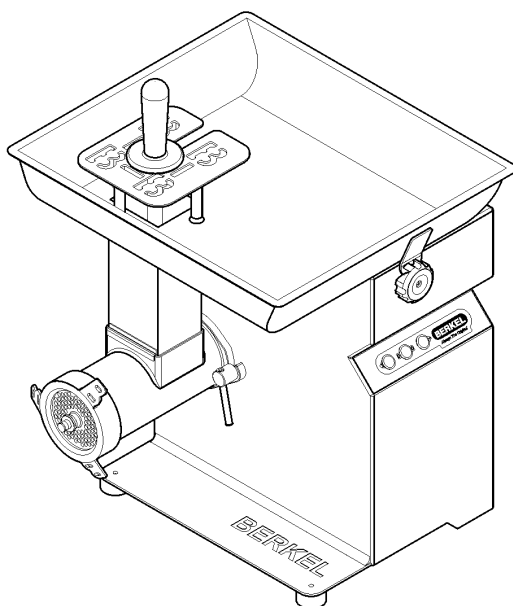


BERKEL

Always The Original

BM +32T
BM +32F



MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH
MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
MANUAL DE USO Y MANUTENCIÓN

Italiano

English

Deutsch

Français

Español

Indice

1. Consegna e garanzia	5
1.1 Premessa.	
1.2 Conservazione e impiego del presente manuale	
1.3 Garanzia	
1.4 Descrizione della macchina	
1.5 Uso previsto	
1.6 Usi non consentiti	
1.7 Dati anagrafici	
1.8 Protezioni e dispositivi di sicurezza	
1.9 Posti di lavoro	
2. Caratteristiche tecniche	10
2.1 Parti principali	
2.2 Caratteristiche tecniche	
2.3 Dimensioni e peso della macchina.	
2.4 Livello del rumore emesso	
2.5 Schemi elettrici	
3. Comandi e indicatori	13
3.1 Elenco dei comandi e indicatori	
4. Collaudo, trasporto, consegna e installazione	13
4.1 Collaudo	
4.2 Consegna e movimentazione della macchina	
4.3 Installazione	
4.3.1 Smaltimento imballi	
4.3.2 Movimentazione della macchina	
4.4 Allacciamento all'impianto elettrico	
4.4.1 Macchina trifase	
4.4.2 Macchina monofase	
5. Avviamento e arresto	15
5.1 Verifica del corretto collegamento elettrico	
5.2 Verifica presenza ed efficienza delle protezioni e sicurezze	
5.3 Verifica efficienza del pulsante di arresto	
5.4 Avviamento della macchina	
5.5 Arresto della macchina	
6. Uso della macchina	16
6.1 Prescrizioni	
6.2 Allestimento della bocca in uscita	
6.3 Uso del tritacarne	

7. Manutenzione	17
7.1 Lubrificazione	
7.2 Pulizia della macchina	
7.2 Messa fuori servizio	
8. Inconvenienti e rimedi	18
8.1 Inconvenienti, cause e rimedi.	

1 - Consegna e garanzia

1.1 - Premessa

ATTENZIONE!

La simbologia utilizzata nel presente manuale, intende richiamare l'attenzione del lettore su punti ed operazioni pericolose per l'incolumità personale degli operatori o che presentano rischi di danneggiamenti alla macchina stessa.

Non operare con la macchina se non si è certi di aver compreso correttamente quanto evidenziato in tali note.

ATTENZIONE!

Alcune illustrazioni contenute nel presente manuale, per motivi di chiarezza, rappresentano la macchina o parti di essa con pannelli o carter rimossi.

Non utilizzare la macchina in tali condizioni, ma solamente se provvista di ogni protezione correttamente montata e perfettamente funzionante.

Il costruttore vieta la riproduzione, anche parziale, del presente manuale e il suo contenuto non può essere utilizzato per scopi non consentiti dallo stesso.

Ogni violazione sarà perseguita a norma di legge.

1.2 - Conservazione ed impiego del presente manuale

Lo scopo del presente manuale è di portare a conoscenza degli utilizzatori della macchina mediante testi e figure di chiarimento, le prescrizioni ed i criteri essenziali relativi al trasporto, alla movimentazione, all'uso e alla manutenzione della macchina stessa.

Prima di utilizzare la macchina leggere quindi attentamente questo manuale.

Conservarlo con cura nei pressi della macchina, in luogo facilmente e rapidamente raggiungibile per ogni futura consultazione.

Se il manuale venisse smarrito o deteriorato, richiedere una copia al Vostro rivenditore o direttamente al fabbricante.

In caso di cessione della macchina, segnalare al costruttore gli estremi e il recapito del nuovo proprietario.

Il manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione della macchina e non può essere considerato inadeguato se a seguito di nuove esperienze ha subito successivi aggiornamenti.

A tale proposito il fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione e i relativi manuali senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti, se non in casi eccezionali.

In caso di dubbio consultare il centro di assistenza più vicino o direttamente la ditta costruttrice.

Il costruttore è teso alla continua ottimizzazione del proprio prodotto.

Per tale motivo la ditta costruttrice è ben lieta di ricevere ogni segnalazione o proposta tesa al miglioramento della macchina e/o del manuale. La macchina è stata consegnata all'utente alle condizioni di garanzia valide al momento dell'acquisto. Per ogni chiarimento, contattare il Vostro fornitore.

1.3 - Garanzia

Per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione della macchina. Ad ogni anomalia riscontrata, rivolgersi alla ditta costruttrice.

Per ogni tentativo di smontaggio, di modifica o in generale di manomissione di un qualsiasi componente della macchina da parte dell'utilizzatore o da personale non autorizzato comporterà la decadenza della **Dichiarazione di Conformità** redatta ai sensi della Direttive CEE 89/392, invaliderà la garanzia e solleverà la Ditta Costruttrice da danni derivanti da tale manomissione.

Il fabbricante si ritiene altresì sollevato da eventuali responsabilità nei seguenti casi:

- non corretta installazione;
- uso improprio della macchina da parte di personale non addestrato adeguatamente;
- uso contrario alle normative vigenti nel paese di utilizzo;
- mancata o maldestra manutenzione;
- utilizzo di ricambi non originali e non specifici per il modello;
- inosservanza totale o parziale delle istruzioni.

1.4 - Descrizione della macchina

Il tritacarne in Vs. possesso è una macchina semplice, compatta, di grande rendimento e potenza.

- Poichè deve essere usata per tritare prodotti alimentari i componenti che possono venire a contatto con il prodotto sono stati scelti accuratamente per garantire la massima igiene. La carenatura è realizzata in acciaio inox .
- La tramoggia è realizzata in acciaio inox per garantire la massima igiene e facilitarne la pulizia.
- Gli utensili sono costruiti in acciaio inossidabile per garantirne maggiore durata e massima igiene.
- Macchine robuste di linea moderna, realizzate in lega in alluminio e con carcassa in acciaio inox.
- Bocche in fusione di acciaio inox con possibilità di applicare il sistema UNGER totale o parziale.
- Possibilità di invertire il senso di rotazione dell'elica mediante un selettore.
- Rigido bloccaggio della bocca per migliorare il taglio della carne e prolungare la durata di piastre e coltelli.
- Motori ventilati sia trifase che monofase con i seguenti vantaggi:
 - grande costanza di rendimento e durata del motore;
 - aumento del tempo di lavoro effettivo dovuto a minori interruzioni;
 - basso indice di riscaldamento per mantenere la carne fresca e inalterata.

I modelli rappresentati nel presente manuale sono stati costruiti in conformità alla **Direttiva CEE 89/392** e successive modifiche. In caso di incidente, nessuna responsabilità può essere addebitata al costruttore se la macchina è stata modificata, manomessa, privata delle protezioni di sicurezza o utilizzata per usi non previsti dal costruttore.

1.5 - Uso previsto

La macchina è stata progettata e realizzata per tritare carni e prodotti simili. Deve essere utilizzata in ambienti professionali e il personale destinato all'utilizzo della macchina deve essere un operatore del settore che deve avere letto e compreso il presente manuale. Usare la macchina esclusivamente appoggiata in modo sicuro sopra ad un solido tavolo da lavoro.

Le dimensioni della carne da tritare deve essere tale da essere contenuta completamente nella bocca di carico; e non deve fuoriuscire dalla tramoggia.

