




“MANUALE D’USO E MANUTENZIONE”

TRANSPALLET
Mod. N1-N2

Data:	<i>01/07/2011</i>	Revisione:	<i>1.7</i>	Stampato:	<i>22/09/2011</i>
--------------	-------------------	-------------------	------------	------------------	-------------------

Costruttore	
<p>Novamach Italia srl http://www.novamach.eu email: info@novamach.eu</p>	
Indirizzo:	<i>Via dell'acqua calda, Lotto n°6 – 55100 LUCCA - Italia</i>
Telefono:	<i>0583/467007</i>
Fax:	<i>0583/471188</i>
Responsabile:	<i>Sig. LUCA LOLLINI</i>

Macchina	
Designazione:	<i>TRANSPALLET MANUALE</i>
Tipo modello:	<i>N1/GP – N2/GP</i>
Variante:	<i>-</i>
Matricola / commessa:	<i>070019217</i>
Anno di costruzione:	<i>2017</i>

SOMMARIO

1	DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'	4
2	INFORMAZIONI GENERALI	6
2.1	Manuale d'uso e manutenzione	6
2.1.1	Scopo del manuale	6
2.1.2	Conservazione del manuale	7
2.1.3	Consultazione del manuale	7
2.2	Doveri del proprietario	7
3	GARANZIA	7
3.1	Condizioni di Garanzia	7
4	ASSISTENZA TECNICA	8
5	RICAMBI	8
6	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	8
7	INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO	10
7.1	Montaggio del manico e carico dell'olio	10
7.2	Regolazione	11
8	INFORMAZIONI PER L'USO	11
8.1	Condizioni d'uso previste	11
8.2	Condizioni d'uso NON consentite	14
8.3	Gestione delle Emergenze	15
8.4	Rischi residui	15
8.5	Rischi durante la movimentazione di carichi pesanti	16
9	ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE E L'ASSISTENZA	16
9.1	Personale autorizzato	16
9.2	Manutenzione quotidiana	16
9.3	Manutenzione straordinaria	17
9.3.1	Sostituzione ruote direttrici	17
9.3.2	Sostituzione rulli	17
9.3.3	Rabbocco olio	18
9.3.4	Sostituzione olio	18
9.3.5	Spurgo aria	18
10	COMPONENTI E CODICI DI RIFERIMENTO	19
10.1	Timone	19
10.2	Telaio portante	20
10.3	Corpo pompa	21
11	DEMOLIZIONE	23

1 DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Novamach Italia s.r.l.

Con sede in Via dell'acqua Calda, lotto n°6 55100 Lucca (LU)

DICHIARA

SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA' CHE LA MACCHINA

Transpallet mod. N1 – N2

Matricola n. **070019217**

Anno di costruzione 2017

**E' CONFORME AI REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA INDICATI DALLA
DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/ CE**

Con particolare riferimento alle norme:

UNI EN ISO 12100:2010 UNI EN 349:2008 UNI EN 982:2009

UNI EN 1005-1:2009 UNI EN 1005-2:2009 UNI EN 1005-3:2009 UNI EN ISO 14121-2:2010

UNI EN 1757-1 :2003 UNI EN 1757-2:2003



NOVAMACH ITALIA SRL
Via dell'acqua Calda, lotto n°6
55100 Lucca (LU)

Fascicolo tecnico depositato c/o :

Magazzino Novamach
Via dell'acqua Calda, lotto n°6
55100 Lucca (LU)

Persona responsabile :

Sig. Luca Lollini

NOTA BENE: IL MANUALE DI ISTRUZIONE PER L'USO E' PARTE INTEGRANTE DELLA MACCHINA
LA CONOSCENZA DELLO STESSO E' INDISPENZABILE PER L'UTILIZZO IN
SICUREZZA DELLA MACCHINA.

IL TRANSPALLET DEVE ESSERE IMPIEGATO SECONDO LE ISTRUZIONI DI SEGUITO FORNITE,
QUALSIASI MODIFICA DI NATURA MECCANICA PUO' PREGIUDICARNE LA FUNZIONALITA' DELLA
MACCHINA E COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELL'OPERATORE.

**LA SOCIETA' NOVAMACH ITALIA srl OBBLIGA ALLA LETTURA DEL SEGUENTE DOCUMENTO IL
PERSONALE ADDETTO ALLA CONDUZIONE ED ALLA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA,
NONCHE' IL PERSONALE ADDETTO ALLE OPERAZIONI DI TRASPORTO E MONTAGGIO**

2 INFORMAZIONI GENERALI

Di seguito è possibile trovare informazioni generali sia sul contenuto del manuale d'uso che nozioni sul suo utilizzo.

Questo manuale si riferisce ai Transpallet modello **N1GP – N2GP** commercializzati da Novamach Italia srl

Si fanno inoltre le seguenti precisazioni :

- a) il manuale è relativo alla configurazione della macchina nelle condizioni in cui la stessa stata venduta e riflette lo stato tecnologico di quel momento;
- b) Il costruttore e/o importatore si riserva di apportare sulle macchine del medesimo modello di futura costruzione le modifiche e/o le migliorie che si rendessero necessarie, riservandosi in tale caso di darne avviso all'utilizzatore.

2.1 *Manuale d'uso e manutenzione*

2.1.1 *Scopo del manuale*

Lo scopo di questo manuale è di fornire informazione adeguate al proprietario, alla ditta che effettua la manutenzione e a qualsiasi altro personale qualificato ed autorizzato, riguardanti l'uso e la manutenzione della macchina, richiamando l'attenzione sui possibili rischi connessi alla loro inosservanza.

Il presente manuale informa sull'ordinario utilizzo della stessa e sulla sua manutenzione di base e fornisce indicazioni, in caso di guasti e situazioni d'emergenza. Definisce le operazioni da eseguire per una corretta manutenzione della macchina nel rispetto di tutte le normative di sicurezza. Qualsiasi altra operazione (regolazione, manutenzione, riparazione) deve essere effettuata da persona qualificata o adeguatamente formata; al riguardo si riassumono alcune osservazioni relativamente alle attività di manutenzione ed alle verifiche necessarie.

La macchina è stata progettata in conformità alle regole dell'arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti. Il manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione della macchina e non può essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze. In particolare il costruttore e/o l'importatore si riserva di aggiornare la produzione ed i manuali, senza l'obbligo di aggiornare produzioni e manuali precedenti, se non in casi eccezionali.

