


PSET di Lavelli Fabio
via Giovanni Alberti, 42/B
27053 Lungavilla (PV) Italy
phone: +39.320.0325818
mail: p-set@outlook.com
www.p-set.com



**MANUALE D'ISTRUZIONE
USO E MANUTENZIONE
POSIZIONATORE PNEUMATICO**



Data di stesura: 18/12/2018
Revisione 02 | 19-03-25

NOTE PER LA CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Questo manuale è fornito in singola copia con l'acquisto della macchina. Nel caso in cui il Cliente necessiti di più copie, deve essere fatta richiesta al Costruttore specificando il modello ed il numero di matricola della macchina in questione (i dati sono presenti sulla targhetta di identificazione). Il presente manuale è stato redatto in italiano dall'Ufficio Tecnico del Costruttore e viene tradotto in tutte le lingue dei Paesi della Comunità Europea in cui la macchina viene commercializzata. In caso di controversia o errata traduzione e interpretazione, fa testo il manuale in lingua del Paese del Costruttore della macchina. L'uso della macchina in questione prevede necessariamente che l'Utilizzatore sia una persona di buone capacità professionali ed esperienza lavorativa su macchine analoghe. In caso contrario, è indispensabile che l'Utilizzatore sostenga un corso di uso della macchina presso la sede del Costruttore o presso un Rivenditore o, comunque, sostenuto da personale qualificato dal Costruttore. Tale manuale è da considerarsi parte integrante della macchina e, quindi, deve essere conservato in modo che sia sempre disponibile per la sua consultazione, ed in luogo protetto ed asciutto al riparo dai raggi del sole.

All'interno del manuale sono presenti diverse indicazioni di sicurezza che mirano a rendere più semplice e sicuro l'utilizzo della macchina. Per facilitarne la comprensione sono state suddivise in:

AVVERTENZA: con questo termine, vengono identificate quelle eventualità che possono compromettere l'integrità della macchina.

ATTENZIONE: con questo termine, vengono identificate quelle eventualità che possono compromettere anche l'incolumità dell'operatore. In alcuni casi sono riportate in neretto.

NOTA: con questo termine, vengono identificate informazioni generali sulla macchina ed informazioni importanti per la buona riuscita del ciclo produttivo.

ATTENZIONE



TUTTE LE RICHIESTE OD ORDINAZIONI DI ACCESSORI E/O PEZZI DI RICAMBIO PER LA MACCHINA, ANDRANNO INOLTRE AGLI UFFICI TECNICI DEL COSTRUTTORE.

Il Costruttore della macchina si riserva di apportare modifiche alle dimensioni, alle forme ed alle caratteristiche della stessa in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

AVVERTENZE PRINCIPALI NELL'USO DELLA MACCHINA



È obbligatorio leggere attentamente il presente Manuale di Istruzioni prima di svolgere qualsiasi operazione sulla macchina: la sua messa in funzione da parte di persone non qualificate, potrebbe creare seri danni a persone e a cose.



Le operazioni che necessitano di un contatto con le parti della macchina che durante la lavorazione subiscono un riscaldamento, quali regolazione, montaggio e sostituzione, dovranno essere effettuate esclusivamente con l'utilizzo di guanti di protezione per scongiurare qualsiasi rischio di incidente.



Le protezioni sono state predisposte dal Costruttore al fine di salvaguardare l'incolumità dell'operatore. Durante il funzionamento le protezioni non devono essere rimosse per nessun motivo.



Si fa divieto di manomettere, alterare o modificare, anche parzialmente la macchina, le apparecchiature del sistema di comando e controllo.



È estremamente importante che nessuna persona non autorizzata transiti nella zona di lavoro della macchina o peggio intervenga su un suo componente durante il suo funzionamento, al fine di evitare eventuali infortuni.



Porre la massima attenzione nelle zone della macchina in cui c'è rischio di contatto con elementi mobili, al fine di evitare lo schiacciamento / trascinamento degli arti superiori.



È estremamente importante che nessuna persona autorizzata e non intervenga su un componente della macchina durante il suo funzionamento, al fine di evitare eventuali infortuni. Quali lo schiacciamento delle mani all'interno del ritorno della barra orizzontale di inizio corsa.

NOTA

NEI CAPITOLI SUCCESSIVI, A FINE PARAGRAFO, SARANNO ELENCAE OPPORTUNE "ATTENZIONI" INERENTI I RISCHI PIÙ SPECIFICI APPLICABILI AL CAPITOLO STESSO. CIÒ NON ESIME DAL CONSIDERARE VALIDE, COMUNQUE, TUTTE LE AVVERTENZE PRINCIPALI SOPRA DESCRITTE. N.B. SI RICORDA CHE L'UTILIZZATORE È TENUTO, AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO N.81/2008, AD EFFETTUARE UNA ADEGUATA ANALISI DEI RISCHI INERENTE ALL'OPERATIVITÀ DELLA MACCHINA / PERSONALE ALL'ATTO DELLA MESSA IN SERVIZIO DEL MACCHINARIO NELLA PROPRIA POSTAZIONE DI LAVORO.

NOTA

TUTTE LE ATTIVITÀ PREVEDIBILI CON LA MACCHINA, SIA PER INTERVENTI TECNICI SIA PER UTILIZZO PRODUTTIVO, SONO STATE OGGETTO DI ATTENTA ANALISI INIZIALE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE FINO ALL'ELABORAZIONE DEL PRESENTE MANUALE. NONOSTANTE CIÒ, NEL TEMPO POTREBBERO EMERGERE PERICOLI RESIDUI. IN PARTICOLARE POTRANNO EMERGERE QUEI PERICOLI CHE, PUR INDIVIDUATI, NON POSSONO ESSERE ELIMINATI O SUFFICIENTEMENTE RIDOTTI ATTRAVERSO LA PROGETTAZIONE E CONTRO I QUALI LE PROTEZIONI NON SONO TOTALMENTE EFFICACI. PERTANTO L'OPERATORE DOVRÀ PRENDERE IN SERIA CONSIDERAZIONE LA SEGNALETICA DEI PERICOLI POSTA SULLA MACCHINA E TUTTO CIÒ CHE È RIPORTATO SUL MANUALE.

INDICE MANUALE D'ISTRUZIONE

CAPITOLO 1 - INFORMAZIONI GENERALI RIGUARDANTI IL MANUALE DI ISTRUZIONI	4
1.1 INTRODUZIONE	4
1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI	4
1.3 SCOPO DEL DOCUMENTO	4
1.4 UTILIZZO DEL MANUALE	4
1.5 RISPETTO DELLA LEGISLAZIONE	4
1.6 CONSERVAZIONE DEL MANUALE	5
1.7 INFORMAZIONI ALL'UTENTE	5
1.8 CONDIZIONI DI GARANZIA	5
CAPITOLO 2 - DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA	6
2.1 POSIZIONATORE PNEUMATICO	6
2.1.1 FUNZIONAMENTO DEL POSIZIONATORE	7
CAPITOLO 3 - OPTIONAL	8
CAPITOLO 4 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONI PRESENTI SULLA MACCHINA	8
4.1 PROTEZIONI PRESENTI SULLA MACCHINA	8
4.2 SEGNALETICA DI SICUREZZA PRESENTE SULLA MACCHINA	9
CAPITOLO 5 - RISCHI RESIDUI	9
CAPITOLO 6 - USO PREVISTO E NON PREVISTO	10
6.1 CONTROINDICAZIONE E PERICOLI DEGLI USI NON PREVISTI	10
CAPITOLO 7 - DATI TECNICI	10
7.1 TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE CE	10
7.2 DIMENSIONI E DATI DI LAVORAZIONI	11
CAPITOLO 8 - MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA	14
8.1 CONTROLLI PREVENTIVI DOPO IL RICEVIMENTO	14
8.2 CONTROLLO DELLO STATO DELLA MACCHINA	14
8.3 INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	14
CAPITOLO 9 - ALLACCIAMENTO ALLE FONTI ESTERNE DI ENERGIA	15
9.1 ALLACCIAMENTO PNEUMATICO	15
CAPITOLO 10 - PREDISPOSIZIONE DELLA MACCHINA ALL'USO	16
CAPITOLO 11 - USO DELLA MACCHINA	16
11.1 CICLO DI FUNZIONAMENTO	16
CAPITOLO 12 - MANUTENZIONE DELLA MACCHINA	16
12.1 MANUTENZIONE PROGRAMMATA	16
CAPITOLO 13 - VERIFICA DEL LIVELLO DI RUMOROSITÀ	17
CAPITOLO 14 - DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA	17

CAPITOLO 1 - INFORMAZIONI GENERALI RIGUARDANTI IL MANUALE DI ISTRUZIONI

1.1 INTRODUZIONE

Questo manuale è un valido aiuto per conoscere ed usare correttamente la Vostra macchina: occorre quindi leggerlo attentamente prima di utilizzarla.

