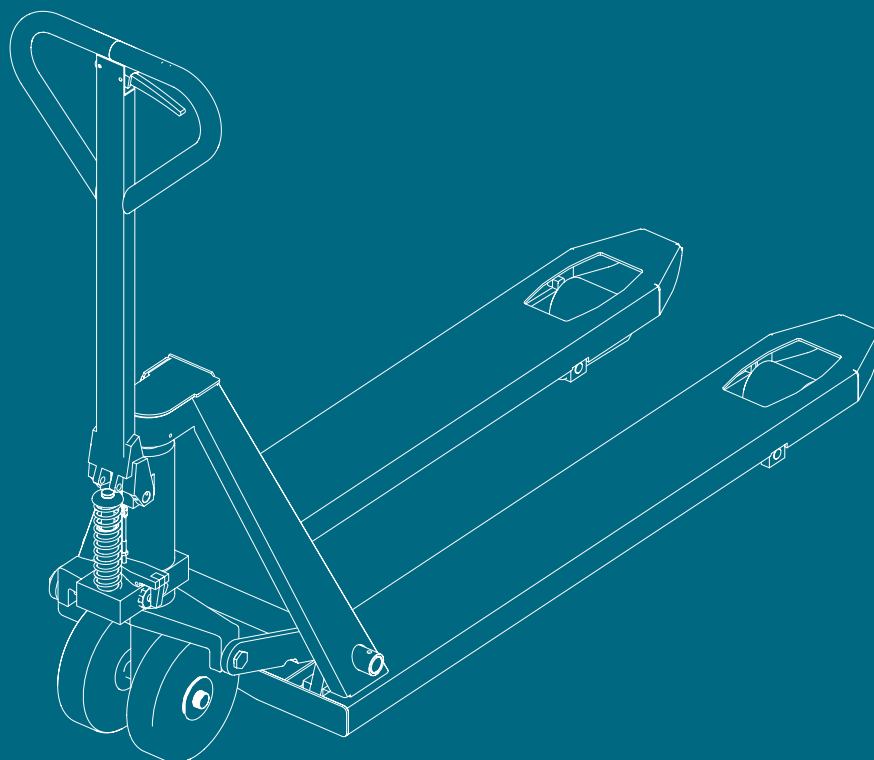




Manuale di istruzioni per l'uso e la manutenzione

ISTRUZIONI ORIGINALI



PTM 2.0 INOX

PREFAZIONE

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo manuale deve essere riprodotta o trasmessa con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico, incluso fotocopia, registrazione o qualsiasi altro sistema di memorizzazione e reperimento, per altri propositi che non siano l'uso esclusivamente personale dell'acquirente, senza espresso permesso scritto del Fabbricante.

Il Fabbricante non è in nessun modo responsabile delle conseguenze derivanti da eventuali operazioni errate effettuate dall'utilizzatore.

Tutte le istruzioni descritte in questo manuale devono essere rispettate.

Se si ha necessità di ricevere una copia cartacea del manuale rivolgersi a:

info@badamh.com

1. INFORMAZIONI PRELIMINARI GENERALI	1-1
1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO	1-1
1.2. DESTINATARI.....	1-1
1.3. FORNITURA E CONSERVAZIONE	1-1
1.4. AGGIORNAMENTI	1-1
1.5. LINGUA.....	1-1
1.6. COME CONSULTARE IL MANUALE	1-2
1.7. NOTE DI CONSULTAZIONE	1-3
1.8. DEFINIZIONE DELLE QUALIFICHE DEL PERSONALE AUTORIZZATO AI FINI DELLA PROFESSIONALITÀ	1-4
1.9. DEFINIZIONI E GLOSSARIO	1-5
1.9.1. DEFINIZIONI SECONDO DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE.....	1-5
1.9.2. GLOSSARIO TERMINI SPECIFICI	1-6
1.9.3. ABBREVIAZIONI.....	1-7
1.9.4. UNITÀ DI MISURA	1-8
1.10. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	1-9
2. IDENTIFICAZIONE	2-1
2.10.4.1. IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE	2-1
2.1. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA	2-1
2.2. TARGA DI IDENTIFICAZIONE.....	2-2
2.3. COPIA DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	2-3
2.4. DIRETTIVE DI RIFERIMENTO	2-5
2.5. GARANZIA	2-6
3. SICUREZZE	3-1
3.1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	3-1
3.2. OBBLIGHI E DIVIETI	3-3
3.2.1. OBBLIGHI.....	3-3
3.2.2. DIVIETI	3-3
3.3. RUMORE	3-4
3.4. VIBRAZIONI	3-4
3.5. RISCHI RESIDUI.....	3-4

3.6. PITTOGRAMMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA	3-8
---	-----

4. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 4-1

4.1. USO PREVISTO	4-1
4.2. USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE	4-2
4.3. DATI TECNICI	4-3
4.3.1. CARATTERISTICHE MACCHINA	4-3
4.4. DIMENSIONI D'INGOMBRO.....	4-4
4.5. COMPONENTI PRINCIPALI	4-6

5. TRASPORTO ED INSTALLAZIONE 5-1

5.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO E L'INSTALLAZIONE	5-1
5.2. IMBALLO	5-2
5.2.1. RICEZIONE GRUPPI IMPIANTO IMBALLATI	5-2
5.2.2. RIMOZIONE IMBALLO	5-2
5.2.3. SMALTIMENTO IMBALLO	5-2
5.3. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE.....	5-3
5.3.1. TABELLA DI DIVISIONE DEI GRUPPI IMPIANTO E PESI	5-3
5.3.2. OPERAZIONI DI TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	5-3
5.4. IMMAGAZZINAMENTO	5-8
5.5. INSTALLAZIONE.....	5-9
5.5.1. PREDISPOSIZIONI A CARICO DEL CLIENTE	5-9
5.5.2. CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE	5-10
5.5.3. POSIZIONAMENTO	5-11
5.6. PREPARAZIONE ALLA MESSA IN SERVIZIO	5-12
5.6.1. VERIFICHE PRELIMINARI	5-12

6. COMANDI ED UTILIZZO..... 6-1

6.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'UTILIZZO	6-1
6.2. POSTAZIONI OPERATORE	6-2
6.3. COMANDI	6-3
6.3.1. POSIZIONAMENTO E DESCRIZIONE DEI DISPOSITIVI DI COMANDO	6-3
6.4. PROCEDURE DI UTILIZZO	6-5
6.4.1. VERIFICHE PRELIMINARI	6-5
6.4.2. USO DELLA MACCHINA	6-6
6.5. CASISTICA GUASTI	6-6

7. MANUTENZIONE..... 7-1



7.1.	AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE	7-1
7.2.	INFORMAZIONI GENERALI PER LA MANUTENZIONE	7-3
7.3.	MESSA IN MANUTENZIONE.....	7-4
7.4.	MANUTENZIONE ORDINARIA	7-5
7.4.1.	TABELLA CONTROLLI E VERIFICHE	7-5
7.4.2.	LUBRIFICAZIONE	7-6
7.4.2.1.	LUBRIFICAZIONE MANUALE	7-6
7.4.2.2.	TIPOLOGIA GRASSI.....	7-6
7.4.3.	PULIZIA.....	7-8
7.5.	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	7-10
8.	MESSA FUORI SERVIZIO, DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO	8-1
8.1.	AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MESSA FUORI SERVIZIO, DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO	8-1
8.2.	MESSA FUORI SERVIZIO	8-2
8.3.	SMONTAGGIO PER DEMOLIZIONE	8-2
8.4.	SMALTIMENTO.....	8-2
9.	ALLEGATI.....	9-1
9.1.	ELENCO ALLEGATI	9-1



PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

1. INFORMAZIONI PRELIMINARI GENERALI

1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Questo manuale contiene informazioni sull'uso corretto ed in sicurezza della macchina, dall'installazione alla demolizione.

1.2. DESTINATARI

Il manuale è rivolto al **personale autorizzato incaricato di utilizzare e gestire la macchina in tutte le sue fasi di vita tecnica.**

1.3. FORNITURA E CONSERVAZIONE

Il manuale è fornito in **formato cartaceo ed elettronico.**

Il manuale è parte integrante ai fini della sicurezza. Deve:

- ◆ **Essere conservato integro**, per permetterne la consultazione durante tutto l'arco di vita della macchina.
- ◆ **Seguire la macchina fino alla demolizione**, anche in caso di spostamento o rivendita.

In caso di deterioramento o di smarrimento, richiedere una copia del manuale al Fabbrikante.

La documentazione aggiuntiva della macchina è in allegato al manuale (esempio: schemi elettrici, schemi pneumatici, manuali sub-fornitori, ecc.). Anche la documentazione aggiuntiva è parte integrante della macchina.

1.4. AGGIORNAMENTI

In caso di modifiche e/o sostituzioni funzionali della macchina, il Fabbrikante deve inviare all'utilizzatore una copia aggiornata delle parti del manuale interessate dalla modifica.

L'utilizzatore deve distruggere le parti obsolete.

1.5. LINGUA

Il manuale originale è in **lingua italiana.**

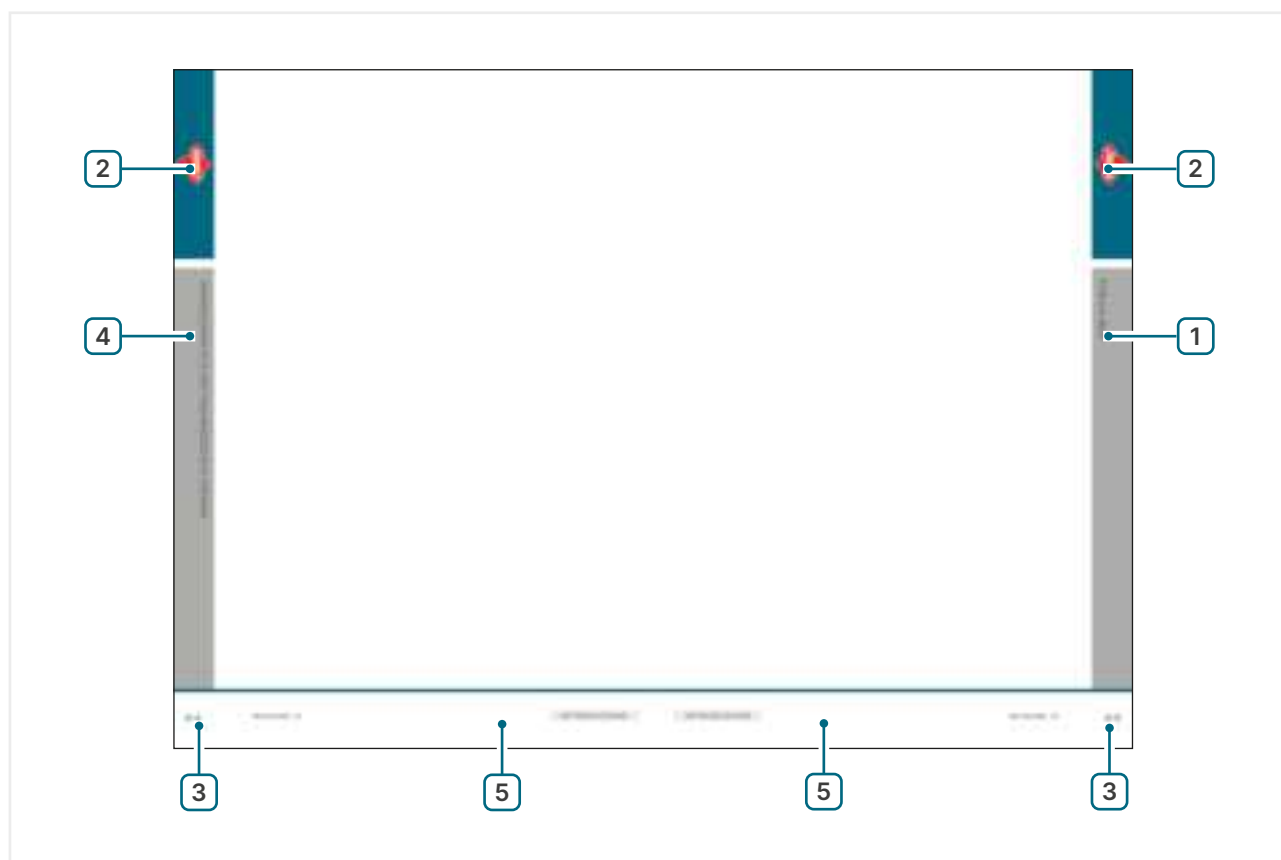
La lingua italiana è la base di ogni traduzione.



