



# CAPITOLATO

PER FORNITURA 1 veicoli commerciali per trasporto merci;

## CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA NUOVO:

### 1. MARCA E MODELLO:

Marca: Piaggio  
Modello: Pianale ribaltabile  
Versione: Porter  
Motore: Multitech (benzina)  
Portata: Portata standard (ptt 1,7)  
Allestimento: standard

### 2. CARATTERISTICHE MOTORIZZAZIONE (all.01 scheda dettagliata):

Configurazione: cilindrata: 4 tempi, 4 cilindri in linea, 1.299 cc, doppio albero a camme in testa,  
Carburante: benzina  
Potenza: 61 kW @ 6.000 rpm  
Coppia: 112 Nm @ 4.300 rpm  
Velocità massima: 130 km/h

### 3. RITIRO USATO DA ROTTAMARE (all.02 carta di circolazione e fotografie)

- la rottamazione e la radiazione o l'acquisto dei seguenti veicoli ed attrezzature (il tutto comprensivo anche di ritiro) veicoli ed attrezzatura non funzionante / da verificare funzionamento:
  1. RVM veicoli – targa AHT340
  2. Spargisale morselli e Maccaferri
  3. Lama neve morselli e Maccaferri

- 4. IMMATRICOLAZIONE E TARGATURA:** Si precisa che il prezzo dovrà intendersi comprensivo dei costi di immatricolazione, e di ogni altra spesa per la messa in strada del veicolo stesso (tassa di circolazione ed assicurazioni escluse).

### 5. TEMPI DI CONSEGNA

- tempi di consegna, che in ogni caso non dovranno superare i **30 giorni** (di calendario) dalla data di conferma dell'ordine.

**IL RUP**  
*Claudio Bertolini*

All.01 – scheda dettagliata automezzo Ape Porter  
All.02 – carta di circolazione e fotografie RVM  
All.03 - Manuale uso/manutenzione e fotografie spargisale  
All.04 – Manuale uso/manutenzione e fotografie Lama neve

# Caratteristiche tecniche Porter Euro 6 Pianale Ribaltabile



## ALLEGATO 01

MOTORE	MultiTech	EcoPower	GreenPower
Configurazione	4 tempi, 4 cilindri in linea, 1.299 cc, doppio albero a camme in testa, iniezione elettronica, Euro 6	4 tempi, 4 cilindri in linea, 1.299 cc, doppio albero a camme in testa, iniezione elettronica, Euro 6	4 tempi, 4 cilindri in linea, 1.299 cc, doppio albero a camme in testa, iniezione elettronica, Euro 6
Carburante	benzina	benzina + GPL	benzina + metano
Potenza*	61 kW @ 6.000 rpm	60 kW @ 6.000 rpm	54 kW @ 6.000 rpm
Coppia*	112 Nm @ 4.300 rpm	108 Nm @ 4.300 rpm	97 Nm @ 4.300 rpm
Velocità massima*	130 km/h	130 km/h	130 km/h
Consumo (su ciclo combinato secondo NEDC)*	6,1 l/100km	8,4 l/100km	4,2 kg/100km
Emissioni CO2*	140 g/km	136 g/km	113 g/km
Capacità*	35 (5) l benzina	35 (5) l benzina, 24 (6) l gpl	35 (5) l benzina, 55 l metano

\*riferito alla versione Porter Pianale Fisso

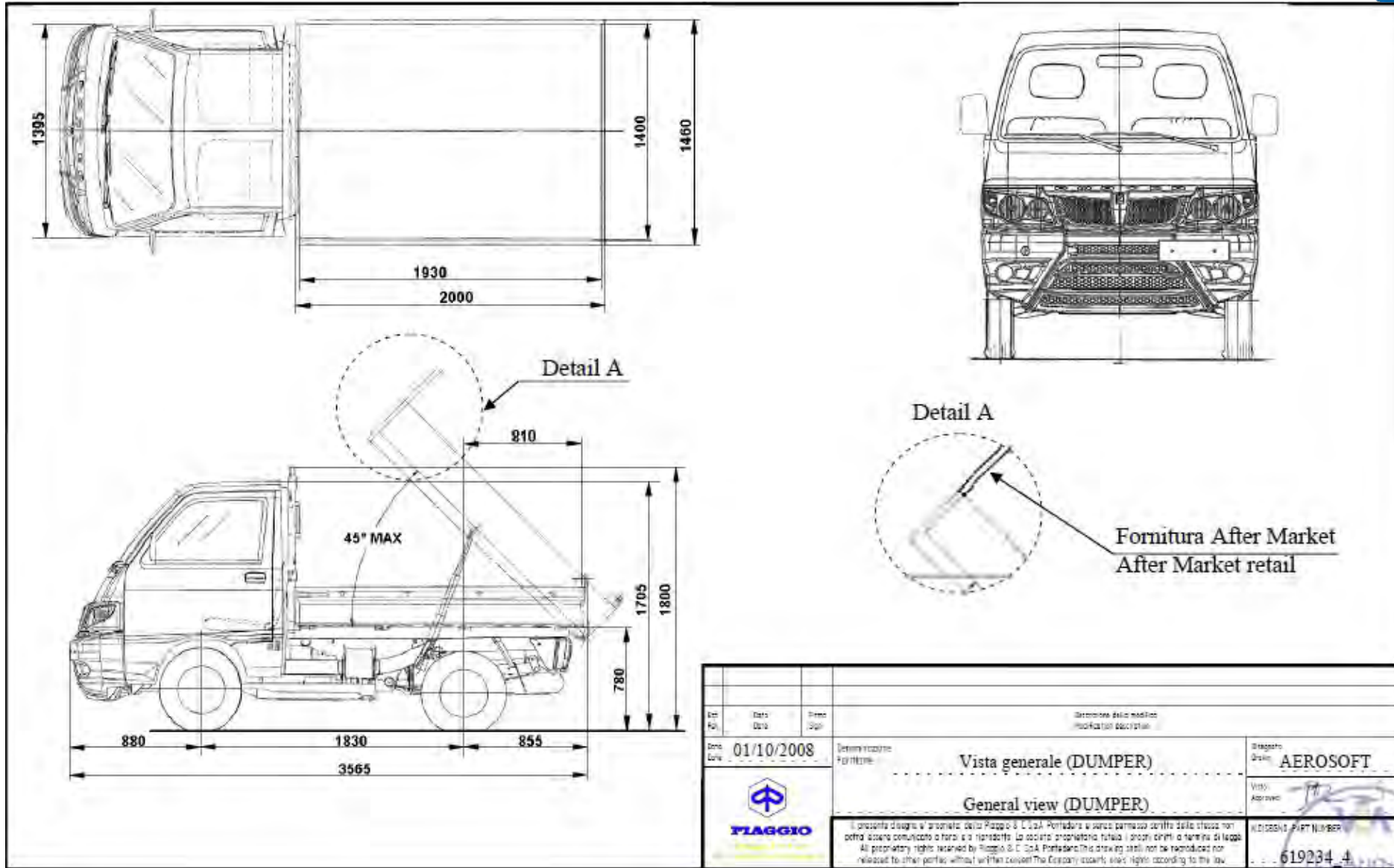
GAMMA	PORTER		MAXXI (pianale corto)			MAXXI (pianale lungo)		
	MultiTech	Ecopower	MultiTech**	EcoPower	GreenPower	MultiTech**	EcoPower	GreenPower
Lungh. X Largh. X Altezza	3.565 x 1.460 x 1.835 mm		3.830 x 1.560 x 1.815 mm			4.360 x 1.560 x 1.815 mm		
Passo	1.830 mm		2.180 mm			2.180 mm		
Massimo spazio di carico	1.405 x 1.940 mm		1.505 x 2.345 mm			1.505 x 2.775 mm		
Altezza sponde	400 mm		350 mm			350 mm		
Massa Totale a Terra	1.700 kg*		2.200 kg			2.200 kg		
Portata	790 kg	740 kg	1.060 kg	1.000 kg	940 kg	1.040 kg	990 kg	935 kg

\* disponibile anche in versione MTT 1.500 kg (portata ridotta di 200kg)

\*\* disponibile anche in versione HS

# Porter Ribaltabile

CLASSE OMOLOGATIVA N1



02.11.2020 - RVM



REPUBBLICA ITALIANA

*Infrastrutture e dei Trasporti*  
PER I TRASPORTI TERRESTRI  
PORTO INTERMODALE

\*TAR\*

AHT340

Imposta di bollo scolta  
indicata in verde  
per il trasporto  
1978, n. 625

BURO PROVINCIALE DI TRENTO  
DEL TESTO UNICO APPROV D.P.R. 7/06/88  
IN VIRTU' DELLA CUI SI RILASCIATA IL  
CERTIFICATO DI CIRCOLAZIONE DESCRITTO NELLE SEGUENTI  
CONDIZIONI INDICATE SOTTO

LA AZIENDA MULTISERVIZI ROVERETO EAS

(TN)  
MACCHINA OPERATRICE SEMOVENTE  
VEICOLI SRL MCS 45S.L

TEL 270 P. IL DIRETTORE  
16/03/10

> 1143 <

N° TN0111725

16/03/10

\*TAR\*

CERTIFICATO DI CIRCOLAZIONE

DATA RICHIESTA 16/03/10

\*\* ATTREZZATURE \*\*

SPANDI SALE O SABBIA.  
SGOMBRANEVE A SPINTA.  
CASSONE.

MOT GN 51/3000 PERKINS

N.CIL. 04 CILINDR 022216 POT.MAX KW 038

SILENZ APPR

DB.COM

LUNGH 04.340 LARGH 1.600 SBALZO ANT.0.

MASSE KG =TARA 01900 PORTATA 002300

RIMORC 001500 MASSA MAX 02800 ASSE 02

PNEUMATICI 215 R14C SPR (112/110N) S.S

FRENI SERV IDR./SERVOFR/DEPRE SOCC IDR

\*\* PRESCRIZIONI PER LA CIRCOLAZIONE

PUO' CIRCOLARE SENZA ATTREZZI DA LAVORO

I COMANDI DEL SISTEMA LAVORO DEVONO ESSERE

ATTREZZI E BRACCI BLOCCATI.

