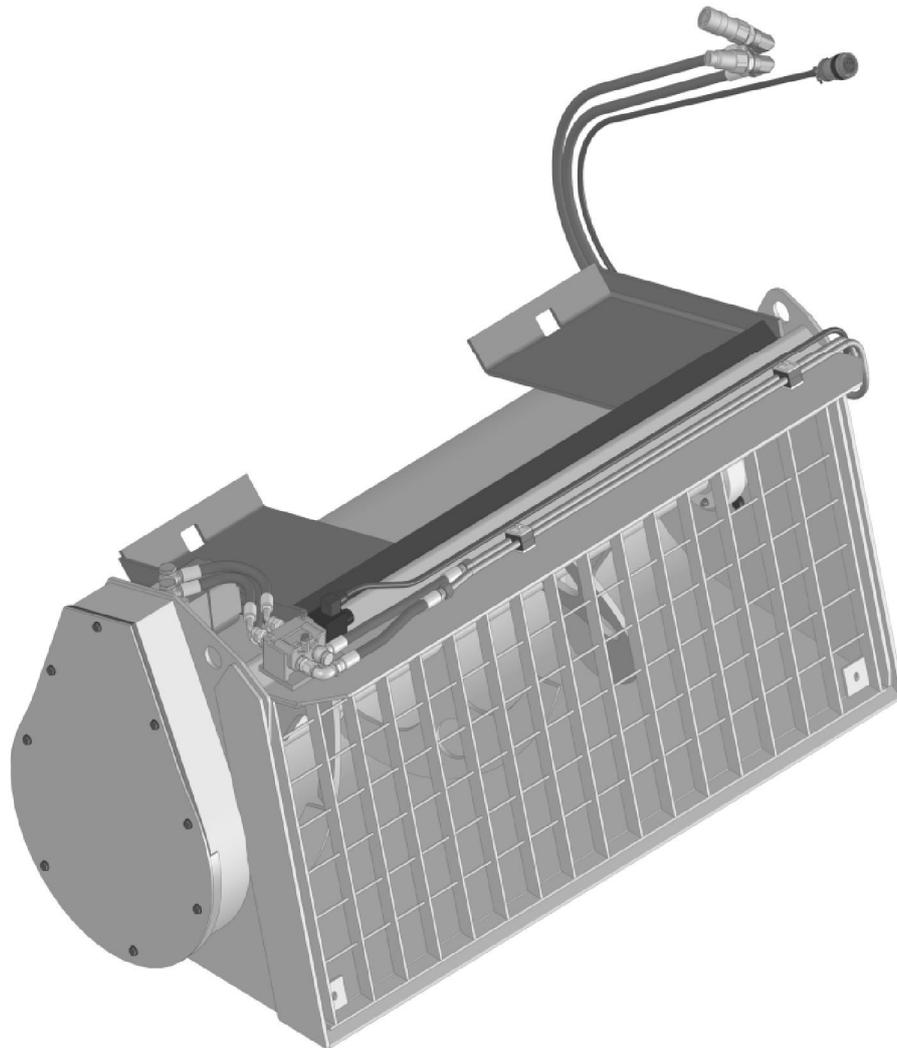




**Metal Meccanica Moderna**



**MANUALE  
USO E MANUTENZIONE**



## INDICE

Premessa .....	3
1 Norme generali di sicurezza e salute .....	4
1.1 Premessa .....	4
1.2 Avvertenze di sicurezza .....	4
1.3 Avvertenze preliminari .....	5
1.4 Condizioni di lavoro .....	6
2 Generalità .....	7
2.1 Targa d'identificazione .....	7
2.2 Adesivi con istruzione di sicurezza e pericolo .....	8
2.3 Dimensioni d'ingombro .....	8
2.4 Caratteristiche tecniche .....	9
2.5 Garanzia .....	10
2.5.1 Esclusione della garanzia .....	10
3 Uso previsto della benna miscelatrice .....	11
3.0 Uso previsto della benna .....	11
3.1 Principio di funzionamento .....	11
3.2 Circolazione su strada .....	11
4 Trasporto e installazione .....	12
4.1 Sollevamento della benna .....	12
4.2 Movimentazione della benna .....	12
4.3 Montaggio benna su macchina operatrice .....	13
4.3.1 Macchina dotata di attacco rapido .....	13
4.3.2 Macchina non dotata di attacco rapido .....	14
4.4 Collegamento dell'alimentazione idraulica .....	14
4.4.1 Benna dotata di selettore elettroidraulico .....	15
4.4.2 Benna con alimentazioni idrauliche indipendenti .....	16
4.5 Collegamento innesti rapidi .....	16
4.6 Scollegamento innesti rapidi .....	17
4.7 Smontaggio della benna .....	18
5 Procedura di lavoro .....	19
5.1 Carico del materiale .....	19
5.2 Confezionamento del calcestruzzo .....	20
5.3 Scarico del materiale .....	22
5.3.1 Scarico .....	22
5.3.2 Montaggio del tubo di scarico .....	23
6 Griglia ad apertura idraulica .....	24
6.1 Specifiche generali .....	24
6.2 Connessioni idrauliche .....	24
6.3 Modalità di utilizzo .....	24
6.3.1 Selettore elettrico in posizione "1" .....	24
6.3.2 Selettore elettrico in posizione "2" .....	25
6.3.3 Selettore elettrico in posizione "3" .....	25
7 Manutenzione ordinaria .....	26
7.1 Raccomandazioni generali .....	26
7.2 Controllo generale .....	26
7.3 Connessioni idrauliche .....	26
7.4 Lavaggio .....	27
7.5 Ingrassaggio .....	27
7.6 Catena di trasmissione .....	28
7.6.1 Controllo della tensione .....	28
7.6.2 Regolazione della catena .....	29
7.6.3 Sostituzione della catena .....	30
8 Comandi e collegamenti idraulici .....	31
8.1 Comandi .....	31
8.2 Benna standard .....	31
8.2.1 Collegamento a macchine operatrici con due linee idrauliche .....	31
8.2.2 Collegamento a macchine operatrici con una linea idraulica .....	32
8.3 Benna con griglia ad apertura idraulica .....	33
9 Diagnostica .....	34
9.1 Diagnostica .....	34

## PREMESSA

- Il presente manuale vuole fornire al cliente tutte le informazioni sulla benna miscelatrice e sulle norme di sicurezza ad essa collegate, nonché le istruzioni d'uso e manutenzione per un migliore mantenimento nel tempo.