1.6. COME CONSULTARE IL MANUALE

Questo manuale è stato strutturato in modo da agevolare la localizzazione dell'argomento di interesse. Le pagine sono strutturate in modo da fornire informazioni importanti all'operatore in qualsiasi pagina esso si trovi:

POS.	ELEMENTO
1	Tipo macchina
2	Logo aziendale
3	Numero di pagina
4	Tipo di documento
5	Numero e titolo del capitolo



In questo manuale sono presenti foto o disegni che facilitano la comprensione degli argomenti trattati. Talvolta alcune di queste si discostano leggermente dall'aspetto reale della macchina, ma non per questo snaturano la natura del contenuto che resta comunque attendibile e corretto.

1.7. NOTE DI CONSULTAZIONE

All'interno del manuale sono utilizzati simboli per enfatizzare le informazioni di rilevante importanza.

Di seguito sono riportati quelli utilizzati:

SIMBOLO	TIPO	DESCRIZIONE
-	Testo grassetto	Evidenzia nel testo alcune frasi significative e i riferimenti.
	Segnale di pericolo generico o dedicato	Evidenzia rischi per la salute e sicurezza del personale autorizzato e/o rischi di danneggiamento o malfunzionamento della macchina.
	Segnale di divieto generico o dedicato	Evidenzia il divieto di compiere un'azione.
	Segnale di obbligo generico o dedicato	Indica una prescrizione (obbligo a compiere un'azione).
	Segnale di obbligo di leggere il manuale	Per utilizzare in sicurezza la macchina è obbligatorio leggere e comprendere in tutte le sue parti il manuale e la documentazione allegata.



PERICOLO

Segnala un pericolo con un alto livello di rischio che può portare alla morte o a lesioni gravi.



AVVERTIMENTO

Segnala un pericolo con un medio livello di rischio che può portare alla morte o a lesioni gravi.



ATTENZIONE

Segnala un pericolo con un basso livello di rischio che può portare a lesioni lievi o non gravi.



INFORMAZIONE

Segnala un'informazione rilevante.



1.8. DEFINIZIONE DELLE QUALIFICHE DEL PERSONALE AUTORIZZATO AI FINI DELLA PROFESSIONALITÀ

La tabella riporta le qualifiche del personale autorizzato ai fini della professionalità.

QUALIFICA	DESCRIZIONE
OPERATORE 	Personale incaricato all'utilizzo della macchina per la lavorazione dei materiali. È in grado di eseguire tutte le operazioni necessarie per il buon funzionamento della macchina e per l'incolumità di sé stesso o di eventuali collaboratori. Nota: non è autorizzato ad effettuare attività di manutenzione.
MANUTENTORE MECCANICO 	Tecnico qualificato in grado di: ◆ Condurre la macchina come l'operatore ◆ Intervenire sugli organi meccanici per regolazioni, manutenzioni e riparazioni ◆ Leggere schemi pneumatici, idraulici, oleodinamici, disegni tecnici e listati delle parti di ricambio. In casi straordinari, è addestrato a far funzionare la macchina con sicurezze ridotte. Se necessario, può dare all'operatore istruzioni per un buon utilizzo della macchina ai fini produttivi. Nota: non è abilitato ad intervenire su impianti elettrici sotto tensione (se presenti).
MANUTENTORE ELETTRICO 	Tecnico qualificato in grado di: ◆ Condurre la macchina come l'operatore ◆ Intervenire sulle regolazioni e sugli impianti elettrici per manutenzione, riparazione e sostituzione di parti usurate ◆ Leggere schemi elettrici e verificare il corretto ciclo funzionale. Se necessario, può dare all'operatore istruzioni per un buon utilizzo della macchina ai fini produttivi. Può operare in presenza di tensione all'interno dei quadri elettrici, scatole di derivazione, apparecchiature di controllo ecc. solo se trattasi di persona idonea (PEI). Nota: non effettua programmazione software di sistemi quali PLC (logica o sicurezza) e non può modificare le password di sistema.
TECNICO DEL FABBRICANTE 	Tecnico qualificato del Fabbricante e/o del suo Centro di Assistenza Autorizzato in grado di effettuare operazioni complesse, in quanto a conoscenza della costruzione della macchina. Interviene in accordo con le richieste dell'utilizzatore.
CONDUTTORE DEI MEZZI DI SOLLEVAMENTO 	Personale abilitato all'uso di mezzi per il sollevamento e la movimentazione di materiali e di macchinari, in ottemperanza alle leggi vigenti nel paese di utilizzo della macchina.

1.9. DEFINIZIONI E GLOSSARIO

1.9.1. DEFINIZIONI SECONDO DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE

Per la progettazione della macchina sono state applicate le seguenti definizioni come da paragrafo 1.1.1 della **Direttiva 2006/42/CE**.

TERMINE	DESCRIZIONE
Pericolo	Una potenziale fonte di lesione o danno alla salute.
Zona pericolosa	Qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.
Persona esposta	Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
Rischio	Combinazione della probabilità e della gravità di una lesione o di un danno per la salute che possano insorgere in una situazione pericolosa.
Riparo	Elemento della macchina utilizzato specificamente per garantire la protezione tramite una barriera materiale.
Dispositivo di protezione	Dispositivo (diverso da un riparo) che riduce il rischio, da solo o associato ad un riparo.
Uso previsto	L'uso della macchina conformemente alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso.
Uso scorretto ragionevolmente prevedibile	L'uso della macchina in un modo diverso da quello indicato nelle istruzioni per l'uso, ma che può derivare dal comportamento umano facilmente prevedibile.



1.9.2. GLOSSARIO TERMINI SPECIFICI

Di seguito sono elencati e descritti i termini specifici utilizzati dal Fabbricante.

TERMINE	DESCRIZIONE
Allarme	Segnalazione di avaria e malfunzionamento.
Anomalia	Segnalazione di incongruenza tra il comando dato e la risposta dei sensori.
Arresto	Azione volontaria dell'utilizzatore volta ad interrompere il ciclo di lavoro della macchina.
Pannello operatore	Display elettronico (interfaccia uomo-macchina) utilizzato per il controllo e le impostazioni relative alla produzione, ai parametri di funzionamento e alle segnalazioni di allarme.

1.9.3. ABBREVIAZIONI

Di seguito sono elencate e descritte le abbreviazioni utilizzate in questo manuale.

ABBREVIAZIONE	DESCRIZIONE
Cap.	Capitolo
Par.	Paragrafo
Fig.	Figura
N°	Numero
Pos.	Posizione
Tot.	Totale
Max.	Massimo
Min.	Minimo
Sx.	Sinistra
Dx.	Destra
D.P.I.	Dispositivo di protezione individuale
HMI	Interfaccia uomo-macchina (pannello operatore)
SRP/CS	Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza
PFHD	Probabilità media di guasto pericoloso per ora



1.9.4. UNITÀ DI MISURA

Di seguito sono elencate e definite le unità di misura utilizzate in questo manuale.

UNITÀ DI MISURA	DESCRIZIONE
Kg	Massa
t	Massa
mm	Lunghezza
kW	Potenza
Nm	Coppia
A	Assorbimento elettrico
V	Potenziale elettrico
Hz	Frequenza
Bar	Pressione
NI/m	Consumo aria compressa
l	Capacità
dB	Emissione sonora
°C	Temperatura in grado Celsius

1.10. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Quando si opera vicino alla macchina attenersi alle norme generali antinfortunistiche.

Utilizzare i dispositivi di protezione individuale richiesti in ogni procedura.

La tabella riporta l'elenco completo dei dispositivi di protezione individuale che possono essere richiesti nelle procedure di questo manuale.

SIMBOLO	PRESCRIZIONE	DESCRIZIONE
	OBBLIGO UTILIZZO PROTEZIONE TESTA	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare un casco di protezione per la testa.
	OBBLIGO UTILIZZO GUANTI PROTETTIVI	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare guanti protettivi o isolanti.
	OBBLIGO UTILIZZO OCCHIALI PROTETTIVI	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare occhiali protettivi per occhi.
	OBBLIGO UTILIZZO SCARPE ANTINFORTUNISTICHE	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare scarpe antinfortunistiche a protezione dei piedi.
	OBBLIGO UTILIZZO DISPOSITIVI PROTEZIONE DAL RUMORE	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare cuffie o tappi a protezione dell'udito.
	OBBLIGO UTILIZZO INDUMENTI PROTETTIVI	Indica una prescrizione per il personale di indossare gli specifici indumenti protettivi.

L'abbigliamento di chi opera o effettua manutenzione deve essere conforme:

- ◆ Ai requisiti essenziali di sicurezza definiti dal **Reg. UE 2016/425**
- ◆ Alle leggi vigenti nel paese in cui la macchina è installata.





PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

2. IDENTIFICAZIONE

2.10.4.1. IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE

Fabbricante	BADA Material Handling s.r.l.
Indirizzo	Via Albere, 3/Q 36060 Romano d'Ezzelino (VI) - Italia
Contatti	Tel. +39 0424 382080

2.1. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Macchina	TRANSPALLET MANUALE
Modello	PTM 2.0 INOX
Matricola	XXXX
Anno di fabbricazione	2026



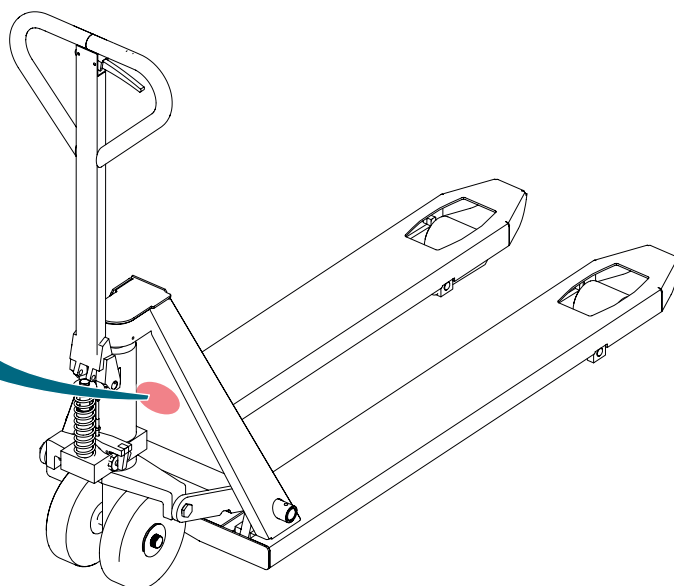
2.2. TARGA DI IDENTIFICAZIONE

La **targa di identificazione CE 1** è posizionata per entrambi i modelli sul retro della schiena.

Sulla targa di identificazione sono riportati gli estremi identificativi della macchina da citare in caso di necessità a **BADA Material Handling s.r.l.**



1



INFORMAZIONE



Non rimuovere la targa di identificazione e/o sostituirla con altre targhe. Contattare il Fabbricante in caso di necessità.