1.6 - Usi non consentiti

La macchina deve essere usata esclusivamente per gli scopi previsti dal costruttore; in particolare:

- **non** utilizzare la macchina per tritare prodotti alimentari diversi da carne e simili.
 - **non** utilizzare la macchina se non è stata correttamente installata con tutte le protezioni integre e correttamente montate per evitare il rischio di severe lesioni personali.
 - **Non** accedere ai componenti elettrici senza avere in precedenza scollegato la macchina dalla linea di alimentazione elettrica: **si rischia la folgorazione**.
 - Non lavorare prodotti di dimensioni superiori a quanto può essere totalmente contenuto nella tramoggia di carico.
 - Non indossare capi di vestiario non conformi alle norme antinfortunistiche. Consultare il datore di lavoro circa le prescrizioni di sicurezza vigenti ed i dispositivi antinfortunistici da adottare.
 - **Non** avviare la macchina in avaria.
 - Prima di usare la macchina, accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata. In presenza di qualsiasi irregolarità, arrestare la macchina ed avvertire i responsabili della manutenzione.
 - **Non** consentire al personale non autorizzato di intervenire sulla macchina.
- Il trattamento di urgenza in caso di incidente causato dalla corrente elettrica prevede in prima istanza di staccare l'infortunato dal conduttore (poichè di solito ha perso i sensi).

Questa operazione è pericolosa.

L'infortunato in questo caso è un conduttore: toccarlo significa rimanere folgorati.

E' opportuno pertanto staccare i contatti direttamente dalla valvola di alimentazione della linea, o se ciò non è possibile, allontanare la vittima servendosi di materiali isolanti (bastoni di legno o di pvc, stoffa, cuoio, ecc...).

E' opportuno fare intervenire prontamente personale medico e ricoverare il paziente in ambiente ospedaliero.

1.7 - Dati anagrafici

Una esatta descrizione del "Modello", del "Numero di matricola" e l'"Anno di costruzione" della macchina faciliterà risposte rapide ed efficaci da parte del ns. servizio di assistenza.

Si raccomanda di indicare il modello della macchina e il numero di matricola ogni volta che si contatta il servizio di assistenza.

Rilevare i dati dalla targa rappresentata in fig. 1.7.1.

Come promemoria suggeriamo di riportare i dati della macchina di cui siete in possesso, nella tabella sottostante:


Tritacarne modello
N° di matricola.....
Anno di costruzione.....
Tipo.....

ATTENZIONE!

Non alterare per nessun motivo i dati riportati sulla targhetta.

L BERKEL Berkel S.p.A. **CE**
Milano ITALY
Always The Original

Mod. A	S/N: B		
V. C	Hp. D	Hz. E	Kw. F
A. G	Kg. H	Year. I	



* 1 0 0 5 M 5 0 1 *

A = modello del tritacarne
B = numero di matricola
C = tensione motore Volt
D = potenza motore Hp
E = frequenza motore Hz
F = potenza motore Kw
G = Ampère
H = peso della macchina in Kg
I = anno di produzione
L = produttore

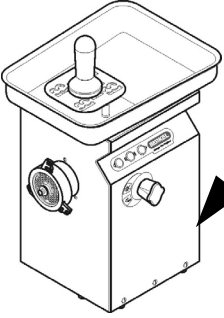


Fig. 1.7.1

1.7.1 - Targhe di avvertenza e di pericolo (fig. 1.7.2)

ATTENZIONE!

Con la macchina allacciata alla rete elettrica non intervenire sui componenti elettrici.

Si rischia la folgorazione.

Rispettare le avvertenze richiamate dalle targhe. L'inosservanza può causare lesioni personali.

Accertarsi che le targhe siano sempre presenti e leggibili.

In caso contrario applicarle o sostituirle.

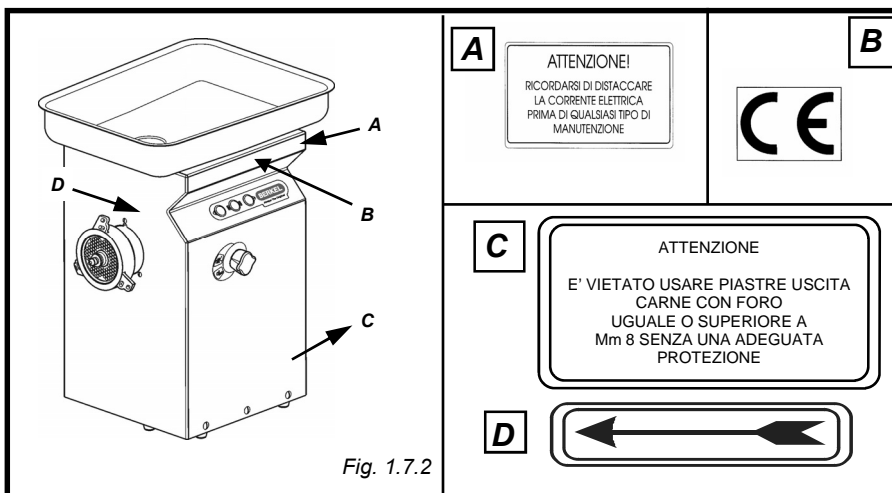


Fig. 1.7.2

1.8 - Protezioni e dispositivi di sicurezza

ATTENZIONE!

Prima di procedere all'uso della macchina accertarsi del corretto posizionamento ed integrità dei dispositivi di sicurezza.

Verificare all'inizio di ogni turno di lavoro la loro presenza ed efficienza. In caso contrario avvertire il responsabile alla manutenzione.

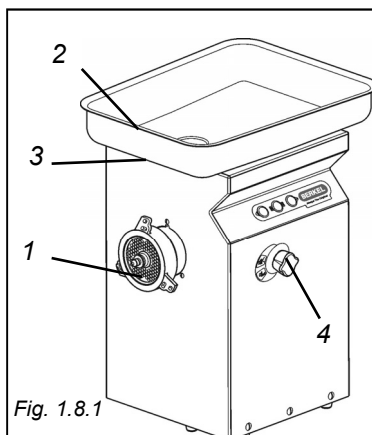


Fig. 1.8.1

1. Bocca di uscita prodotto, con fori della piastra inferiore ad 8 mm.

In questo caso viene impedito l'introduzione delle dita all'interno della bocca.

A richiesta del cliente è possibile installare piastre di uscita con fori di diametro superiore agli 8 mm.

In questi casi sarà cura dell'utilizzatore installare una idonea protezione alla bocca stessa.

2. Tramoggia in acciaio inox rigidamente bloccata alla bocca di carico

3. Carter di protezione ai componenti elettrici.

La parte inferiore della macchina viene chiusa da un coperchio plastico, impedendo l'accesso involontario ai componenti elettrici presenti al suo interno.

4. Pomello bloccaggio bocca di uscita della carne macinata

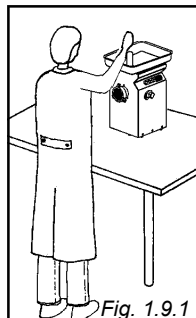
- Girare il pomello in senso **antiorario** per consentire lo smontaggio della bocca e dei relativi particolari.
- Girare il pomello in senso **orario** per bloccare la bocca di uscita, nella posizione di lavoro facendo attenzione che sia posizionata nella sede predisposta.

ATTENZIONE!

Non manomettere in nessun caso i dispositivi di sicurezza.

1.9 - Posti di lavoro

La corretta postazione che l'operatore deve occupare per ottimizzare il lavoro con la macchina è indicata nella fig. 1.9.1.

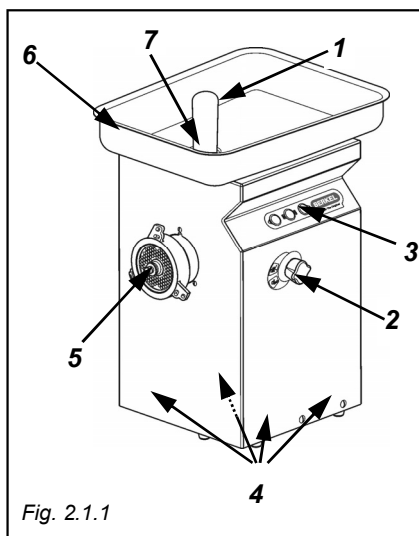


2 - Caratteristiche tecniche

2.1 - Parti principali

Per facilitare la comprensione del manuale sono di seguito elencati e rappresentati in fig. 2.1.1 i principali componenti della macchina.