DATA I IMM 16/03/10

IL CERTIFICATO VA ACCOMPAGNATO DA 1 SO

REPUBBLICA ITALIANA

*Infrastrutture e dei Trasporti*  
PER I TRASPORTI TERRESTRI  
PORTO INTERMODALE

\*TARGA\*

AHT340

Imposta di bollo scolta  
indicata in verde  
per il trasporto  
1978, n. 625

RICHIESTA 16/03/10 EMESSA 16/03/10

ATTREZZI SEGNALETTI SUI TRE LATI CON  
E ROSSE RETTORIFLETTENTI  
T. SUPPLEM. A LUCE LAMPEGG. APPROVATO  
N E' OBBLIGAT. USO DISPOS. ILLUMINAZ.  
O AL-KO 6TV05 DGM GA 806B CARICO MAX  
CO 250KG ATTREZZI CASSONE VOLUME DI  
1 MC PORTATA 2300KG.NUMERO POSTI 3  
EETTIVA 97/68/CE FASE IIIA.

PER IL SEMOVENTE PLURIFUNZIONALE CON CA-  
O PER LE ALTRE CONFIGURAZIONI VEDI AL-  
CHE COSTITUISCE PARTE INTEGRANTE DELLA  
AZ.POTENZA MOTORE CONFORME ECE R.120.  
ALTERNATIVA:225/75 R14C 112/110N

ALCUNO DI MACCHINE OPER.PRIVE DI FRENI

N° TN0111725

16/03/10

\*TAR\*

SCHEDA TECNICA N. 1

DATA RICHIESTA 16/03/10

### ALLEGATO TECNICO

MACCHINA OPERATRICE SEMOVENTE PLURIFUNZIONALE CON CAPACITA' DI CARICO

Fabbrica: RVM VEICOLI Srl

Tipo: **MOS 45S** e versione **MOS 45S.L**

Omologazione n° LL/P3244/D e versione "E" del 04/12/08

Dimensioni (mm) e masse (Kg) nelle varie combinazioni di allestimenti

	interasse	Lunghezza max	Larghezza max	Altezza max	Sbalzo anteriore	Sbalzo posteriore	tara			Massa complessiva a p.c			MASSA LIMITE AMM.	
							TOTALE	1° asse	2° asse	TOTALE	1° asse	2° asse		
<b>MOS 45S – MOS 45S.48S</b>														
Veicolo con cassone (1)	2110	4035	1600	2040	925	1000	1700	1100	600	4200	1473	2727	1° ASSE : 2200 2° ASSE : 2800	
Veicolo con (1)+ lama apripista (2)		4910	2300		1800	1000	2100	1720	380	2600	1720	880		
Veicolo con (1)+spargisale (3)		4615	1600		925	1580	1950	1065	885	4200	1401	2799		
Veicolo con (1) +(2) + (3)		5490	2300		1800	1580	2350	1685	665	4200	1961	2239		
<b>MOS 45SL – MOS 45S.48SL</b>														
Veicolo con cassone (1)	2330	4340	1600	2040	925	1085	1900	1185	715	4200	1528	2672		
Veicolo con (1)+ lama apripista (2)		5215	2300		1800	1085	2300	1785	515	2800	1785	1015		
Veicolo con (1)+spargisale (3)		4920	1600		925	1665	2150	1155	995	4200	1498	2702		
Veicolo con (1) +(2) + (3)		5795	2300		1800	1665	2350	1685	665	4200	1961	2239		

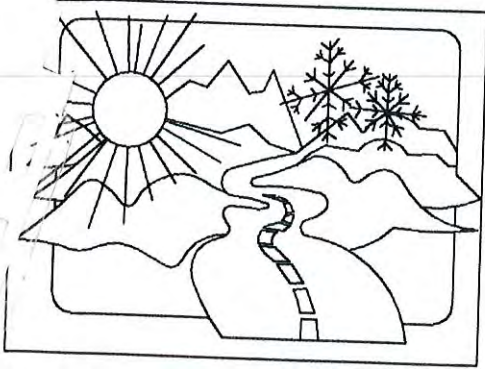
**ANNOTAZIONI:**

- (+) oppure 215/75 R14C (112/110 n) oppure 225/75 R14C (110/112 N);
- posti totali n° 3; - carico max verticale statico 250 Kg;
- Gancio di traino: AL-KO 6Tv05 DGM GA 806 B per veicoli rimorchiati muniti di occhione per macchine agricole;
- E' ammesso il traino di macchine operatrici prive di freni;
- ATTREZZI: cassone - volume di caricamento 1.34 m<sup>3</sup> - portata 2500 Kg;
- Nel caso di allestimento con lama apripista è prescritta una zavorra di 500 Kg baricentrato sull'asse posteriore e che ne costituisce portata utile.

**prescrizioni:**

- a) Comandi del sistema di lavoro bloccati da apposito fermo meccanico;
- b) Obbligo di dispositivo a luce lampeggiante gialla in funzione anche quando non è obbligatorio l'uso dei dispositivi di illuminazione;
- c) obbligo di ripetere i dispositivi di illuminazione e segnalazione visiva anteriori occultati dalla lama spartineve e posizionamento allargato dei dispositivi di segnalazione visiva posteriori;





# morselli e maccaferri

S.r.l.



*Costruzione e revisione attrezzature  
Per la viabilità e l'ambiente  
Construction and overhauling of road  
Clearing and environmental equipment*

N° 50 100 1319

Via Dell'Industria 11-41010 - Piumazzo (Mo) - Italy - Tel. **(059) 931483** - Fax. **(059) 934307**  
Albo Nazionale Costruttori n° 7849602 - P.iva 02659480368  
Internet [www.morselliemaccaferri.com](http://www.morselliemaccaferri.com) e-mail [morsemac@tin.it](mailto:morsemac@tin.it)



**SPARGITORE**  
**MODELLO**  
**SPO**  
**400**  
**INOX**

**MANUALE USO E MANUTENZIONE  
DATI TECNICI E CATALOGO RICAMBI**

CONTIENE DICHIARAZIONE



DI CONFORMITA'

1.40.MAN.1.ITA Rev. 1 - 19-10-2001





# Morselli e Maccaferri 118



Il presente catalogo è riservato ai clienti Morselli e Maccaferri. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato senza permesso scritto dalla Morselli e Maccaferri S.p.A.

Per informazioni e richieste di catalogo scrivere a: Morselli e Maccaferri S.p.A. - Via Cavour, 22 - 00187 Roma - Tel. (06) 498111 - Fax (06) 498112 - E-mail: [info@morselli-maccaferri.it](mailto:info@morselli-maccaferri.it) - [www.morselli-maccaferri.it](http://www.morselli-maccaferri.it)

**SPARGITORE  
MODELLO  
250  
400  
INOX**



MANUALE INIZIALE E MANUTENZIONE  
DEI RICAMBI E CATALOGO RICAMBI

CONTIENE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



**morselli e  
maccaferri**  
S.r.l.

Costruzione e revisione attrezzature  
Per la viabilità e l'ambiente  
Construction and overhauling of road  
Clearing and environmental equipment

www.morsellimaccaferri.com  
e-mail [morsemac@tin.it](mailto:morsemac@tin.it)



Via Dell'Industria 11 - 41010 - Piumazzo (Mo) - Italy - Tel. (059) 93 14 83 - Fax. (059) 93 43 07 - Albo Nazionale Costruttori n° 7849602 - P.iva 02659480368

## CERTIFICATO D'ORIGINE N° 876

La Ditta Morselli e Maccaferri Srl, dichiara di avere costruito a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle norme vigenti, uno spargisale.

**MODELLO :** SPO400

**AVENTE MATRICOLA:** N° 876

**ANNO DI COSTRUZIONE:** 2007

Piumazzo, lì 08/01/2007

  
**Morselli e Maccaferri S.r.l.**  
Amministratore Delegato  
Sig. Morselli Luciano

Firma dep.Min.Trasp. D.C. IV Div. 48 prot. 1545/4809/1 del 5/2/97



## Indice

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' .....	pag.3
INTRODUZIONE .....	pag.4

### **1. INFORMAZIONI E DATI TECNICI**

1.1 Dati di identificazione.....	pag.4
1.2 Collaudo .....	pag.5
1.3 Trasporto e consegna della macchina .....	pag.5
1.4 Massa e dimensioni.....	pag.5
1.5 Rumore aereo.....	pag.6

### **2. FUNZIONAMENTO**

2.1 Condizioni d'uso previste.....	pag.6
2.2 Messa in funzione.....	pag.6
2.3 Utilizzazione .....	pag.7
2.4 Descrizione comandi e Pulsantiera.....	pag.7

### **3. MANUTENZIONE**

3.1 Lavaggio e Pulizia .....	pag.8
3.2 Manutenzione .....	pag.8

### **4. AVVERTENZE DI SICUREZZA E RISCHI RESIDUI**

4.1 Avvertenze generali di sicurezza .....	pag.8
4.2 Demolizione dello spargitore.....	pag.9
4.3 Rischi residui .....	pag.9
4.4 Riepilogo ammonimenti presenti sull'attrezzatura.....	pag.9

### **5. allegati**

5.1. Esploso attrezzatura .....	pag.10
5.2. Catalogo Ricambi.....	pag.11-12
5.3. Collegamento per giunto cardanico .....	pag.13
5.4. Installazione su PIAGGIO APECAR P703 .....	pag.14
5.5. Installazione Su PIAGGIO APECAR P2.....	pag.15
5.6. Istruzioni di montaggio per PIAGGIO APECAR P703.....	pag.16-17
5.7. Schema Impianto elettrico.....	pag. 18

BARRARE LA SEGUENTE CASELLA IN CASO DI ATTREZZATURA CON MOTORE AUSILIARIO

?

