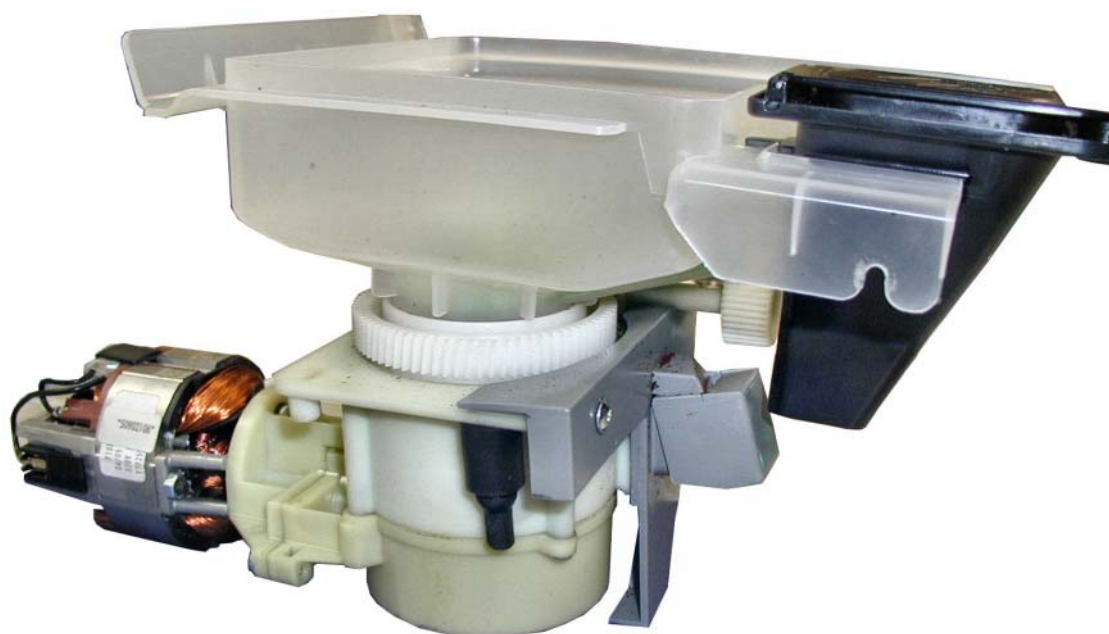




SERVICE MANUAL

“ Gruppo macinacaffé per KORO ”

N&WGLOBAL VENDING SPA – SERVICE MANUAL –GRUPPI FUNZIONALI H&C

Questo documento è stato elaborato da MARK AC ad uso interno ed esclusivo del personale N&W GOBALVENDING

Il contenuto non può essere divulgato a terzi o riprodotto sia parzialmente che integralmente senza autorizzazione scritta di N&W GLOBAL VENDING SPA
La stessa intende tutelare i suoi diritti a norma di legge.

Gruppo Macinacaffé (KORO)

Il gruppo macinacaffé è un gruppo studiato specificatamente per il DA KORO.

La caratteristica principale consiste nel minimo ingombro in altezza per un agevole posizionamento e per occupare il minor spazio possibile a causa delle ridotte dimensioni del DA KORO.

Inoltre la dose del caffè macinato viene determinata con uno speciale sensore (FIG) che si basa su due parametri: il tempo e il numero di giri delle macine .

Il software della macchina in base a determinati algoritmi determina la quantità di caffè necessaria alla selezione richiesta.

Il sistema viene azionato da un motore a collettore di grande efficienza e affidabilità.

Il motore è stato collaudato in funzione dell'affidabilità e durata per permettere di effettuare un minimo di 100000 selezioni prima di intervenire sul collettore e sulle spazzole. Il motore è stato accoppiato al macinadosatore tramite un sistema di riduzione con coppia conica a con ingranaggi in materiale tecnoplastico di grande resistenza.

Il macinino è stato concepito con macine piane di alta efficienza.

La soluzione delle macine piane è stata determinata dalla necessità di avere una maggiore velocità di macinatura con bassa coppia di spunto.

Per contro le macine coniche producono una migliore qualità del macinato ad un numero di giri inferiore ,ma il motore deve avere una piu' alta coppia di spunto e i tempi si dilatano allungando di conseguenza anche i tempi della selezione.