2.3. COPIA DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DICHIARAZIONE ORIGINALE "CE" DI CONFORMITÀ DECLARATION ORIGINALE "CE" DE CONFORMITE "EC" ORIGINAL DECLARATION OF CONFORMITY



FABBRICANTE/SEDE LEGALE – SEDE:

Fabricant/Siège Statutaire - Siège: - Manufacturer/Legal Seat - Location:

BADA Material Handling s.r.l. a socio unico

Via Albere 3/Q Z.I. 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI) – ITALY
Tel. :+39 0424 382080 – Mail: info@badamh.com - Web: badamh.com

DETENTORE DEL FASCICOLO TECNICO:

Titulaire du dossier technique: - Technical file holder:

BADA Material Handling s.r.l. a socio unico

Via Albere 3/Q Z.I. 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI) – ITALY
Tel. :+39 0424 382080 – Mail: info@badamh.com - Web: badamh.com

DICHIARA CHE IL/LA (descrizione):

Déclare que le/la (description): - Declares that the (description):

TRANSPALLET MANUALE:

Transpalette manuel: - Hand pallet truck:

Modello:
Modèle: - Model:

PTM 2.0 INOX

Numero Articolo:
Numéro d'article :
Article Number:

606095

Numero di serie:
Numéro de série:
Serial Number:

xxxx

Anno di costruzione:
Année de fabrication:
Year of Manufacture:

2026

E' conforme a tutte le disposizioni della Direttiva Macchine:
Est conforme à toutes les normes de la Directive Machine:
It is in conformity with all the standards Machinery Directive:

2006/42/CE

Data e Luogo Dichiarazione:
Date et Lieu de la Déclaration:
Date and Place of the Declaration:

25/06/2026
Romano d'Ezzelino
(VI-ITALY)

Firma Responsabile Dichiarazione e Mansione:
Signature du Responsable de la Déclaration et Fonctions:
Signature of the Responsible of the Declaration and Office:

Battocchio Luca

.....
Responsabile tecnico
Directeur technique - Technical manager



Manufactured by:

BADA Material Handling s.r.l. a socio unico - Via Albere 3/Q Z.I. 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI) – ITALY

PTM 2.0 INOX



DICHIARAZIONE ORIGINALE "CE" DI CONFORMITA'
DECLARATION ORIGINALE "CE" DE CONFORMITE
"EC" ORIGINAL DECLARATION OF CONFORMITY



FABBRICANTE/SEDE LEGALE – SEDE:
Fabricant/Siège Statutaire - Siège: - Manufacturer/Legal Seat - Location:

BADA Material Handling s.r.l. a socio unico
Via Albere 3/Q Z.I. 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI) – ITALY
Tel. :+39 0424 382080 – Mail: info@badamh.com - Web: badamh.com

DETENTORE DEL FASCICOLO TECNICO:
Titulaire du dossier technique: - Technical file holder:

BADA Material Handling s.r.l. a socio unico
Via Albere 3/Q Z.I. 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI) – ITALY
Tel. :+39 0424 382080 – Mail: info@badamh.com - Web: badamh.com

DICHIARA CHE IL/LA (descrizione):
Déclare que le/la (description): - Declares that the (description):

TRANSPALLET MANUALE:
Transpalette manuel: - Hand pallet truck:

Modello: PTM 2.0 INOX
Modèle: - Model:

Numero Articolo: 606096
Numéro d'article : Article Number:

Numero di serie: xxxx
Numéro de série: Serial Number:

Anno di costruzione: 2026
Année de fabrication: Year of Manufacture:

E' conforme a tutte le disposizioni della Direttiva Macchine: 2006/42/CE
Est conforme à toutes les normes de la Directive Machine:
It is in conformity with all the standards Machinery Directive:

Data e Luogo Dichiarazione: 25/06/2026
Date et Lieu de la Déclaration: Romano d'Ezzelino
Date and Place of the Declaration: (VI-ITALY)

Firma Responsabile Dichiarazione e Mansione: Battocchio Luca
Signature du Responsable de la Déclaration et Fonctions:
Signature of the Responsible of the Declaration and Office:

.....
Responsabile tecnico
Directeur technique - Technical manager



Manufactured by:
BADA Material Handling s.r.l. a socio unico - Via Albere 3/Q Z.I. 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI) – ITALY

2.4. DIRETTIVE DI RIFERIMENTO

La macchina non rientra in una delle categorie riportate nell'elenco dell'allegato IV della Direttiva Macchine 2006/42/CE. Ai fini dell'attestazione di conformità, il Fabbricante ha applicato la procedura di valutazione della conformità con controllo interno sulla fabbricazione della macchina, di cui all'allegato VIII.

Il Fabbricante ha eseguito la valutazione dei rischi prima dell'immissione della macchina sul mercato.

La valutazione dei rischi permette di verificare il rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza e salute previsti dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Il fascicolo tecnico di costruzione è conforme a quanto previsto dall'allegato VII della Direttiva Macchine 2006/42/CE. È disponibile alla verifica degli organi di vigilanza dietro domanda motivata, come previsto dalle disposizioni legislative vigenti in materia.

Il Fabbricante immette la macchina sul mercato accompagnandola con:

- ◆ Marcatura CE
- ◆ Dichiarazione di Conformità CE (se prevista)
- ◆ Manuale d'istruzioni per l'uso e la manutenzione (documentazione redatta secondo il punto 1.7.4. della Direttiva Macchine 2006/42/CE).

La macchina è conforme alle Direttive:

- ◆ Direttiva Macchine 2006/42/CE



2.5. GARANZIA

INFORMAZIONE



Le clausole complete della garanzia ed ulteriori dettagli sono riportati all'interno del contratto commerciale di vendita. Le condizioni previste nel contratto commerciale (se diverse) hanno la priorità rispetto a quanto riportato in questo paragrafo.

La macchina è consegnata, collaudata e pronta all'utilizzo.

L'installazione e la prima messa in servizio sono effettuate da tecnici autorizzati da **BADA Material Handling s.r.l.**

La durata della garanzia è definita nel contratto commerciale di vendita.

La garanzia è **subordinata** alle seguenti condizioni generali:

- ◆ **Apertura degli imballi e installazione** devono essere effettuate da dei tecnici autorizzati dal Fabbricante
- ◆ Il **primo avviamento e collaudo** positivo della macchina installata deve essere fatto in presenza e sotto la guida di tecnici autorizzati dal Fabbricante. Deve essere compilato il foglio di intervento relativo all'installazione/collaudo della macchina
- ◆ **La macchina deve essere usata entro i limiti dichiarati** in contratto e riportati nella documentazione tecnica
- ◆ La **manutenzione** deve essere effettuata nei tempi e nei modi previsti dal manuale, impiegando ricambi originali ed affidando gli interventi a personale qualificato.

La garanzia **decade** in caso di:

- ◆ Mancato rispetto delle **norme di sicurezza**
- ◆ **Rimozione o manomissione** dei dispositivi di controllo
- ◆ **Uso improprio della macchina**
- ◆ Uso della macchina da parte di **personale non istruito e/o non autorizzato** o mancato rispetto delle competenze dei vari operatori, come indicato nel manuale
- ◆ **Modifiche o riparazioni** fatte dall'utilizzatore senza autorizzazione scritta del Fabbricante
- ◆ **Inosservanza** parziale o totale delle istruzioni contenute nel presente manuale
- ◆ **Carenza di manutenzione**
- ◆ Utilizzo di **ricambi non originali**
- ◆ **Eventi eccezionali** come allagamenti, incendi (se non provocati dalla macchina).

3. SICUREZZE

3.1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Questo capitolo informa il personale autorizzato su rischi e pericoli di particolare rilevanza, e sulle precauzioni generali e specifiche per eliminarli o neutralizzarli.

Questo capitolo contiene informazioni e istruzioni relative a:

- ◆ **Situazioni di pericolo** che si possono verificare durante l'uso e la manutenzione della macchina
- ◆ **Protezioni e ripari** adottati e il loro uso corretto
- ◆ **Rischi residui** e comportamenti da tenere (precauzioni generali e specifiche per eliminarli o limitarli).

Le istruzioni sono richiamate in modo sintetico nel seguito del manuale, nei punti in cui si manifestano le situazioni descritte.



Prima di operare sulla macchina leggere questo manuale di istruzioni, in modo da apprendere le caratteristiche della macchina stessa, le condizioni di operatività e le condizioni di pericolo da evitare. In caso contrario si potrebbero non riconoscere eventuali situazioni di pericolo che possono causare gravi lesioni agli operatori esposti. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, contattare il Fabbricante per ottenere i necessari chiarimenti.



Non utilizzare la macchina senza ripari.



È vietato salire e/o arrampicarsi sulle strutture metalliche della macchina.



È vietato l'accesso alle zone di lavoro a persone che non siano addette al funzionamento della macchina.



Eseguire le operazioni di manutenzione e/o regolazione solo a macchina ferma.



Solo il personale qualificato e addestrato può utilizzare la macchina. Il personale deve indossare i dispositivi di protezione individuale richiamati nelle procedure di questo manuale.



INFORMAZIONE



Per esigenza di chiarezza di spiegazioni, alcune illustrazioni rappresentano parti della macchina con ripari smontati.

INFORMAZIONE



L'utilizzo di parti di ricambio non originali comporta il decadimento della garanzia e solleva il Fabbricante da qualsiasi responsabilità per danni a persone, animali, cose, o fermi produttivi derivanti da difetti della macchina.

3.2. OBBLIGHI E DIVIETI

3.2.1. OBBLIGHI

Il personale autorizzato **deve**:

- ◆ Controllare quotidianamente il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di comando
- ◆ Effettuare gli interventi di manutenzione sempre a macchina ferma
- ◆ Raccogliersi i capelli lunghi, evitare sciarpe o altri indumenti che possono essere intrappolati e trascinati nelle parti mobili della macchina
- ◆ Sincerarsi che non vi sia nessuna persona in zone pericolose durante l'avvio della macchina
- ◆ Usare la massima attenzione per evitare danni a cose o persone durante le operazioni in manuale
- ◆ Osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva e individuale
- ◆ Utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza
- ◆ Utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione.

3.2.2. DIVIETI

Il personale autorizzato **non deve**:

- ◆ Rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di comando
- ◆ Compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori
- ◆ Indossare bracciali, anelli o catenine che possono ciondolare ed essere trascinati da organi in movimento creando pericolo per l'operatore
- ◆ Lavorare con prodotti diversi da quelli indicati
- ◆ Sostituire o modificare le velocità dei componenti della macchina
- ◆ Modificare il ciclo di funzionamento della macchina
- ◆ Utilizzare la macchina in modo improprio, cioè per usi diversi da quelli indicati nel paragrafo **"Uso previsto"**
- ◆ Utilizzare la macchina al di fuori delle condizioni ambientali ammesse.



3.3. RUMORE

La macchina è stata progettata e costruita in modo da ridurre alla sorgente l'emissione di rumore aereo.

Durante il funzionamento l'esposizione al rumore del personale è inferiore agli 80 dB.

Il livello di rumore effettivo della macchina installata durante il funzionamento è diverso da quello rilevato in sede dal Fabbrikante. Il rumore è influenzato da:

- ◆ Tipo e caratteristiche del locale di installazione
- ◆ Altre macchine adiacenti in funzione.

INFORMAZIONE



È precisa responsabilità dell'utilizzatore applicare le misure preventive e protettive conseguenti, conformemente alla legislazione del paese d'installazione e utilizzo della macchina.

3.4. VIBRAZIONI

La macchina non trasmette al terreno vibrazioni di livello superiore al valore di 2,5 m/s².

Le vibrazioni emesse non pregiudicano la stabilità o la precisione di eventuali apparecchiature poste nelle vicinanze.

L'utilizzo della macchina in cattive condizioni o l'impiego di utensili errati, può provocare alterazioni sensibili del valore di vibrazione, pregiudicando la salute del personale e/o la buona riuscita del lavoro.



La presenza di un guasto meccanico può causare un'eccessiva vibrazione. Segnalare il guasto al Fabbrikante per eliminarlo.

3.5. RISCHI RESIDUI

I requisiti essenziali di sicurezza per l'operatore sono garantiti dalla progettazione della macchina.

Permangono tuttavia rischi residui dai quali gli operatori devono essere protetti, soprattutto in fase di:

- ◆ Trasporto e installazione
- ◆ Funzionamento normale
- ◆ Regolazione e messa a punto
- ◆ Manutenzione e pulizia
- ◆ Smontaggio e smantellamento.

Per ogni rischio residuo è fornita una descrizione e l'individuazione della zona/parte di macchina in cui permane (a meno che non si tratti di un rischio valido per tutta la macchina). Sono fornite informazioni procedurali su come evitare il rischio e sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale previsti dal Fabbrikante.

RISCHIO RESIDUO	DESCRIZIONE DEL RISCHIO ED INFORMAZIONI PROCEDURALI
Pericolo di urto e schiacciamento	Durante le operazioni di manutenzione in modalità di arresto operativo, permane il pericolo di urto e schiacciamento dovuto alle operazioni di manutenzione in aree e/o parti della macchina non sufficientemente illuminate. <u>Per ridurre il rischio:</u> ◆ È obbligatorio dotarsi di un sistema d'illuminazione portatile, avendo cura di evitare coni d'ombra che impediscano o riducano la visibilità del punto in cui si va ad operare o delle zone circostanti ◆ Utilizzare dispositivi di illuminazione a pila o dispositivi installati su colonne e connessi alla rete di alimentazione elettrica dello stabilimento ◆ Non puntare i dispositivi ausiliari di illuminazione direttamente sugli occhi dell'operatore in modo da non abbagliarlo ◆ Anche se sono presenti i dispositivi di illuminazione, il luogo di lavoro deve disporre nella misura del possibile di sufficiente luce naturale ed essere dotato di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata alla salvaguardia dell'operatore. Il valore medio di illuminazione della zona di lavoro deve essere di 500 lux.   Prestare attenzione alle mani durante l'uso della macchina.  Per utilizzare in sicurezza la macchina è obbligatorio leggere e comprendere in tutte le sue parti il manuale e la documentazione allegata.   Indossare DPI di protezione: guanti e scarpe antinfortunistiche.