  - Questo manuale deve essere conservato in un luogo sicuro ed accessibile a tutti gli operatori ed al personale addetto alle operazioni di manutenzione. Deve seguire la benna miscelatrice ad ogni cambio di proprietà fino allo smantellamento. In caso di smarrimento o danneggiamento, richiedere una copia al rivenditore o alla **M3 MetalMeccanicaModerna Srl**.
  - Le benne miscelatrici sono soggette a continui cambiamenti volti a migliorarne l'affidabilità e l'efficienza. Questo manuale riassume le caratteristiche al momento della prima commercializzazione. Eventuali aggiornamenti sono da richiedere al concessionario o all'ufficio tecnico **M3 MetalMeccanicaModerna Srl**.
  - Prima dell'utilizzo della benna miscelatrice è obbligatorio aver letto e compreso il presente manuale in ogni sua parte.
  - La benna miscelatrice è stata costruita espressamente per il confezionamento di calcestruzzo, malta, cemento o semiasciutto.
  - La scheda inserita alla fine del paragrafo deve essere compilata in caso di richiesta di informazioni o ordine ricambi.
- Per qualsiasi chiarimento contattare l'agente o il concessionario **M3 MetalMeccanicaModerna Srl** da cui avete acquistato la benna miscelatrice.



# 1 NORME GENERALI DI SICUREZZA E SALUTE

## 1.1 PREMESSA

In questo manuale sono riportate le avvertenze di sicurezza riferite alla benna miscelatrice **M3 MetalMeccanicaModerna** Srl applicata alle varie macchine operatrici (mini pale-terne-pale gommate-movimentatori telescopici-escavatori). Per questo motivo è indispensabile affiancare al presente, il manuale della macchina operatrice e seguire con scrupolo le indicazioni e gli obblighi in esso descritti.

È indispensabile che l'operatore o gli operatori siano perfettamente a conoscenza delle caratteristiche della benna miscelatrice per cui è essenziale che il contenuto del presente manuale sia letto e compreso.

La benna miscelatrice presenta una struttura con tutte le parti in movimento protette da carter di lamiera o grata di protezione fissa per rispondere integralmente alle disposizioni in tema di infortunistica.

Verranno utilizzati due simboli chiave che indicheranno le note più importanti o le situazioni di maggior pericolo:

### **PERICOLO**

Indica una potenzialità di pericolo molto elevata. L'inosservanza delle indicazioni che seguono questo simbolo potrebbero causare lesioni gravi o anche mortali per l'operatore o per altre persone.

### **IMPORTANTE**

Indica l'importanza delle istruzioni che seguono tale simbolo per il buon mantenimento della benna miscelatrice sempre nel rispetto delle norme di sicurezza per l'operatore e per le altre persone.

## 1.2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

Nel manuale le benne miscelatrici **BM150, BM200, BM250, BM350, BM450, BM600, BM700, BM1100 e BM2000** verranno semplicemente denominate "**BENNE**" mentre le macchine su cui vengono applicate saranno denominate "**MACCHINE OPERATRICI**".