Per richiedere o ricevere eventuali aggiornamenti del manuale di istruzioni o sue integrazioni, che saranno da considerare parte integrante del manuale, l'utilizzatore può deve contattare direttamente Novamach Italia srl.

La mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo libretto può comportare pericolo per persone o cose o funzionamento insoddisfacente.

Il Transpallet in oggetto è da considerarsi una macchina e come tale non è possibile intervenire in alcun modo sui componenti e sulla struttura in generale. L'operatore può intervenire solo nella maniera indicata nel capitolo "Manutenzione Ordinaria".

Il manuale d'istruzione è parte integrante del prodotto, pertanto DEVE essere custodito in luogo sicuro per tutta la durata della macchina.

2.1.2 Conservazione del manuale

Impiegare il manuale in modo da non danneggiarne il contenuto. Non asportare, strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale. Conservare il manuale in zone protette da umidità e calore.

E' fatto obbligo di conservare il manuale e tutte le pubblicazioni allegate in un luogo facilmente accessibile e noto a tutti gli utilizzatori del carrello (operatori addetti alla conduzione e personale addetto alla manutenzione).

Il manuale è parte integrante della macchina, pertanto :

- B deve essere conservato integro in tutte le sue parti
- B deve riportare le informazioni al riguardo delle eventuali modifiche apportate alla macchina
- B deve seguire la macchina stessa anche in caso di vendita.

Gli operatori ed i manutentori devono poterlo reperire e consultare rapidamente in qualsiasi momento; in caso di perdita/distruzione del manuale o di sue parti, devono esserne predisposte nuove copie.

2.1.3 Consultazione del manuale

Consultando l'indice è possibile risalire agevolmente alle informazioni relative ad un determinato argomento.

Tutte le istruzioni e/o le note sulla macchina sono rivolte ad individuare gli avvertimenti sulla sicurezza , le procedure e le qualifiche pratiche necessarie per un corretto funzionamento della macchina. Gli allegati presenti nel materiale sono parte integrante del medesimo.

2.2 Doveri del proprietario

Deve assicurarsi che vengano fatte le manutenzioni programmate secondo le cadenze previste dal presente libretto d'uso e manutenzione.

Deve controllare prima di ogni utilizzo mediante controlli visivi la "macchina" ed i relativi componenti.

Verificare che non venga manomessa la "macchina" in nessuna sua parte al fine di garantirne il corretto funzionamento ed evitare rischi per l'utilizzatore.

3 GARANZIA

3.1 Condizioni di Garanzia

Il costruttore e/o l'importatore si impegna a riparare tutti gli eventuali difetti di costruzione che si manifestano durante il periodo di garanzia fissato in 24 mesi dal momento della consegna all'utilizzatore.

Sono escluse dalla garanzia deficienze e difetti dovuti al normale consumo delle parti soggette a usura, quali le ruote ed i relativi cuscinetti.

Per poter usufruire delle condizioni di garanzia l'utilizzatore dovrà utilizzare la macchina secondo gli usi previsti dal presente manuale.

La garanzia decade nel caso in cui la macchina venga assoggettata a modifiche non autorizzate da Novamach s.r.l.

Per tutto quanto non espressamente indicato si rimanda alla clausole riportate nei documenti contrattuali.

Si sottolinea che la garanzia decade nel caso in cui vengano montate parti di ricambio diverse da quelle indicate nel presente manuale al Capitolo 10.

4 ASSISTENZA TECNICA

Per tutte le operazioni manutentive non espressamente citate nel presente manuale si rimanda al Centro Assistenza Novamach.

NOVAMACH ITALIA s.r.l.
Via dell'acqua Calda, lotto n°6
55100 Lucca (LU)

5 RICAMBI

Tutti i componenti soggetti ad usura e/o rottura devono essere sostituiti con parti di ricambio originali, l'impiego di componenti di diversa natura solleva Novamach s.r.l. da ogni responsabilità.

Si ricorda inoltre che le operazioni di montaggio e smontaggio devono essere affidate a tecnici qualificati.

E' consigliabile tenere disponibile nel luogo di installazione l'elenco completo di tutti i componenti con l'indicazione del numero di disegno e/o sigla commerciale ed il riferimento del fabbricante degli stessi in modo tale da agevolare la sostituzione.

6 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA




Il transpallet Novamach Italia è un carrello con ruote, dotato di forche per il sollevamento e il trasporto manuale di pallets unificati ed equipaggiato di singolo o doppio rullo a discrezione del cliente.

Il transpallet è progettato per essere spinto, tirato e sterzato manualmente da un operatore a piedi su una superficie liscia, orizzontale e dura utilizzando un timone snodato.

Il carrello transpallet è progettato per sollevare un carico mediante pompaggio del timone, ad un'altezza sufficiente per il trasporto.

Sul timone, inserita nell'impugnatura del manico, è presente una leva di controllo per la movimentazione verticale del carico.

Posizionamento della leva e relativi comandi.

	DISCESA	Comanda la discesa delle forche
	FOLLE	Permette di muovere il manico senza agire sulla pompa che gestisce il sollevamento delle forche
	SALITA	Permette di muovere il manico in modo da ottenere il sollevamento delle forche

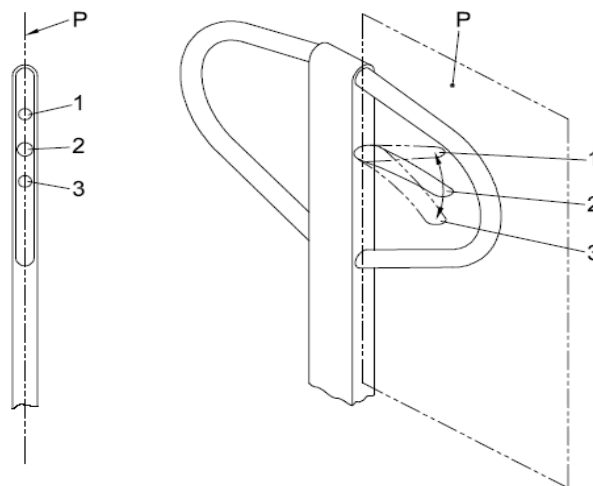
In corrispondenza della leva è stato apposto un adesivo indicante le funzioni della leva per agevolarne l'utilizzo e prevenire eventuali disattenzioni:



Esempio di leva di comando di selezione sul piano del timone

Legenda

- 1 Discesa
- 2 Neutro
- 3 Sollevamento
- P Piano del timone



Caratteristiche tecniche:

Portata nominale	2500 Kg
Larghezza	550 mm
Lunghezza	1150 mm
Altezza forche da terra	190 mm
Peso	75 Kg
Angolo di sterzata	90° a destra – 90° a sinistra
Capacità serbatoio olio	0,3 L
Ingombro	1150 / 550 / 123 mm

Olio idraulico impiegato nella pompa :

-5°C / + 45°C	L-HM68 Olio Idraulico (equivalente a ISO VG68)
-15°C / - 5°C	L-HM45 Olio Idraulico (equivalente a ISO VG46)

NB: Per qualsiasi problema inerente la pompa rivolgersi al centro assistenza Novamach s.r.l., la sostituzione dell'olio contenuto nella pompa deve essere effettuata da PERSONALE SPECIALIZZATO. La ditta Novamach Italia s.r.l. è da ritenersi sollevata da qualsiasi responsabilità derivante da operazioni effettuate sul corpo pompa.