**ALLEGATO 1 : MANUALE USO E MANUTENZIONE MOTORE ENDOTERMICO**

(N.B. per l'assistenza al motore consultare il manuale allegato della ditta costruttrice )



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Noi **MORSELLI e MACCAFERRI s.r.l.**  
Via Dell'Industria 11  
41010 PIUMAZZO DI CASTELFRANCO E. ( MO )  
ITALIA

dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che lo spargitore nuovo di fabbrica

MARCA **MORSELLI E MACCAFERRI S.R.L.**

TIPO **SPARGITORE PORTATO**

MODELLO **SPO.400**

N.° MATRICOLA **876**

ANNO DI COSTRUZIONE **2007**

**è conforme alla Direttiva 89/392 CEE come modificata dalle Direttive 91/368 CEE, 93/44 CEE , 93/68 CEE e 98/37/CE**

Identificazione del firmatario

Cognome e nome : **MORSELLI LUCIANO**

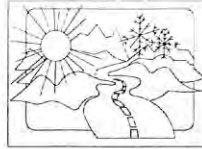
Posizione nell'azienda costruttrice : Titolare **AMM. DELEGATO**

Luogo e data: Piumazzo **PIUMAZZO, 8-01-07**

Firma e timbro

**MORSELLI & MACCAFERRI SRL**  
Costr. Macchinari e Attrezzature in Generale  
Via Dell'Industria Tel. 931483  
41010 PIUMAZZO - MODENA  
C. F. e P. IVA 02659480368





## INTRODUZIONE

Complimenti per il vostro acquisto.

Il presente manuale, elaborato dal costruttore secondo quanto previsto dalla Direttiva **89/392 CEE** (Direttiva Macchine) , e sue integrazioni ( **98/37/CE** ) ha lo scopo di informare l'utilizzatore sulle corrette modalità d'uso e manutenzione della macchina.

La completa lettura del manuale è obbligatoria prima di effettuare qualsiasi operazione di messa in funzione e di manutenzione della macchina.

Per le necessità inerenti a chiarimenti ulteriori o parti di ricambio si dovrà far riferimento ai dati di identificazione contenuti nella pagina seguente per facilitare il nostro servizio di assistenza tecnica.

Il manuale deve sempre essere tenuto a portata di mano dell'operatore per una consultazione immediata di fronte a problemi o incertezze.

L'utilizzatore non deve manomettere o asportare le protezioni o altre parti della macchina: ogni modifica comporterà la decadenza della ns. Dichiarazione di conformità redatta ai sensi della Direttiva 89/392 CEE ed invaliderà la garanzia.

**Nessuna responsabilità può essere addebitata al costruttore in caso di incidenti se la macchina viene modificata, manomessa, privata delle protezioni sia fisse che mobili o utilizzata per usi non previsti dal costruttore.**

**ATTENZIONE !**



- Questo simbolo viene usato per evidenziare manovre o interventi che possono causare danni fisici all'utilizzatore o ad altre persone.
- Quando compare questo simbolo leggere le istruzioni con particolare attenzione ed attenervi scrupolosamente.
- E' vietato utilizzare la macchina se non provvista di tutti i carter e di tutte le protezioni esistenti.

## **1. INFORMAZIONI E DATI TECNICI**

### **1.1 Dati di identificazione**

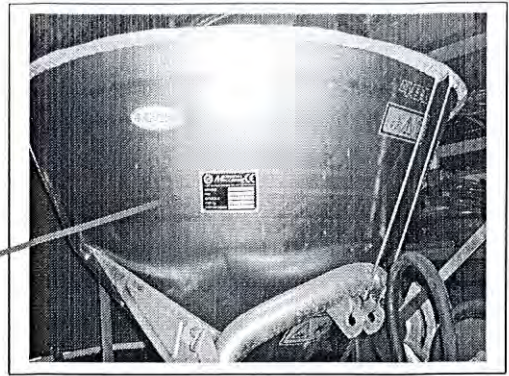
**ATTENZIONE!**



Non danneggiare per nessun motivo i dati riportati sulla targhetta di identificazione. La targhetta con i dati di identificazione si trova sul supporto tramoggia.







1

2

3

4

5

6

7

**MORSELLI & MACCAFERRI** snc

Via dell' Industria, 11  
 PIUMAZZO (MO) ITALY  
 Tel. (0)59 931483 - Fax (0)59 934307

**CE**

MODELLO \_\_\_\_\_

TIPO \_\_\_\_\_

MATRICOLA \_\_\_\_\_

PESO Kg. \_\_\_\_\_

ANNO COSTRUZIONE \_\_\_\_\_

Legenda :

1. Nome fabbricante e suo indirizzo
2. Marchio **CE** attestante la conformità alla Direttiva 89/392 e succ.
3. Modello della macchina
4. Tipo della macchina
5. Matricola della macchina
6. Peso della macchina
7. Anno di costruzione

### 1.2 Collaudo

Prima della consegna al cliente ogni macchina viene collaudata per verificare il buon funzionamento. Viene inoltre sottoposta ad accurato controllo al fine della rispondenza all'elevato livello di qualità prefissato dall'azienda produttrice ( Sistema di qualità certificato **TUV** ).

### 1.3 Trasporto e consegna della macchina

Normalmente la macchina viene consegnata su di un pallet di legno.

Al momento del ricevimento controllare le buone condizioni della macchina; in caso di danni avvisare subito la ditta costruttrice. Per la movimentazione utilizzare un elevatore di portata superiore alla massa dell'attrezzatura ed inserire le forche al di sotto del telaio.

### 1.4 Massa e dimensioni

**SPO-I:** Spargitore portato oscillante con trasmissione mediante motore idraulico e spargimento con braccio oscillante.

**SPO-M:** Spargitore portato oscillante con trasmissione mediante motore endotermico e spargimento con braccio oscillante.



#### ATTENZIONE:

E' ASSOLUTAMENTE VIETATO RIEMPIRE LA TRAMOGGIA OLTRE LA LINEA SEGNALATA PER EVITARE DI CARICARE L'ASSE POSTERIORE DEL MEZZO OLTRE LA SUA PORTATA.



## Legenda modelli:

MODELLO	SPO/I 400 INOX	SPO/M 400 INOX
CAPACITA' TRAMOGGIA LT.	400	400
LARGHEZZA DI SPARGIMENTO m.	4-12	4-12
MASSA A PIENO CARICO Kg.	720	760
MASSA A VUOTO Kg.	138	172
CARICO UTILE MASSIMO Kg.	600	600



**N.B. IL CARICO DI MATERIALE DEVE ESSERE ADATTO ALLO SCOPO , BEN ASCIUTTO E NON SUPERIORE ALLA PORTATA DEL MEZZO . DOPO OGNI USCITA E' INDISPENSABILE VUOTARE E PULIRE LA TRAMOGGIA PER EVITARE CHE IL MATERIALE SI BLOCCHI IN FONDO.**

### 1.5 Rumore aereo

Lo spargitore è macchina di tipo portato da autoveicolo. Nel caso di funzionamento idraulico l'utilizzatore dovrà accertare il rumore prodotto dal veicolo nel posto di lavoro; nel caso di funzionamento per mezzo di motore endotermico attenersi ai dati riportati sul manuale del costruttore del motore allegato al presente e dotarsi di mezzi di protezione personale dell'udito adeguati in caso di valori che possano creare danni ossia nel caso in cui la pressione sonora superi gli 85 dB(A).

## 2. FUNZIONAMENTO

### 2.1 Condizioni d'uso previste

Gli spargitori descritti nel presente manuale sono utilizzati per spargere sale, sabbia e ghiaietto su cortili, marciapiedi, viali, strade, parcheggi, parchi, etc. L'applicazione è da effettuarsi su motocarri tipo Piaggio Ape , Ape max e porter, e su autoveicoli 4x4. Per altre installazioni occorre ottenere l'autorizzazione del costruttore. Durante l'uso si consiglia di non superare la velocità di 15 Km/ora .

### 2.2 Messa in funzione

Prima di iniziare l'operazione di installazione accertarsi che:

- non siano presenti in prossimità persone non addette
- le operazioni siano effettuate su terreno piano e in ogni caso il veicolo sia frenato.
- il motore endotermico del veicolo sia spento.
- il veicolo su cui si intende installare lo spargitore sia di portata adeguata alla massa a pieno carico dell'attrezzatura.

Accertato quanto sopra per il montaggio su cassone occorre togliere la sponda posteriore del mezzo e abbassare le due laterali. Lentamente e con movimento in retromarcia si posizioni il piano di appoggio sotto lo spargitore con l'avvertenza che il tubo oscillante si venga a trovare rivolto verso la parte posteriore del mezzo di trasporto. Si portino a contatto le piastre di fermo previste sul telaio dell'attrezzatura con il basamento del cassone.

Rialzare le sponde laterali del cassone e regolare le due barre laterali filettate presenti nel telaio dell'attrezzatura contro le stesse . Forare mediante punta di Ø 9 il cassone e le sponde centrandosi nei fori praticati nelle staffe di fermo e nelle barre laterali; fissare mediante bulloni e dadi autobloccanti Installare la pulsantiera di comando (se presente) sul cruscotto del veicolo , in posizione comoda all'operatore, collegandola all'impianto elettrico dello stesso dopo aver verificato la corrispondenza tra il voltaggio riportato sulla pulsantiera e quello del veicolo ( 12 o 24 v.). In caso di non corrispondenza rivolgersi al costruttore. Fare passare in cavo di comando per il finestrino laterale destro dell'autocarro, e richiudere lo stesso avendo cura di non schiacciare troppo il cavo di collegamento





n.b. Il regime di rotazione del motore idraulico puo andare da 500 ad un MAX di 1000 giri/min.,è assolutamente vietato oltrepassare questo numero di giri in quanto il meccanismo di movimento dello spargisale rischierebbe di rompersi

- Per i modelli ad azionamento idraulico ,inserire gli innesti rapidi di alimentazione ,facendo la massima attenzione che gli accoppiamenti siano perfettamente puliti.
- Per i modelli con funzionamento a presa di forza,innestare il giunto del moltiplicatore nella presa di forza e fissarlo con la catena per evitare la rotazione.
- Per i modelli ad azionamento mediante motore endotermico attenersi alle indicazioni fornite nell'allegato manuale di uso e manutenzione del costruttore del motore.