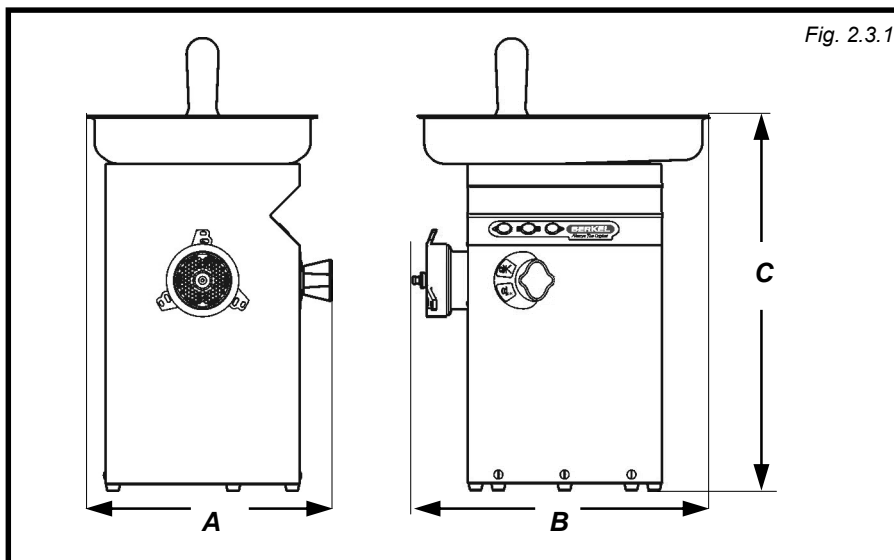
1. Pestello
2. Pomello sblocca bocca
3. Comandi della macchina
4. Piedini
5. Bocca di uscita della carne tritata
6. Tramoggia di carico
7. Bocca di carico



2.2 - Caratteristiche tecniche

	Motore	Alimentazione	Prod. oraria	Piastre in dotazione
	watt/hp		kg/h.	ø mm
BM32T	2205/3 tf 1837/2,5 mn	230-400V/50Hz	700	6

2.3 - Dimensioni e peso della macchina



Nota

Tutte le misure sono espresse in millimetri.

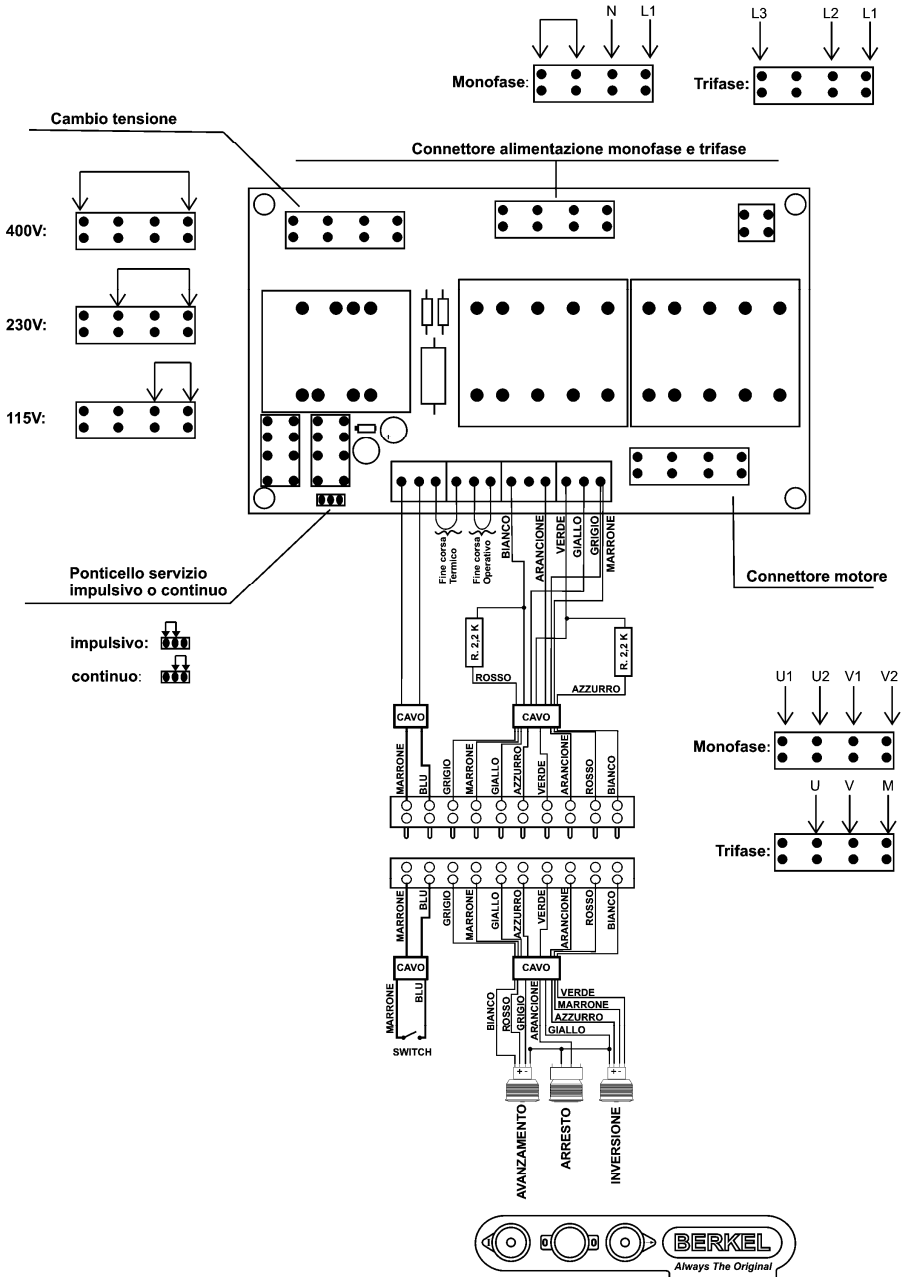
	Dimensioni AxBxC	Peso netto
	mm	kg
BM32T	390x530xh700	50

2.4 - Livello del rumore emesso

I rilevamenti del rumore emesso dalla macchina indicano che il livello equivalente di rumorosità è inferiore a 70 dBA.

Su richiesta, il costruttore è in grado di fornire copia della prova di rumorosità.

2.5 - Schema elettrico



3 - Comandi e indicatori

3.1 - Elenco comandi ed indicatori

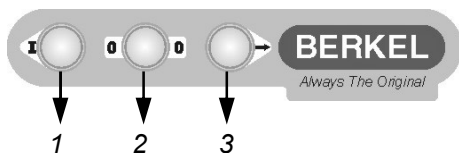


Fig. 3.1.1

1 - Pulsante di marcia

- Premere per avviare la macchina.

2 - Pulsante di arresto

- Premere per arrestare la macchina.

3 - Pulsante inversione di marcia

- Permette di invertire il senso di rotazione dell'elica

4 - Collaudo, trasporto, consegna e installazione

4.1 - Collaudo

La macchina in Vostro possesso è stata collaudata presso i nostri stabilimenti per verificarne il buon funzionamento e la corretta regolazione.

Durante tale collaudo vengono effettuate prove di lavoro su materiale identico a quello lavorato dall'utilizzatore.

4.2 - Consegna e movimentazione della macchina

Tutto il materiale spedito è stata accuratamente controllato prima della consegna allo spedizioniere.

Salvo diversi accordi con il cliente o trasporti particolarmente onerosi, la macchina viene avvolta con nylon e cartone.

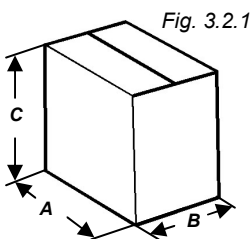


Fig. 3.2.1

	Imballo AxBxC		Peso lordo
BM32T	710x560x750	BM32T	65 Kg

Al ricevimento della macchina, verificare l'integrità dell'imballo.

In presenza di danni all'imballo, firmare al trasportatore la bolla di ricevimento con la notazione del tipo:

"Accetto, con riserva..." e la motivazione.

Aperto l'imballo, in presenza di componenti della macchina realmente danneggiati fare denuncia allo spedizioniere entro tre giorni dalla data indicata sui documenti.

4.3 - Installazione

ATTENZIONE!

La zona dove si intende installare la macchina deve essere pari solida ed il piano di appoggio deve garantire il suo sostegno in sicurezza.

Inoltre occorre posare la macchina mantenendo ampio spazio intorno ad essa.

Questo consente maggiore manovrabilità nelle fasi di lavoro e garantisce l'accesso nei successivi interventi di manutenzione.

Predisporre intorno alla macchina una idonea illuminazione per garantire la

corretta visibilità all'operatore adibito all'utilizzo della macchina.

- Togliere il cellophan che avvolge la macchina ed ogni altro imballo presente all'interno.

4.3.1 - Smaltimento imballi

I componenti dell'imballo come cartone, nylon, legni sono prodotti assi-milabili ai rifiuti solidi urbani. Possono quindi essere smaltiti liberamente.