Ogni macchina viene commercializzata con il proprio Manuale di Istruzioni. L'Utente è responsabile della gestione del presente Manuale per tutta la vita della macchina e provvederà alla sua distruzione, solamente allo smaltimento della macchina stessa.

Il Costruttore non risponde di eventuali manomissioni del presente Manuale o di eventuali modifiche apportate sulla macchina dall'Utente, dopo la consegna della stessa, e non previste nel presente documento.

Il Costruttore si riserva i diritti di proprietà intellettuali del presente Manuale e ne vieta la divulgazione integrale e parziale, in qualsiasi forma (stampa, fotocopie, microfilms, o altri mezzi) e così pure l'elaborazione, la riproduzione o la diffusione mediante sistemi elettronici, a persone giuridiche o fisiche senza la sua approvazione e registrazione.

1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Nella redazione del Manuale sono state utilizzate le indicazioni contenute nei documenti:

- **DIRETTIVA 2006/42/CE DEL 17/05/2006 – D.LGS 17 DEL 27/01/2010** riguardante: SICUREZZA E IGIENE DEL LAVORO - Prevenzione degli infortuni sul lavoro - Macchine Utensili.
- **UNI EN ISO 14120 – 2015** riguardante: Sicurezza del macchinario – Regole per la stesura e la redazione di norme di sicurezza.
- **UNI EN ISO 4414 – 2014** riguardante: Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti.
- **UNI EN ISO 12100 – 2010** riguardante: Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali - Principi generali di progettazione.
- **UNI EN ISO 13849-1:2016** riguardante: Sicurezza del macchinario - Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza - Parte 1: Principi generali per la progettazione.

1.3 SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del Manuale è quello di fornire all'Utente le indicazioni e le informazioni alle quali attenersi scrupolosamente per un corretto utilizzo della macchina e per la salvaguardia e la sicurezza dell'operatore chiamato ad interagire con essa. Per questo motivo si invita l'Utente a:

- rendere disponibile il presente documento sul posto di lavoro, renderlo noto e illustrarlo a tutti gli operatori,
- trasmettere il Manuale a successivi proprietari della macchina.

1.4 UTILIZZO DEL MANUALE

Il presente Manuale è indirizzato all'Utente della macchina, ai responsabili incaricati dello spostamento, installazione, uso, sorveglianza e demolizione finale. Il Manuale serve per indicare l'utilizzo della macchina previsto dalle ipotesi di progetto e le caratteristiche tecniche, fornisce istruzioni per lo spostamento, l'installazione adeguata e sicura, il montaggio, la regolazione e l'uso; fornisce informazioni per indirizzare gli interventi di manutenzione, facilita l'ordinazione dei ricambi e fornisce indicazioni circa eventuali rischi residui.

In particolare deve essere costantemente consultabile in merito alle seguenti informazioni:

- Condizioni di utilizzazione previste per la macchina;
- Posto di lavoro occupato dall'operatore;
- Istruzioni relative a: messa in funzione, utilizzazione, trasporto, installazione, montaggio e smontaggio, interventi di regolazione, manutenzione e riparazione, eventuali istruzioni per l'addestramento.

1.5 RISPETTO DELLA LEGISLAZIONE

Oltre alle regole del presente Manuale, dovranno essere rispettate le disposizioni legislative specifiche nel campo della prevenzione degli infortuni sul lavoro.

1.6 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il Manuale è considerato parte integrante della macchina e deve essere conservato in buono stato fino alla demolizione finale della stessa. Il Manuale dovrà essere conservato in luogo protetto, asciutto, al riparo dai raggi del sole e dovrà essere sempre reperibile e disponibile, per la consultazione, vicino alla macchina.

1.7 INFORMAZIONI ALL'UTENTE

1. Il presente Manuale rispecchia lo stato attuale della tecnica della macchina e non può essere considerato inadeguato solo perché aggiornato in base a nuove esperienze.
2. Il Fabbricante si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali, senza l'obbligo di aggiornare produzione e manuali precedenti.
3. Le caratteristiche dei materiali possono essere modificate in ogni momento, in funzione dell'evoluzione tecnica, senza alcun preavviso.
4. Nel caso in cui la macchina fornita sia priva di parte elettrica di controllo e protezione (quadro elettrico a bordo macchina), il Costruttore non si assume nessuna responsabilità circa problemi per la sicurezza derivanti da parti elettriche non conformi a quanto raccomandato e/o prescritto. In ogni caso il rispetto di tutte le Leggi e Normative elettriche per le apparecchiature di corredo alla macchina saranno ad esclusivo carico del Cliente, che le realizzerà a regole d'arte ed idonee al relativo utilizzo.
5. Il Fabbricante si ritiene sollevato da qualsiasi eventuale responsabilità nel caso in cui della macchina sia fatto:
 - uso improprio;
 - uso da parte di personale non addestrato;
 - uso contrario a quanto stabilito dal presente Manuale;
 - uso contrario alla Normativa e Legislazione vigente;
 - uso con difetto di alimentazione primaria;
 - uso con carenze gravi nella manutenzione prevista;
 - uso con modifiche o interventi non autorizzati esplicitamente per nota scritta dal Fabbricante;
 - uso con utilizzo di parti di ricambio non originali o non specificatamente definite per modello;
 - uso con inosservanza totale o parziale delle istruzioni contenute nel presente Manuale.

Eventuali richieste per ulteriori copie del presente documento dovranno essere regolarizzate con ordine di acquisto inoltrato al Costruttore.

1.8 CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia ha validità di 24 mesi a partire dalla data di vendita.

Essa è limitata alla sostituzione o riparazione ad insindacabile giudizio della ditta **PSET DI LAVELLI FABIO** di quelle parti che risultassero originariamente difettose per materiale o lavorazione.

È esclusa dalla garanzia qualsiasi spesa di trasporto, mano d'opera e trasferta relativa alla riparazione o sostituzione.

LA GARANZIA DECADE COMPLETAMENTE quando il Committente abbia eseguito o fatto eseguire riparazioni o modifiche senza preventiva autorizzazione scritta della ditta **PSET DI LAVELLI FABIO** o abbia provocato danni dovuti a trascuratezza e non osservanza della documentazione tecnica allegata.

Sono esclusi da ogni forma totale di garanzia quei particolari della macchina soggetti a normale logorio o che possono comunque risultare seriamente danneggiati per imperizia nella condotta dell'operatore.

Per quei particolari non costruiti dalla ditta **PSET DI LAVELLI FABIO** come motori elettrici, etc, viene girata al Committente la normale garanzia che gli stessi fabbricanti concedono alle condizioni stabilite.

La garanzia cessa se la macchina viene usata in modo non conforme alle indicazioni e prescrizioni della casa costruttrice.

Per ogni controversia che dovesse insorgere è competente esclusivamente il foro di Milano.

CAPITOLO 2 - DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA

Il **POSIZIONATORE PNEUMATICO** è una macchina, progettata e costruita dalla ditta **PSET DI LAVELLI FABIO**, la quale permette di posizionare un particolare da lavorare nel modo più preciso e semplice favorendo tutti i settori lavorativi che richiedono esecuzioni manuali specializzate. Esso assicura maggiore libertà manuale e velocità di esecuzione rispetto altri sistemi di serraggio.



FIGURA Capitolo 2 - POSIZIONATORE PNEUMATICO

NOTA



È obbligatorio leggere attentamente il presente Manuale di Istruzioni prima di svolgere qualsiasi operazione sulla macchina: la sua messa in funzione da parte di persone non qualificate, potrebbe creare seri danni a persone e a cose.