Per lo smontaggio dell'attrezzatura effettuare le operazioni descritte sopra in senso inverso

### 2.3 Utilizzazione

Prima dell'uso occorre rispettare le seguenti condizioni:

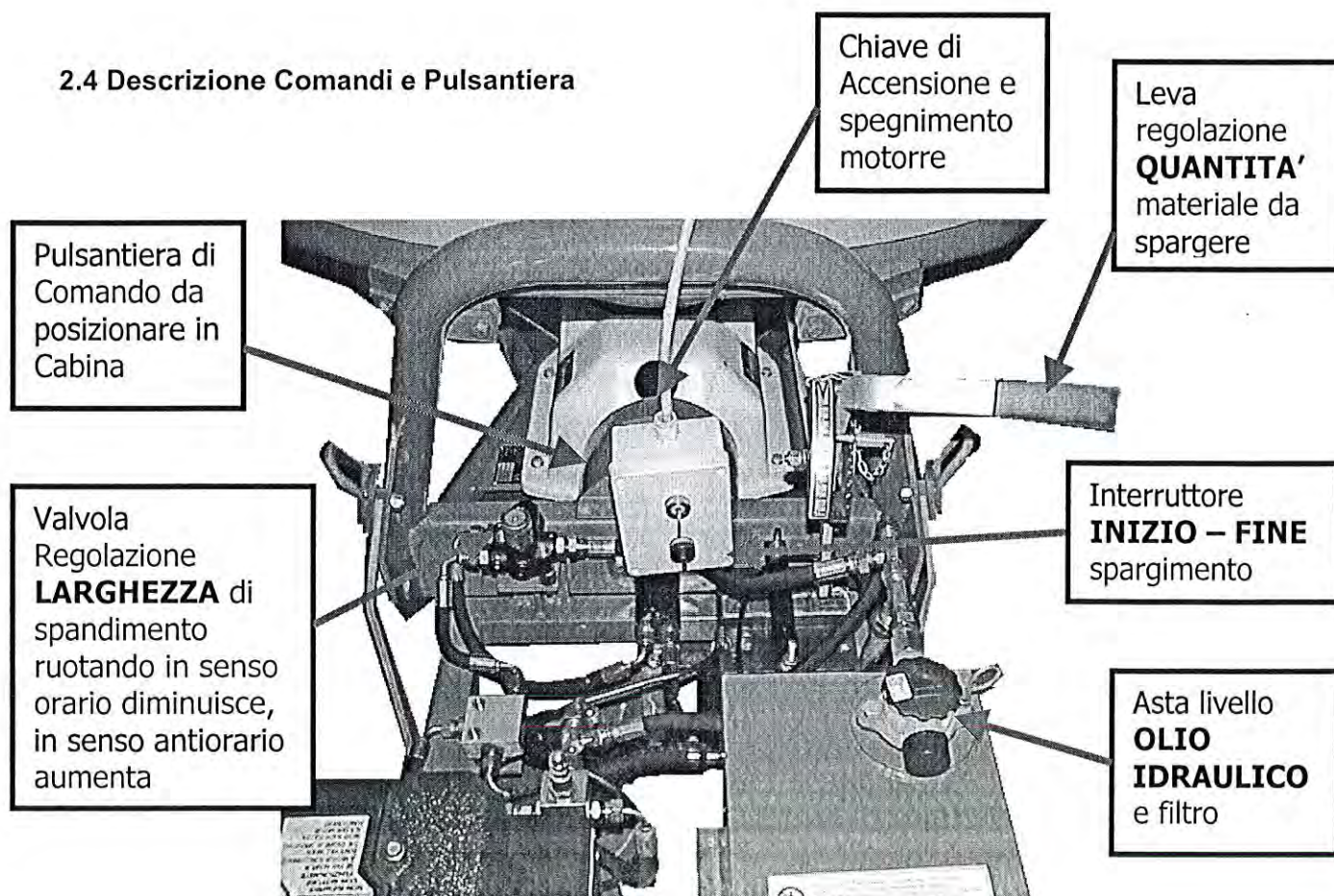
- **L'attrezzatura a pieno carico non determini il superamento dei limiti di carico previsti dagli assali del mezzo (vedi omologazione m.c.t.c. del veicolo).**
- Applicare in modo visibile nella parte posteriore il dispositivo catarifrangente fornito dal costruttore che permette di evidenziare la sporgenza dell'attrezzatura.

### REGOLAZIONI DA EFFETTUARE PRIMA DELLO STARGIMENTO

A veicolo frenato e motore endotermico spento seguire le seguenti indicazioni :

- Introdurre il materiale che si intende spargere nella tramoggia rispettando la capacita' di carico prevista dal costruttore .
- scegliere la quantità di materiale da distribuire utilizzando l'apposita leva graduata; a numero minore corrisponde quantità minore distribuita.
- se presente regolare la larghezza di spargimento tramite il disco graduato posta nella parte posteriore del gruppo di oscillazione; allentare i due dadi di fissaggio e posizionare tramite la leva il disco nella posizione voluta; a numero minore corrisponde minore larghezza di spargimento ( regolazione da 0 a 5) ; ad operazione avvenuta restringere i due dadi di fissaggio del disco ( **QUESTA REGOLAZIONE VIENE EFFETTUATA DALLA DITTA COSTRUTTRICE PRIMA DELLA CONSEGNA** )

### 2.4 Descrizione Comandi e Pulsantiera







**ATTENZIONE !!** Non effettuare alcun tipo di intervento con lo spargitore in funzione, prima di iniziare qualsiasi lavoro accertare che nelle vicinanze non vi sia presenza di persone o cose. E' assolutamente vietato utilizzare fiamme libere, benzina o altri liquidi infiammabili per qualsiasi operazione. Non transitare e sostare sotto parti sospese

### **3. MANUTENZIONE**

#### **3.1 Lavaggio e Pulizia**

Al termine del lavoro vuotare la tramoggia dal materiale rimasto e lavare accuratamente con acqua la tramoggia e i meccanismi di distribuzione per evitare che incrostazioni di materiale usato per lo spargimento compromettano la funzionalità dell'attrezzatura nelle successive lavorazioni.

#### **3.2 Manutenzione**

Una periodica e regolare manutenzione seguente il corretto uso sono le premesse indispensabili per assicurare una lunga durata allo spargitore.

A tal fine occorre :

- Ingrassare periodicamente (ogni 50 ore di lavoro ) le parti di accoppiamento. e i cuscinetti.
- Assicurarci che le viti non siano allentate .
- Nei modelli dotati di motore attenersi alle istruzioni del manuale del costruttore del motore.
- Controllare ogni 30 ore lavorative il livello olio nel serbatoio
- Ogni 100 ore pulire il filtro olio idraulico
- Controllare ogni 50 ore di lavoro il livello olio nel riduttore.

**INGRASSARE UTILIZZANDO GRASSO ROL –OIL CH NFS O SIMILARE.**



**ATTENZIONE !** Qualsiasi operazione di manutenzione deve essere effettuata con la macchina completamente isolata da qualsiasi forma di energia.

Durante le operazioni di manutenzione:

- Mantenere la zona di lavoro libera da ingombri, pulita ed asciutta per permettere la completa mobilità in sicurezza del manutentore.
- E' fatto assoluto divieto di usare fiamme libere per qualsiasi operazione
- Non utilizzare benzina o solventi o altri liquidi infiammabili.
- Se elementi dello spargitore devono essere sollevati accertarsi di disporre di idonei attrezzi con portata adeguata ed effettuare la presa in modo bilanciato; non transitare o sostare sotto carichi sospesi.



**N.B.: Qualsiasi intervento sulla macchina in garanzia deve essere eseguito secondo accordi e indicazioni del costruttore. La non osservanza invalida la garanzia**

### **4. AVVERTENZE DI SICUREZZA E RISCHI RESIDUI**

#### **4.1 Avvertenze generali di sicurezza.**

- Non utilizzare la macchina per scopi ed operazioni diversi da quelli per cui e' stata costruita
- Non consentire a personale non autorizzato di intervenire sulla macchina.
- Prima di utilizzare la macchina accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata.
- In caso di irregolarita' di funzionamento provvedere alla manutenzione.
- Accertarsi che le protezioni siano al loro posto ed efficienti.





- Non indossare anelli ,orologi da polso,gioielli ,capi di vestiario penzolanti o slacciati quali ad esempio cravatte, sciarpe, indumenti strappati, giacche sbottonate o bluse con chiusure lampo aperte che possono impigliarsi nelle parti di movimento.
- Usare quando necessario Dispositivi di protezione individuale a norma.
- Consultare il datore di lavoro circa le prescrizioni di sicurezza vigenti ed i dispositivi antifortunistici.
- Non avviare la macchina in avaria

#### 4.2 Demolizione dello spargitore

Nella eventualità di smantellamento dello spargitore attenersi alle norme ed ai regolamenti locali in materia di smaltimento.In particolare le parti ferrose potranno essere rivendute come tali.

#### 4.3 Rischi residui

Per esigenze funzionali la ditta costruttrice non può proteggere completamente il tubo oscillante.

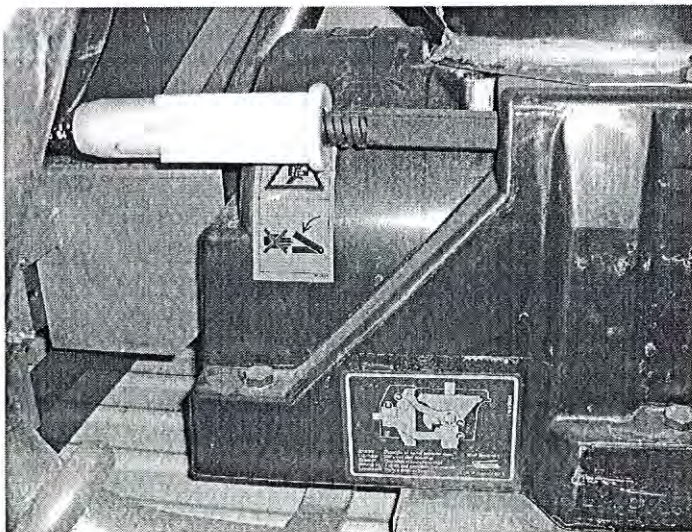
**PRESTARE ATTENZIONE !**



Pima di avviare lo spargisale, accertare l'assenza di persone o cose in prossimita' dell'attrezzatura. Non avvicinarsi assolutamente alle parti in movimento, il costruttore indica una distanza minima di sicurezza di mt.3 dal tubo oscillante