7 INFORMAZIONI PER IL MONTAGGIO

Il carrello viene consegnato al cliente protetto da appositi imballi, la rimozione e lo smaltimento degli stessi deve avvenire in accordo con le relative leggi locali e sono a cura del cliente stesso.

Può essere sollevato e trasportato con carrello a forche, avendo cura di sistemarlo in posizione orizzontale, oppure tramite imbarchi idonei al caso.

Il carrello viene consegnato al cliente già assemblato fatta eccezione per il timone. Le relative istruzioni per il montaggio e la regolazione sono riportate nel seguito al capitolo 7.1 .

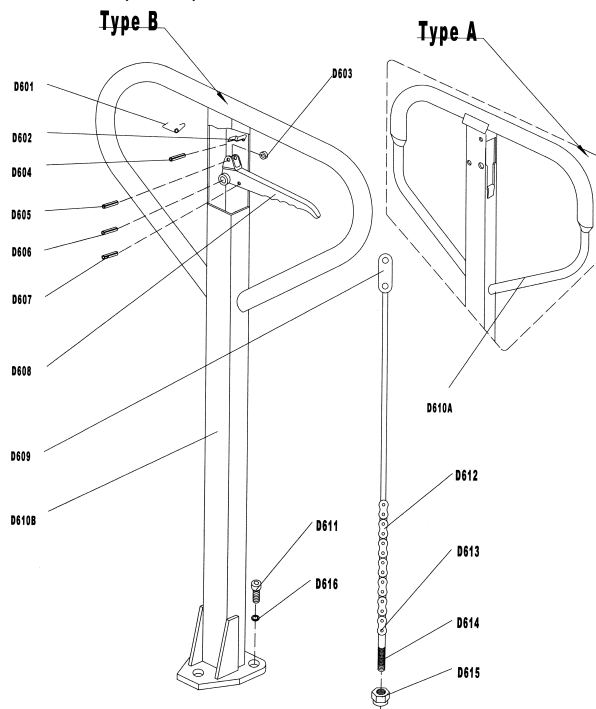
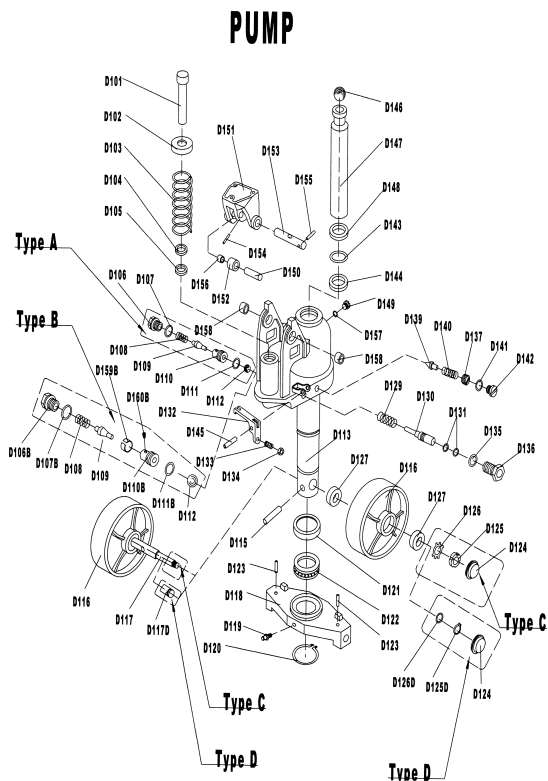
Per le operazioni di disimballo, montaggio e regolazioni finali del carrello è necessario predisporre un'area di libera manovra adeguata alle dimensioni della macchina ed alle modalità di sollevamento prescelte, ponendo attenzione ad eventuali ostacoli presenti lungo il percorso che devono compiere gli eventuali mezzi di movimentazione.

7.1 Montaggio del manico e carico dell'olio

Il montaggio della macchina (già liberata dall'imballo e posta su una superficie liscia e piana) prevede l'esecuzione sequenziale delle operazioni che seguono :

Rimuovere i 3 bulloni (D611) dalla base del manico (D151).

- B Posizionare il manico (D610A, D610B or D610AS) sulla base (D151), assicurandosi di inserire la catena (D612) e il relativo bullone (D614) nel buco passante per il centro della base (D151) e dell'asse (D153).
- B Inserire i 3 bulloni (D611) attraverso il manico del supporto (D151), poi stringerli forte.
- B Sollevare la leva (D132) e inserire il perno alla base della catena (D614) nell' incavo della leva, avvitando la rondella (D615) sulla parte inferiore della leva di discesa (D132).



7.2 Regolazione

All'interno del timone è inserita la leva di controllo posizionabile nei seguenti modi :

- Discesa* - leva in basso
- Folle* - leva in posizione centrale
- Salita* - leva in alto + pompaggio timone

- B Muovendo il timone dall'alto verso il basso (pompando) se le forche si sollevano nella posizione di FOLLE, girare il dado (D615) nella filettatura alla base della catena (D614) in senso orario fino a quando pompando il timone le forche rimangono alla stessa altezza.
- B Se le forche si abbassano nella posizione FOLLE, girare il dado (D615) in senso antiorario fino a quando le forche riescono a sorreggere il carico senza abbassarsi.
- B Se le forche non si abbassano quando la leva di controllo (D608 or D608S) è in posizione DISCESA, girare il dado (D615) o la vite(D133) in senso orario fino a quando inizia la discesa . Successivamente verificare la posizione di folle come ai punti di cui sopra
- B Se le forche non salgono nella posizione SALITA girare il dado (D133) in senso antiorario fino a quando, pompando il timone, le forche si alzano. Successivamente verificare la posizione di folle e di discesa come ai punti di cui sopra.