ATTENZIONE



È estremamente importante che nessuna persona non autorizzata transiti nella zona di lavoro della macchina o peggio intervenga su un suo componente durante il suo funzionamento, al fine di evitare eventuali infortuni.



Le protezioni sono state predisposte dal Costruttore al fine di salvaguardare l'incolumità dell'operatore. Durante il funzionamento le protezioni non devono essere rimosse per nessun motivo.



Quando l'oggetto da lavorare è fissato sulla piattaforma, è estremamente importante che questa venga tenuta con le mani quando viene azionata la valvola pneumatica in quanto, azionando la valvola si sblocca la piattaforma creando pericolo per l'operatore.

2.1 POSIZIONATORE PNEUMATICO

Il posizionatore pneumatico è un supporto che permette l'orientamento dei pezzi sopra applicati, i quali possono essere lavorati, levigati, verniciati e rifiniti solo ed esclusivamente con utensili manuali.

2.1.1 FUNZIONAMENTO DEL POSIZIONATORE

Il posizionatore va fissato alla superficie stabile. Il pezzo da lavorare viene ancorato alla piattaforma per mezzo di morse, morsetti o altri sistemi di staffaggio.

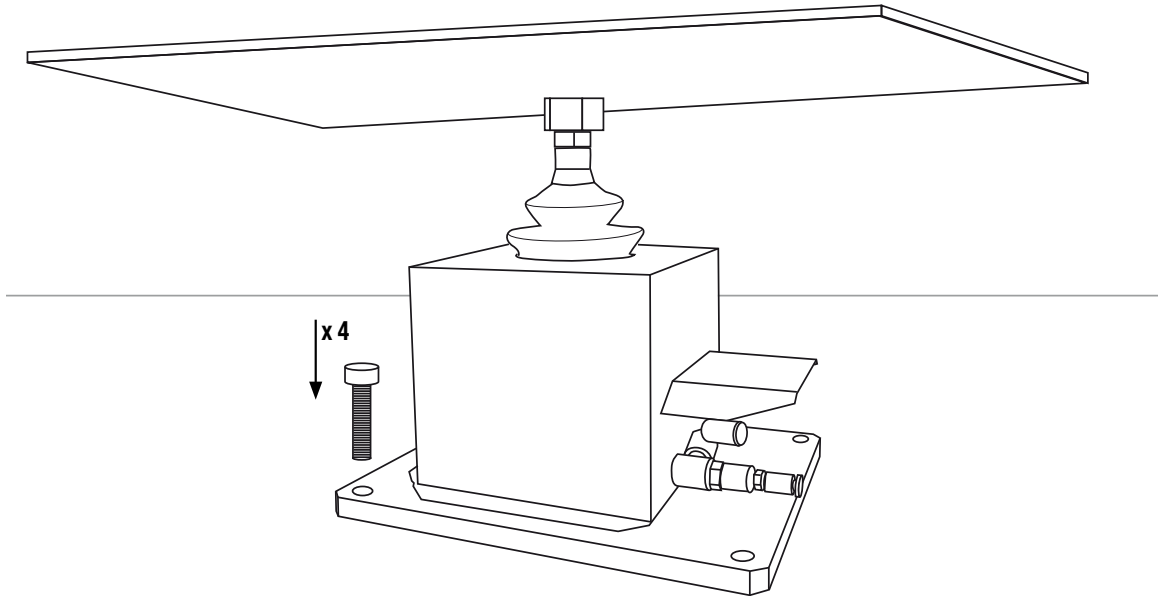


FIGURA Capitolo 2.1.1 - FUNZIONAMENTO DEL POSIZIONATORE

All'immissione dell'aria compressa nell' innesto A (T1) la piattaforma assume la posizione di "Blocco". In questa posizione la piattaforma è ferma e stabile. Quando il dispositivo è fissato alla base tramite le viti e la piattaforma è fissa in fase di "Blocco" si può posizionare il pezzo da lavorare su di essa. Dopo essere stato posizionato, l'operatore blocca lo stesso per mezzo di morse o morsetti. La piattaforma facilita il fissaggio dei morsetti tramite asolature presenti sulla sua superficie.

Agendo su una valvola pneumatica (2) a pedale o a leva o a fungo (Optional) si manda un flusso di aria alla porta B (T2) che apre la valvola di non ritorno facendo abbassare la pressione e togliendo la forza di bloccaggio. In questo modo il sistema va in "Folle" liberandosi dalla posizione di "Blocco", permettendo la rotazione e di conseguenza l'orientamento (tramite l'uso delle mani), della Piattaforma su cui è fissato l'oggetto da lavorare (vedi pag.15).

La valvola di non ritorno (3) ha anche il funzionamento di sicurezza, ossia, se dovesse mancare l'aria in pressione la piattaforma resta in fase di "Blocco" fino a quando non si agisce sulla valvola pneumatica (2) dando aria alla porta B (T2) di sbloccaggio.

ATTENZIONE



Quando l'oggetto da lavorare è fissato sulla piattaforma, è estremamente importante che questa venga tenuta con le mani quando viene azionata la valvola pneumatica in quanto, azionando la valvola si sblocca la piattaforma creando pericolo per l'operatore.

CAPITOLO 3 - OPTIONAL

La macchina potrebbe essere provvista di pedale per l'azionamento pneumatico, su richiesta del cliente e in accordo con il costruttore. Se non viene fornito in accordo, il pedale dovrà essere acquistato in separata sede dall'acquirente.

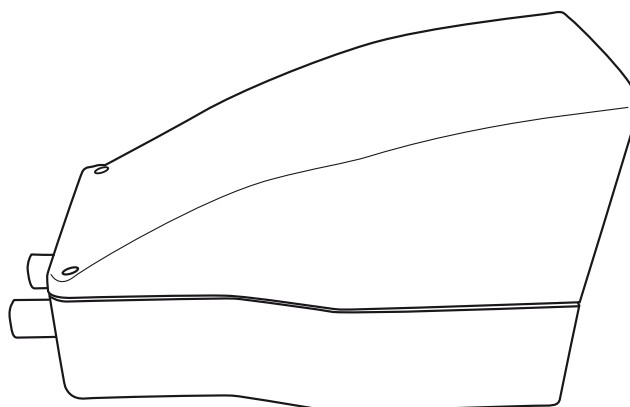


FIGURA Capitolo 3 - valvola a pedale - OPTIONAL

CAPITOLO 4 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONI PRESENTI SULLA MACCHINA

4.1 PROTEZIONI PRESENTI SULLA MACCHINA

Il Costruttore ha predisposto alcune protezioni in modo da evitare contatti, anche accidentali, degli operatori con elementi di lavoro che possono costituire pericolo.

RIF.	DESCRIZIONE PROTEZIONE
A	La zona inerente il dispositivo pneumatico è chiusa per mezzo di carter fissi.



FIGURA PARAGRAFO 4.1 - PROTEZIONI PRESENTI SULLA MACCHINA

ATTENZIONE




È **ASSOLUTAMENTE VIETATO** rimuovere i dispositivi di protezione predisposti dalla Casa Costruttrice durante il ciclo di funzionamento della MACCHINA.

4.2 SEGNALETICA DI SICUREZZA PRESENTE SULLA MACCHINA

Oltre ai dispositivi di protezione, la Casa Costruttrice ha provveduto ad applicare sulla macchina, in corrispondenza dei punti di pericolo, la seguente segnaletica di sicurezza:

SEGNALETICA PRESENTE SULLA MACCHINA

SEGNALE	DESCRIZIONE SEGNALE	POSIZIONE SULLA MACCHINA
	PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO	CARTER DI PROTEZIONE
SEGNALE	DESCRIZIONE SEGNALE	POSIZIONE SULLA MACCHINA
	OBBLIGO DI UTILIZZO DEI GUANTI DI PROTEZIONE	CARTER DI PROTEZIONE
	OBBLIGO DI LETTURA DEL MANUALE DI ISTRUZIONE, USO E MANUTENZIONE	CARTER DI PROTEZIONE

ATTENZIONE



È **ASSOLUTAMENTE VIETATO** rimuovere o danneggiare la segnaletica di sicurezza presente sulla macchina.