#### 4.4 Riepilogo ammonimenti presenti sull'attrezzatura

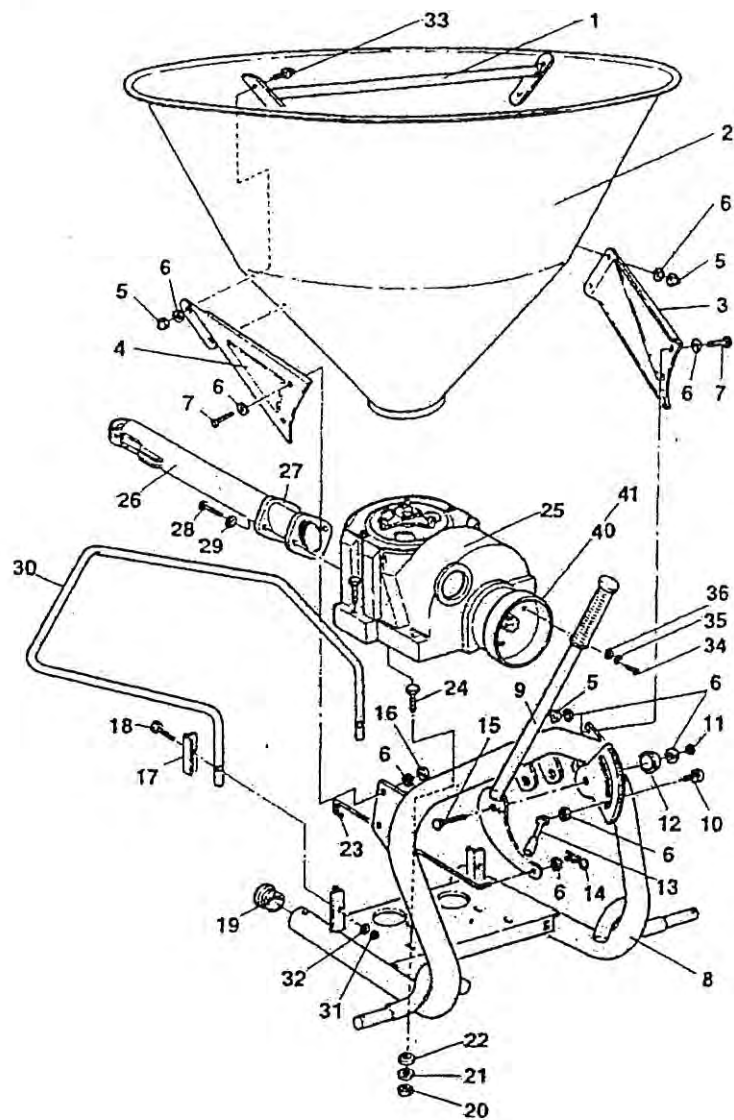


*N.B. - Dati i continui sviluppi e le migliorie al prodotto, la ditta si riserva la facoltà di variare il prodotto senza alcun preavviso, il presente catalogo è quindi a scopo indicativo, l'attrezzatura rappresentata in figura può presentare degli optional.*



## 5. allegati

### 5.1. Esploso attrezzatura





## 5.2. Catalogo Ricambi

PART. N°	DESCRIZIONE	QUANTITA'
1	TRAVERSA	1
2	TRAMOGGIA PRO 400	1
3	STAFFA DESTRA SUPPORTO TRAMOGGIA	1
4	STAFFA SINISTRA SUPPORTO TRAMOGGIA	1
5	DADO CIECO M10	5
6	RONDELLA Ø 10	15
7	VITE M10x25 T.E.	4
8	TELAIO	1
9	LEVA APERTURA	1
10	VITE DI FERMO M12	1
11	DADO M10 AUTOBLOCCANTE	1
12	MOLLA A TAZZA	1
13	BLOCCAGGIO VITE	1
14	COPIGLIA CP5 Ø 4,5	1
15	VITE M10 x 40 T.E.	1
16	DADO M10	4
17	ANGOLARI	2
18	VITE M6 x 40 T.E.	2
19	TAPPO Ø 60	2
20	DADO M14	2
21	RONDEL. ELASTICA Ø14	2
22	RONDELLA Ø14	2
23	TIRANTE	1
24	VITE M14 x 45	2
25	GRUPPO OSCILLANTE	1
26	TUBO OSCILLANTE	1
27	FLANGIA PER TUBO OSCILLANTE	1
28	VITE M12 x 30	2
29	RONDELLA Ø 12	2
30	BARRA DI PROTEZIONE	1
31	DADO M6 AUTOBLOCCANTE	2
32	RONDELLA Ø 6	2
33	VITE M10 x 25 T.T.	4
34	VITE M8 x 20 T.E.	2
35	RONDELLA Ø8x24x2	2
36	DADO M8 ALTO	2
37		
38	KIT ADESIVI	1
39	TARGA CE + RIVETTI	1
40	ALBERO CARDANICO	1
41	CALOTTA PER CARDANO	1

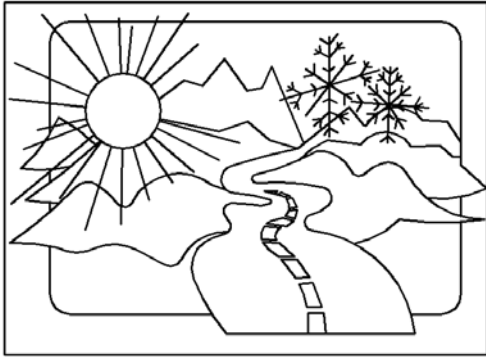


ALLEGATO 05

02.11.2020 - Lama Neve







# morselli e maccaferri

S.r.l.

*Costruzione e revisione attrezzature  
Per la viabilità e l'ambiente  
Construction and overhauling of road  
Clearing and environmental equipment*



N° 50 100 1319

Via Dell'Industria 11-41010 - Piumazzo (Mo) - Italy - Tel. **(059)931483** - Fax. **(059)934307**  
Albo Nazionale Costruttori n° 7849602 - P. iva 02659480368  
Internet [www.morsellimaccaferri.com](http://www.morsellimaccaferri.com) e-mail [morsemac@tin.it](mailto:morsemac@tin.it)



**SPARTINEVE  
ANTIURTO**

**MODELLO**

**MM**

**YL4**

**MANUALE USO E MANUTENZIONE  
DATI TECNICI E CATALOGO RICAMBI**

**CONTIENE DICHIARAZIONE**



**DI CONFORMITA'**

3.10.MAN.1.ITA Rev. 1 08-05-2002

## **Indice**

DICHIARAZIONE <b>CE</b> DI CONFORMITA' .....	pag.3
INTRODUZIONE .....	pag.4
<b><u>1. INFORMAZIONI E DATI TECNICI</u></b>	
1.1 - Dati di identificazione .....	pag.5
1.2 - Collaudo .....	pag.6
1.3 - Trasporto e consegna della macchina .....	pag.6
1.4 - Descrizione Attrezzatura Massa e dimensioni .....	pag.6
1.5 - Materiali .....	pag.6
1.6 - Rumore aereo .....	pag.6
<b><u>2. MESSA IN OPERA ED USO</u></b>	
2.1 - Movimentazione .....	pag.6
2.2 - Montaggio e Smontaggio .....	pag.6
2.2.1 – Montaggio su pale e terne .....	pag.7
2.2.2 – Montaggio su trattori e autocarri.....	pag.7
2.2.3 – Smontaggio su pale e terne .....	pag.8
2.2.4 – Smontaggio su trattori e autocarri .....	pag.8
<b><u>3. UTILIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO</u></b>	
3.1 - Utilizzazione .....	pag.9
3.2 - Irregolarità di funzionamento.....	pag.9
<b><u>4. CIRCOLAZIONE SU STRADA</u></b>	
4.1 - Dispositivo di sicurezza.....	pag.10
4.2 - Aggiornamento della carta di circolazione .....	pag.10
<b><u>5. PULIZIA E MANUTENZIONE</u></b>	
5.1 - Lavaggio e Pulizia .....	pag.11
5.2 - Manutenzione.....	pag.11
<b><u>6. AVVERTENZE DI SICUREZZA E RISCHI RESIDUI</u></b>	
6.1 - Avvertenze generali di sicurezza .....	pag.11
6.2 - Rischi residui.....	pag.12
6.3 - Demolizione dell'attrezzatura .....	pag.12
6.4 - Riepilogo ammonimenti presenti sull'attrezzatura.....	pag.12
<b><u>7. CATALOGO RICAMBI</u></b>	
7.1 – Catalogo parti di ricambio.....	pag.13-14

DICHIARAZIONE **CE** DI CONFORMITÀ

Noi **MORSELLI e MACCAFERRI S.r.l.**  
di Morselli Luciano e Figli  
Via Dell'Industria 11  
41010 PIUMAZZO DI CASTELFRANCO E. ( MO)  
ITALIA

dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che l'attrezzatura **NUOVA**

MARCA MORSELLI E MACCAFERRI S.R.L.

TIPO SPARTINEVE

MODELLO

N° MATRICOLA

ANNO DI COSTRUZIONE

LA MACCHINA / SEMI MACCHINA è conforme alla seguenti Direttive :

2006 / 42 / CE.....	Direttiva Macchine
2004 / 108 / CE- D.L. 194 del 06/11/07 .....	Comp Elettromagnetica
2003 / 10 / CE – D.L. 195 del 10/04/06 .....	Rumore macchine e attr.
2006 / 95 / CE .....	Direttiva Bassa Tensione
2002 / 44 / CE .....	Direttiva sulle Vibrazioni
LEGGE 123 del 03/08/07 – D.L. 81/08 .....	Sicurezza e Salute sul lavoro
UNI EN 13021:2009 .....	Macchine invernali, sicurezza
UNI EN 13021:2009 .....	Macchine Manut. Strade, sicurezza

Identificazione del firmatario

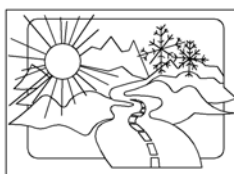
Cognome e nome : Morselli Luciano

Posizione nell'azienda costruttrice : Titolare

Luogo e data: Piumazzo

Firma e timbro

.....



## INTRODUZIONE

Complimenti per il vostro acquisto.

Il presente manuale, elaborato dal costruttore secondo quanto previsto dalla Direttiva 89/392 CEE (Direttiva Macchine) e sue integrazioni succ. (98/37/CE), ha lo scopo di informare l'utilizzatore sulle corrette modalità d'uso e manutenzione della macchina.

La completa lettura del manuale è obbligatoria prima di effettuare qualsiasi operazione di messa in funzione e di manutenzione della macchina.

Per le necessità inerenti a chiarimenti ulteriori o parti di ricambio si dovrà far riferimento ai dati di identificazione contenuti nella pagina seguente per facilitare il nostro servizio di assistenza tecnica.