8 INFORMAZIONI PER L'USO

8.1 Condizioni d'uso previste

- B Il Transpallet è progettato per essere spinto, tirato e sterzato manualmente da un operatore a piedi, all'interno di un locale, su una superficie liscia, orizzontale, dura, priva di fori od ostacoli utilizzando un timone snodato.
- B Il carrello Transpallet è progettato per sollevare un carico (uniformemente distribuito sulle forche) mediante pompaggio del timone, ad un'altezza sufficiente per il trasporto, con operatore a piedi posto sempre in corrispondenza del timone e posteriormente rispetto alla direzione d'avanzamento ed al carico stesso.
- B L'ambiente di lavoro deve essere sufficientemente illuminato (almeno 50 lux).
- B La portata nominale è intesa per un carico uniformemente distribuito e che copre interamente la lunghezza e la larghezza dei bracci di forza senza oltrepassare la lunghezza. Il baricentro deve trovarsi sulla linea mediana del carrello.
- B L'operatore deve indossare idonei guanti e scarpe antinfortunistiche.
- B E' consentito l'impiego SOLO per il sollevamento (necessario al trasporto) di pallets unificati ISO Standard Pallets (ISO 6780: Flat pallets for intercontinental materials handling)

Operatore: Persona designata, adeguatamente addestrata (EN ISO 9001,4.18) e qualificata grazie a conoscenza ed esperienza pratica, che ha ricevuto le istruzioni necessarie per poter eseguire in modo sicuro i procedimenti richiesti (azionamento e trasporto pallets)

Normale posizione di guida e zone di pericolo: operatore a piedi posto sempre in corrispondenza del timone e posteriormente rispetto alla direzione d'avanzamento ed al carico stesso.