CAPITOLO 5 - RISCHI RESIDUI

Nonostante gli accorgimenti tecnici di sicurezza presi in fase di progettazione e produzione, la macchina presenta ancora alcuni rischi che, a norma di legge, vengono considerati residui.

In questo capitolo si elencano le norme da rispettare per evitare situazioni pericolose per l'operatore, per la macchina e per l'ambiente circostante legate a tali rischi.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO MANI

Durante le lavorazioni, al fine di evitare pericoli di schiacciamento/trascinamento degli arti superiori, porre sempre la massima attenzione ai movimenti effettuati. Assicurarsi sempre prima di eseguire interventi di manutenzione che il macchinario sia scarico di pressione.

CAPITOLO 6 - USO PREVISTO E NON PREVISTO

Il **POSIZIONATORE PNEUMATICO** è una macchina, progettata e costruita dalla ditta **PSET DI LAVELLI FABIO**, è un supporto che permette l'orientamento dei pezzi sopra applicati.

Qualsiasi impiego diverso da quello per cui la MACCHINA è stata pensata, rappresenta una condizione anomala e può arrecare danno al mezzo di lavoro e costituire un serio pericolo per l'operatore.

Le successive azioni:

- **uso improprio della MACCHINA,**
- **manutenzione straordinaria non effettuata da personale specializzato ed autorizzato,**
- **rimozione di etichette di ogni tipo,**
- **rimozione o manomissione dei dispositivi di protezione o delle sicurezze,** fanno decadere ogni responsabilità del Costruttore e possono causare gravi danni alle persone e alle cose. Inoltre la garanzia della macchina decade dal momento in cui, la stessa venga utilizzata fuori dai limiti sopra citati.

NOTA



IL PRESENTE MANUALE È PARTE INTEGRANTE DELLA MACCHINA E DOVRÀ SEMPRE ACCOMPAGNARLA ANCHE IN CASO DI PASSAGGIO DI PROPRIETÀ.

6.1 CONTROINDICAZIONE E PERICOLI DEGLI USI NON PREVISTI

1. Qualsiasi lavorazione non menzionata precedentemente, è da considerarsi un uso improprio della MACCHINA che potrebbe arrecare danni a persone e/o cose.
2. La MACCHINA non è stata costruita per lavorare in ambiente esplosivo, **È QUINDI ASSOLUTAMENTE VIETATO L'UTILIZZO DELLA MACCHINA IN ATMOSFERA CON PERICOLO DI ESPLOSIONE.**
3. Tutti gli elementi di cui non viene descritta alcuna regolazione o sostituzione nel presente Manuale, potranno essere regolati o modificati soltanto da personale del Costruttore della MACCHINA o da personale qualificato che operi sotto la supervisione dei tecnici del Costruttore. Per quanto riguarda i componenti da commercio, attenersi a quanto prescritto nei relativi manuali di istruzioni.
4. Per qualsiasi utilizzo non previsto della MACCHINA, o comunque, per qualsiasi intervento che si voglia effettuare su di essa, si fa obbligo all'Utilizzatore di informarsi presso il Costruttore circa le eventuali controindicazioni o pericoli derivanti da un uso improprio della MACCHINA.
5. È assolutamente vietato modificare le caratteristiche funzionali – prestazionali della MACCHINA e/o dei suoi componenti principali ai fini di aumentare la potenzialità produttiva della stessa.

CAPITOLO 7 - DATI TECNICI

7.1 TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE CE

Come richiesto dalle normative vigenti, la macchina è munita di una targa d'identificazione riportante i seguenti dati:

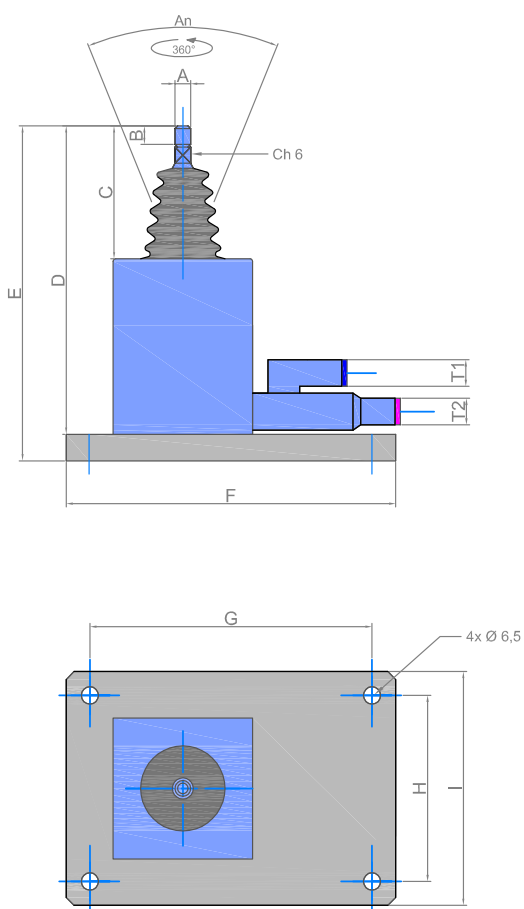
- Il nome del Costruttore
- Il marchio CE
- L'anno di costruzione
- Il numero di matricola

7.2 DIMENSIONI E DATI DI LAVORAZIONE

7.2.1 MODELLO P3X

DATI TECNICI	U.M.	VALORE
CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA		
PRESSIONE MAX DI LAVORO	BAR	DA 4 A 9

P3X

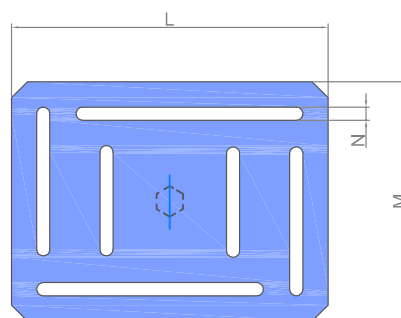
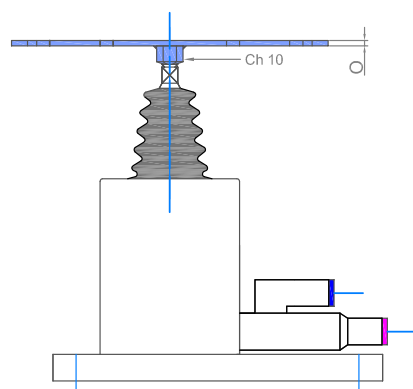


Dimensioni Corpo base (mm)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	T1	T2	An
M 6	7	50	115	123	125	107	70	88	Tu 6	Tu 4	50°

Pressione di lavoro : dai 4 ai 9 bar Max

Temperatura di esercizio: -10° +60°

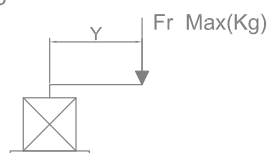


Piattaforma di dotazione (mm)

L	M	N	O
120	90	5	2

Materiale : AISI 304

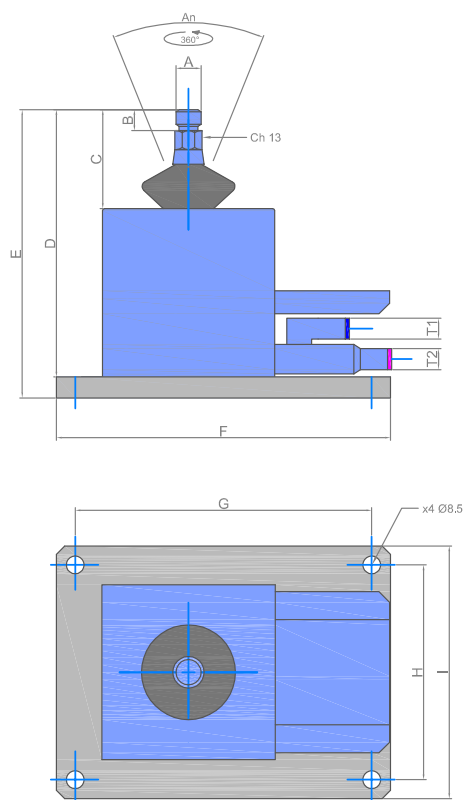
Forza massima resistente (Fr) sulla Piattaforma in posizione di blocco