Il nylon è un materiale inquinante che se bruciato produce fumi tossici. Non bruciare e non disperdere nell'ambiente ma smaltire secondo le leggi vigenti.

Nel caso la macchina venga consegnata in paesi dove esistono norme particolari, smaltire gli imballi secondo quanto prescritto dalle norme in vigore.

4.3.2 - Movimentazione della macchina

ATTENZIONE!

Maneggiare la macchina con cura ed attenzione, evitando le cadute accidentali che potrebbero danneggiarla in modo grave.

Per evitare eventuali strappi muscolari, nel sollevare la macchina, fare forza sulle gambe.

4.4 - Allacciamento all'impianto elettrico

ATTENZIONE!

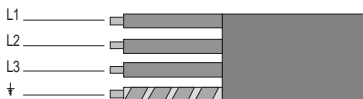
Verificare che la linea elettrica di alimentazione corrisponda al valore riportato sulla targa di identificazione della macchina.

Ogni intervento deve essere eseguito solamente da personale specializzato ed espressamente autorizzato dal responsabile preposto.

Effettuare il collegamento ad una rete provvista di presa di terra efficiente.

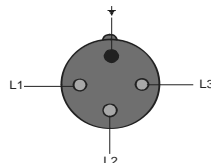
4.4.1 - Macchina trifase da 380 Volt-50Hz e macchine trifase da 220 Volt-50 Hz

In questi allestimenti, la macchina è fornita con un cavo di alimentazione di sezione 4 x 1,5 mm.



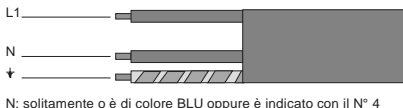
Questo è collegato ad una spina trifase tre poli + terra.

Allacciare il cavo alla rete di alimentazione trifase interponendo un interruttore differenziale magnetotermico da 16 Ampère.



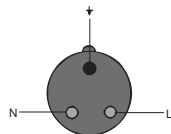
4.4.2 - Macchina monofase da 220 Volt-50 Hz

In questo allestimento la macchina viene fornita con un cavo di alimentazione di sezione 3 x 1,5 mm.



Questo è collegato ad una spina monofase a tre poli.

Allacciare il cavo alla rete di alimentazione monofase da 220 Volt-50 Hz interponendo un interruttore differenziale magnetotermico da 16 Ampère.



In allestimenti con voltaggi diversi da quelli citati, consultare il costruttore. Nel caso si debba allungare il cavo di alimentazione, utilizzare un cavo della stessa sezione di quello installato dal costruttore.

5 - Avviamento e arresto

5.1 - Verifica del corretto collegamento elettrico

Attaccare la spina alla presa della corrente elettrica;
L'indicatore luminoso di rete ("6" Fig. 3.1.1 pag. 13) deve essere illuminato;
Premere il pulsante di marcia ("1" Fig. 3.1.1 pag. 13), verificando il senso di rotazione degli utensili (nella versione 380 trifase).

Il senso di rotazione dell'elica deve essere concorde al senso indicato dalla freccia ("D" fig. 1.7.2 pag. 9), senso antiorario. Se il senso di rotazione è contrario, scollegare la macchina dalla corrente elettrica e rivolgersi al nostro rivenditore di zona.

Nota:

Nelle macchine allacciate ad una linea monofase e realizzate per una tale alimentazione, il corretto senso di rotazione viene definito direttamente dal costruttore.

5.2 - Verifica presenza ed efficienza delle protezioni e delle sicurezze

1 - Bocca di uscita del prodotto.

Verificare che la bocca di uscita del prodotto presenti dei fori di diametro inferiore agli 8 mm.

In caso contrario alla bocca deve essere installata una idonea protezione.

2 - Tramoggia in acciaio inox.

La tramoggia in acciaio inox è rigidamente bloccata alla bocca.

3 - Carter di protezione componenti elettrici.

Verificare la presenza, l'integrità ed il corretto fissaggio della protezione ai componenti interni della macchina.

5.3 - Verifica efficienza del pulsante di arresto (fig. 5.3.1)

Con macchina allacciata alla rete e utensile in movimento, premere il pulsante di arresto "2" Fig. 5.3.1. La macchina deve fermarsi.

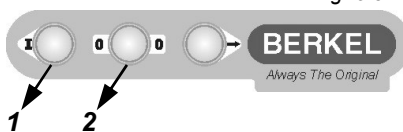


Fig. 5.3.1

5.4 - Avviamento della macchina

Per avviare la macchina, basta premere il pulsante di marcia ("1" Fig. 5.3.1), dopo aver collegato correttamente la spina alla presa della corrente elettrica e la macchina si aziona.

5.5 - Arresto della macchina

Per arrestare la macchina, basta premere il pulsante di arresto, "2" Fig. 5.3.1 e la macchina si ferma.

6 - Uso della macchina

6.1 - Prescrizioni

ATTENZIONE!

Solamente il personale autorizzato può intervenire sulla macchina.

Prima di iniziare l'uso l'operatore deve assicurarsi che tutte le protezioni siano al loro posto e che i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti. In caso contrario spegnere la macchina e rivolgersi al preposto della manutenzione.

Il prodotto da tritare deve essere di pezzatura tale da poter entrare all'interno della bocca di carico e deve essere premuto con l'aiuto

dell'apposito spingitore (pestello) **NON FARLO MAI CON LE MANI.**

6.2 - Allestimento della bocca in uscita o dell'apposito spintore (pestello).

La macchina può essere allestita di tre diversi gruppi di taglio della carne:

A - Enterprise o normale

B - Metà UNGER

C - UNGER totale

- Il sistema -C-, (UNGER totale), è composto da: un'elica "1" di trasporto della carne, una piastra "2" frangitutto, un primo coltello "3" e relativa piastra forata "4", un secondo coltello "5" con la piastra forata finale "6".
- Il sistema -B-, (Metà UNGER), sostituisce il distanziale "7" al coltello "5" e la piastra "6".
- Il sistema -A-, (Normale), è il metodo più semplice essendo solamente composto dall'elica di trasporto, un coltello e una piastra di uscita.

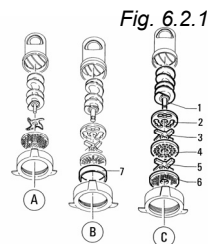


Fig. 6.2.1

Non è possibile montare le piastre del gruppo -C- o -B- sui modelli con gruppo di macinazione -A-, ma è necessario cambiare il gruppo completo.

6.3 - Uso del tritacarne

- 1 Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda al valore riportato sulla targhetta tecnica.
L'indicatore di tensione dovrà essere acceso per indicare il collegamento alla rete elettrica.
- 2 Stringere leggermente la ghiera del tritacarne e mettere un po' di carne, premere il pulsante di marcia facendo attenzione che il senso di rotazione dell'elica sia uguale a quello indicato dalla freccia (antiorario).
- 3 Se la carne in uscita è tagliata bene la regolazione della ghiera è sufficiente, in caso contrario stringere ancora la ghiera fino ad ottenere un perfetto taglio della carne.
- 4 Arrestare la macchina premendo il pulsante di arresto
- 5 Per allentare la ghiera non occorre fare uso di un attrezzo. Svitare di un giro il pomello che blocca la bocca perchè la ghiera sia libera e si possa facilmente estrarre.
- 6 Dopo un'accurata pulizia, montare prima la bocca e bloccarla per mezzo del pomello, queste operazioni sono necessarie per assicurarsi che la bocca sia situata nella giusta posizione.
- 7 Ora si può rimontare l'elica, il coltello, la piastra e la ghiera.

7 - Manutenzione

ATTENZIONE!

Ogni intervento di manutenzione e di pulizia della macchina deve essere eseguita solamente a macchina ferma, scollegata dalla rete elettrica.

La zona dove si eseguono gli interventi di manutenzione deve essere mantenuta sempre pulita ed asciutta.

Non consentire al personale non autorizzato di intervenire sulla macchina.

Ogni eventuale sostituzione di componenti, compreso la sostituzione dell'utensile deve essere effettuata con ricambi originali presso le officine autorizzate o direttamente dal costruttore.

7.1 - Lubrificazione

La macchina non necessita di lubrificazione.

7.2 - Pulizia della macchina

ATTENZIONE!

Scollegare la macchina dalla linea elettrica prima di pulirla.

Non pulire la macchina con un getto d'acqua.

Usare esclusivamente detergenti non tossici, ma espressamente destinati alla pulizia di componenti per uso alimentare.