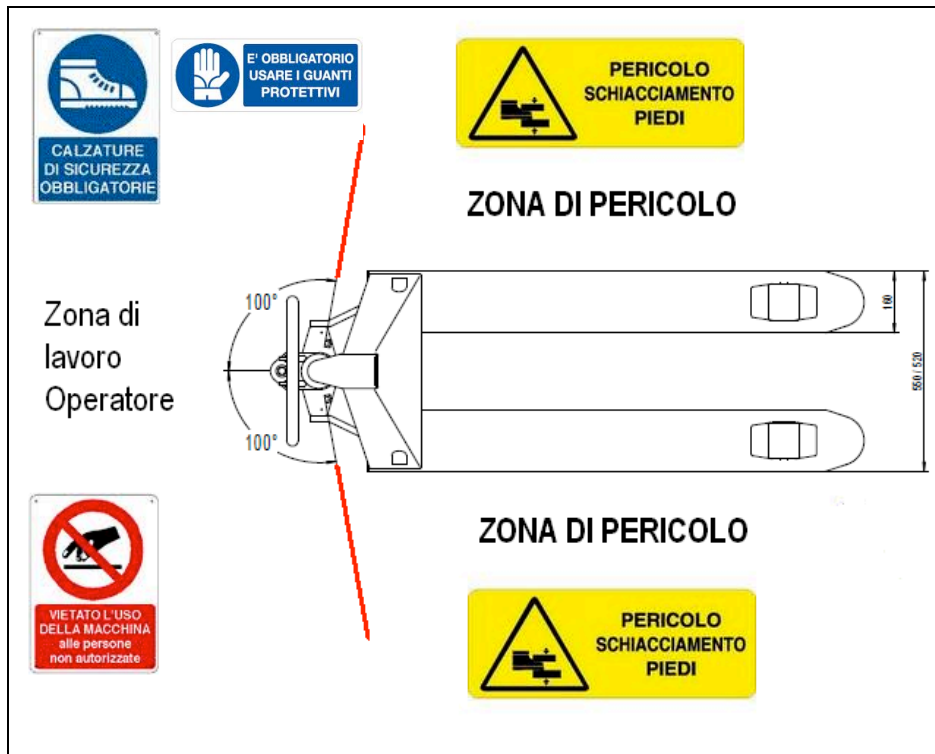


Fig. 1

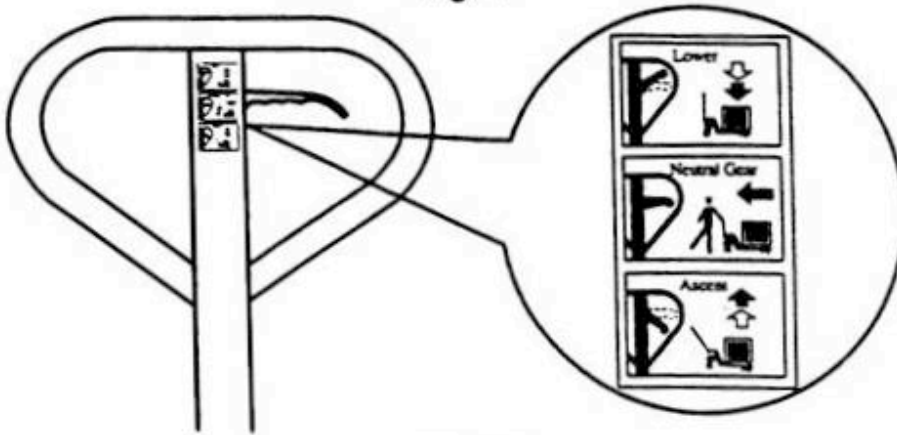
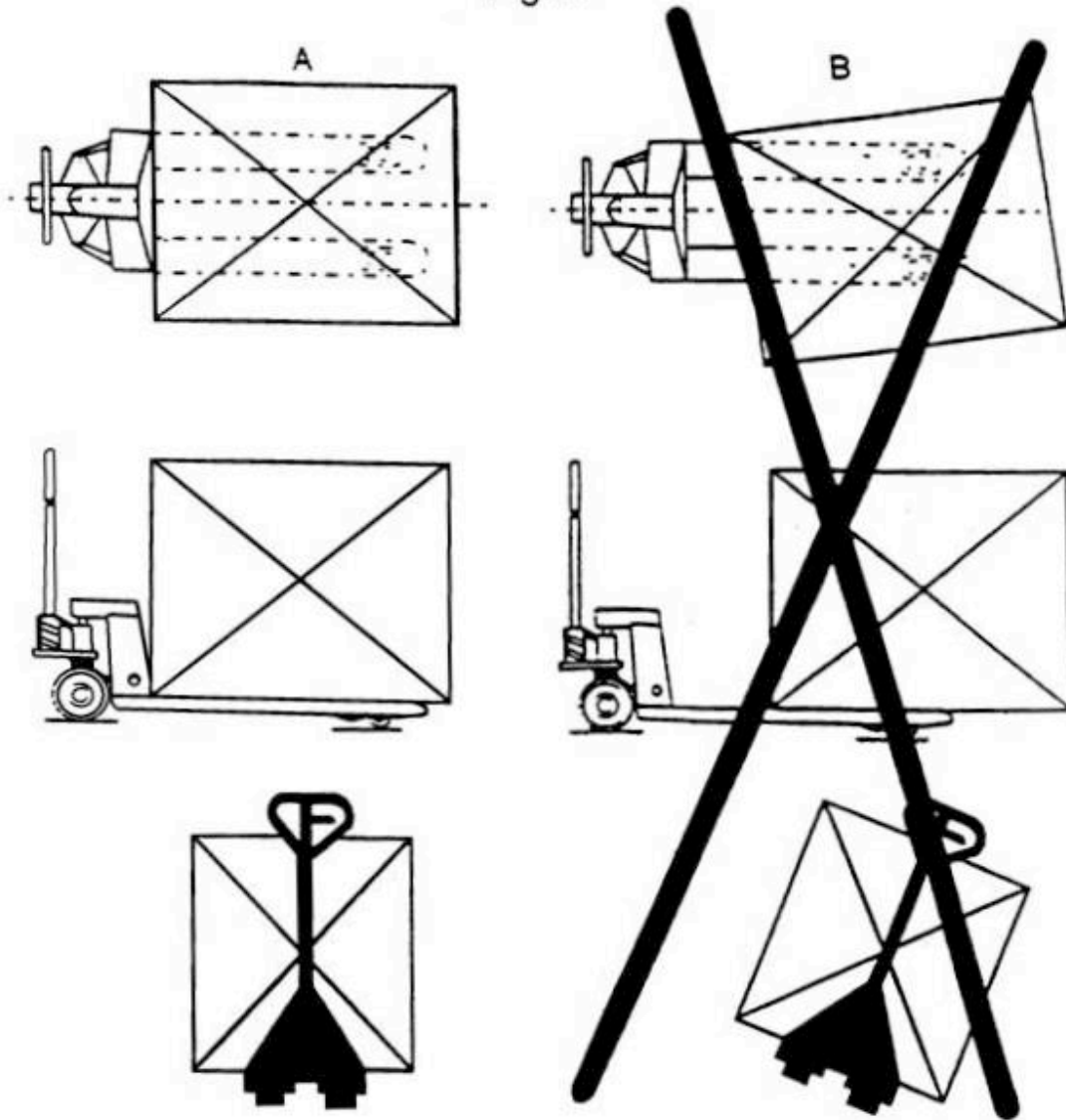


Fig. 2



8.2 Condizioni d'uso NON consentite



Qualunque utilizzo della macchina, diverso da quanto riportato al punto precedente costituisce condizione d'uso non consentita.

La società Novamach Italia srl si ritiene sollevata da eventuali responsabilità derivanti un uso **arbitrario ed improprio** della macchina in particolare:

- a) uso da parte di personale non appositamente autorizzato e formato
- b) inosservanza totale o parziale delle istruzioni di utilizzo e manutenzione
- c) carenza di manutenzione e/o utilizzo di ricambi non originali
- d) impiego su superfici scivolose o sdruciolevoli su piani inclinati
- e) impiego su pavimentazioni non in grado di sorreggere almeno il doppio del carico massimo consentito dal Transpallet.
- f) l'impiego in ambiente scarsamente illuminati e/o in atmosfera esplosiva
- g) sollevamento/trasporto di persone
- h) sollevamento/trasporto di veicoli
- i) sollevamento/trasporto di carichi instabili o eccedenti la lunghezza massima delle forche
- j) sollevamento di liquidi
- k) ruotare ad angolo retto il timone per arrestare il carrello
- l) manovrare il carrello con il timone ad angolo retto
- m) trainare il carrello
- n) caricare una singola forca
- o) utilizzare l'estremità dei bracci di forca come leva per sollevare un carico
- p) utilizzare il carrello per applicazioni per le quali sussiste il rischio di superamento della portata nominale
- q) il carrello non deve mai venire a contatto con alimenti
- r) utilizzare il carrello per applicazioni per le quali sussiste il rischio di movimento accidentale

Occorre inoltre prestare attenzione a non parcheggiare, anche solo temporaneamente, il Transpallet (con o senza carico) davanti ad eventuali accessi alle scale, agli ascensori, alle uscite d'emergenza, ai presidi antincendio, alle vie di transito o comunque nelle aree non previste allo scopo. In caso di parcheggio del carrello in una zona non perfettamente orizzontale è necessario aver dotato precedentemente il carrello di freno di stazionamento.

NB: sono da considerarsi inoltre uso IMPROPRIO:

- B L'Utilizzo del Transpallet per scopi che differiscono da quelli presenti nel suddetto manuale d'uso e manutenzione
- B La carenza di manutenzione programmata
- B La sostituzione di componenti soggetti ad usura con componenti non originali.

8.3 Gestione delle Emergenze



In caso di emergenza di qualsiasi tipo è **VIETATO** abbandonare il carrello ed il relativo carico prima di aver comandato la discesa completa del pallet ed averne verificato la stabilità.

8.4 Rischi residui

Nonostante le scelte progettuali e le soluzioni costruttive adottate permangono rischi residui legati all'utilizzo della macchina.

Il **carrello riporta** etichette (conformi alla ISO 15870) di avvertenza che richiamano i rischi residui:



VIETATO L'USO DELLA MACCHINA ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE



OBBLIGATORIETA' DI INDOSSARE CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE per limitare lesioni in caso di urti accidentali e/o schiacciamenti del piede



OBBLIGATORIETA' DI INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI al fine di evitare tagli e/o abrasioni durante la manipolazione del materiale da



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PIEDI (E MANI) NELLA ZONA ADIACENTE LE FORCHE (Zona di pericolo inibita all'operatore, cfr pag. 12)

L'OPERATORE E' TENUTO A VERIFICARE L'IDONEITA' DELLE ZONE DI TRANSITO PER EVITARE URTI CONTRO EVENTUALI OSTACOLI

8.5 *Rischi durante la movimentazione di carichi pesanti*

Al fine di evitare sforzi eccessivi, l'operatore DEVE considerare che lo sforzo necessario per manovrare il carrello varia proporzionalmente al carico applicato, alle condizioni della pavimentazione, allo stato di usura di ruote/rulli, alle condizioni generali del carrello.