Y(mm)	60		
bar	4	6	8
Fr (Kg)	2	3	4

7.2.2 MODELLO P6S

DATI TECNICI	U.M.	VALORE
CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA		
PRESSIONE MAX DI LAVORO	BAR	DA 4 A 9

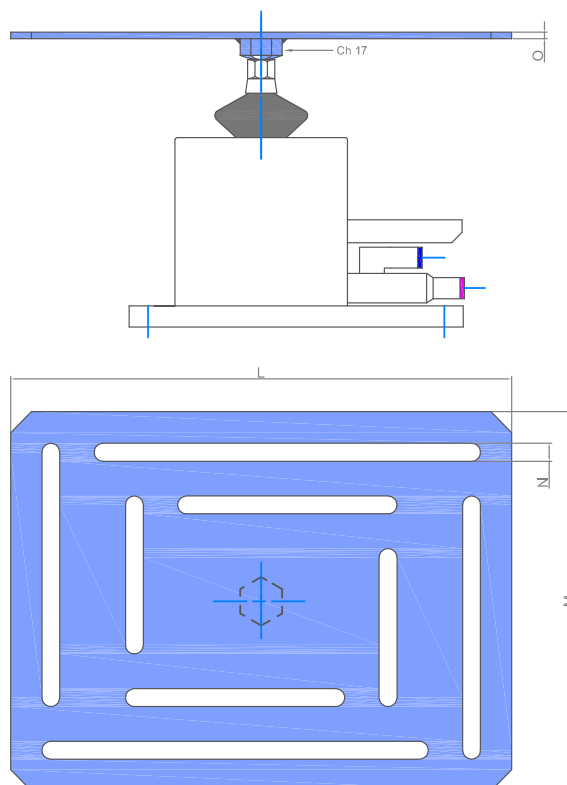


Dimensioni Corpo base (mm)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	T1	T2	An
M12	10	47	125	143	160	142	102	120	Tu 6	Tu 4	70°

Pressione di lavoro : dai 4 ai 9 bar Max
 Temperatura di esercizio: -10° +60°

P6S

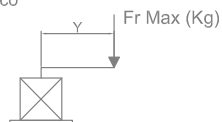


Piattaforma di dotazione (mm)

L	M	N	O
240	180	8,5	3

Materiale : AISI 304

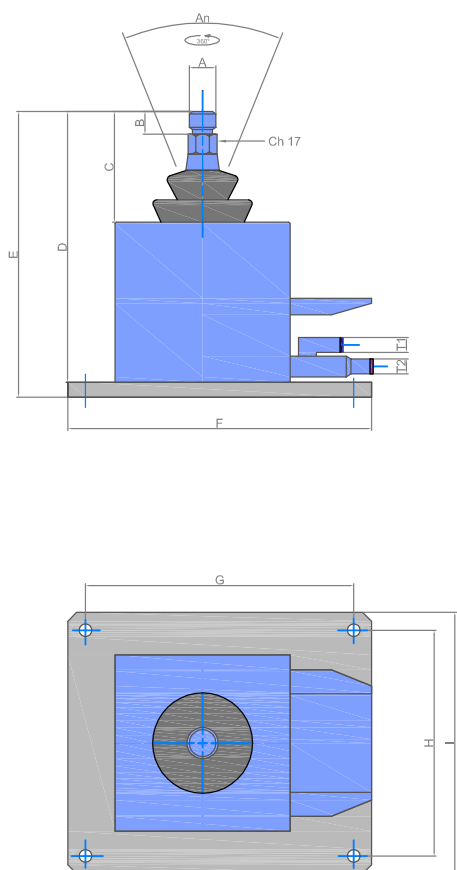
Forza massima resistente (Fr) sulla Piattaforma in posizione di blocco



Y(mm)	100
bar	4 6 8
Fr (Kg)	15 20 27

7.2.3 MODELLO P10S

DATI TECNICI	U.M.	VALORE
CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA MACCHINA		
PRESSIONE MAX DI LAVORO	BAR	DA 4 A 9

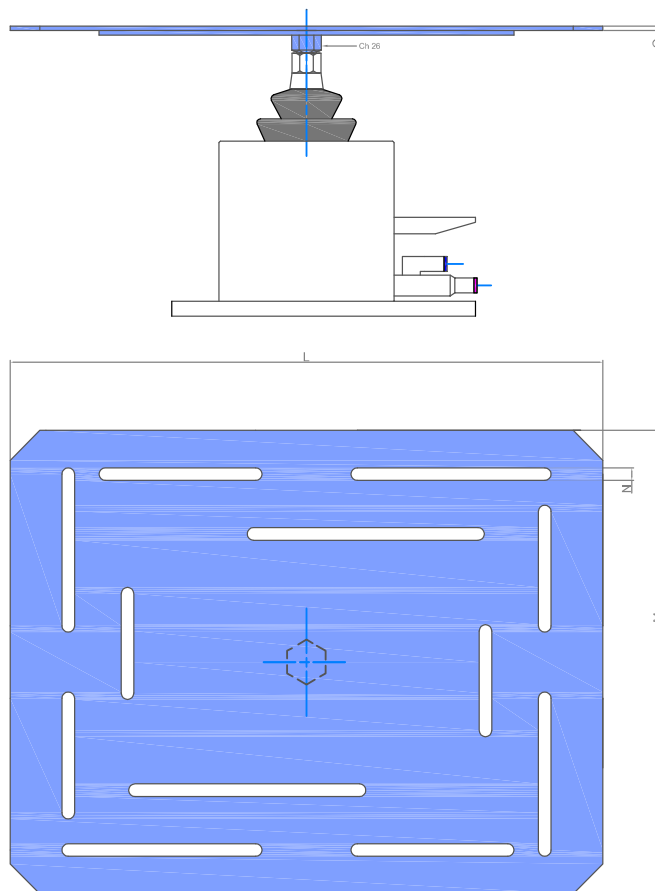


Dimensioni Corpo base (mm)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	T1	T2	An
M18	16	74	190	200	205	181	151	175	Tu 6	Tu 4	70°

Pressione di lavoro : dal 4 al 9 bar Max
 Temperatura di esercizio: -10° +60°

P10S

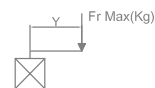


Piattaforma di dotazione (mm)

L	M	N	O
400	310	8,5	3

Materiale : AISI 304

Forza massima resistente (Fr) sulla Piattaforma in posizione di blocco



Y(mm)	150
bar	4 6 8
Fr (Kg)	30 42 55

NOTA



LE MISURE DI INGOMBRO RIPORTATE IN TABELLA SONO INDICATIVE. LA CASA COSTRUTTRICE SI RISERVA DI APPORTARE MODIFICHE ALLE DIMENSIONI, ALLE FORME ED ALLE CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA IN QUALSIASI MOMENTO E SENZA ALCUN PREAVVISO.

CAPITOLO 8 - MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

8.1 CONTROLLI PREVENTIVI DOPO IL RICEVIMENTO

All'arrivo della macchina presso lo stabilimento di installazione, si consiglia di:

- ✓ Verificare se insieme alla macchina sono stati consegnati tutti i documenti di legge, quali:
 - Il presente manuale di istruzioni;
 - Gli schemi pneumatici;
 - La dichiarazione di conformità;

- ✓ Nel caso in cui è stata richiesta la fornitura di una serie di ricambi, controllarne la presenza;
- ✓ Nel caso in cui è stata richiesta la fornitura di optional, controllarne la presenza.

