cuscinetto a rulli SKF 22310 (50 x 110 x 40) B - Cuscinetto a rulli SKF 22315 (75 x 160 x 55) C - Rosetta SKF MB 14 D - Ghiera SKF KM 14 (70 x 2 M) E - Linguetta 20 x 12 x 90

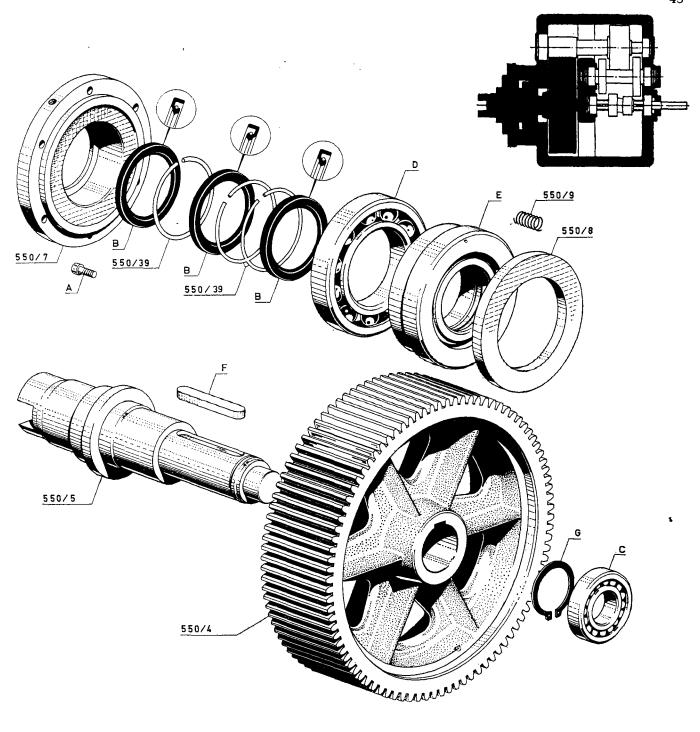
Braibanti

MILANO

RIDUTTORE COMANDO VITE

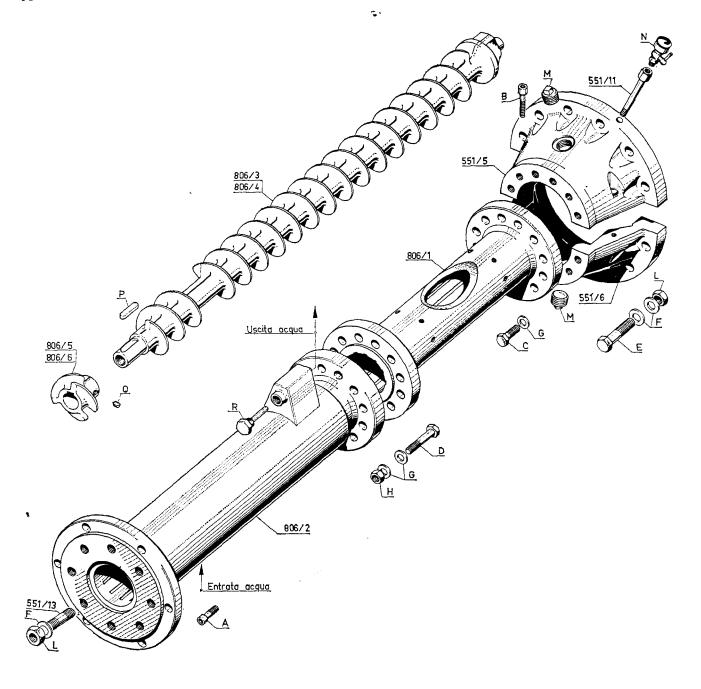
Albero III°

COBRA 800



550/4 - Ruota dentata lenta Z = 96 550/5 - Albero lento 550/7 - Flangia portaguarnizioni 550/8 - Anello reggispinta 550/9 - Molla 550/39 - Molla ad anello

A - Vite TCE 8 MA x 30
B - Anello di tenuta Angus MIM (120 x 150 x 13)
C - Cuscinetto a rulli SKF 21312 (60 x 130 x 31)
D - Cuscinetto a sfere SKF 6228 (140 x 250 x 42)
E - Cuscinetto reggispinta a rulli SKF 29424 (120 x 250 x 78)
F - Linguetta 24 x 14 x 160
G - Anello Seeger per esterni ⊘ 85



551- 5 - Semiflangia superiore
551- 6 - Semiflangia inferiore
551-11 - Tubetto per ingrassatore
551-13 - Prigioniero
806- 1 - Cilindro di compressione posteriore
806- 2 - Cilindro di compressione anteriore
806- 3 - Vite di compressione L = 1695, Ø 130
(elica destra)
806- 4 - Vite di compressione k = 1695, Ø 130
(elica sinistra)
806- 5 - Testina a tre principi (elica destra)
806- 6 - Testina a tre principi (elica sinistra)

A - Vite TCCE 14 MA x 30
B - Vite TCCE 16 MA x 60
C - Vite TE 20 MA x 80
D - Vite TE 20 MA x 100
E - Vite TE 24 MA x 110
F - Ranella Ø 25
G - Ranella Ø 21
H - Dado alto 20 MA
L - Dado alto 24 MA
M - Tappo 11/4"
G N - Ingrassatore Stauffer con rubinetto 1/4" G
P - Linguetta 14 x 9 x 70
G - Grano 10 MA x 12
R - Tappo di scarico TSO 34 - 3/4" G con bacchetta in zinco puro

Braibanti

MILANO

CILINDRI E VITE DI COMPRESSIONE

COBRA 800