9 ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE E L'ASSISTENZA

Prima di operare qualunque intervento sul carrello il manutentore deve assicurarsi di aver indossato i necessari dispositivi di protezione individuale prescritti per l'ambiente di lavoro specifico, e di disporre di tutte le attrezzature necessarie allo svolgimento in sicurezza delle operazioni da effettuare.

9.1 *Personale autorizzato*

Sono da considerarsi persone autorizzate a compiere la manutenzione ordinaria della macchina tutti coloro che sono stati ritenuti idonei a tale impiego dalla ditta utilizzatrice e successivamente adeguatamente formati a tale mansione.

9.2 *Manutenzione quotidiana*

E' compito dell'operatore (persona autorizzata) mantenere la macchina pulita. In particolare controllare quotidianamente l'integrità e la pulizia dei seguenti particolari :

- ruote
- perni
- maniglia
- forche
- parti mobili in generale
- pistone idraulico
- targhe e pittogrammi affissi sul carrello

NB: E' opportuno verificare quotidianamente eventuali trafilamenti dal cilindro della pompa. In caso si verificasse perdita di olio dal corpo pompa mettere in sicurezza il carrello e contattare il centro assistenza Novamach.



NB: Qualsiasi operazione eseguita sul corpo pompa/pistone è da considerarsi PERICOLOSA a causa di potenziale fluido in pressione. In caso di guasto di tale componente contattare il centro assistenza Novamach. Pertanto Novamach Italia s.r.l. si ritiene sollevata da qualsiasi incidente derivante operazioni NON AUTORIZZATE su tale componente (autorizzazione rilasciata da Novamach stessa in forma scritta)



Pulizia mediante aria compressa

L'uso eventuale di aria compressa per le operazioni di pulizia deve essere fatta indossando occhiali, mascherina di protezione e allontanando le persone che si trovino nei pressi della macchina e che potrebbero essere investite da materiale e pulviscolo.



Evitare l'uso di solventi per la pulizia.

9.3 Manutenzione straordinaria



NB: L'operatore designato per eseguire la manutenzione straordinaria sul corpo pompa/pistone DEVE essere aver preventivamente ricevuto da Novamach s.r.l. autorizzazione scritta ad eseguire tali operazioni a causa di rischi derivanti l'utilizzo di fluido lubrificante in pressione. Ogni intervento di qualsivoglia operatore sprovvisto di tale documento è da considerarsi USO IMPROPRIO. In tal caso Novamach s.r.l. si ritiene sollevata da qualsiasi danno derivante tale operazione.

	PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
1	Le forche non raggiungono l'altezza massima	1) Non c'è abbastanza olio nella pompa	1) Aggiungere olio nella pompa
2	La forche non si sollevano	1) assenza di olio nella pompa 2) Impurità nell'olio 3) La valvola non è in giusta posizione 4) Presenza di aria nella pompa	1) Aggiungere olio nella pompa 2) Cambiare l'olio 3) Regolare (140H) vedi indicazioni 4) Espellere l'aria, vedi indicazioni
3	Le forche non discendono	1) Il pistone (102) e il cilindro (159H) sono deformati 2) Le forche sono rimaste in posizione alta per diverso tempo e il pistone si è deteriorato	1) Sostituire il pistone (102) e il cilindro(159H) 2) Cambiare i componenti
4	Le forche scendono senza il comando della leva	1) Le impurità dell'olio non fanno ben funzionare la valvola (B) 2) Alcune parti del sistema sono danneggiate 3) La valvola di scarico (B) è fuori posizione	1) Sostituire l'olio 2) Sostituire le parti danneggiate 3) Ripristinare la valvola di scarico

9.3.1 Sostituzione ruote direttrici

Abbassare completamente le forche e appoggiarle su degli spessori, in modo che le ruote direttrici non tocchino terra. Smontare le coperture di fissaggio e rimuovere le ruote complete dei relativi cuscinetti, rimontare le nuove.

9.3.2 Sostituzione rulli

Rovesciare il carrello, smontare le coperture di fissaggio e rimuovere i rulli completi dei relativi cuscinetti. Montare i rulli nuovi e riposizionare correttamente il carrello. Effettuare lo spurgo aria.

9.3.3 Rabbocco olio

Occorre verificare il livello dell'olio idraulico ogni 6 mesi. Il rabbocco del lubrificante deve essere fatto con lo stesso tipo di olio impiegato per il primo riempimento. Rabboccare il livello del fluido nel serbatoio fino a 5 mm sotto il livello massimo, con forche completamente abbassate.

9.3.4 Sostituzione olio

Abbassare completamente le forche e rimuovere la valvola di scarico ponendo attenzione a non disperdere l'olio che fuoriesce.

Effettuare il caricamento dell'olio nuovo e successivamente lo spurgo aria.