Il manuale deve sempre essere tenuto a portata di mano dell'operatore per una consultazione immediata di fronte a problemi o incertezze

La lama sgombraneve deve essere utilizzata da personale adeguatamente addestrato, il quale deve aver conseguito anche un buon apprendimento del veicolo di spinta utilizzato, pertanto si consiglia di leggere anche il manuale uso e manutenzione del mezzo ( trattore agricolo, terna , autocarro ecc. )

L'utilizzatore non deve manomettere o asportare le protezioni o altre parti della macchina: ogni modifica comporterà la decadenza della ns. Dichiarazione di conformità redatta ai sensi della Direttiva 89/392 CEE e 98/37/CE ed invaliderà la garanzia.

**Nessuna responsabilità può essere addebitata al costruttore in caso di incidenti se la macchina viene modificata, manomessa, privata delle protezioni sia fisse che mobili o utilizzata per usi non previsti dal costruttore.**

### ATTENZIONE!



- Questo simbolo viene usato per evidenziare manovre o interventi che possono causare danni fisici all'utilizzatore o ad altre persone.
- Quando compare questo simbolo leggere le istruzioni con particolare attenzione ed attenersi scrupolosamente.
- E' vietato utilizzare la macchina se non provvista di tutti i carter e di tutte le protezioni esistenti.

# 1. INFORMAZIONI E DATI TECNICI

## 1.1. Dati di identificazione



**ATTENZIONE!**

Non danneggiare per nessun motivo i dati riportati sulla targhetta di identificazione. La targhetta con i dati di identificazione si trova punzonata nella parte posteriore dell'alerone, sul lato destro.



Legenda :

1. Nome fabbricante e suo indirizzo
2. Marchio **CE** attestante la conformità alla Direttiva **89/392** e **98/37/CE**
3. Modello della macchina
4. Tipo della macchina
5. Matricola della macchina
6. Peso della macchina
7. Anno di costruzione

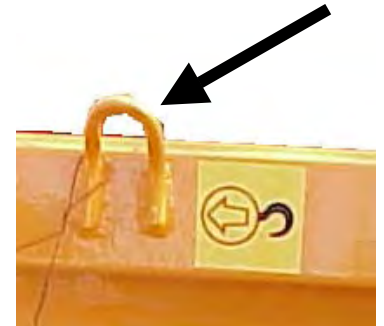
## 1.2 Collaudo

Prima della consegna al cliente ogni macchina viene collaudata per verificare il buon funzionamento. Viene inoltre sottoposta ad accurato controllo al fine della rispondenza all'elevato livello di qualità prefissato dall'azienda produttrice ( Sistema di qualità certificato **TUV italia** ).

## 1.3 Trasporto e consegna della macchina

Al momento del ricevimento controllare le buone condizioni della lama; in caso di danni avvisare subito la ditta costruttrice.

Per la movimentazione utilizzare contemporaneamente tutti i ganci di sollevamento individuati dal simbolo rappresentato, servendosi di un mezzo di sollevamento idoneo di portata compatibile con la massa della lama.



## 1.4 Descrizione attrezzatura, Massa e Dimensioni

Spartineve con sistema antiurto, attacco anteriore a doppio parallelogramma con attacco rapido su piastra D.I. N. 76060 / A - B

Adatto per applicazione anteriore su trattori agricoli, autocarri e pale caricatori.

Nella seguente tabella sono riportati i dati tecnici, che per quanto riguarda la larghezza di lavoro si riferiscono alla lama in posizione di massima inclinazione.

### Legenda modelli :

Altezza lama mt.	Larghezza Coltello mt.	Larghezza di lavoro mt.	Massa con attacchi kg
<b>0,70</b>	<b>1,60</b>	<b>1,10</b>	<b>190</b>
<b>0,70</b>	<b>1,80</b>	<b>1,33</b>	<b>210</b>
<b>0,70</b>	<b>2,00</b>	<b>1,65</b>	<b>240</b>
<b>0,75</b>	<b>2,20</b>	<b>1,88</b>	<b>270</b>
<b>0,75</b>	<b>2,40</b>	<b>2,05</b>	<b>300</b>

## 1.5 Materiali

I materiali che compongono le varie parti dell'attrezzatura sgombraneve sono in acciaio avente elevate caratteristiche meccaniche, la componentistica idraulica di tipo unificato risulta facilmente reperibile presso qualsiasi centro di vendita specializzato in componenti idraulica.

Raccorderia in **3/8" - 1/2"** - tubazioni **R2-AT**

## 1.6 Rumore aereo

Essendo la lama sgombraneve una attrezzatura di tipo portato, ovvero non potendo operare se non in condizioni di abbinamento a un veicolo di spinta, di per se non crea rumore, sarà quindi cura dell'utilizzatore accertare che il rumore aereo ( pressione sonora ) prodotto durante le fasi operative del "mezzo sgombraneve" sia contenuto entro il limite massimo di **85 db(A)**, misurazione da effettuare nella cabina di guida del mezzo. Qualora tale limite venga superato, sarà necessario che l'operatore utilizzi una adeguata protezione ( cuffie insonorizzanti )

# 2. MESSA IN OPERA ED USO

## 2.1 Movimentazione

Per la movimentazione e/o trasporto dell'attrezzatura sgombraneve, assicurarsi che i punti di sollevamento, identificati da apposita targhetta, nonché le parti circostanti siano in buone condizioni.

Utilizzare ganci, cavi o funi e apparecchiature idonee al sollevamento della massa propria dell'attrezzatura da considerarsi, nel qual caso, non inferiore a 1000 Kg.

## 2.2 Montaggio e smontaggio

Le operazioni di montaggio e smontaggio della lama devono essere eseguite su un'area di terreno pianeggiante sufficientemente grande da permettere il posizionamento della stessa e le manovre minime del veicolo di spinta per l'accoppiamento.

**Attenzione !**

**definita l'area operativa accertarsi che durante le manovre non si verifichi l'intrusione di personale non addetto ai lavori e/o non autorizzato**

### 2.2.1 Montaggio su terne o pale caricatrici

#### **Lama sgombraneve per terne o pale caricatrici da applicare in sostituzione temporanea della benna originale anteriore**

Accertarsi che:

- a) l'attrezzatura sgombraneve sia posizionata in modo che l'alerone sia appoggiato perpendicolarmente al terreno
- b) predisporre le orecchie d'accoppiamento ai bracci porta-benna, togliendo le apposite spine (se presenti)

Nel caso in cui la contro-piastra sia dotata di innesto rapido analogo a quello della macchina operatrice, verificare che i punti di accoppiamento siano liberi da ostacoli (eventuali detriti) in modo che il successivo agganciamento avvenga senza interferenze.

- Avvicinarsi con il veicolo, privo di benna anteriore, alla lama sgombraneve in modo che al parte terminale dei bracci anteriori portabenna si possano inserire tra le apposite orecchie presenti nella parte posteriore della piastra di accoppiamento della lama.
- Inserire le relative spine di accoppiamento
- Eseguire l'accoppiamento delle tubulazioni idrauliche dell'attrezzatura con i relativi innesti rapidi presenti sul veicolo di spinta
- Verificare la buona movimentazione dell'attrezzatura agendo sulle apposite leve o pulsanti dei distributori idraulici

### 2.2.2. Montaggio su autocarri o trattori agricoli

#### **Lama sgombraneve per autocarri o trattori con ancoraggi "DIN"**

Accertarsi che:

- a) l'attrezzatura sgombraneve sia posizionata perpendicolarmente al terreno
- b) la contro-piastra, sia compatibile con l'altezza della piastra di accoppiamento installata sull'autocarro; in tal senso occorre agire esclusivamente sui due piedi stabilizzatori posti ai lati della lama
- c) Avvicinarsi con la piastra anteriore dell'autocarro a circa 20-25 cm dalla contropiastra della lama

- Accertarsi che nell'impianto idraulico a valle dei distributori (anche se a comando elettrico), non vi sia pressione idrostatica.

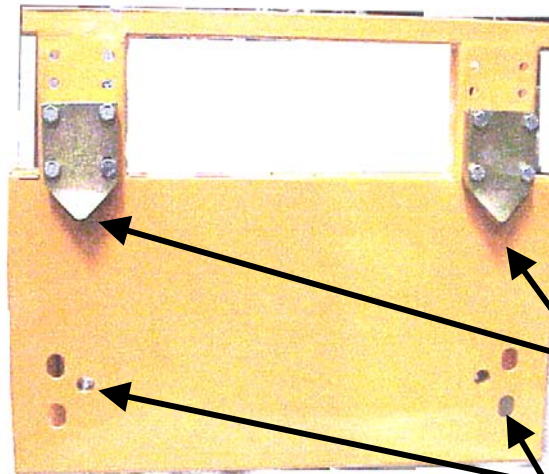
In proposito praticare, con apposito utensile (cacciavite o perno di adeguata dimensione), eventuali sfiature direttamente sui giunti idraulici di accoppiamento, ad innesto rapido unificato, posti sul veicolo di spinta oppure azionare le leve o pulsanti di funzionamento dei distributori stessi.

All'occorrenza, pulire inoltre le bocche di accoppiamento degli innesti idraulici.

- Eseguire l'accoppiamento delle tubazioni idrauliche proprie dell'attrezzatura sgombraneve (anch'esse dotate di innesti rapidi unificati) con l'impianto idraulico già predisposto sull'autocarro.
- Sollevare dal suolo i/il piedi/e stabilizzatori/e operando tramite le apposite manovelle

- Accendere il motore endotermico del veicolo di spinta e verificare la buona movimentazione dell'attrezzatura agendo sulle apposite leve o pulsanti dei distributori idraulici

**N.B.** Nel caso in cui la lama sgombraneve sia dotata di propria centralina elettroidraulica, appositamente cablata sulla contropiastra, per quanto concerne il suo funzionamento sarà sufficiente collegare l'apposita spina elettrica alla corrispondente spina predisposta sull'autocarro e portare all'interno della cabina di guida la pulsantiera di comando per la movimentazione dell'attrezzo.



Alzare la contropiastra in posizione di massima alzata avvalendosi del cilindro di sollevamento.