RISCHIO RESIDUO	DESCRIZIONE DEL RISCHIO ED INFORMAZIONI PROCEDURALI
Pericolo di schiacciamento e cesoiamento	Durante le fasi di uso operativo, pulizia e manutenzione, ricerca guasti, permane il pericolo di schiacciamento e/o cesoiamento delle mani o dei piedi. <u>Per ridurre il rischio:</u> ◆ Seguire le procedure ed avvertenze riportate in questo manuale.    Prestare attenzione alle mani e ai piedi durante l'uso della macchina.  Per utilizzare in sicurezza la macchina è obbligatorio leggere e comprendere in tutte le sue parti il manuale e la documentazione allegata.   Indossare DPI di protezione: guanti e scarpe antinfortunistiche.
Pericolo di schiacciamento e cesoiamento	Durante le fasi di uso operativo, pulizia e manutenzione, ricerca guasti, permane il pericolo di schiacciamento e/o cesoiamento delle mani o dei piedi dovuto ad un possibile ribaltamento della macchina. <u>Per ridurre il rischio:</u> ◆ Seguire le procedure ed avvertenze riportate in questo manuale.    Prestare attenzione alle mani e ai piedi durante l'uso della macchina.  Per utilizzare in sicurezza la macchina è obbligatorio leggere e comprendere in tutte le sue parti il manuale e la documentazione allegata.   Indossare DPI di protezione: guanti e scarpe antinfortunistiche.

RISCHIO RESIDUO	DESCRIZIONE DEL RISCHIO ED INFORMAZIONI PROCEDURALI
Pericolo di schiacciamento, urto e cesoiamento	Durante le fasi di pulizia e manutenzione, permane il pericolo di schiacciamento, urto e/o cesoiamento delle mani o dei piedi sulle parti mobili della macchina. <u>Per ridurre il rischio:</u> ◆ Seguire le procedure ed avvertenze riportate in questo manuale ◆ Eseguire la formazione specifica del personale autorizzato sui pericoli derivanti dalla corrente elettrica. ◆    Prestare attenzione alle mani e ai piedi durante l'uso della macchina.  Per utilizzare in sicurezza la macchina è obbligatorio leggere e comprendere in tutte le sue parti il manuale e la documentazione allegata.   Indossare DPI di protezione: guanti e scarpe antinfortunistiche.

Sarà cura dell'utilizzatore provvedere a:

- ◆ **Analizzare i rischi che potrebbero verificarsi durante una fase di movimentazione e di installazione all'interno della propria sede** (le analisi fatte sulla movimentazione delle parti della macchina sono state fatte solo in considerazioni delle caratteristiche della stessa)
- ◆ **Sensibilizzare ed istruire il personale autorizzato** a svolgere le operazioni sulle postazioni di lavoro e il personale addetto alla conduzione della macchina
- ◆ Applicare le segnaletiche visive di sicurezza nell'ambiente di lavoro dopo aver valutato i rischi all'interno delle aree di transito o di comando.

3.6. PITTOGRAMMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA

Sulla macchina sono applicati pittogrammi di sicurezza (adesivi, targhette). Il loro scopo è quello di avvertire il personale della presenza di rischi residui.



Non rimuovere i pittogrammi di sicurezza applicati alla macchina e/o sostituirli con altre targhe.

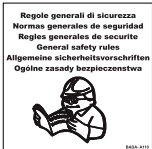


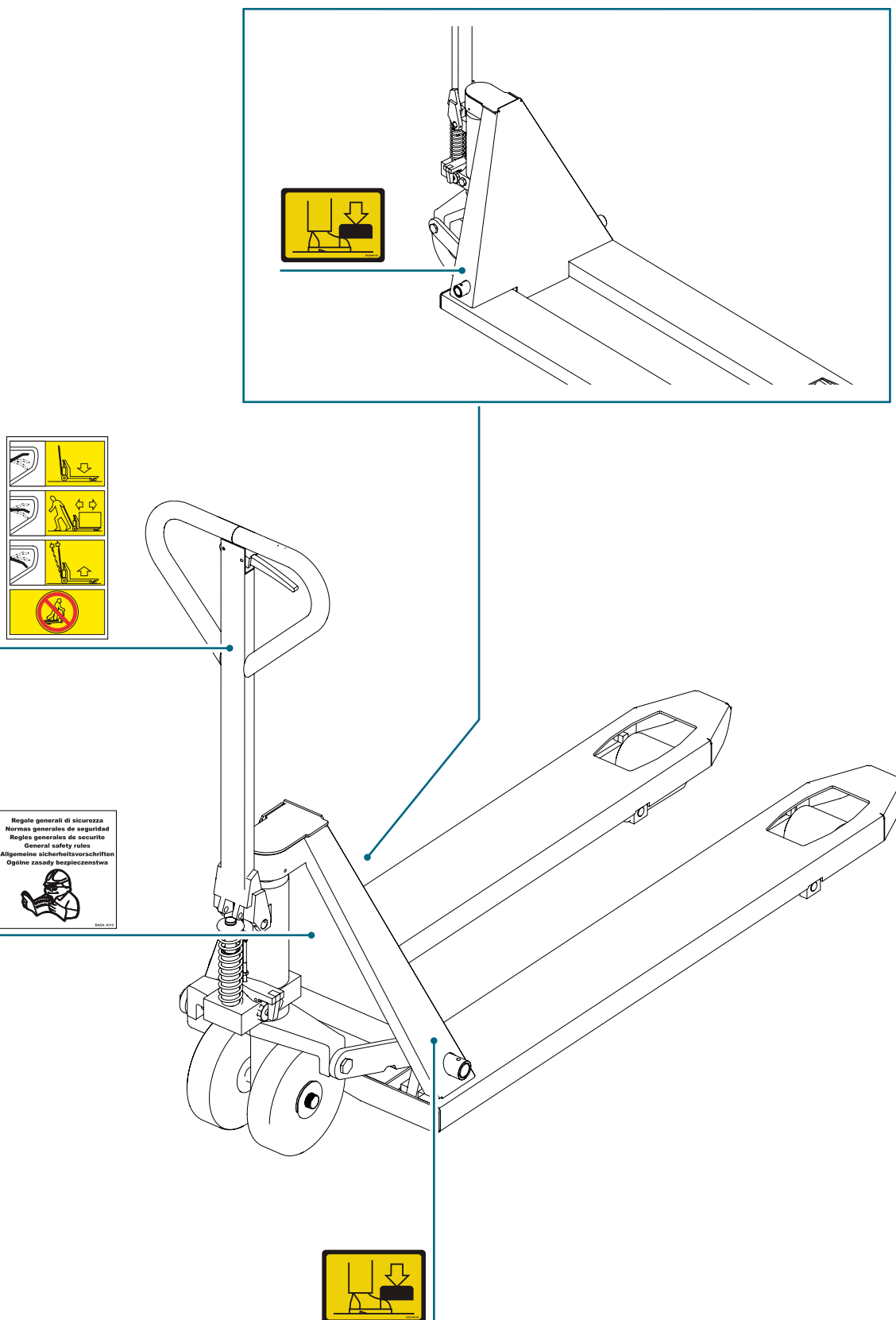
L'utilizzatore deve sostituire i pittogrammi di sicurezza che, in seguito ad usura, risultano illeggibili.

INFORMAZIONE



Il Fabbricante declina ogni responsabilità sulla sicurezza della macchina in caso di non osservanza di tali prescrizioni.

PITTOGRAMMA	DESCRIZIONE
	Pericolo di schiacciamento piedi
	Uso del timone
	Leggere il manuale di uso e manutenzione





PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

4. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

4.1. USO PREVISTO

La macchina oggetto del presente manuale è destinata ad uso professionale per:

OPERAZIONE	CONSENTITA	NON CONSENTITA	AMBIENTE DI LAVORAZIONE
Trasporto e movimentazione di:	◆ Oggetti su pallet	Qualsiasi altro prodotto diverso dal consentito	Industria alimentare, chimica, farmaceutica e microelettronica

La macchina è realizzata per:

- ◆ Soddisfare le esigenze specifiche menzionate sul contratto di vendita
- ◆ Essere utilizzata secondo l'uso previsto e le istruzioni riportate in questo manuale.

La macchina lavora in sicurezza se:

- ◆ È utilizzata entro i limiti dichiarati in questo manuale
- ◆ Sono seguite le procedure di utilizzo descritte in questo manuale
- ◆ È effettuata la manutenzione ordinaria nei tempi e nei modi indicati in questo manuale
- ◆ La manutenzione straordinaria è eseguita tempestivamente in caso di necessità

INFORMAZIONE



Il Fabbricante declina ogni responsabilità per danni in caso di uso differente da quello previsto.



4.2. USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

L'uso scorretto ragionevolmente prevedibile, è di seguito elencato:

- ◆ Trasporto di persone
- ◆ Utilizzo delle parti componenti la macchina come punto d'appoggio
- ◆ Utilizzo della macchina per ottenere valori di produzione superiore ai limiti prescritti
- ◆ Utilizzo della macchina con prodotto di dimensione diversa da quello descritto al paragrafo **"Caratteristiche prodotto lavorato"**
- ◆ Utilizzo della macchina diverso da quanto descritto al paragrafo **"Uso previsto"**.

Qualsiasi altro uso della macchina rispetto a quello previsto deve essere autorizzato per iscritto dal Fabbricante. In mancanza di tale autorizzazione scritta, l'uso è da considerare come uso improprio.

INFORMAZIONE



Il Fabbricante declina ogni responsabilità in relazione ai danni eventualmente provocati a cose o persone da un uso improprio e ritiene decaduta ogni tipo di garanzia sulla macchina fornita.

4.3. DATI TECNICI

DATI GENERALI

Temperatura di esercizio	-15°C ÷ +45°C
--------------------------	---------------