7.3 - Messa fuori servizio

La macchina è realizzata con materiali quali alluminio, acciaio e rame, pertanto non richiedono particolari accorgimenti per la loro rottamazione. Rivolgersi quindi alle ditte predisposte allo smaltimento dei rifiuti differenziando i componenti secondo il loro materiale.

8 - Inconvenienti e rimedi

8.1 - Inconvenienti cause e rimedi

Inconvenienti

- 1- La macchina non parte
- 2- L' elica gira nel senso opposto da quello indicato dalla freccia (su mod. trifase)
- 3- Il prodotto non viene macinato correttamente

Cause

- 1- L'interruttore differenziale o è in posizione "0".
 - 1- L'interruttore di spina è in posizione "0"
 - 1- Pulsante avvio non funziona
 - 1- Motore elettrico difettoso
-
- 2- Filo motore invertito
-
- 3- Piastra e coltello non stretti correttamente
 - 3- Presenza di rigature sulla piastra o coltello non perfettamente aderente (sul piano della piastra)
 - 3- Bocca non introdotta perfettamente sulla sede

Rimedi

- 1- Portare l'interruttore in posizione "1"
 - 1- Portare l'interruttore in posizione "1"
 - 1- Interpellare l'assistenza tecnica
 - 1- Interpellare l'assistenza tecnica
-
- 2- Rivolgersi all'assistenza tecnica
-
- 3- Stringere correttamente la piastra e il coltello
 - 3- Sostituire la coppia piastra e coltello difettosi
 - 3- Introdurre correttamente la bocca nella relativa sede

Contents

1. Delivery and warranty	5
1.1 Foreward.	
1.2 Keeping and using this manual	
1.3 Warranty	
1.4 Machine description	
1.5 Foreseen use	
1.6 Prohibited uses	
1.7 Machine identification	
1.7.1 Warning and danger plates	
1.8 Safety protections and devices	
1.9 Work position	
2. Technical features	10
2.1 Main parts	
2.2 Technical features	
2.3 Machine dimensions and weight	
2.4 Noise level	
2.5 Electrical diagrams	
2.6 Optionals	
2.6.1 Optional trestle with wheels	
2.6.2 Optional poliethylene tray	
3. Commands and indicators	12
3.1 List of commands and indicators	
4. Testing, transport, delivery, and installation	13
4.1 Testing	
4.2 Delivery and moving the machine	
4.3 Installation	
4.3.1 Package disposal	
4.3.2 Moving the machine	
4.4 Connecting the electrical system	
4.4.1 Three-phase machine	
4.4.2 Single-phase machine	
5. Start up and stop	14
5.1 Checking the correct electrical connection	
5.2 Checking the presence and efficiency of protection devices	
5.3 Checking the efficiency of stop button	
5.4 Starting the machine	
5.5 Stopping the machine	

6. <i>Using the machine</i>	15
6.1 <i>Warnings</i>	
6.2 <i>Setting up the outlet</i>	
6.3 <i>Using the meatgrinder</i>	
7. <i>Maintenance</i>	16
7.1 <i>Lubrication</i>	
7.2 <i>Cleaning the machine</i>	
7.2 <i>Putting out of order</i>	
8. <i>Problems and solutions</i>	17
8.1 <i>Problems, causes and solutions</i>	
9. <i>Exploded view</i>	

1 - Delivery and warranty

1.1 - Foreward

ATTENTION!

The symbols used in this manual are meant to draw the reader's attention to points and operations that can endanger the personal safety of operators or risk damaging the machine. Do not use the machine unless you are certain that you have correctly understood these warnings.

ATTENTION!

For greater clarity certain illustrations in this manual show the machine or parts of it with panels or carters removed. Do not use the machine in these conditions; all protections must be correctly fitted and in perfect working order.

This manual may not be reproduced, even partially, and its contents cannot be used for purposes other than those permitted by the manufacturer.

Any violations of the above are punishable by law.

1.2 - Keeping and using this manual

The purpose of this manual is to instruct the user, through texts and figures, on the warnings and essential criteria concerning transport, movement and use and maintenance of the machine itself.

The manual must therefore be carefully read before using the machine. Keep this manual in a safe place near the machine so that it can be easily and quickly reached for any future reference.

If the manual should be mislaid or damaged, ask your dealer or manufacturer for a copy.

If the machine is sold, inform the manufacturer of the name and address of the new owner. The manual reflects the state of technology at the time the machine is sold and cannot be considered inadequate if it is subsequently updated on the basis of new knowledge.

For this purpose the manufacturer reserves the right to update its products and related manuals without being obliged to update previous products and manuals barring exceptional cases.

If in doubt, consult the nearest servicing center or the manufacturer.

The manufacturer's aim is to continuously optimize its product therefore it is pleased to receive any comments or suggestions on improvement of the machine and/or the manual.

The machine is delivered to the user under warranty conditions in force at the time of purchase. Contact your supplier for any clarifications required.

1.3 - Warranty

The user is not authorized for any reason to tamper with the machine. If a fault occurs contact the manufacturer. Any attempts at dismantling or tampering with any part of the machine in general by the user or unauthorized personnel will bring about the lapse of the **Declaration of Conformity** written according to the Directive EEC 89/392, will render the warranty null and void and will exempt the manufacturer from responsibility for any damage either to persons or things due to

such tampering.

The manufacturer is also exempt from all responsibility in the following cases:

- Incorrect installation;
- Improper use of the machine by inadequately trained personnel;
- Failure to comply with the regulations in force in the country the machine is installed in;
- Lack of or insufficient maintenance;
- Use of unoriginal spare parts and spare parts not specifically designed for the model;
- Total or partial failure to follow the instructions.

1.4 - Machine description

The meatgrinder you have purchased is a simple, compact, powerful, and high performance machine.

- Since it must be used to grind food products, the components that can come into contact with the product have been carefully chosen to guarantee maximum hygiene. The casing is made of stainless steel.
- The hopper is made of stainless steel to guarantee maximum hygiene and to facilitate cleaning procedures.
- The utensils are made of stainless steel to guarantee a long life and maximum hygiene.
- The mouths in stainless steel casting have the possibility of applying a total or partial UNGER system.
- The rotation direction of the propeller can be inverted by means of a pushbutton panel.
- Rigid blocking of the mouth to improve the cutting of the meat and to prolong the life of the plates and blades.
- Ventilated motors, both three-phase and single-phase, with the following advantages:
 - highly consistent yield and long motor life;
 - increase of effective work time due to few interruptions;
 - low heating index to always keep the meat fresh and unaltered.

The models represented in this manual have been built in compliance with the **Directive EEC 89/392** and adaptations. In case of accident, the manufacturer is not responsible if the machine has been modified, tampered with, removed of safety protections and devices, or used for purposes not foreseen by the manufacturer.

1.5 - Foreseen use

The machine has been designed and built to grind meat and similar products.

It must be used in professional environments and the personnel designated to use the machine must be a qualified operator in the field and have read and understood this manual. Only use the machine when it is securely placed on a solid work table. The dimensions of the meat to be ground must be such to be able to completely fit in the loading mouth; the product must not come out of the hopper.

1.6 - Forbidden uses

The machine must only be used for purposes foreseen by the manufacturer, in particular:

- **Do not** use the machine to grind food products different from meat or the like.
- **Do not** use the machine if it has not been correctly installed with all the protections intact and correctly assembled to avoid the risk of severe personal injury.
- **Do not** access electrical components without having previously disconnected the machine from the electrical supply: **risk of electrocution**.
- Do not work with products that are larger than what can completely fit inside the loading hopper.
- Do not wear clothing that does not conform with accident prevention laws. Consult the employer for safety prescriptions in force and safety devices to be used.
- **Do not** start the machine if it is not working correctly.
- Before using the machine make sure that any condition which endangers safety has been opportunely eliminated. If any irregularity occurs, stop the machine and notify the head of maintenance.
- **Do not** allow unauthorized personnel to operate the machine.
Emergency treatment in case of accident caused by the electrical current, first remove the victim from the conductor (as he will usually be unconscious). This operation is dangerous as the victim is a conductor in this case and touching him can cause electrocution.
You should therefore disconnect the contact directly from the power line supply valve or, if this is not possible, distance the victim using insulating material (wooden or pvc sticks, fabric, leather, etc.). A doctor should be promptly called and the patient taken to the hospital.

1.7 - Machine information

An exact description of the "**Model**", the "**Serial number**" and the "**Year of manufacturing**" of the machine will facilitate fast and efficient responses on behalf of our servicing department. It is advisable to indicate the model of the machine and the serial number each time you contact the servicing department. The data is reported on the plate shown in fig. 1.7.1. As a memorandum, we suggest reporting the data for the machine you have purchased in the table below:

<i>Meatgrinder model</i>
<i>Serial number</i>
<i>Year fo manufacturing</i>
<i>Type</i>

ATTENZIONE!