- Avvicinarsi con l'automezzo fino a che la piastra e la contropiastra non si toccano.
- Spegner il motore endotermico ed azionare il freno di stazionamento del veicolo di spinta.
- L'accoppiamento avviene abbassando la contro-piastra della lama in modo che gli uncini si inseriscano negli appositi alloggiamenti. Avvitare le due viti negli appositi fori, quindi serrare i bulloni nelle apposite sedi CON UNA CHIAVE A TUBO DI 36 MM.

### 2.2.3. Smontaggio su pale cariatrici o terne

Lama sgombraneve per terne o pale cariatrici da applicare in sostituzione temporanea della benna originale anteriore

- Posizionare l'alerone sul terreno, perpendicolarmente sia al senso di marcia sia alla pavimentazione della zona operativa di montaggio/smontaggio. Spegner il motore del veicolo
- Scollegare le tubazioni idrauliche dell'attrezzatura dal veicolo
- Togliere le spine di accoppiamento, sganciando i bracci del veicolo dalla piastra della lama
- Avviare il motore della macchina operatrice ed allontanarla lentamente dall'attrezzatura sgombraneve

### 2.2.4. Smontaggio su autocarri o trattori agricoli

- Posizionare l'alerone sul terreno, perpendicolarmente sia al senso di marcia sia alla pavimentazione della zona operativa di montaggio/smontaggio. Spegner il motore del veicolo ed innestare il freno a mano
- Inserire i piedi di appoggio laterali alla lama e metterli in tensione.
- Svitare i due bulloni di fermo con una chiave a tubo di 36 mm



- Utilizzando il comando di sollevamento della lama, alzare la contropiastra fino al punto di massima alzata
- Arretrare con il mezzo in modo che tra la piastra e la contropiastra vi sia una distanza di circa 20-25 cm.
- Agendo con il comando di salita-discesa, fare scendere la contropiastra fino a terra.
- Spegnerne il mezzo di spinta, innestare il freno a mano.
- Scollegare le tubazioni idrauliche ed elettriche dell'attrezzatura dal veicolo.



**Attenzione ! PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO**

**Durante le prove di movimentazione accertarsi che non ci siano persone all'interno dell'area di manovra dell'attrezzatura.**

**Durante le fasi di sollevamento ed abbassamento non portarsi per nessuna ragione con nessuna parte del corpo in prossimità o sotto l'attrezzatura. Non effettuare nessun intervento sull'attrezzatura quando il collegamento con il veicolo si spinta risulta operativo.**

### 3. UTILIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO

#### 3.1 Utilizzazione

il dispositivo sgombraneve, se correttamente utilizzato può essere destinato alle operazioni di sgombero neve, spostamento di cumuli di terra, ghiaia e sabbia.

La velocità max per le operazioni di sgombero neve non deve essere superiore ai 15 km/h.

Per quanto concerne le altre utilizzazioni è necessario valutare caso per caso la migliore condizione operativa, riducendo in ogni caso la velocità al minimo consentito dal veicolo di spinta.

#### **PRIMA DELL'UTILIZZO POSIZIONARE IL DISPOSITIVO DI SICUREZZA IN POSIZIONE DI LAVORO**

Durante l'utilizzo del dispositivo sgombraneve 'è necessario avere una buona visibilità della zona di lavoro, il materiale spostato non adeguatamente può provocare danni a persone o cose presenti ai margini della zona interessata.

#### 3.2 Irregolarità di Funzionamento

##### Movimentazione lenta della lama spartineve

Se si verifica una evidente lentezza dei movimenti di salita e discesa o di inclinazione a destra e sinistra, è probabile la mancanza della quantità minima di olio nell'impianto oleodinamico .

Controllare, ogni 50 ore di lavoro il livello dell'olio, e se necessario rabboccare fino al livello ottimale.

##### Cedimento eccessivo dei cilindri laterali

Se si verifica un evidente cedimento dei cilindri idraulici utili all'inclinazione (a dx e sx) dell'alerone, occorre agire sulle valvole di sovrappressione (valvole di sicurezza per gli urti laterali) avvitando le apposite viti di regolazione poste sulle loro sommità. Ad ogni giro completo di vite, la resistenza all'urto aumenta di circa 15 bar.

Nel caso contrario in cui si verifica una eccessiva resistenza agli urti laterali, onde evitare un eccessivo irrigidimento dell'attrezzatura e quindi eventuali danni al mezzo di spinta, occorre agire sulle sopraccitate viti di regolazione svitandole in modo fino all'ottenimento della rigidità voluta.

### Problematico ritorno dell'alerone

Se in seguito al superamento di un ostacolo, l'alerone rimane inclinato verso l'avanti, è ipotizzabile:

- perdita di potenza delle molle aggiuntive al limite dello snervamento o semplicemente poco compresse.

Per ovviare a ciò, provvedere alla loro sostituzione o più verosimilmente agire sull'apposito dado di regolazione per ottenere una maggior compressione



#### **Attenzione !**

**Nelle lame a più settori, in seguito al superamento di un ostacolo, si verifica il mancato ritorno in posizione verticale di un settore. È ASSOLUTAMENTE VIETATO operare manualmente al ripristino della posizione verticale.**

**Questa operazione risulta estremamente pericolosa, in quanto lo scatto improvviso dell'alerone può essere causa di gravi danni al corpo dell'operatore.**

**Occorre pertanto procedere con cautela indietreggiando con il veicolo, tenendo l'attrezzatura radente al suolo.**

**Qualora questa manovra risulti insufficiente, operare con spranga di adeguata consistenza e lunghezza, in modo da disincagliare il sistema di richiamo dell'alerone. Utilizzare in questo caso indumenti di protezione quali caso e occhiali.**

## **4. CIRCOLAZIONE SU STRADA**

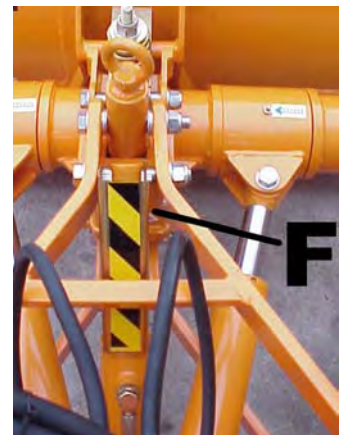
### **4.1 Dispositivo di sicurezza**

L'Art. 58 del C.d.S. individua quale macchina operatrice il veicolo sgombraneve a spinta o rotativo. Pertanto l'abbinamento saltuario dell'attrezzatura sgombraneve con un veicolo di spinta, sia che si tratti di autocarro oppure di trattore agricola, determina l'assoggettamento del mezzo stesso alle norme di circolazione delle macchine operatrici.

E' quindi obbligatorio durante la circolazione su strada, limitatamente ai tratti di trasferimento, l'inserimento di un dispositivo di ritegno ( **F** bloccaggio meccanico ) fornito dal costruttore da inserire sul cilindro di sollevamento e bloccare con l'apposita molla fermagancio utile ad evitarne l'improvviso abbassamento per una ipotetica avaria dell'impianto idraulico.

( **E** ) Durante le fasi operative tale dispositivo deve essere chiaramente tolto dall'apposita sede

In fase di trasferimento non deve essere superata la velocità di 40 km/h per gli autocarri, e di 20 km/h per le trattrici agricole o similari.



### **4.2 Aggiornamento della carta di circolazione**

In seguito alla **Circ. Min. 2023 / 4332** del 9-10-89 ed alle indicazioni ministeriali che legiferano in materia, risulta obbligatorio procedere tramite collaudo ai sensi dell'Art. 75 del C.d.S. all'aggiornamento della carta di circolazione del veicolo di spinta

( autocarro, trattore agricola o macchina operatrice )

Per quanto concerne i lavori di adeguamento da effettuare sul mezzo sgombraneve, al fine di ottenere il sopraccitato aggiornamento, occorre osservare quanto segue :

- Obbligo di uno o più dispositivi a luce lampeggiante gialla
- Obbligo di fari supplementari che assicurino un fascio di luce ed una sufficiente visibilità nonostante la presenza dell'attrezzatura sgombraneve ( se necessari )
- Obbligo luci di ingombro
- Obbligo ( qualora richiesta ) di idonea zavorra posteriore
- Obbligo ( per le trattrici agricole ) di idonea cabina di guida

Per quanto concerne la circolazione su strada, occorre osservare le seguenti regole generali :

- Velocità max di trasferimento non superiore a 40 km/h per gli autocarri e 20 km/h per le trattrici agricole e macchine operatrici.
- Divieto per le trattrici agricole di utilizzare carburante agevolato
- Proiettori supplementari e luci di ingombro accese
- Luce lampeggiante gialla in funzione



**Attenzione !**

La pratica di collaudo e la relativa stesura della documentazione tecnico-burocratica è a cura del costruttore e/o dello staff tecnico da lui autorizzato.

Il valore in kg della zavorra posteriore viene indicato caso per caso dal costruttore in funzione delle masse gravanti su ogni singolo asse, realmente raggiunte dal veicolo con dispositivo sgombraneve installato, in fase di trasferimento.

All'atto dell'abbinamento con il dispositivo sgombraneve, è obbligatorio da parte del proprietario o dell'utilizzatore accertare la piena efficienza del veicolo di spinta.

## 5. PULIZIA E MANUTENZIONE

### 5.1 Lavaggio e Pulizia

Al termine di ogni lavoro, l'attrezzatura sgombraneve deve essere accuratamente lavata con acqua in modo da sciogliere le incrostazioni di materiale che potrebbero compromettere la funzionalità dell'attrezzatura nelle utilizzazioni future.

### 5.2 Manutenzione

Una periodica e regolare manutenzione ed un corretto uso sono le premesse indispensabili per assicurare una lunga durata alla lama spartineve.

A tal fine occorre :

- Ingrassare ogni 50 ore di lavoro le zone d'accoppiamento ed i perni di snodo
- Verificare periodicamente che le viti non siano allentate
- Verificare ogni 50 ore il livello dell'olio per il corretto funzionamento dell'attrezzatura

**QUALSIASI INTERVENTO SUL DISPOSITIVO SGOMBRANEVE ESEGUITO NEL PERIODO DI GARANZIA, DEVE ESSERE PREVENTIVAMENTE CONCORDATO E DEVE SEGUIRE LE INDICAZIONI DATE DAL COSTRUTTORE.**  
**LA MANCATA OSSERVANZA DI QUANTO SOPRA INVALIDA LA GARANZIA**



**Attenzione !**

Qualsiasi operazione di manutenzione deve essere effettuata con l'attrezzatura sgombraneve completamente isolata da qualsiasi fonte di energia. Occorre inoltre mantenere la zona di lavoro libera da ingombri pulita ed asciutta, per la mobilità in sicurezza dell'operatore.