4.3.1. CARATTERISTICHE MACCHINA

◆ PTM 2.0 INOX

CARATTERISTICHE MACCHINA

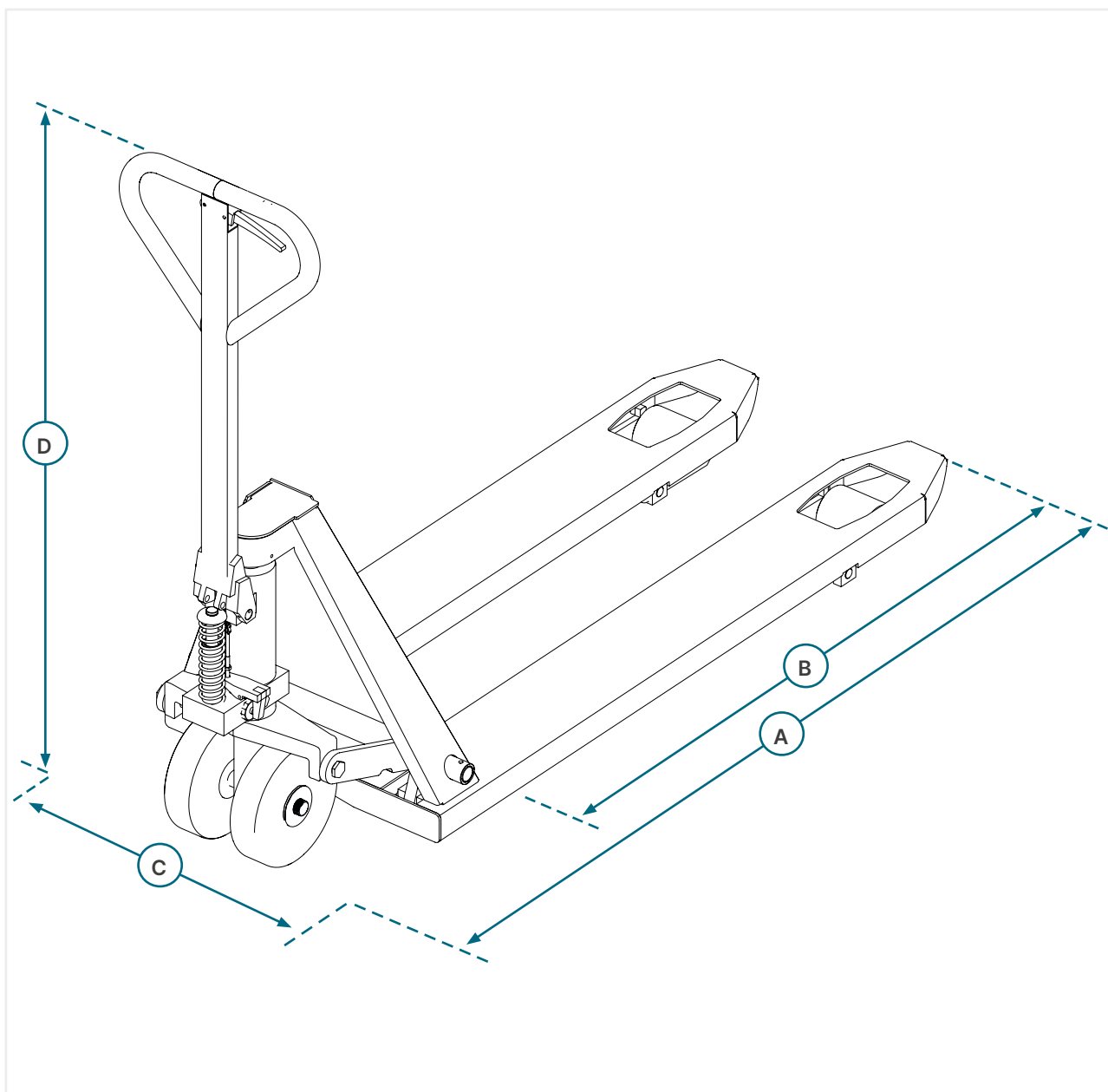
Materiale	Acciaio inossidabile Aisi 304 o Aisi 316
Portata nominale	2000 Kg
Lunghezza forche	1150 mm
Scartamento esterno forche	530 mm
Sollevamento	115 mm



4.4. DIMENSIONI D'INGOMBRO

DIMENSIONI D'INGOMBRO MASSIME PTM 2.0 INOX

Lunghezza macchina (A)	1500 mm
Lunghezza forche (B)	1150 mm
Larghezza (C)	530 mm
Altezza (D)	1215 mm



PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

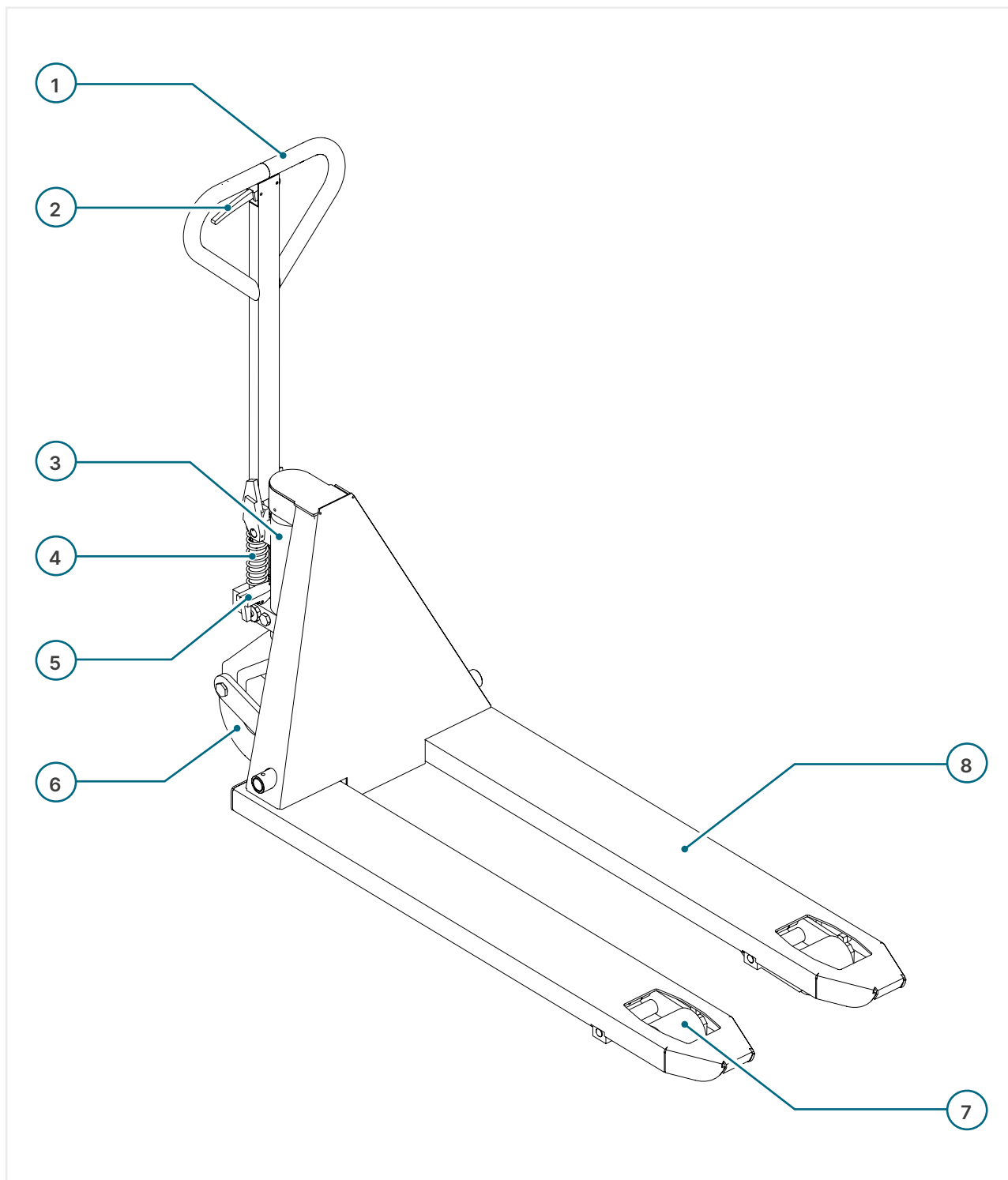
4.5. COMPONENTI PRINCIPALI

La macchina **PTM 2.0 INOX** è così composta:

POS.	ELEMENTO	DESCRIZIONE
1	TIMONE	Consente di: ◆ movimentare e direzionare il transpallet ◆ azionare il sollevamento delle forche di carico.
2	LEVA DI RILASCIO	Ha tre posizione di lavoro: ◆ se premuta verso l'alto consente la discesa delle forche di carico ◆ se lasciata in posizione 0 consente al timone di essere maneggiato per la movimentazione del transpallet ◆ se premuta verso il basso consente al timone di attivare, tramite un sistema idraulico, il sollevamento delle forche di carico.
3	PISTONE DI SOLLEVAMENTO	Permette il sollevamento delle forche di carico.
4	MOLLA POMPANTE	Attiva la pressione idraulica per consentire al pistone di sollevare le forche di carico.
5	PEDALE DI SCARICO	Consente la discesa delle forche di sollevamento nel caso in cui la leva di rilascio si blocchi.
6	RUOTE DIRETTRICI	Consentono di direzionare il movimento del transpallet.
7	RUOTE DI CARICO	
8	FORCHE DI CARICO	Consentono di sollevare e abbassare il carico da movimentare.



Alcune immagini di seguito riportate rappresentano la macchina priva di protezioni perimetrali a scopo rappresentativo.





PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

5. TRASPORTO ED INSTALLAZIONE

5.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO E L'INSTALLAZIONE



INFORMAZIONE

Il Fabbricante declina ogni responsabilità in relazione ai danni eventualmente provocati a cose o persone dal mancato rispetto delle istruzioni riportate in questo capitolo.



AVVERTIMENTO

Pericolo carichi sospesi.

Non transitare sotto ai carichi sospesi durante le operazioni di trasporto e movimentazione.



Durante le operazioni di trasporto e movimentazione, verificare che lungo il tragitto che si deve compiere non ci siano oggetti o presenza di pavimentazione sconnessa, in quanto possono essere causa di incidenti, con conseguenti danni a persone o cose.



È vietato salire e/o arrampicarsi sulle strutture metalliche della macchina.



Le operazioni di trasporto, movimentazione ed installazione devono essere eseguite da personale autorizzato e qualificato.



Utilizzare solo idonei ed omologati mezzi di sollevamento.

Il mezzo di sollevamento deve essere compatibile per la dimensione e il peso del materiale da movimentare.

In caso di ingombri, e/o situazione operativa, che non permetta una perfetta visuale al manovratore, deve essere prevista la presenza di personale, posto al di fuori del raggio d'azione del mezzo di sollevamento, che abbia il compito di eseguire segnalazioni.

5.2. IMBALLO

BADA Material Handling s.r.l. spedisce la macchina dallo stabilimento di produzione a quello del Cliente.

La macchina viene spedita interamente assemblata, posizionata su pallet con imballo di cellophane termoretrattile protettivo.

La spedizione deve essere effettuata con mezzi di trasporto coperti o telonati in dipendenza del tipo di carico.

5.2.1. RICEZIONE GRUPPI IMPIANTO IMBALLATI

Alla ricezione della macchina il Cliente deve verificare che non ci siano danni causati dalle modalità di trasporto o dal personale incaricato delle operazioni specifiche.

Nel caso siano accertati dei danni:

- ◆ Lasciare la macchina nello stato trovato
- ◆ Richiedere l'accertamento del danno da parte dell'impresa di spedizioni competente
- ◆ Comunicare il danno rilevato al Fabbrikante.

5.2.2. RIMOZIONE IMBALLO

Per la **rimozione dell'imballo**:

PASSO	AZIONE
1	Posizionare la macchina nei pressi del luogo prescelto per l'installazione.
2	Disimballare la macchina consegnata su pallet , come segue: ◆ Rimuovere la reggiatura ◆ Rimuovere il cellophane termoretrattile ◆ Rimuovere eventuali materiali utilizzati a protezione delle forche di carico ◆ Rimuovere eventuali sistemi di fissaggio al pianale di legno.

5.2.3. SMALTIMENTO IMBALLO

L'imballo è parte integrante della fornitura e non viene ritirato, per cui lo smaltimento del suddetto è a carico dell'Acquirente. L'eventuale smaltimento o distruzione deve avvenire nel rispetto delle normative vigenti nel paese dell'Utilizzatore, tenendo conto della natura dei materiali.



5.3. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Le attività di movimentazione descritte in questo paragrafo devono essere effettuate da personale qualificato per tali operazioni ed addestrato per eseguire in tutta sicurezza le operazioni di carico, scarico e movimentazione mediante mezzi di sollevamento e che sia a conoscenza delle regole di prevenzione degli infortuni.

5.3.1. TABELLA DI DIVISIONE DEI GRUPPI IMPIANTO E PESI

Seguire la seguente tabella per vedere in quali e quante parti separate la macchina sarà trasportata.

POS.	MACCHINA	MEZZO DI SOLLEVAMENTO	DIMENSIONE (mm)	PESO (kg)
1	PTM 2.0 INOX	Carrello elevatore e/o gru di sollevamento	Vedere tabella "Dimensioni d'ingombro"	76/80 Kg

5.3.2. OPERAZIONI DI TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Eeguire le operazioni di trasporto, sollevamento e movimentazione lentamente, in condizioni di illuminazione adeguata e tenendo uno spazio libero idoneo nell'area di installazione.



Utilizzare solo idonei ed omologati mezzi di sollevamento, compatibili per le dimensioni ed il peso del componente da movimentare.



INFORMAZIONE

Per le operazioni di trasporto e movimentazione di componenti o macchine di sub-fornitura, fare riferimento ai relativi manuali allegati.

Per la descrizione delle operazioni di trasporto e movimentazione, fare riferimento alle schede di seguito riportate.