Tale macinino consente di avere macinature di 7 grammi in tempi Max di 5 secondi con granulometria del macinato di "default"

Inoltre è possibile impostare selezioni con dosi diverse di caffè semplicemente variandone l'postazione SW .

Il sistema a sensori permette precisioni di dosi con una variazione massima di +/-01 grammi avendo l'accortezza di mantenere costante la distanza tra le macine per compensare usura e assestamenti.

Lo speciale contenitore del caffè in chicchi permette anche di erogare caffè decaffeinato inserendo la polvere macinata in monodose nell'apposito vano (FIG 3). il coperchio del vano è dotato di un sensore che in caso di apertura per caricamento della monodose , permette di segnalare sul display la suddetta apertura e nel contempo viene interdetta la macinatura.

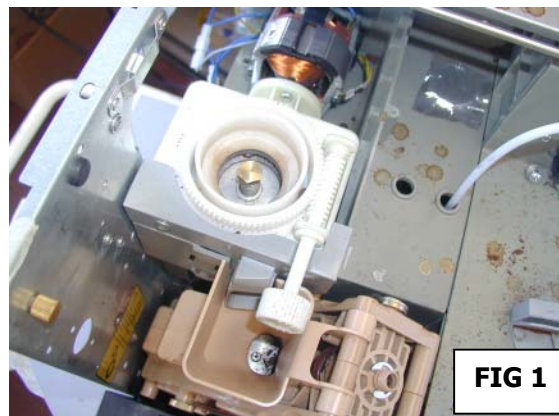


FIG 1

VISTA MACINACAFFE'IN POSIZIONE DI UTILIZZO NEL DA KORO (vista di sopra senza carter)

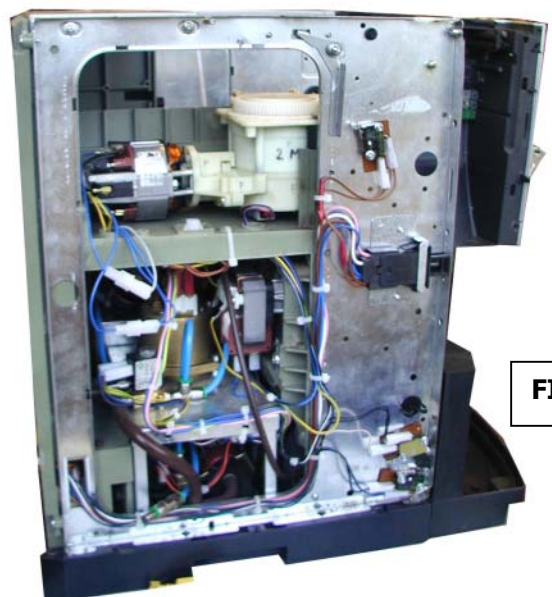


FIG 2

VISTA MACINACAFFE'IN POSIZIONE DI UTILIZZO NEL DA KORO (vista di lato senza carter)

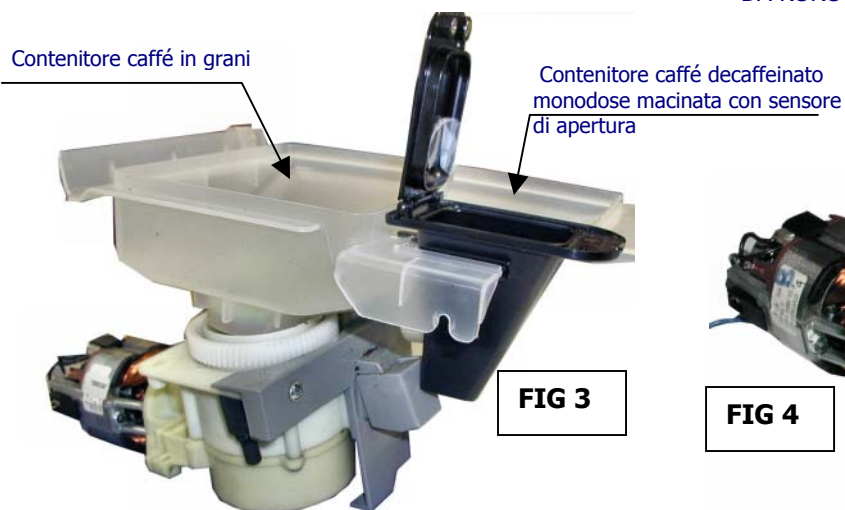


FIG 3

MACINACAFFE' COMPLETO ESTRATTO DALLA MACCHINA



FIG 4

MACINACAFFE' SENZA CONTENITORI CAFFE'