E' assolutamente vietato utilizzare fiamme libere, benzina o altri liquidi infiammabili per qualsiasi operazione.

**Non transitare e sostare sotto parti sospese.**

## 6. AVVERTENZE DI SICUREZZA E RISCHI RESIDUI

### 6.1 Avvertenze Generali di Sicurezza

- Non utilizzare il dispositivo sgombraneve per scopi ed operazioni differenti da quelle indicate nel presente manuale o comunque diversi da quelli per cui il dispositivo stesso è stato costruito.
- Non consentire a personale inesperto o non autorizzato l'utilizzo o interventi di qualsiasi natura sull'attrezzatura.
- Prima dell'utilizzazione accertarsi di operare in condizioni di piena sicurezza

- In caso di funzionamento irregolare provvedere immediatamente alla manutenzione necessaria per il ripristino totale delle funzioni dell'attrezzatura.
- Assicurarsi che le protezioni ed i sistemi di sicurezza del dispositivo siano efficienti ed utilizzare i dispositivi di protezione individuali quando necessari, rispondenti alle norme sull'antifortunistica, al riguardo consultare il datore di lavoro o gli enti preposto competenti in materia.
- Non indossare indumenti lacerati penzolanti o sbottonati , orologi anelli o fibbie o comunque quant'altro che si possa accidentalmente impigliare nelle parti dell'attrezzatura soggette a movimentazione.
- Non utilizzare in ogni caso l'attrezzatura sgombraneve in avaria.

## 6.2 Rischi residui

Per evidenti esigenze funzionali la ditta costruttrice non può proteggere le parti in movimento



**PRESTARE ATTENZIONE !**

accertare l'assenza di persone o cose in prossimità non avvicinarsi assolutamente al disco in movimento durante il funzionamento

Il costruttore indica una distanza minima di sicurezza di mt.3 dall'attrezzatura sia durante l'operatività, sia durante le regolazioni delle varie posizioni degli aleroni.

## 6.3 Demolizione dell'attrezzatura

Nel caso di eventuale smantellamento dell'attrezzatura sgombraneve, occorre attenersi alle norme ed ai regolamenti delle locali amministrazioni, in materia di smaltimento rifiuti.

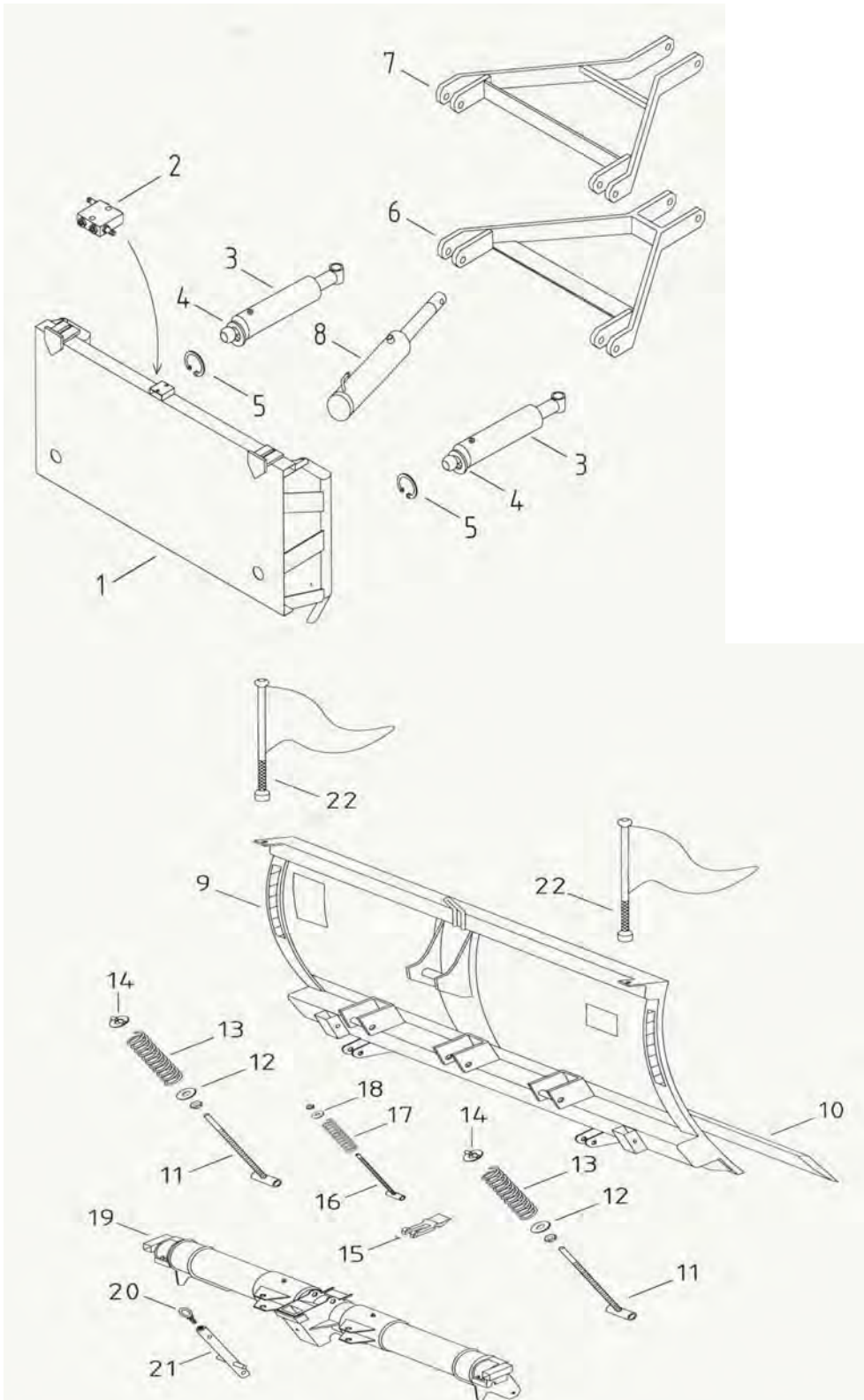
In particolare le parti ferrose potranno essere rivendute come tali, le altre parti dovranno essere conferite a ditte specializzate ( es. raccolta olii esausti. )

## 6.4 Riepilogo ammonimenti presenti sull'attrezzatura



*N.B. - Dati i continui sviluppi e le migliorie al prodotto, la ditta si riserva la facoltà di variare il prodotto senza alcun preavviso, il presente catalogo è quindi a scopo indicativo, l'attrezzatura rappresentata in figura può presentare degli optional.*

## CATALOGO RICAMBI



# CATALOGO RICAMBI SPARTINEVE MOD.MM YL-4

POS.	COD.	Q/TY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
1.	3.10.001	1	PIASTRA ATTACCO	FIXING PLATE	ANSCHLUSSPLATTE
2.	3.10.002	1	VALVOLA ANTIURTO	SHOCK-RESISTANT VALVE	STOSSFESTES VENTIL
3.	3.10.003	2	CILINDRO ORIENTAMENTO	INDEXING CYLINDER	AUSRICHTZYLINDER
4.	3.10.004	2	RONDELLA FERMO	LOCK WASHER	HALTERRONDELLE
5.	3.10.005	2	SEEGER	SNAP RING	SEEGERRING
6.	3.10.006	1	BRACCIO INFERIORE	LOWER ARM	UNTERER ARM
7.	3.10.007	1	BRACCIO SUPERIORE	UPPER ARM	OBERER ARM
8.	3.10.008	1	CILINDRO SOLLEVAMENTO	LIFTING CYLINDER	HUBZYLINDER
9.	3.10.009	1	ALERONE	AILERON	FLUGEL
10.	3.10.010	1	COLTELLO ANTIUSURA	WEAR-RESISTANT KNIFE	ABNUTZUNGSFESTES MESSER
11.	3.10.011	2	TIRANTE MOLLA	SPRING TIE ROD	FEDERZUGSTUCK
12.	3.10.012	2	RONDELLA MOLLA	SPRING WASHER	FEDERRONDELLE
13.	3.10.013	2	MOLLA RITORNO	RETURN SPRING	RUCKZUGSFEDER
14.	3.10.014	2	FERMO MOLLA	SPRING LOCK	FEDERHALTER
15.	3.10.015	1	MARTELLETTO RITENUTA	FIXING HAMMER	HALTERHAMMER
16.	3.10.016	1	TIRANTE	TIE ROD	ZUGSTUCK
17.	3.10.017	1	MOLLA MARTELLETTO	HAMMER SPRING	HAMMERFEDER
18.	3.10.018	1	FERMO MOLLA	SPRING LOCK	FEDERHALTER
19.	3.10.019	1	PALA ROVESCIAMENTO	OVERTURNING BLADE	KIPPSCHAUFEL
20.	3.10.020	1	GANCIO SOLLEVAMENTO	LIFTING HOOK	HUBHAKEN
21.	3.10.021	1	PERNO ROTAZIONE	ROTARY PIN	DREHZAPFEN

( I ) N.B. :

NEL CASO OCCORRANO I PARTICOLARI 9 E 10 SPECIFICARE LA LUNGHEZZA DELLA LAMA RIPIPORTATA SULLA PIASTRINA DI IDENTIFICAZIONE.

( UK ) NOTE:

SHOULD YOU NEED ITEMS 9 AND 10 , SPECIFY THE LENGTH OF THE BLADE WRITTEN ON THE IDENTIFICATION PLATE.

( D ) MERKE:

BEI BEDARF DER TEILE 9 UND 10 , DIE AUF DEM KENNSCHILD ANGEGEBENE LANGE ANGEGEBEN.

## Elenco parti di ricambio

Per ordinare un pezzo di ricambio, bisogna fornire le seguenti indicazioni :

- **CODICE DEL PEZZO DI RICAMBIO**
- **MODELLO DELLA LAMA E LARGHEZZA ( esempio . MM YL4 L=1600 )**
- **NUMERO DI MATRICOLA E ANNO DI ACQUISTO**

**Morselli e Maccaferri srl**