SCHEDA DI TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE CON CARRELLO ELEVATORE

Qualifica del personale	
DPI necessari	   



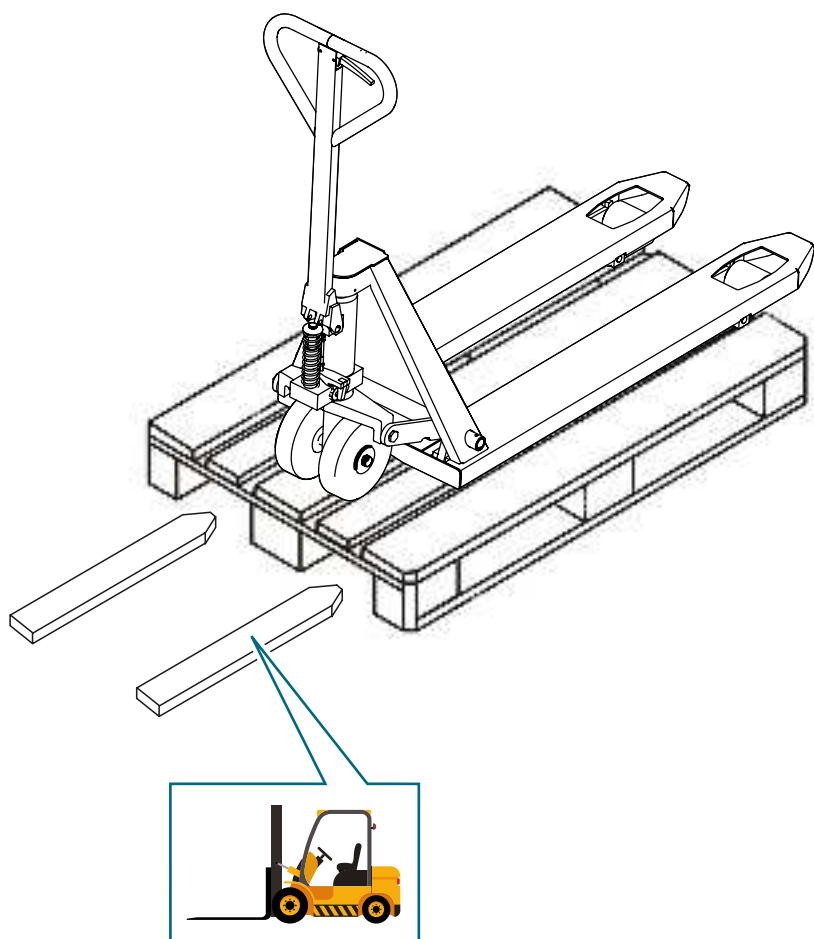
⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo carichi sospesi.

Non transitare sotto ai carichi sospesi durante le operazioni di trasporto e movimentazione.

Per eseguire il **trasporto tramite carrello elevatore**:

PASSO	AZIONE
1	Posizionare le forche del carrello elevatore sotto all'imballo contenente la macchina, come indicato in figura.
2	Assicurarsi che le forche fuoriescano dalla parte anteriore del carico, per una lunghezza sufficiente ad eliminare eventuali rischi di ribaltamento della parte trasportata.
3	Sollevare le forche fino al contatto con il carico. Nota: se necessario fissare il carico alle forche con morsetti o dispositivi simili.
4	Sollevare lentamente il carico di qualche decina di centimetri e verificarne la stabilità facendo attenzione che il baricentro del carico sia posizionato al centro delle forche di sollevamento.
5	Inclinare il montante del carrello elevatore all'indietro (verso il posto guida) per avvantaggiare il momento ribaltante e garantire una maggiore stabilità del carico durante il trasporto.
6	Adeguare la velocità di trasporto in base alla pavimentazione ed al tipo di carico, evitando manovre improvvise.



SCHEDA DI TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE CON GRU DI SOLLEVAMENTO	
Qualifica del personale	
DPI necessari	   



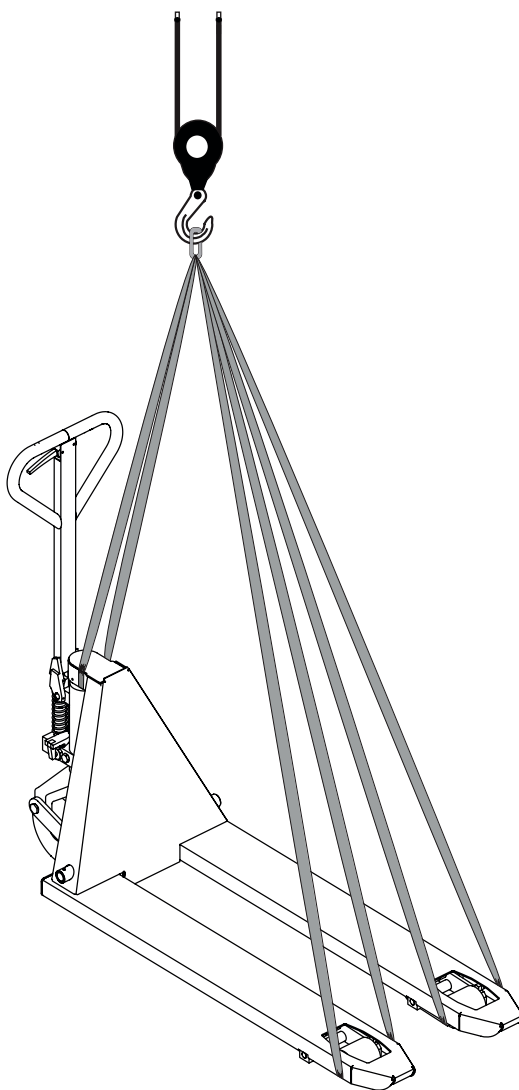
⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo carichi sospesi.

Non transitare sotto ai carichi sospesi durante le operazioni di trasporto e movimentazione.

Per eseguire il **trasporto tramite gru di sollevamento**:

PASSO	AZIONE
1	Agganciare le funi o le catene di sollevamento come nell'immagine sottostante.
2	Sollevare leggermente il carico assicurandosi che l'angolo formato dalle catene/funi per il sollevamento dell'attrezzatura non sia superiore a 60°.
3	Verificare che il carico sia correttamente bilanciato sollevandolo leggermente da terra e verificando che risulti orizzontale.
4	Procedere alla movimentazione, avendo cura di regolare la velocità in base al carico da trasportare ed al percorso, evitando il più possibile oscillazioni del carico



5.4. IMMAGAZZINAMENTO

Nel caso in cui la macchina sia **mantenuta inattiva a lungo o immagazzinata dopo il trasporto**, occorre verificare che:

- ◆ La temperatura ambiente sia compresa tra a -15°C e $+45^{\circ}\text{C}$
- ◆ L'umidità relativa sia compresa tra il 10% e l'80%
- ◆ Non sia esposta a raggi solari diretti.

Le parti componenti la macchina e gli accessori devono essere conservati in ambiente chiuso, asciutto e pulito per la perfetta conservazione degli organi che la compongono.



Non immagazzinare i gruppi componenti la macchina in posizione instabile, inclinata o capovolta.

5.5. INSTALLAZIONE



Per installare correttamente la macchina, seguire le indicazioni descritte in questo manuale.

5.5.1. PREDISPOSIZIONI A CARICO DEL CLIENTE

Fatti salvi eventuali accordi contrattuali diversi è normalmente a carico del Cliente la predisposizione di:

- ◆ **Locali** (pavimentazione e illuminazione)
- ◆ **Materiale e attrezzatura per eseguire il sollevamento** delle parti di impianto e il posizionamento



5.5.2. CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE

La macchina deve essere installata:

- ◆ In un **ambiente interno, al riparo da agenti atmosferici** quali pioggia, grandine, neve, nebbia, polveri in sospensione, polveri combustibili
- ◆ **Al riparo da agenti aggressivi** quali vapori corrosivi o sorgenti di calore eccessiva.

L'installazione della macchina deve rispettare le condizioni ambientali riportate in tabella.

CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE	
Temperatura ambiente	-15 ÷ 45 °C
Umidità relativa	15 ÷ 80 %
Luogo di installazione	Industriale - Ambiente chiuso al riparo dagli agenti atmosferici
Illuminazione ambiente di lavoro	Minimo 350 lux
Piano di appoggio	Pavimento industriale
Altitudine	< 2000 m s.l.m.

L'installazione della macchina in condizioni diverse da quelle elencate non è consentita.

L'ambiente di installazione non deve presentare:

- ◆ Esposizione a fumi corrosivi
- ◆ Esposizione ad umidità eccessiva (superiori all'85%) e rapidi cambiamenti di umidità relativa (superiori a 0,005 p.u./h)
- ◆ Esposizione a polvere eccessiva
- ◆ Esposizione a polvere abrasiva
- ◆ Esposizione a vapori oleosi
- ◆ Esposizione a miscele esplosive di polveri o di gas
- ◆ Esposizione a vibrazioni, urti o scosse anomali
- ◆ Esposizioni ad intemperie fuori dai limiti permessi o sgocciolamento
- ◆ Esposizione a condizioni non usuali di trasporto o immagazzinamento
- ◆ Esposizione a variazioni termiche elevate o rapide (superiori a 5K/h)
- ◆ Presenza di radiazione nucleare.



⚠ ATTENZIONE

Pericolo ostacolo in basso.

Mantenere libera da oggetti l'area di lavoro della macchina.



⚠ ATTENZIONE

Pericolo di scivolamento.

Mantenere pulito il pavimento dell'area di lavoro della macchina.



INFORMAZIONE

L'installazione della macchina in ambienti non corrispondenti a quanto indicato fa decadere la garanzia.

5.5.3. POSIZIONAMENTO

Predisporre un'area adeguata alle dimensioni della macchina e dei mezzi di sollevamento utilizzati.

Mantenere una distanza minima dalle pareti in modo da poter operare in posizione ergonomicamente favorevole.

Posizionare la macchina e/o le sue parti su una superficie adeguata a supportarne il peso. Verificare che il pavimento sul quale la macchina dovrà essere posizionata non sia un piano inclinato.



5.6. PREPARAZIONE ALLA MESSA IN SERVIZIO

5.6.1. VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di effettuare la messa in servizio della macchina, occorre:

- ◆ Accertarsi che non siano presenti corpi estranei nelle zone di funzionamento della macchina
- ◆ Verificare il serraggio di tutti i bulloni delle parti in movimento o degli accoppiamenti
- ◆ Verificare che non siano presenti perdite di olio
- ◆ Controllare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza
- ◆ Eseguire una prima pulizia della macchina, aspirando la polvere e rimuovendo eventuali sostanze estranee.

6. COMANDI ED UTILIZZO

6.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'UTILIZZO



È vietato qualsiasi tipo di uso al di fuori di quello previsto dal Fabbricante, in quanto potrebbe causare rischi non previsti per le persone e/o l'ambiente, arrecando inoltre danni alla macchina stessa e/o alla produzione.



Non utilizzare la macchina senza ripari e/o con dispositivi di sicurezza disabilitati.



È vietato l'accesso alle zone di lavoro a persone che non siano addette al funzionamento della macchina.



Non utilizzare la macchina in condizioni ambientali diverse da quelle indicate al paragrafo "Condizioni ambientali ammesse".



La macchina descritta in questo manuale deve essere utilizzato solo da personale opportunamente addestrato e qualificato.

INFORMAZIONE



Il Fabbricante declina ogni responsabilità in relazione ai danni eventualmente provocati a cose o persone dal mancato rispetto delle istruzioni riportate in questo capitolo.