Do not alter the data reported on the plate for any reason.

Warning and danger plates (fig. 1.7.2)

A = machine model

B = serial number

C = motor tension Volt

D = motor power Hp

E = motor frequency Hz

F = motor power Kw

G = Ampère

H = machine weight Kg

I = year of production

L = producer

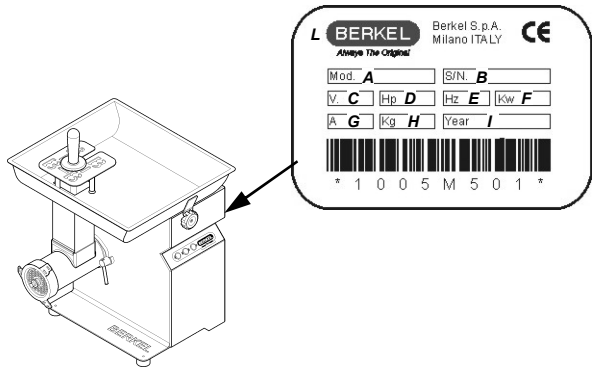


Fig. 1.7.1

1.7.1 - Danger and warning plates (fig. 1.7.2)

WARNINGS!

Do not intervene on the electrical components while the machine is connected to the power supply. Risk of electrocution. **Observe the warnings on the plates.** Failure to observe them can cause personal injury. Make sure the plates are fitted and legible. If they are not, fit or replace them.

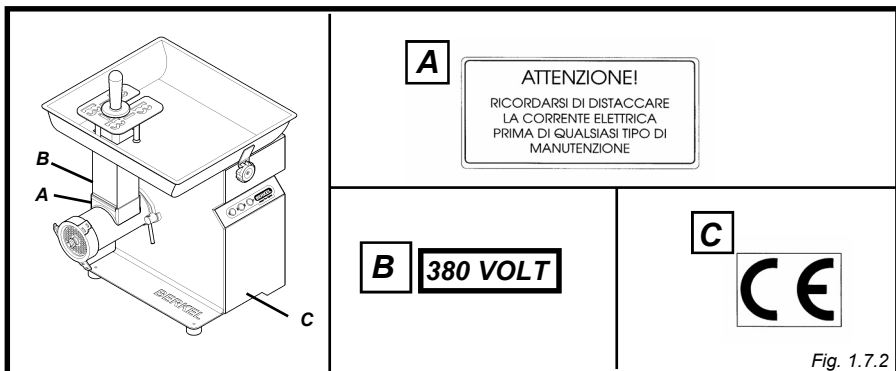


Fig. 1.7.2

1.8 - Safety protections and devices

ATTENTION!

Before using the machine make sure the devices are correctly positioned and in perfect condition. At the beginning of each work shift check that they are fitted and working efficiently; if not, notify the head of maintenance.

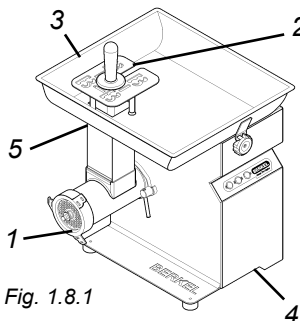


Fig. 1.8.1

1. Product outlet, with plate holes smaller than 8 mm. In this case introducing fingers into the mouth is impeded. Upon request an outlet plate with holes having a diameter greater than 8 mm can be installed. In these cases the user will be responsible for the installation of a proper protection on the mouth.
2. Hand guard.
The hopper has the protection "2" Fig.1.8.1 page 13, in compliance with the circular from the Ministry of Work and Social Security n° 66 dated 05/09/79.

3. The stainless steel hopper is firmly blocked at the loading mouth.
4. Protection carters for electrical components.
The lower part of the machine is closed by a carter, blocking involuntary access to electrical components inside of it.
5. Micros on the hopper.
A magnet corresponding to the safety sensor is assembled in the lower part of the hopper.

ATTENTION!

Do not tamper with the safety devices in any way or for any reason.

1.9 - Work position

The correct work position for the operator to optimize working with the machine is indicated in fig. 1.9.1.

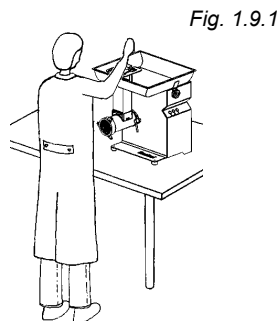


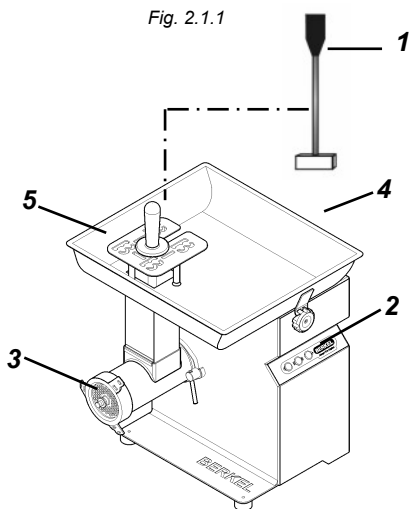
Fig. 1.9.1

2 - Technical features

2.1 - Main parts

To facilitate understanding the manual the main parts of the machine are listed and represented in fig. 2.1.1.

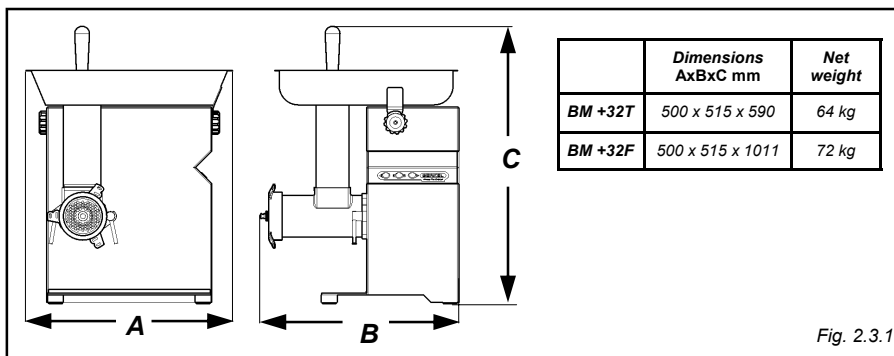
1. Pestle
2. Machine commands
3. Outlet for the ground meat
4. Loading hopper
5. Loading mouth



2.2 - Technical features

	Motor	Feed	Hourly production	Outfitted plates
	watt/hp		kg/h.	ø mm
BM +32T	2208/3	230/50Hz	700	6
BM +32F	2208/3	230-400V/50Hz	700	6
BM +32F	2940/4	230-400V/50Hz	700	6