N&WGOBAL VENDING SPA – SERVICE MANUAL –GRUPPI FUNZIONALI H&C

Questo documento è stato elaborato da MARK AC ad uso interno ed esclusivo del personale N&W GOBALVENDING

Il contenuto non può essere divulgato a terzi o riprodotto sia parzialmente che integralmente senza autorizzazione scritta di N&W GLOBAL VENDING SPA

La stessa intende tutelare i suoi diritti a norma di legge.

SICUREZZE:

Il motore è stato protetto dal surriscaldamento con un apposito klixon auto riattivante avvolto sulla bobina.

In caso di blocchi dovuti a materiale estraneo nella macine , il klixon al raggiungimento di una temperatura di 120°C interviene disattivando l'alimentazione al motore il sistema è autoripristinabile e al ritorno delle condizioni di temperatura previste si riattiva automaticamente.

E' importante quindi in caso di blocco e successivo intervento della protezione tecnica ,togliere il cavo di alimentazione e provvedere allo sblocco manualmente.

In caso di blocco i sensore non rivela alcuna rotazione ,e quindi informa il software dell'evento e vengono disabilitate le selezioni a base di caffè da macinare mentre rimangono abilitate le selezioni di caffè decaffeinato monodose da inserirsi manualmente nell'apposito vano.

POSSIBILI AVARIE:

- Il sistema puo' assicurare una lunga vita operativa di circa 100.000 cicli di macinatura prima di effettuare manutenzioni sul motore e sul gruppo riduttore.

- **Le macine** hanno una vita operativa di circa 50.000 cicli prima della sostituzione ,utilizzando caffè di qualità.

Tuttavia alcuni caffè di bassa qualità possono contenere pezzetti di legno o sassolini , i quali potrebbero creare usure anomale o rotture di denti alle lame.

In questo caso la durata potrebbe variare anche notevolmente.

- **In caso** di continua macinatura eccessivamente fine ,il caffè impalpabile potrebbe insinuarsi con il tempo nel vano cuscinetti ed ingranaggi di riduzione , provocando rumori anomali , smontare e pulire e lubrificare con specifici prodotti le zone interessate.

- **Con l'usura** e gli assestamenti la distanza tra le macine tende ad aumentare , è quindi necessario un controllo della granulometria periodica per evitare la produzione di caffè di qualità non conforme, dato che il sensore valuta N° di giri e tempo parametrati sulla quantità ma non direttamente la quantità .

- **Avaria** del sensore se il display indicasse mancanza di caffè o motore bloccato ma in realtà tutto è corretto verificare il corretto funzionamento del sensore di dose.(FIG 6)

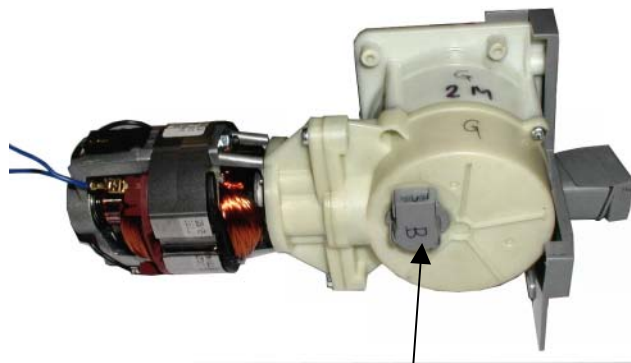
(Nella pagina 5 sono descritte le operazioni corrette per un corretto smontaggio per una manutenzione periodica)



GRUPPO MACINA CAFFE'