INFORMAZIONE



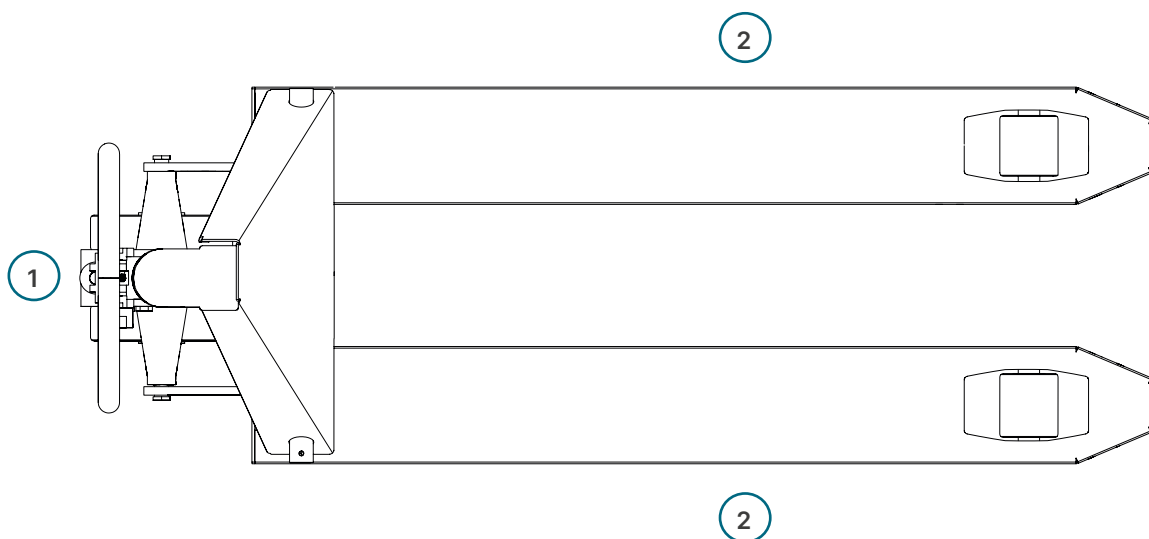
La macchina durante il suo ciclo di lavoro non utilizza fluidi pericolosi.



6.2. POSTAZIONI OPERATORE

L'operatore addetto alla conduzione della macchina e/o alla movimentazione del carico deve presidiare o posizionarsi nelle zone elencate di seguito ed eseguire gli interventi di sua competenza:

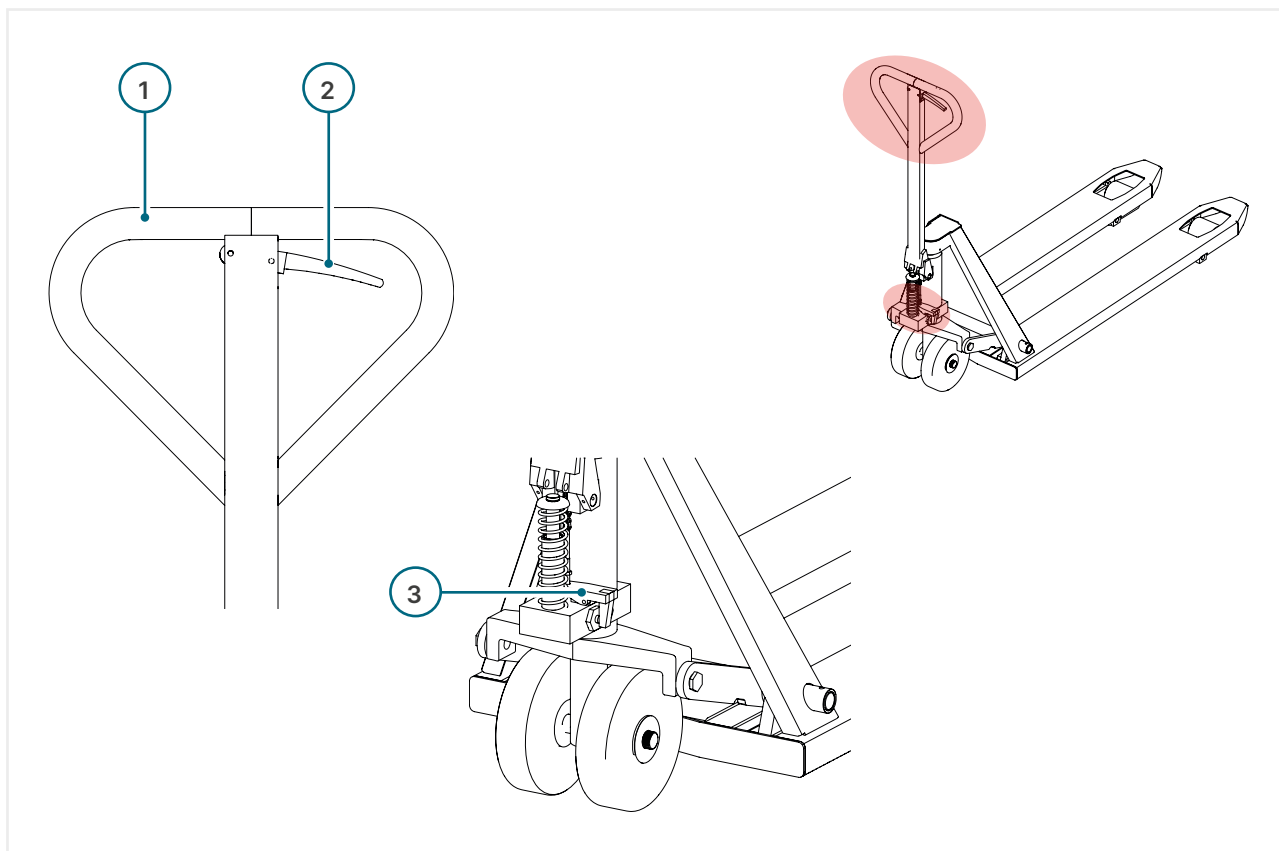
POS.	OPERAZIONE
1	Gestione macchina tramite pannello comandi
2	Movimentazione manuale del carico



6.3. COMANDI

6.3.1. POSIZIONAMENTO E DESCRIZIONE DEI DISPOSITIVI DI COMANDO

POS.	DISPOSITIVO	NOTE
1	TIMONE	Consente la movimentazione del transpallet e la salita delle forche di carico.
2	LEVA DI RILASCIO	Ha tre posizioni di lavoro: ◆ se premuta verso l'alto consente la discesa delle forche di carico ◆ se lasciata in posizione 0 consente al timone di essere maneggiato per la movimentazione del transpallet ◆ se premuta verso il basso consente al timone di attivare, tramite un sistema idraulico, il sollevamento delle forche di carico.
3	PEDALE DI SCARICO	Consente la discesa delle forche di sollevamento nel caso in cui la leva di rilascio si blocchi.



6.4. PROCEDURE DI UTILIZZO

AVVERTIMENTO



Durante il funzionamento della macchina verificare che non siano presenti persone nelle zone di lavoro.



È vietato lasciare la macchina in funzione senza sorveglianza.



Non utilizzare la macchina per usi diversi da quelli per la quale è stata progettata.



Non lasciare che personale non addestrato effettui alcuna procedura di lavorazione, così come persone sotto l'influenza di alcool e medicinali.



Non disperdere nell'ambiente i materiali di scarto ed i residui di lavorazione. Smaltire i materiali nel rispetto delle leggi vigenti nel Paese di installazione della macchina.

6.4.1. VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere con la messa in funzione della macchina, occorre eseguire le seguenti verifiche:

- ◆ Controllare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza
- ◆ Controllare che il sezionatore elettrico generale non sia premuto
- ◆ Controllare che non sostino persone non autorizzate all'interno delle zone di pericolo
- ◆ Controllare che lo spazio attorno alla macchina sia libero da ingombri e/o ostacoli.

6.4.1. USO DELLA MACCHINA

Per l'uso **del transpallet** :

PASSO	AZIONE
1	Tirare il timone verso l'operatore.
2	Agire sulla leva di rilascio per sollevare/abbassare le forche di carico.

6.5. CASISTICA GUASTI

La soluzione alla maggior parte degli inconvenienti che potranno verificarsi durante il lavoro della macchina può essere individuata consultando questo paragrafo.

DESCRIZIONE GUASTO	SOLUZIONE
LE FORCHE NON SI SOLLEVANO ALLA MASSIMA ALTEZZA	
Olio idraulico insufficiente	Rabboccare con olio
Mancanza olio idraulico	
L'olio contiene delle impurità	Sostituire l'olio
LE FORCHE NON SI SOLLEVANO	
Presenza di aria nel circuito	Vedere paragrafo "Manutenzione straordinaria"
Il pistone o il corpo della pompa è deformato a causa di un trasporto con carico decentrato o a causa di un sovraccarico	Sostituire il pistone o il corpo della pompa
LE FORCHE NON SCENDONO	
Le forche sono state mantenute sollevate per molto tempo	Mantenere le forche in posizione bassa quando non viene usato il transpallet
PERDITE DI OLIO	
Guarnizioni rovinate	Sostituire le guarnizioni
Presenza di impurità nell'olio che causano la mancata chiusura della valvola	Verificare le connessioni elettriche e i pulsanti di comando
LE FORCHE SCENDONO SENZA COMANDO	
Alcune parti del circuito idraulico sono danneggiate o usurate	Ispezionare o sostituire le parti usurate e/o danneggiate
Presenza di aria nell'olio	Vedere paragrafo "Manutenzione straordinaria"
Guarnizioni danneggiate	Sostituire con guarnizioni nuove



Se il problema non è compreso tra quelli indicati o è necessario l'intervento di personale specializzato portare il transpallet al centro assistenza più vicino.





PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

7. MANUTENZIONE

7.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE

PERICOLO



Pericolo di urto e schiacciamento.

Non eseguire attività di manutenzione, di sostituzione o modifica delle parti meccaniche con la macchina in movimento.

ATTENZIONE



Durante le operazioni di manutenzione il personale non autorizzato deve restare fuori dall'area di operazione.

ATTENZIONE



Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione, mettere la macchina in stato di manutenzione (vedere paragrafo "Messa in manutenzione").



Non utilizzare la macchina senza ripari e/o con dispositivi di sicurezza disabilitati.



Mantenere libera da qualsiasi attrezzatura la zona di lavoro per tenere le condizioni di sicurezza ideali ad operare sulla macchina.



Eeguire le operazioni di manutenzione e/o regolazione solo a macchina ferma e con sezionatore elettrico generale nella posizione 0 – OFF.



Il personale autorizzato deve indossare i dispositivi di protezione individuali necessari all'operazione da effettuare. Vedere in questo capitolo i DPI richiesti nelle specifiche procedure.



INFORMAZIONE



Il Fabbricante declina ogni responsabilità in relazione ai danni eventualmente provocati a cose o persone dal mancato rispetto delle istruzioni riportate in questo capitolo.

INFORMAZIONE



Gli interventi di manutenzione non contenuti in questo manuale devono essere eseguiti solo previa autorizzazione di BADA Material Handling s.r.l.

7.2. INFORMAZIONI GENERALI PER LA MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione della macchina si dividono, dal punto di vista operativo, in due categorie principali:

TIPO	DESCRIZIONE
Manutenzione ordinaria	Comprende quelle operazioni che il personale autorizzato deve effettuare, in maniera preventiva, per garantire il buon funzionamento della macchina nel tempo (controlli e verifiche, lubrificazione, pulizia e sostituzione programmata).
Manutenzione straordinaria	Comprende tutte quelle operazioni che il personale autorizzato deve effettuare nel momento in cui la macchina lo necessita (attività di revisione, riparazione, ripristino delle condizioni di funzionamento nominali o la sostituzione di un gruppo guasto, difettoso o usurato).

Per una buona manutenzione:

- ◆ Utilizzare ricambi originali
- ◆ Utilizzare utensili adatti allo scopo
- ◆ Rispettare le frequenze di intervento indicate in questo manuale (per la manutenzione ordinaria).



7.3. MESSA IN MANUTENZIONE

Per la **messa in manutenzione** della macchina:

PASSO	AZIONE
1	Scaricare eventuale prodotto presente sulle forche di carico.
2	Scollegare l'alimentazione elettrica della bilancia (se presente).



7.4. MANUTENZIONE ORDINARIA

Le tabelle riportate in questo paragrafo elencano una serie di controlli e di interventi da eseguire con una tempistica stabilita. La tempistica stabilita indicata si intende con condizioni di funzionamento normali, cioè rispondenti alle condizioni di impiego previste.

Seguire le indicazioni riportate in questo paragrafo per garantire il buon funzionamento della macchina.

7.4.1. TABELLA CONTROLLI E VERIFICHE

OPERAZIONE	FREQUENZA		
	3 MESI	6 MESI	12 MESI
Verifica dell'usura delle ruote.	■		
Controllo dei cuscinetti e degli ancoraggi.	■		
Controllo del gioco dello sterzo.	■		
Verifica del funzionamento dei tubi e la raccorderia dell'impianto idraulico.	■		
Controllo elementi portanti del telaio.		■	
Controllo olio idraulico.		■	
Verifica della valvola max. pressione dell'impianto idraulico.			■

Seguire le schede di seguito riportate.