8.2 CONTROLLO DELLO STATO DELLA MACCHINA

In seguito al controllo documentale, al fine di individuare eventuali danneggiamenti provocati dal trasporto, si consiglia di eseguire un controllo accurato sulle condizioni della MACCHINA e sull'integrità delle parti delicate di cui forniamo un elenco non esaustivo:

- Piattaforma di appoggio;
- Valvola di attacco pneumatico;

Se si riscontrano danni agli imballi, agire nei seguenti modi:

- DANNI RICONOSCIBILI ALL'ESTERNO O MANCANZA DI SINGOLI ELEMENTI:** essi devono essere dichiarati, immediatamente dopo la consegna, al corriere, o al trasportatore, ecc., e confermati per iscritto nella lettera di vettura;
- DANNI NON IMMEDIATAMENTE RICONOSCIBILI:** essi devono essere dichiarati al corriere, o al trasportatore, ecc., entro i termini di scadenza consentiti dalla legge.
- DANNI GRAVI:** è necessaria una perizia da parte di un perito tecnico incaricato dal trasportatore, dal corriere o dalla rispettiva società di assicurazione.

AVVERTENZA



Le lamentele inerenti eventuali assenze nel materiale di dotazione, devono essere fatte pervenire entro i termini previsti dal contratto di acquisto.

8.3 INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

La MACCHINA dovrà essere installata in un luogo in cui siano rispettate le condizioni ottimali per il benessere degli operatori, in modo tale da ridurre al minimo le possibilità di affaticamento e permettere, agli operatori stessi, di lavorare in condizioni di massima sicurezza.

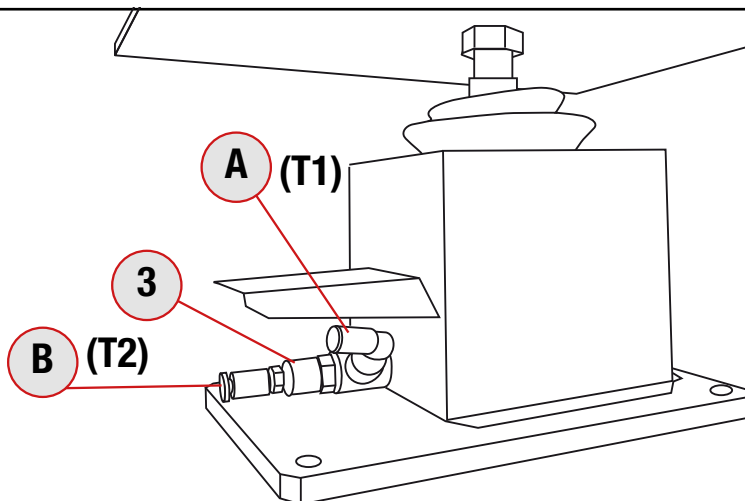
Qualsiasi elemento sfavorevole alla capacità di concentrazione degli operatori, rumori molesti o una cattiva illuminazione ad esempio, dovrà quindi essere eliminato alla fonte.

CAPITOLO 9 - ALLACCIAMENTO ALLE FONTI ESTERNE DI ENERGIA

9.1 ALLACCIAMENTO PNEUMATICO

L'energia pneumatica, per il funzionamento di tutti i componenti presenti a bordo macchina, dovrà essere fornita alla **VALVOLA DI NON RITORNO (3)** per mezzo di una tubazione connessa ad una sorgente di aria compressa.

DURANTE L'ALLACCIAMENTO PNEUMATICO, RISPETTARE I VALORI DI PRESSIONE PARI A QUANTO INDICATO SUL PRESENTE MANUALE.



Partendo dalla **Valvola 2** (innesto alimentazione aria per tubo \varnothing 8 mm, sp. 1,25 mm) a pedale o a leva o a fungo (Optional), collegare le uscite aria tramite tubi negli innesti della **Valvola di non ritorno 3**.

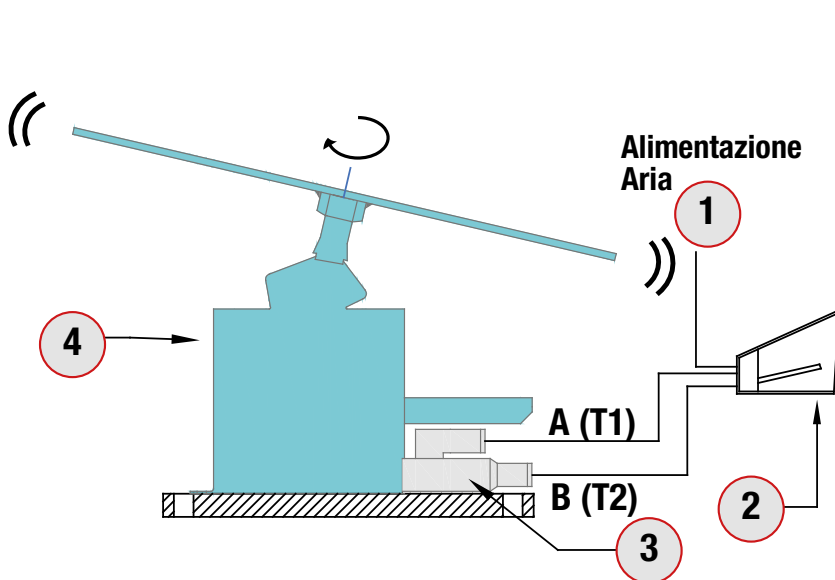
A (T1) > Sorgente aria compressa principale (tubo \varnothing 6 mm, sp. 1 mm).

e

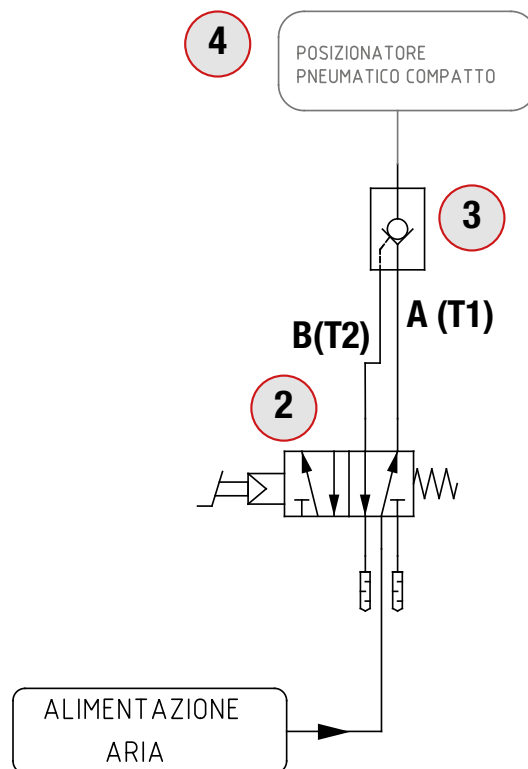
B (T2) > Porta secondaria di pilotaggio (tubo \varnothing 4 mm, sp. 1 mm).

Collegare alla sorgente aria compressa (compressore o impianto di rete) la **Valvola 2** (innesto per alimentazione aria per tubo \varnothing 8 mm).

L'aria compressa, a questo punto entrerà direttamente attraverso le **Valvole 2 e 3** nel dispositivo.



A (T1): Aria compressa in ingresso
 B (T2): Porta secondaria di pilotaggio



CAPITOLO 10 - PREDISPOSIZIONE DELLA MACCHINA ALL'USO

Dopo aver posizionato la macchina nella zona di lavoro ed aver effettuato i collegamenti alle fonti di energia esterne (vedi **CAPITOLO 9 "ALLACCIAMENTO ALLE FONTI ESTERNE DI ENERGIA"**), è necessario, prima di svolgere il ciclo di lavoro, procedere al controllo del funzionamento di tutti i microinterruttori e dei dispositivi di protezione presenti sulla macchina.

CAPITOLO 11 - USO DELLA MACCHINA

11.1 CICLO DI FUNZIONAMENTO

1. Fissare il dispositivo ad una superficie stabile
2. Verificare che le condizioni descritte nel CAPITOLO 10 - "**PREDISPOSIZIONE DELLA MACCHINA ALL'USO**" siano rispettate;
3. Attaccare la valvola di azionamento a pedale o il comando manuale alla valvola di mandata dell'aria, attaccare la sorgente di aria alla valvola di azionamento;
4. Posizionare e bloccare il pezzo da lavorare sulla piattaforma.

ATTENZIONE



Durante il suo funzionamento nessuno, al di fuori dell'operatore addetto, deve sostare nei pressi della Macchina o peggio intervenire sulla stessa.