2.3 - Machine dimensions and weight



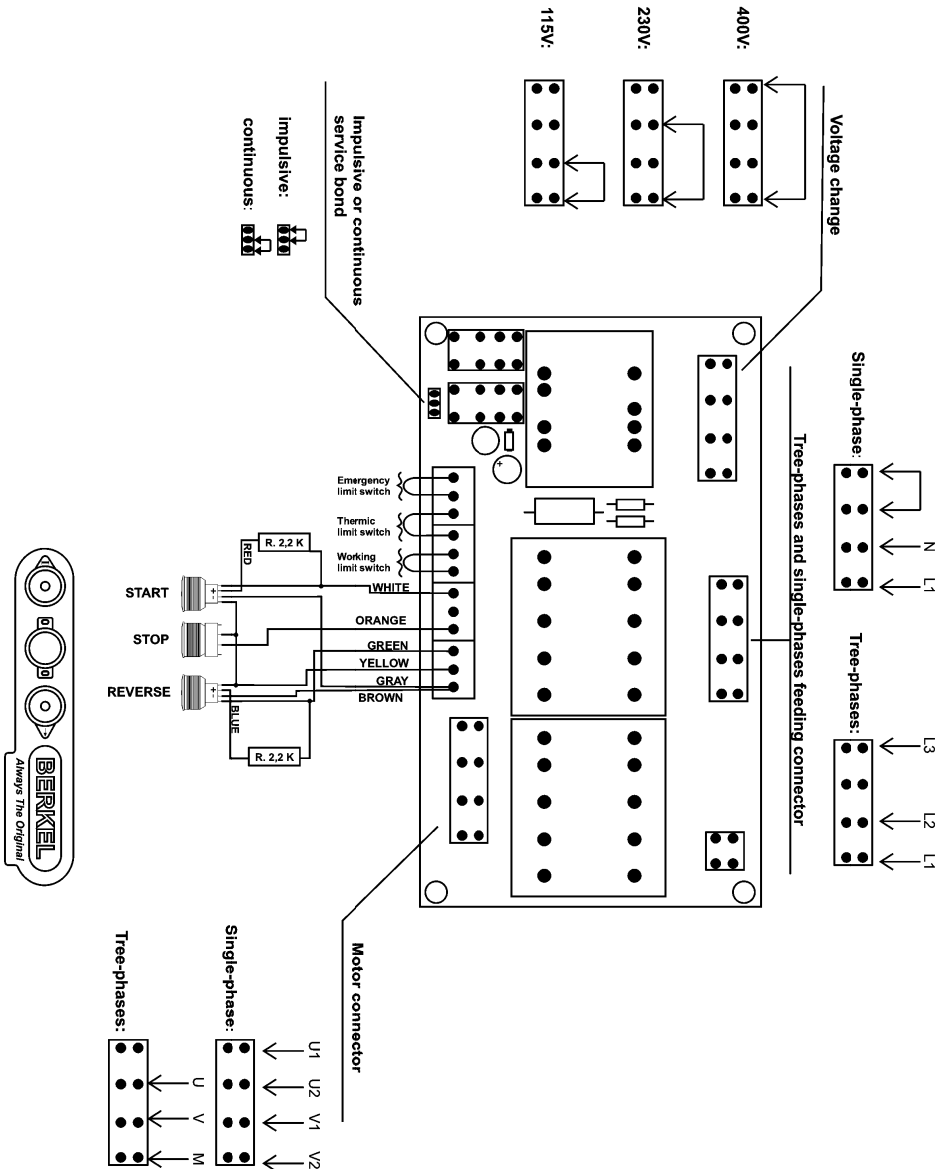
2.4 - Noise level

Measurements of the noise emitted by the machine indicate that the equivalent noise level is lower than 70 dBA.

Upon request the manufacturer can supply a copy of the noise test.

2.5 - Electrical diagrams

2.5.1 - 380V three-phase and 220V single-phase electrical diagram

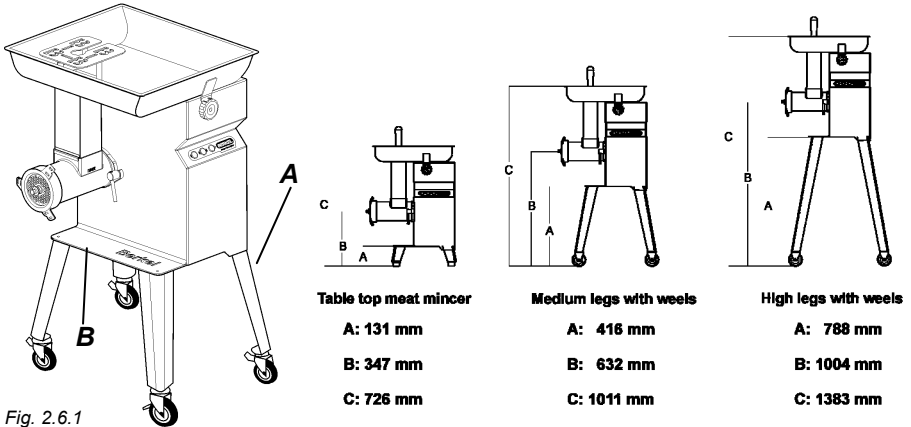


2.6 - Optionals

2.6.1 Optional trestle with wheels (A fig. 2.6.1)

Pay attention in moving machine with legs and wheels.

First of all remember to **RELEASE THE WHEELS** before move the machine, otherwise it could fall towards the operator causing injuring and damaging the machine itself.

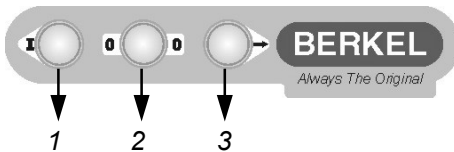


2.6.2 Optional poliethylene tray (B fig. 2.6.1)

The poliethylene extracting tray is suitable to support a weight **NOT SUPERIOR** of Kg. 12.

3 - Commands and indicators

3.1 - List of commands and indicators



1 - Start pushbutton (continuous)

- Press to start the machine.

2 - Stop pushbutton

- Press to stop the machine.

3 - Gear inversion pushbutton (discontinuous)

- Enables inverting the rotation direction of the propeller.

4 - Testing, transport, delivery, and installation

4.1 - Testing

The machine you have purchased has been tested on our premises to ensure it is correctly running and regulated.

4.2 - Delivery and moving the machine

All the material shipped has been carefully checked before delivery to the forwarding agent. Unless otherwise stipulated by the client or hindered by particularly burdensome transport, the machine is packaged on a pallet and wrapped in cardboard. Upon receipt of the machine check that the packaging is intact. Should the packaging be damaged, sign the shipping agent's transport documents, noting that, for example: " I accept, but ..." and the reason. Once the package has been opened, should it be found that components of the machine have truly been damaged, declare such damage to the shipping agent within three days of the date indicated on the transport documents.

4.3 - Installation

ATTENTION!

The area in which you wish to install the machine must be solid and the surface it rests on must guarantee safe support.

Furthermore, it is necessary to position the machine, leaving ample space around it. This allows for better maneuverability while working and guarantees access for periodic maintenance.

Ensure that there is sufficient lighting around the machine to guarantee good visibility for the operator of the meatgrinder.

4.3.1 - Package disposal

Package components such as cardboard, nylon and wood are compatible with solid urban waste and can therefore be disposed of freely. Nylon is a pollutant material; if burned it produces toxic fumes. Do not burn and do not dispose of in the environment but dispose of according to laws in force. If the machine is delivered in countries in which there are no particular laws, dispose of the packaging according to what is prescribed by the laws in force.

4.3.2 - Moving the machine

ATTENTION!

Handle the machine carefully and with extreme ATTENTION, avoiding that it accidentally falls, which could seriously damage it. Due to the solid weight of the machine, at least two people are required for moving it.

4.4 - Connecting the electrical system

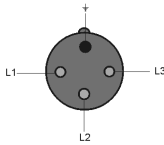
ATTENTION!

Check that the electrical supply line corresponds with the data reported on the machine identification plate.

Each intervention must be carried out only by qualified personnel who are expressly authorized. Make the connection to a network outfitted with an efficient floor plug.

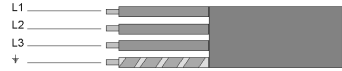
4.4.1 - 380 Volt-50Hz three-phase machine and 220 Volt-50 Hz three-phase machine

In these set ups the machine is outfitted with a feeding cable with a section of 4 x 1.5 mm.



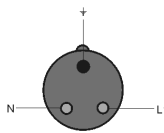
This is a connection to a three-pole + grounding three-phase plug.

Connect the cable to the three-phase feeding network, interplacing a 16-Amp magnetothermic differential switch.



4.4.2 - 220 Volt-50 Hz single-phase machine

In this set up the machine is outfitted with a feeding cable with a section of 3 x 1.5 mm.



This is connected to a three-pole single-phase plug.

Connect the cable to the 220 Volt-50 Hz single-phase feeding network, interplacing a 16-Amp magnetothermic differential switch.



N: usually it is of blue colour or by N° 4 indicated

In set ups with voltages different from those mentioned, consult the manufacturer. If the feeding cable must be prolonged, use a cable with the same section as the one installed by the manufacturer.

5 - Start up and stop

5.1 - Checking the correct electrical connection

Connect the plug to the electrical outlet;

Press the start pushbutton ("1" Fig. 3.1.1), checking the rotation direction of the tools (in the 380 three-phase version).

The rotation direction must be counter-clockwise.

If the rotation direction is incorrect, disconnect the machine from the electrical supply and contact the dealer in your area.

Note:

For the machines connected to a single-phase line and made for such feeding, the correct rotation direction is directly defined by the manufacturer.

5.2 - Checking the presence and efficiency of the protection and safeties

1 - Product outlet.

Check that the plates on the product outlet have holes with a diameter smaller than 8 mm. If they do not, the outlet must be installed with a proper protection.

2 - Hand guard

The hopper must have a hand guard.

3 - Stainless steel hopper.

The stainless steel hopper is firmly welded onto the casing.

4 - Electrical component protection carters.

Make sure they are fitted, intact and correctly fastened to the internal parts of the

machine.