Vista frontale senza convogliatore

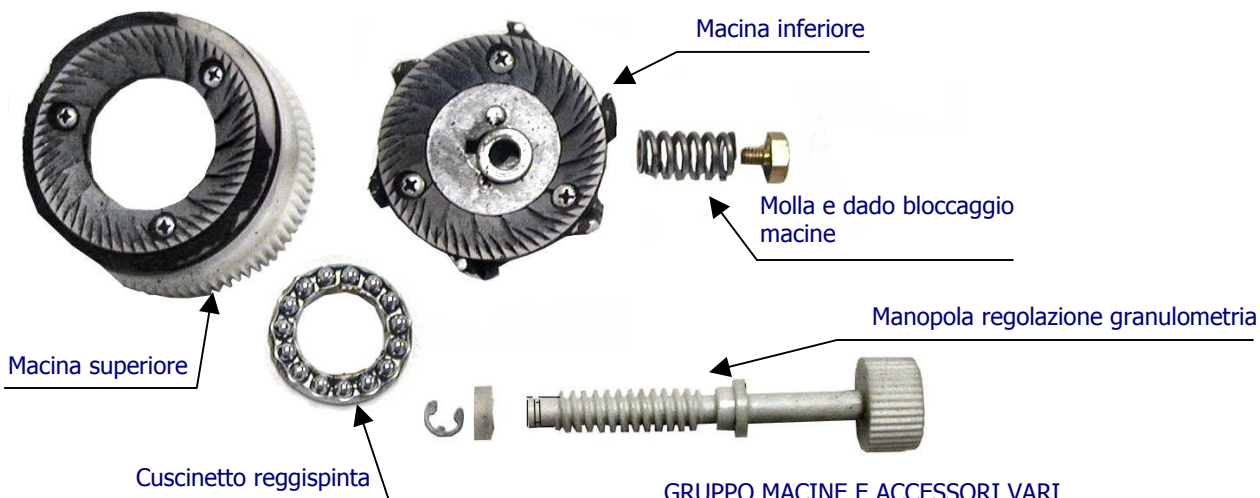
FIG 5

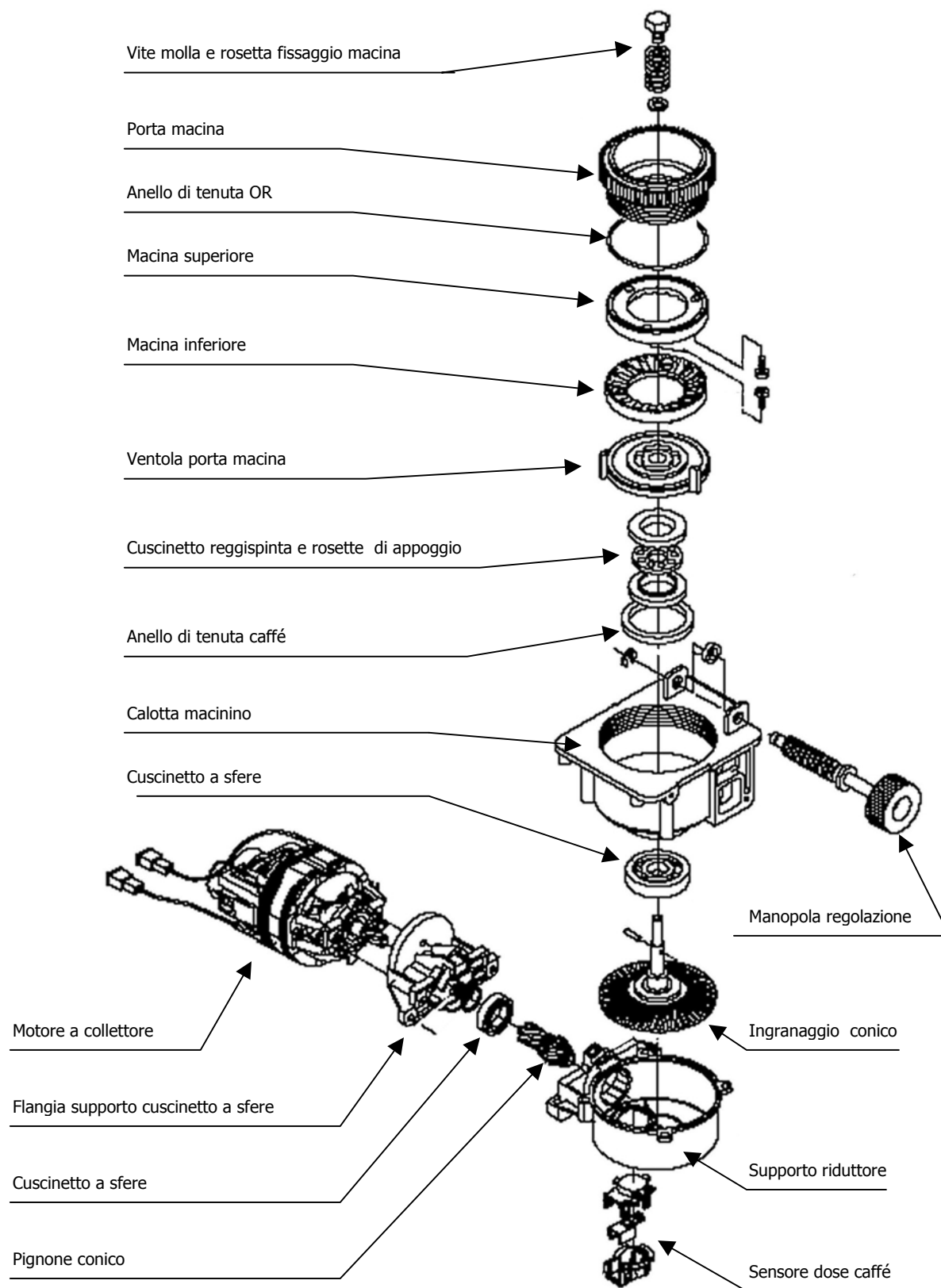


GRUPPO MACINA CAFFE'

Vista inferiore lato sensore di dose

FIG 6





ESPLOSO GRUPPO MACINACAFFE' (koro)

N&WGLOBAL VENDING SPA – SERVICE MANUAL –GRUPPI FUNZIONALI H&C

Questo documento è stato elaborato da MARK AC ad uso interno ed esclusivo del personale N&W GOBALVENDING

Il contenuto non può essere divulgato a terzi o riprodotto sia parzialmente che integralmente senza autorizzazione scritta di N&W GLOBAL VENDING SPA
La stessa intende tutelare i suoi diritti a norma di legge.

PROCEDURA DI SMONTAGGIO PER MANUTENZIONI PERIODICHE



Estrarre il gruppo dalla macchina previo lo smontaggio del carter laterale e superiore , svitare la vite di fissaggio anteriore e estrarre verso l'altro (FIG 1 – 2)



Smontare il convogliatore caffè macinato Sfilare l'anello seeger e svitare completamente la manopola zigrinata fino all'estrazione



Svitare la macina superiore completamente fino all'estrazione completa Controllare lo stato di usura dell'anello OR



Svitare in senso orario la vite esagonale in ottone trattenendo la molla e la rosetta di rasamento