È **ASSOLUTAMENTE VIETATO** rimuovere i dispositivi di protezione predisposti dalla Casa Costruttrice durante il ciclo di funzionamento della Macchina.

CAPITOLO 12 - MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

Nel presente capitolo vengono elencate le operazioni di manutenzione e di regolazione da effettuare sulla MACCHINA in modo da garantirne un'efficiente funzionamento ed una maggiore durata.

Si ricorda inoltre che tutti gli interventi di manutenzione, regolazione, sostituzione che non sono stati trattati nel presente Manuale di Istruzioni, **DOVRANNO ESSERE EFFETTUATI SOLTANTO DAL PERSONALE QUALIFICATO CON LA MACCHINA IN CONDIZIONE DI SICUREZZA, QUINDI SENZA POSSIBILITÀ DI AZIONAMENTI PNEUMATICI E SCARICA DI PRESSIONE.**

ATTENZIONE



Durante le operazioni di manutenzione, sostituzione e regolazione, utilizzare i dispositivi di protezione individuali.



Modifiche e manutenzioni straordinarie diverse dagli interventi di manutenzione e sostituzione illustrati nel presente capitolo, non devono essere effettuati senza preventiva consultazione con la Casa Costruttrice, la quale darà o meno il proprio benestare a seconda dei casi oppure proporrà l'intervento di un proprio tecnico qualificato. Si tenga presente infatti che interventi errati, possono dare luogo a condizioni anomale di funzionamento, provocare danni alla macchina ed essere fonte di rischi per il personale addetto ad essa. La Casa Costruttrice declina quindi ogni responsabilità, per quanto possa derivare dalle suddette operazioni.

12.1 MANUTENZIONE PROGRAMMATA

MANUTENZIONE GIORNALIERA

- ✓ PULIRE ACCURATAMENTE TUTTA LA MACCHINA, ELIMINANDO OGNI ELEMENTO RESIDUO PRESENTE, UTILIZZANDO ESCLUSIVAMENTE PANNI UMIDI CON ACQUA E APPOSITI PRODOTTI IDONEI PER LA PULIZIA.

MANUTENZIONE ANNUALE

- ✓ ESEGUIRE UN CONTROLLO ACCURATO DEL PERFETTO SERRAGGIO DI TUTTE LE VITI E BULLONI DI FISSAGGIO E L'INTEGRITÀ DI OGNI COMPONENTE DELLA MACCHINA.

CAPITOLO 13 - VERIFICA DEL LIVELLO DI RUMOROSITÀ

Considerando:

- gli elementi costituenti la Macchina,
- il tipo di lavorazione della Macchina,
- le caratteristiche del prodotto in lavorazione,

si ritiene che il livello di rumorosità del **POSIZIONATORE PNEUMATICO**, durante un normale funzionamento, sia inferiore ai valori massimi consentiti dalle normative vigenti.

CAPITOLO 14 - DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si intenda, per qualsiasi motivo, mettere fuori servizio la macchina e demolirla, è necessario osservare alcune regole fondamentali atte a salvaguardare la salute e l'ambiente in cui viviamo:

- Guaine, condotti flessibili e componentistica in materiale plastico o comunque non metallico, dovranno essere smontati e smaltiti separatamente.
- Componenti pneumatici, valvole ecc., dovranno essere smontati per poter essere riutilizzati, nel caso siano ancora in buone condizioni oppure, se possibile, revisionati e riciclati.
- La struttura, e comunque tutte le parti metalliche della macchina dovranno essere smontate e raggruppate per tipo di materiale. Le varie parti così ottenute potranno poi essere demolite e fuse per permettere il riciclaggio del materiale costituente la macchina originaria.

NOTA



La responsabilità di un eventuale riutilizzo di alcune parti delle macchine, ad esempio i motori, i pistoni pneumatici, è esclusivamente dell'Utilizzatore.



Il Costruttore non è assolutamente responsabile di danni causati dalla macchina nel caso in cui essa venga utilizzata priva di alcuni componenti o per un uso non espressamente specificato nel presente manuale.



Per la demolizione di eventuali macchine collegate alla presente macchina, è necessario seguire le istruzioni contenute nei relativi manuali di uso.



È COMUNQUE NECESSARIO, RISPETTARE LE NORMATIVE VIGENTI NEL PAESE DELL'UTILIZZATORE IN MERITO ALLO SMALTIMENTO DEI MATERIALI DI CUI È MUNITA LA MACCHINA.

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI.

NESSUNA PARTE DI QUESTO MANUALE PUÒ ESSERE RIPRODOTTA IN QUALSIASI FORMA O MEZZO ELETTRONICO O MECCANICO, PER ALCUN USO, SENZA IL PREVENTIVO CONSENSO SCRITTO DELLA CASA COSTRUTTRICE.



PSET di Lavelli Fabio

Via Giovanni Alberti, n° 42/B - 27053 Lungavilla (PV) - ITALY Tel.: +39 320 032 5818

Email: p-set@outlook.com | Web: www.p-set.com

ALLEGATO I – DICHIARAZIONE CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

(ai sensi dell'allegato II.a – della direttiva 2006/42/CE sulle macchine)

Il Sig.:

FABIO LAVELLI

Titolare della ditta:

PSET DI LAVELLI FABIO

Sede legale ed operativa: Via Alberti, 42/B – 27053 Lungavilla (PV)

Tel. 347.8831985 – Fax – E-mail: p-set@outlook.com

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ CHE LA SEGUENTE MACCHINA:

POSIZIONATORE PNEUMATICO COMPATTO **MODELLI: P3X - P6S - P10S**

Descrizione	Modello	
	2018	
Serie/Matricola	Anno costruzione	Revisione

POSIZIONATORE PNEUMATICO COMPATTO
 Denominazione commerciale

PER POSIZIONARE AL MEGLIO UN OGGETTO CHE ANDRÀ LAVORATO ESCLUSIVAMENTE CON UTENSILI MANUALI
 Uso previsto

È PROGETTATA E COSTRUITA IN CONFORMITÀ

- A TUTTE LE DISPOSIZIONI PERTINENTI DELLA DIRETTIVA 2006/42/CE – DIRETTIVA MACCHINE

e che sono state applicate le seguenti **NORME ARMONIZZATE**:

UNI EN 349 – 2008 / UNI EN ISO 14120 – 2015 / UNI EN ISO 4414 – 2014 / UNI EN 14119 – 2013 / UNI EN ISO 12100 – 2010 / [UNI EN ISO 13849-1:2016](#) / UNI EN ISO 13857 – MARZO 2008

E CHE IL FASCICOLO TECNICO DELLA COSTRUZIONE DA LUI REDATTO È CUSTODITO PRESSO :

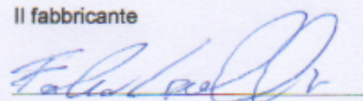
PSET DI LAVELLI FABIO

Azienda/Società/Tecnico specializzato		
VIA ALBERTI, 42/B	27053	PV
Indirizzo	Cap	Provincia
LUNGAVILLA	ITALIA	
Città	Stato	

Luogo e data del documento

LUNGAVILLA 19/12/2018

Il fabbricante



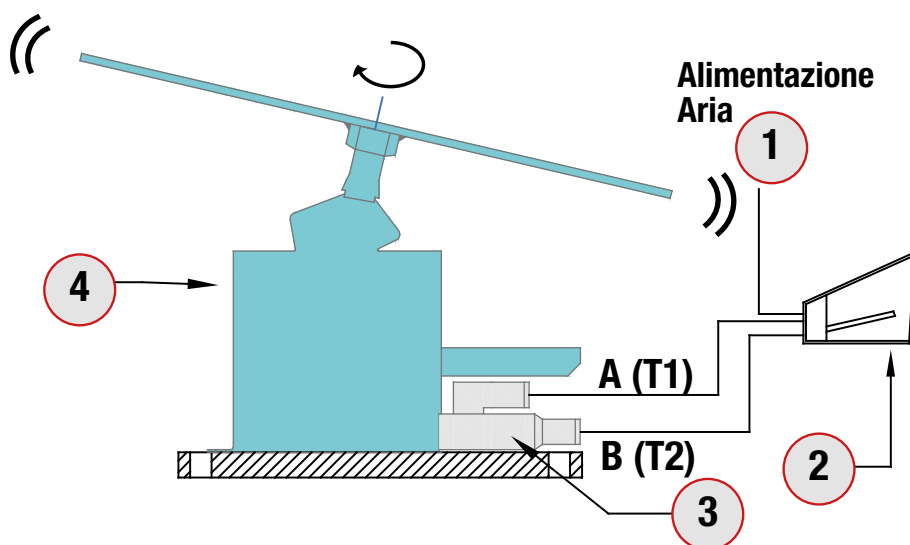


PSET di Lavelli Fabio

Via Giovanni Alberti, n° 42/B - 27053 Lungavilla (PV) - ITALY Tel.: +39 320 032 5818