5.3 - Checking the efficiency of the stop pushbutton (fig. 5.3.1)

While the machine is connected to the power supply and the tool is moving, press the stop pushbutton "2" Fig. 5.3.1. The machine must stop.

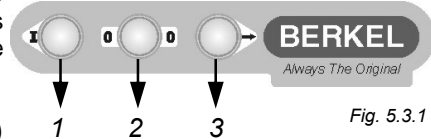


Fig. 5.3.1

5.4 - Starting the machine (fig. 5.3.1)

To start the machine just press the start pushbutton "1" Fig. 5.3.1 after having correctly connected the plug to the electrical outlet and the machine will start.

5.5 - Stopping the machine (fig. 5.3.1)

To stop the machine just press the stop pushbutton "2" Fig. 5.3.1 and the machine will stop.

6 - Using the machine

6.1 - Warnings

ATTENTION!

Only authorized personnel can operate the machine.

Before using the machine, the operator must make sure that all the protections are in place and that the safety devices are fitted and efficient. If not, turn off the machine and notify the head of maintenance. The product to be ground must be in pieces that can enter the loading mouth and they must be pushed with the help of a proper pushing utensil (pestle) **NEVER DO THIS WITH YOUR HANDS.**

6.2 - Setting up the outlet or the proper pushing device (pestle).

The machine can be set up in three different meat-cutting groups:

A - Enterprise or normal

B - Half UNGER

C - Total UNGER

- System -C-, (total UNGER), consists of : a propeller "1" to transport the meat, a hammer mill plate "2", a first blade "3" and corresponding perforated plate "4", a second blade "5" with the final perforated plate "6".

- System -B-, (half UNGER), substitutes the blade "5" and the plate "6" with the spacer "7".

- System -A-, (Normal), is the simplest method in that it is only composed of a transport propeller, a blade and an outlet plate.

It is not possible to assemble the plates from groups -C- or -B- on models with the grinding group -A-, instead the complete group must be changed.

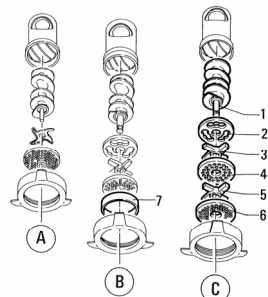


Fig. 6.2.1

6.3 - Using the meatgrinder

- 1 Make sure the feeding tension corresponds to the value reported on technical plate.
- 2 Lightly tighten the ring nut on the meatgrinder and put in a little meat, press the start pushbutton, making sure that the rotation direction of the propeller is counter-clockwise.
- 3 If the meat coming out is cut well then the nut has been sufficiently regulated; on the contrary, tighten the nut some more until reaching the perfect cut of the meat.
- 4 Stop the machine by pushing the stop pushbutton.
- 5 After thoroughly cleaning, first assemble the mouth and block it; these operations are necessary to assure that the machine runs correctly.
- 6 Now the propeller, the blade, the plate, and the nut can be reassembled.

7 - Maintenance

ATTENTION!

Every maintenance and cleaning operation must only be carried out with the machine at a standstill and disconnected from the electrical power supply.

The area in which maintenance will be done must always be clean and dry.

Do not allow unauthorized personnel to intervene on the machine.

Any possible replacement of parts, including the utensil, must be made with original spare parts at authorized workshops or directly by the manufacturer.

7.1 - Lubrication

The machine does not require any lubrication.

7.2 - Cleaning the machine

ATTENTION!

Disconnect the machine from the electrical power supply before cleaning it.

Do not clean the machine with jets of water.

Only use non-toxic detergents which are designated for cleaning components for food use.

7.3 - Putting out of order

The machine is made of materials such as aluminum, steel and copper, therefore they do not require particular operations for scrapping.

8 - Problems and solutions

8.1 - Problems, causes and solutions

Problems

- 1– The machine does not start
- 2– The propeller turns clockwise (on the three-phase model)
- 3– The product is not ground correctly

Causes

- 1– The differential switch is in the “0” position.
- 1– The plug switch is in the "0" position.
- 1– The start pushbutton does not work.
- 1– The electrical motor is faulty.

- 2– Motor wire inverted.

- 3– Plate and blade are not tightened correctly.
- 3– Scoring on the plate or blade is not perfectly adherent (on the plate plane).
- 3– Mouth is not perfectly fastened.

Solutions

- 1– Put the switch in position “I”.
- 1- Put the switch in position “I”.
- 1– Contact servicing department.
- 1– Contact servicing department.

- 2– Ask technical assistance (dealer).

- 3– Correctly tighten the plate and blade.
- 3– Replace the faulty plate and blade pair.
- 3– Correctly fasten the mouth.

9 - Esploso

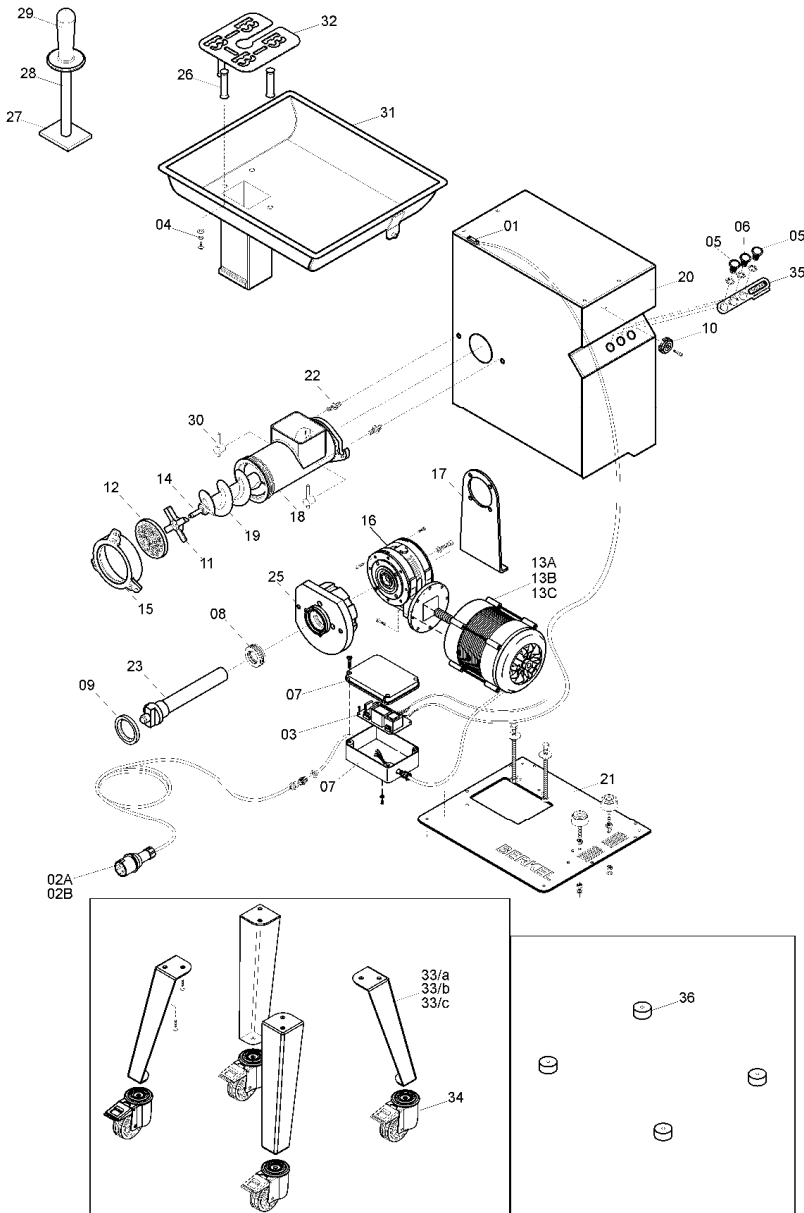
Exploded view

Symbolzeichnung

Vue éclatée

Dibujo

01	1010005
2A	1010014
02B	1010015
03	1033020
04	1039700
05	1041000
06	1041001
07	1041006
08	1134001
09	1239401
10	1510713
11	1533000N
12	1533060I
13A	1838601
13B	1839703
13C	1839701
14	2033013
15	2039789
16	2039414
18	2039701
19	2039703
20	2039785
21	2039786
22	2039722
23	2039725
25	2039783
26	2039734
27	2039738
28	2034540
29	1510035
30	2039743
31	2039746
32	2039787
33/a	2039770
33/b	2039755
33/c	2039766
34	1539701
35	1035800
17	2039791



***RIVENDITORE AUTORIZZATO
AUTHORISED DEALER
AUTORISIERTER HÄNDLER
REVENDEUR AUTORISE
RIVENDEDOR AUTORIZADO***