Tirando verso l'alto estrarre completamente la macina inferiore



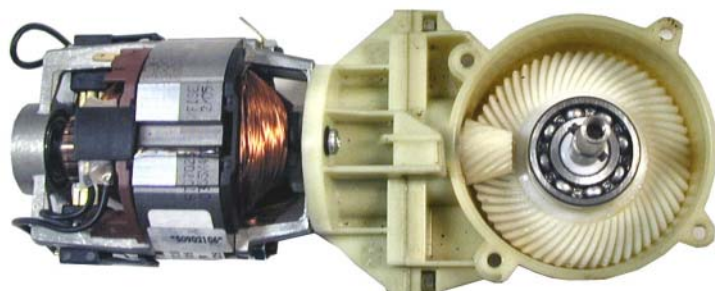
Particolari componenti le macine completamente smontati per controllo usura e sostituzione



Particolare della sede macine vista cuscinetto reggispira



Svitare le 4 viti autofilettanti inferiori fissaggio sede macine . Forzando leggermente estrarre la sede macine per accedere al cuscinetto inferiore



Macinacaffè senza macine vista sulla coppia conica di riduzione



NOTA : Dopo aver effettuato le manutenzioni e/o sostituzioni previste , pulire il tutto , sostituire anelli di tenuta che si presentano usurati e/o strappati . Lubrificare con apposito grasso e rimontare il tutto seguendo la procedura inversa

N&WGLOBAL VENDING SPA – SERVICE MANUAL –GRUPPI FUNZIONALI H&C

Questo documento è stato elaborato da MARK AC ad uso interno ed esclusivo del personale N&W GOBALVENDING
Il contenuto non può essere divulgato a terzi o riprodotto sia parzialmente che integralmente senza autorizzazione scritta di N&W GLOBAL VENDING SPA
La stessa intende tutelare i suoi diritti a norma di legge.