Un controllo quotidiano del transpallet può limitare notevolmente la sua usura. Un'attenzione particolare a livello di usura delle ruote è indispensabile per un confort di lavoro ottimale.

Controllare giornalmente serraggi viti e bulloni.



7.4.2. LUBRIFICAZIONE

7.4.2.1. LUBRIFICAZIONE MANUALE

La tabella riportata in questo paragrafo elenca gli interventi di lubrificazione da effettuare con una tempistica prestabilita:

OPERAZIONE	FREQUENZA		
	1 MESE	3 MESI	12 MESI
		■	

OPERAZIONE	FREQUENZA		
	1 MESE	3 MESI	12 MESI
Lubrificazione articolazioni		■	



Eeguire le operazioni di lubrificazione solo a macchina ferma.



IMPORTANTE!

Le operazioni di lubrificazione devono essere eseguite solo da personale qualificato ed autorizzato.

7.4.2.2. TIPOLOGIA GRASSI

La tabella riportata di seguito indica i grassi consigliati.

TIPO	MARCA
SILICON GREASE	Bauchem

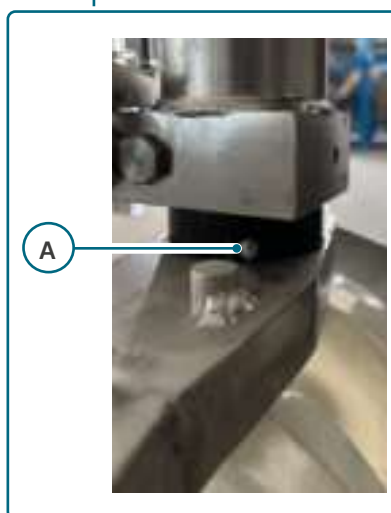
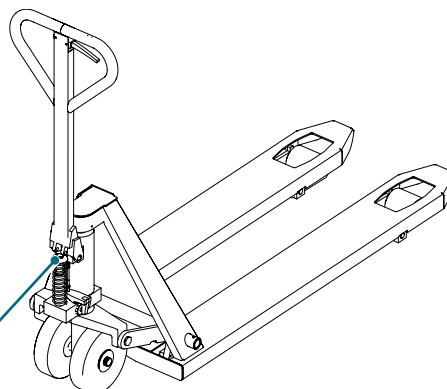
SCHEDA DI LUBRIFICAZIONE

LUBRIFICAZIONE ARTICOLAZIONI

Qualifica del personale	
DPI necessari	  
Utensili necessari	◆ Pompa di lubrificazione

Per eseguire la **lubrificazione delle articolazioni**:

PASSO	AZIONE
1	Verificare che la macchina sia nello stato di Messa in manutenzione (vedere paragrafo di “ Messa in manutenzione ”).
2	Pompare il grasso specifico nell’ ugello lubrificatore delle ruote direzionali A , in quantità tale che il grasso non fuoriesca.



7.4.3. PULIZIA

Un accurato programma di pulizia consente di mantenere le condizioni di pulizia necessarie per evitare deterioramenti o funzionamenti scorretti della macchina.

Polvere e frammenti del prodotto in lavorazione od altri residui, possono rendere sdruciolevole il pavimento generando condizioni di pericolo.

Mantenere costantemente puliti sia i piani di lavoro che il pavimento, rimuovendo con idonee attrezzature, polvere, frammenti e residui diversi, corpi estranei di ogni genere.



Non direzionare getti di acqua sui componenti elettrici e pneumatici (motori, pannelli di comando, quadro elettrico, ecc...).



Non utilizzare solventi o prodotti di pulizia con base acida, al fine di preservare le condizioni della macchina.



Non utilizzare solventi, benzine, alcool, abrasivi o particolari prodotti detergenti che possono danneggiare le varie parti della macchina.



Utilizzare detergenti idonei all'ambiente di utilizzo della macchina, con tutte le caratteristiche di sicurezza richieste dalle normative e dai regolamenti specifici nel paese di installazione della macchina.



Rispettare le normative inerenti al trattamento delle acque di lavaggio vigenti nel paese di utilizzo della macchina.

SCHEDA DI PULIZIA PULIZIA GENERALE DELLA MACCHINA	
Qualifica del personale	
DPI necessari	  
Utensili necessari	◆ Detergenti ◆ Macchina ad alta pressione

Per la **pulizia generale della macchina**:

PASSO	AZIONE
1	Verificare che la macchina sia nello stato di Messa in manutenzione (vedere paragrafo “ Messa in manutenzione ”).
2	Se necessario, rimuovere eventuali residui di prodotto movimentato presenti.
3	Lavare il transpallet utilizzando macchine ad alta pressione e detergenti idonei all'acciaio inox.



Il Fabbricante consiglia di effettuare il lavaggio completo della macchina sia prima della messa in servizio che a fine di ogni turno in modo da eliminare qualsiasi residuo di lavorazione che possa causare deposito di batteri che possono contaminare il prodotto movimentato.

7.5. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

In caso di eventi eccezionali, che richiedono interventi di manutenzione straordinaria, il personale autorizzato deve:

- ◆ Verificare lo stato dei gruppi danneggiati o sfasati
- ◆ Eseguire le operazioni descritte in questo paragrafo.

Se le operazioni da eseguire non sono contemplate in questo manuale, inviare al Fabbricante la relazione dei fatti accaduti, il risultato dell'ispezione e le eventuali osservazioni.

Il Fabbricante o il Centro di Assistenza autorizzato, valuteranno la situazione. Quindi concorderanno con il Cliente il tipo di intervento da effettuare, scegliendo la soluzione più idonea tra quelle di seguito elencate:

- ◆ Il Fabbricante invia un tecnico autorizzato, istruito e qualificato ad eseguire gli interventi necessari
- ◆ Il Fabbricante autorizza il personale del Cliente ad effettuare gli interventi, inviando eventuali istruzioni supplementari.

INFORMAZIONE



Ordinare le parti di ricambio a BADA Material Handling s.r.l.

Il Fabbricante declina ogni responsabilità sul funzionamento della macchina in caso di utilizzo di ricambi non originali. L'autorizzazione e/o le istruzioni fornite dal Fabbricante devono essere sempre comunicate per iscritto.

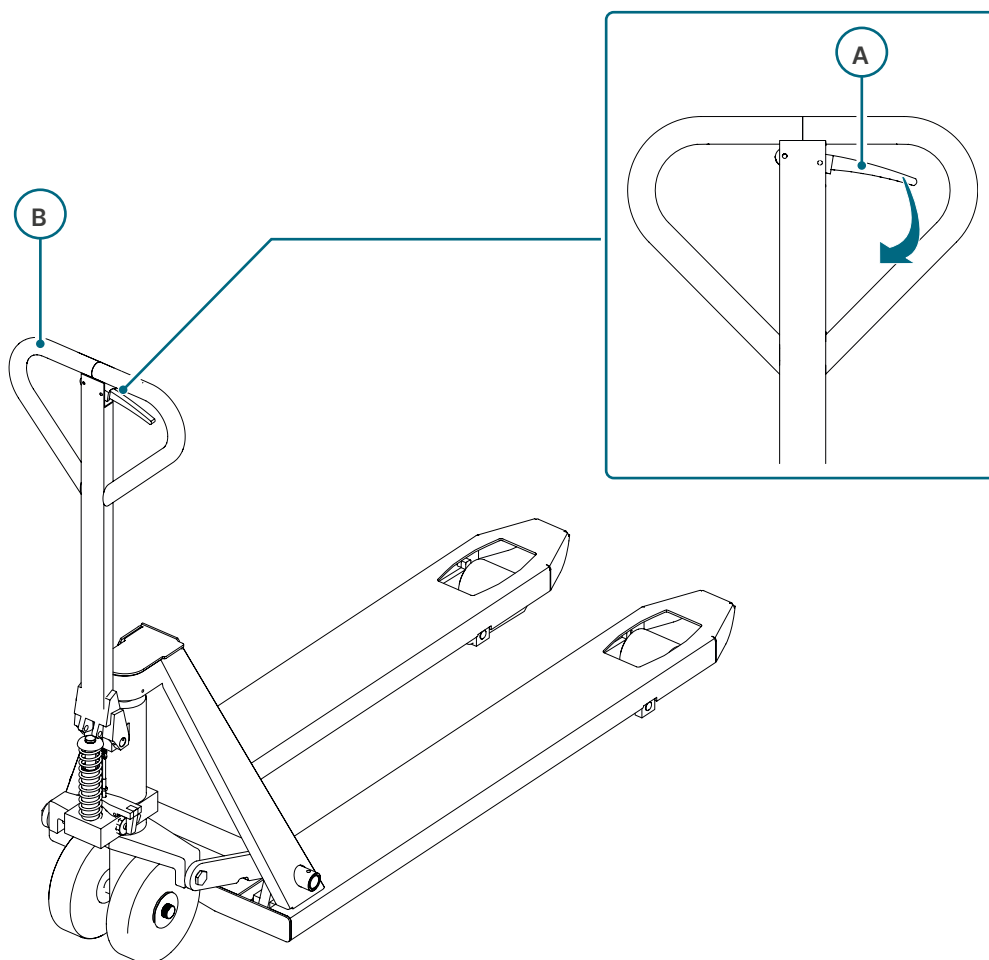
SCHEDA DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

SFIATO DELL' ARIA

	
DPI necessari	  
Utensili necessari	♦ -

Per la **pulizia generale della macchina**:

PASSO	AZIONE
1	Verificare che la macchina sia nello stato di Messa in manutenzione (vedere paragrafo " Messa in manutenzione ").
2	Posizionare la leva di rilascio nella posizione di discesa A .
3	Muovere verso il basso e verso l'alto il timone B per diverse volte.





PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE BIANCA

8. MESSA FUORI SERVIZIO, DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO



8.1. AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MESSA FUORI SERVIZIO, DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO



È responsabilità di chi gestisce la macchina di provvedere ad una corretta gestione dei rifiuti.



Scollegare la macchina dalle fonti di alimentazione (elettrica).



Solo il personale autorizzato deve eseguire le operazioni di messa fuori servizio, demolizione e smaltimento. Vedere in questo capitolo la qualifica del personale autorizzato richiesta per le specifiche procedure.



È vietato salire e/o arrampicarsi sulle strutture metalliche della macchina.



Ai sensi della Direttiva RAEE 2012/19/UE, i componenti elettrici contrassegnati con il simbolo del cassonetto sbarrato, alla fine della propria vita utile, devono essere raccolti separatamente dagli altri rifiuti. Smaltire i componenti secondo quanto riportato dalla direttiva.

La dismissione e la messa fuori servizio della macchina e delle attrezzature deve essere svolta in conformità alle norme e alle regole vigenti nel Paese di installazione.

La dismissione e la messa fuori servizio prevedono la separazione dei materiali in relazione alla loro natura (materiale elettrico, parti ferrose, parti plastiche, oli ecc.).

La separazione dei materiali consente di recuperare e riciclare la maggior parte dei materiali.



Non disperdere nell'ambiente le parti della macchina.



8.2. MESSA FUORI SERVIZIO

Per eseguire la **messaggio fuori servizio**:

PASSO	AZIONE
1	Svuotare la macchina dall'eventuale prodotto in lavorazione rimasto.
2	Dotarsi di mezzi di sollevamento certificati ed idonei.
3	Dotarsi degli opportuni dispositivi di protezione individuale.
4	Scollegare ogni fonte di alimentazione presente (elettrica).
5	Scaricare tutti i liquidi eventualmente presenti (oli, lubrificanti, ecc...).

8.3. SMONTAGGIO PER DEMOLIZIONE

Per eseguire lo **smontaggio per demolizione**:

PASSO	AZIONE
1	Smontare tutte le parti principali della macchina in gruppi semplici.
2	Procedere alla separazione dei materiali per lo smaltimento differenziato.

8.4. SMALTIMENTO

Per un corretto smaltimento seguire le regolamentazioni nazionali del Paese di installazione della macchina.

9. ALLEGATI

9.1. ELENCO ALLEGATI

- ◆ Schede tecniche dei lubrificanti
- ◆ Manuale ricambi
- ◆ Manuale uso e manutenzione del sistema di pesatura





Prodotto da:

BADA Material Handling s.r.l.

Via Albere, 3/Q - 36060 Romano d'Ezzelino (VI) - IT

Tel.+39 0424 382080

badamh.com - info@badamh.com