- Si specifica che per "**OPERATORE**" si intende la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di pulire, di fare manutenzione e di trasportare la benna.
- Per "**ZONE PERICOLOSE**" qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona la esponga ad alto rischio per la propria sicurezza e la propria salute.
- La figura 1 mostra le distanze di sicurezza da tenere in prossimità di una benna quando questa è montata sulla macchina ed in funzione. Le aree all'interno di dette misure sono definite "**ZONE PERICOLOSE**".
- Per "**PERSONA ESPOSTA**" si intende qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

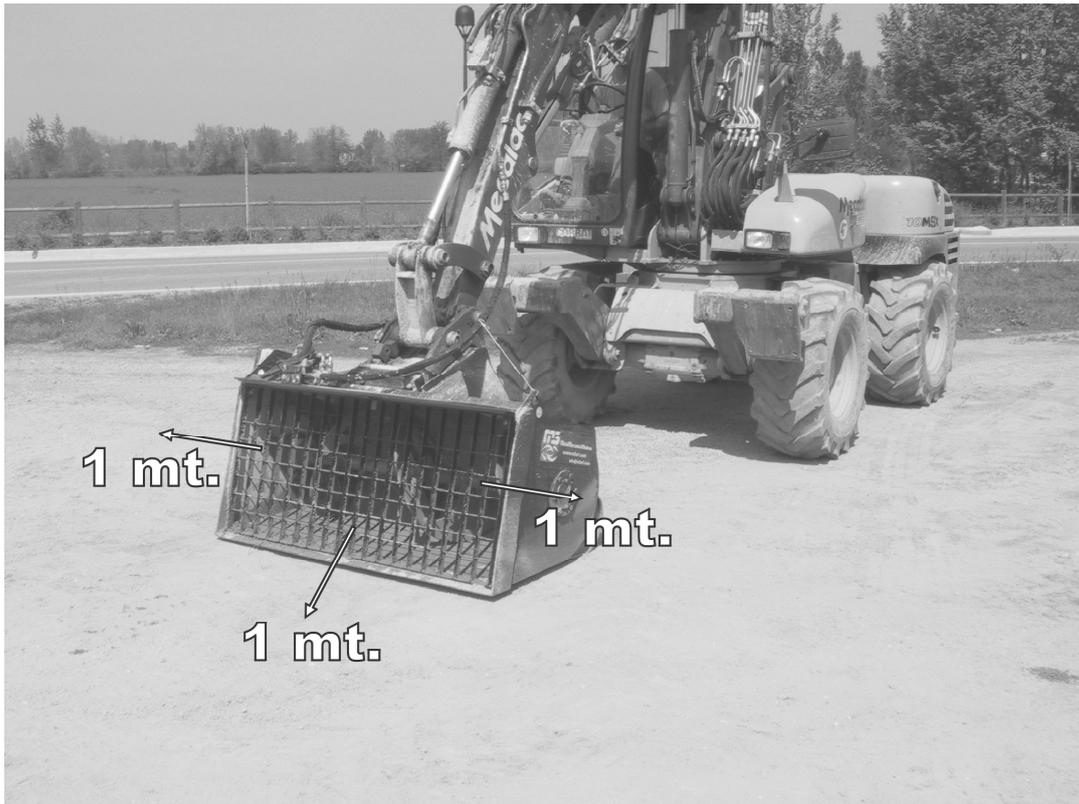


Fig. 1 - Distanze di sicurezza



## **IMPORTANTE**

- I termini “**DESTRO/SINISTRO**” sono da intendersi riferiti ad un operatore seduto al posto di guida della macchina operatrice e girato in direzione della benna applicata.
- Il termine “**AVANTI**” si intende il senso di miscelazione che porta il materiale verso il centro della benna.

### 1.3 AVVERTENZE PRELIMINARI



## **PERICOLO**

Leggere attentamente le istruzioni tecniche contenute nel presente manuale ed attenersi scrupolosamente alle avvertenze, istruzioni e regolamenti riportati.

- Prendere conoscenza della posizione dei comandi e delle funzioni che il loro azionamento comanda.
- Accertarsi che la benna e la macchina operatrice non presentino avarie, difetti o mancanza di parti. Prima di iniziare il lavoro accertarsi che siano state completate e capite le procedure e le manutenzioni previste in questo manuale e in quello della macchina operatrice.
- Attenersi alle norme ed ai regolamenti del luogo.
- È assolutamente proibita la rimozione della grata di protezione anteriore durante le operazioni di lavoro (carico-impasto-scarico).
- È proibito a chiunque sostare all'interno dell'area pericolosa quando la benna è in funzione.