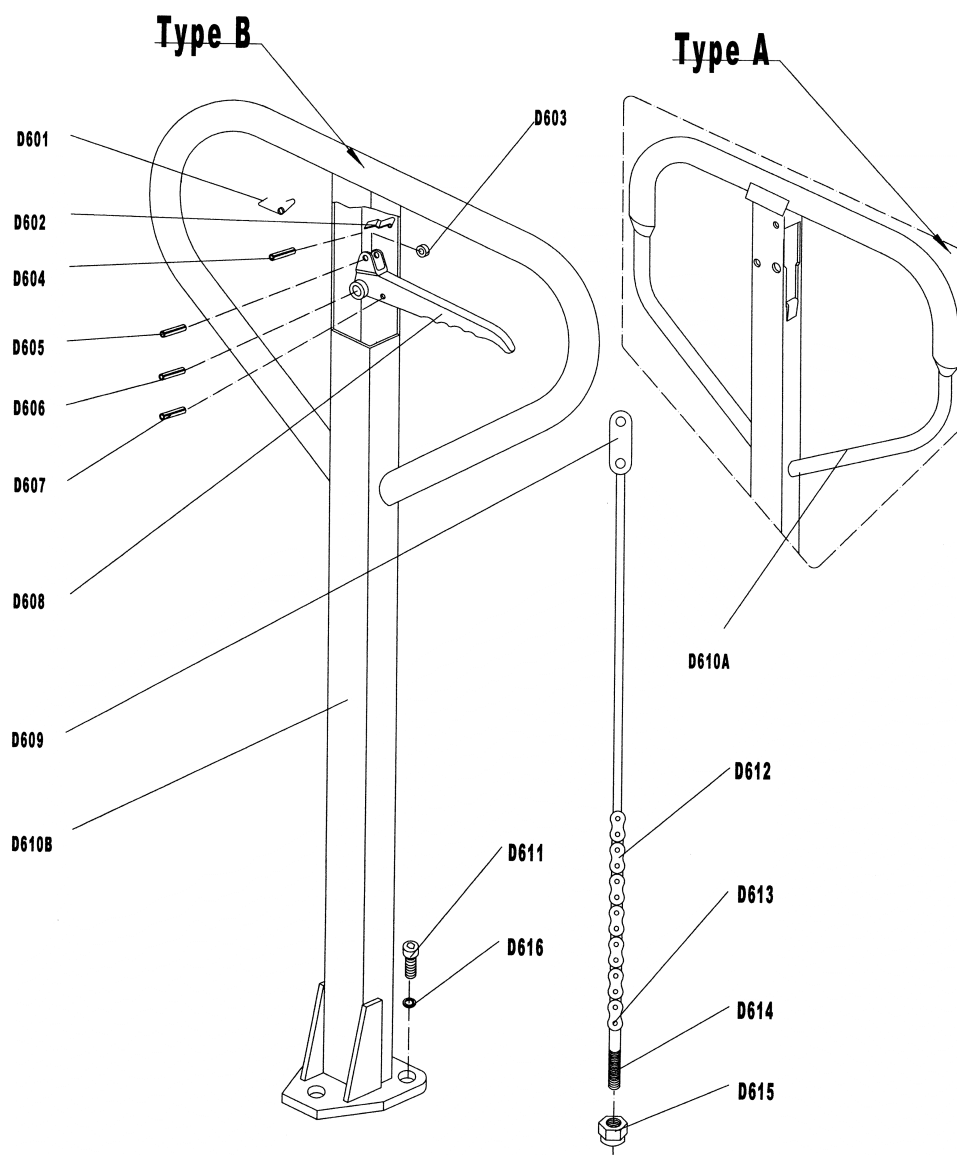
9.3.5 Spurgo aria

L'aria che può entrare nella pompa (specialmente quando è stata messa in posizione rovesciata) è eliminabile sollevando la leva di controllo in posizione DISCESA e muovendo il manico alternativamente più volte in verticale.

10 COMPONENTI E CODICI DI RIFERIMENTO

10.1 Timone

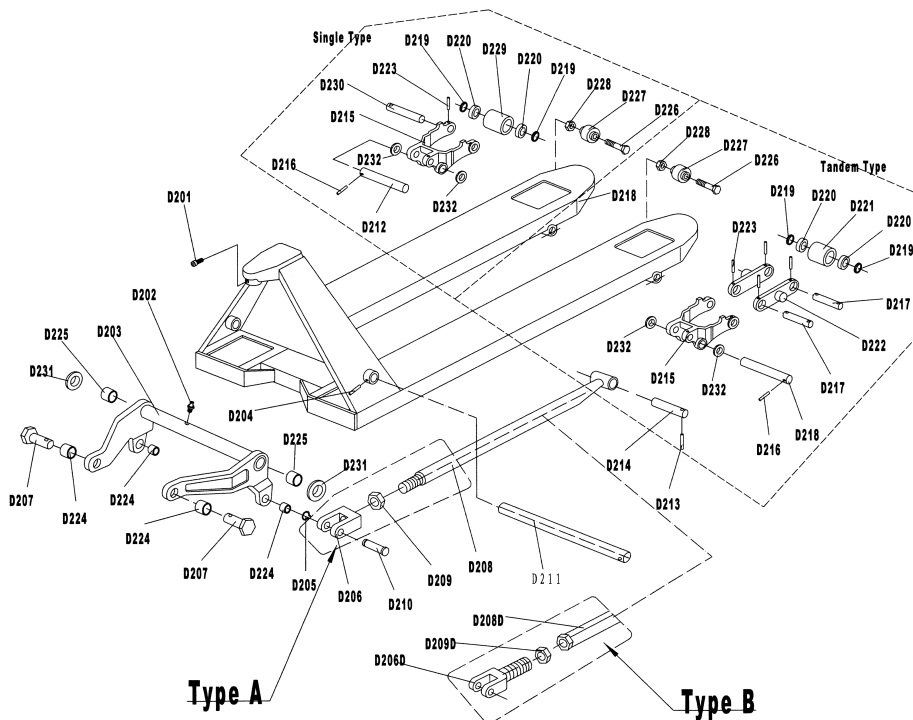
No.	Descrizione	Q.tà	Note	No.	Descrizione	Q.tà	Note
D601	Molla	1		D610B	Manico	1	Tipo A
D602	Fermo	1		D610A	Manico	1	Tipo B
D603	Anello	1		D611	Vite	3	
D604	Spina elastica	1		D612	Catena	1	
D605	Spina elastica	1		D614	Vite di entrata	1	
D606	Spina elastica	1		D615	Bullone di entrata	1	
D607	Spina elastica	1		D616	Guarnizione elastica	3	
D608	Leva controllo	1					
D609	Piastra	1					



10.2 Telaio portante

No.	Description	Qty.	Remark	No.	Description	Qty.	Remark
D201	Vite	1		D216	Perno	2	
D202	tenitore olio	1		D217#	Perno	4	
D203	Forcella	1		D218	Perno	1	
D204	Perno	1		D219	Guarnizione	8 or 4	
D205	Anello	2		D220	Cuscinetto	8 or 4	
D207	Bullone	2		D221#	Rullo	4	
D206	Blocchetto	2	Solo per tipo A	D222#	Tappo	4	
D208	Tubo di collegamento	2		D223	Perno	8 or 2	
D209	Dado	2		D224	Rondella	4	
D206D	Blocchetto	2	Solo per tipo B	D225	Rondella	2	
D208D	Tubo di collegamento	2		D226	Dado	2	
D209D	Dado	2		D227	Anello entrata	2	
D210	Perno	2		D228	Dado	2	
D211	Asse	1		D229*	Rullo	2	
D212	Asse	2		D230*	Asse	2	
D213	Perno	2		D231	Guarnizione	2	
D214	Perno	2		D232	Guarnizione	4	
D215	Blocchetto	2					

(Nota: # : Per doppio rullo, * : Per rullo singolo)

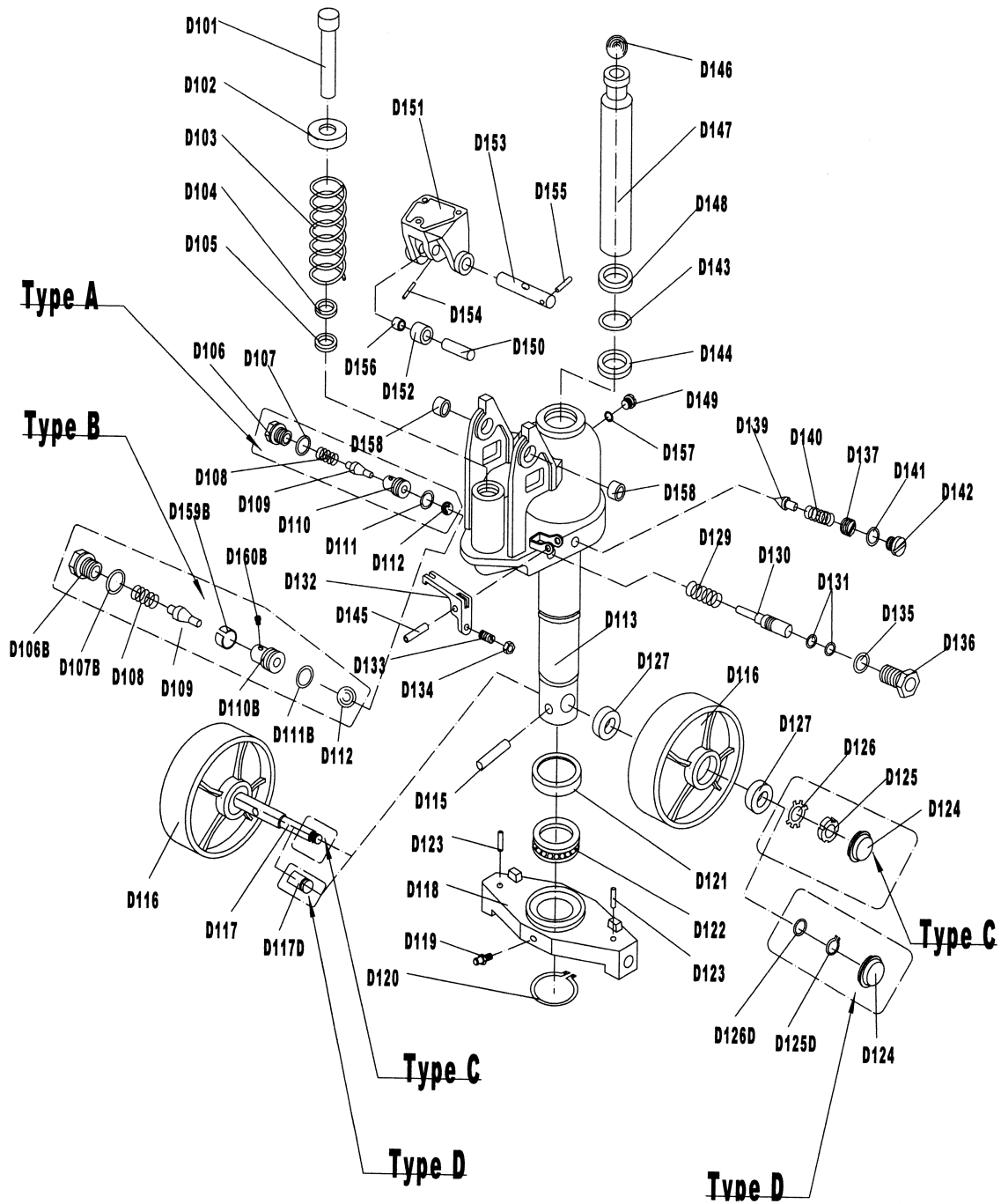


10.3 Corpo pompa

No.	Descrizione	Q.tà	Note
D101	Pistone	1	
D102	Rondella	1	
D103	Molla	1	
D104	Anello	1	
D105	Guarnizione	1	
D108	Molla	1	
D109	Pistoncino di tenuta	1	
D112	Sfera	1	
D106	Vite	1	Solo tipo A
D107	Anello	1	
D110	Valvola pressione	1	
D111	Anello	1	
D106B	Vite	1	
D107B	Anello	1	Solo tipo B
D110B	Valvola di pressione	1	
D111B	Anello	1	
D159B	Guarnizione tenuta	1	
D160B	Vite	1	
D113	Base della pompa	1	
D115	Perno	1	
D116	Ruota sterzante	2	
D118	Timone	1	
D120	Seigier	1	
D121	Copertura cuscinetti	1	
D122	Cuscinetto	1	
D123	Perno	2	
D124	Copertura	2	
D117	Asse roua sterzante	1	Solo tipo B
D125	Rondella	2	
D126	Guarnizione	2	
D117	Perno	1	Solo tipo D
D125	Rondella	2	
D126	Guarnizione	2	
D127	Cuscinetto	4	
D129	Molla	1	
D130	Perno	1	
D131	Anello	2	
D133	Vite	1	
D134	Dado	1	
D135	Anello	1	
D136	Bullone	1	
D137	Guarnizione	1	
D139	Valvola di sicurezza	1	
D140	Molla	1	
D141	Anello	1	
D142	Vite	1	
D143	Anello	1	
D144	Anello	1	
D145	Perno	1	
D146	Sfera	1	
D147	Pistone	1	
D148	Anello	1	
D149	Vite	1	
D150	Perno	1	
D151	Base manico	1	
D152	Valvola di pressione	1	
D153	Perno	1	

D154	Perno	1	
D155	Perno	1	
D156	Boccola	1	
D157	Guarnizione	1	
D158	Boccola	2	

PUMP



11 DEMOLIZIONE

Qualora si debba provvedere allo smantellamento di parti o dell'intera macchina, dovranno essere tenute presenti le seguenti avvertenze:

- 1) Svotare completamente il serbatoio dell'olio (mediante l'apposito tappo sul lato inferiore del serbatoio) e smaltirlo in ottemperanza alla legislazione vigente in materia
- 2) Suddividere i materiali ricavati dalla demolizione per tipologia e/o classe merceologica per facilitare lo smaltimento o l'eventuale riutilizzo.