Email: p-set@outlook.com | Web: www.p-set.com

ALLEGATO II – SCHEMA PNEUMATICO



LEGENDA

1 - ALIMENTAZIONE ARIA

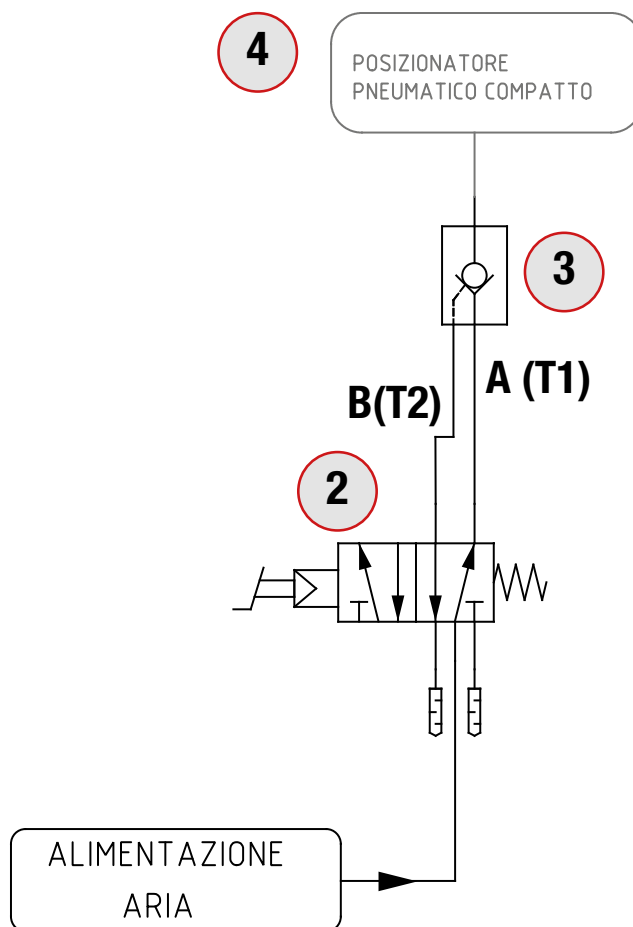
2 - VALVOLA DI AZIONAMENTO - PEDALE
(innesto alimentazione aria per tubo \varnothing 8 mm, sp. 1,25 mm)

3 - VALVOLA DI NON RITORNO

T1 - INNESTO ARIA COMPRESSA PRINCIPALE (tubo \varnothing 6 mm, sp. 1 mm)

T2- PORTA SECONDARIA DI PILOTAGGIO
(tubo \varnothing 4 mm, sp. 1 mm)

Materiale tubi aria consigliati: POLIURETANO





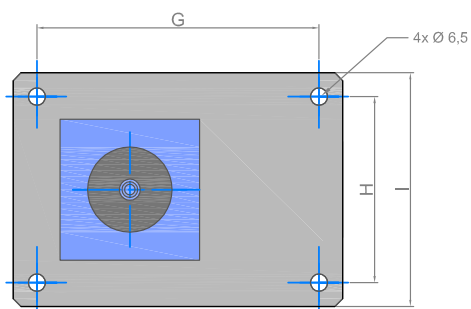
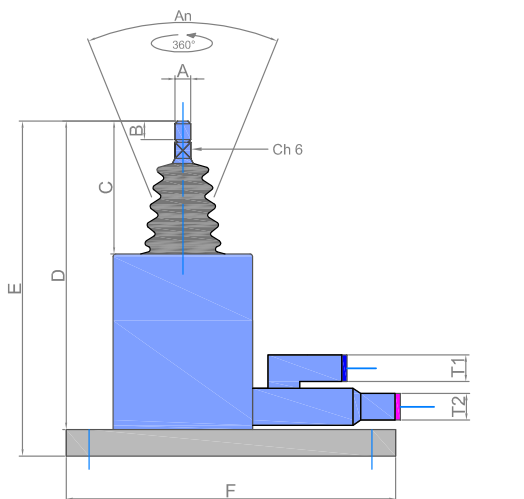
PSET di Lavelli Fabio

Via Giovanni Alberti, n° 42/B - 27053 Lungavilla (PV) - ITALY Tel.: +39 320 032 5818

Email: p-set@outlook.com | Web: www.p-set.com

ALLEGATO III – DISEGNI MACCHINA

P3X

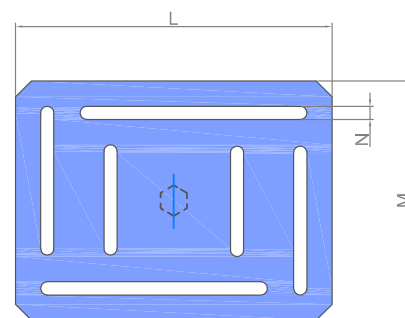
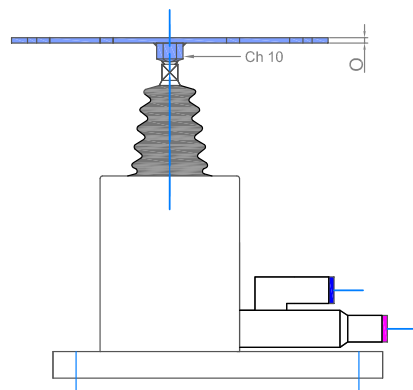


Dimensioni Corpo base (mm)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	T1	T2	An
M 6	7	50	115	123	125	107	70	88	Tu 6	Tu 4	50°

Pressione di lavoro : dai 4 ai 9 bar Max

Temperatura di esercizio: -10° +60°

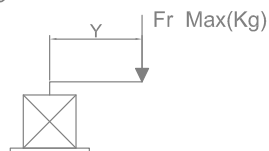


Piattaforma di dotazione (mm)

L	M	N	O
120	90	5	2

Materiale : AISI 304

Forza massima resistente (Fr) sulla Piattaforma in posizione di blocco



Y(mm)	60		
bar	4	6	8
Fr (Kg)	2	3	4



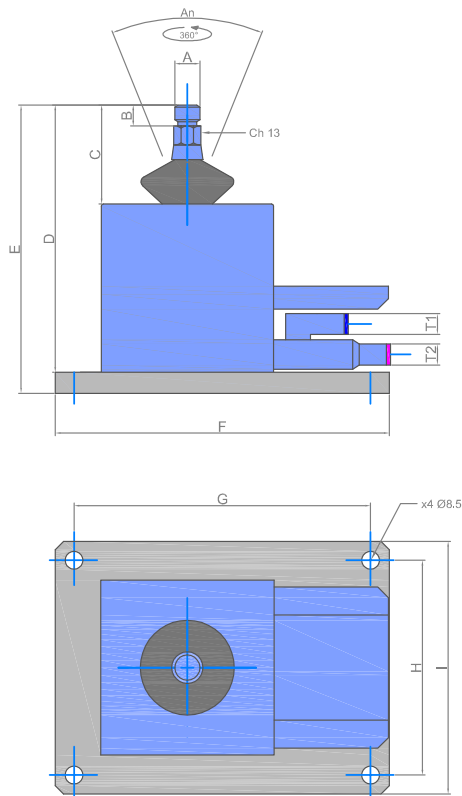
PSET di Lavelli Fabio

Via Giovanni Alberti, n° 42/B - 27053 Lungavilla (PV) - ITALY Tel.: +39 320 032 5818

Email: p-set@outlook.com | Web: www.p-set.com

ALLEGATO III – DISEGNI MACCHINA

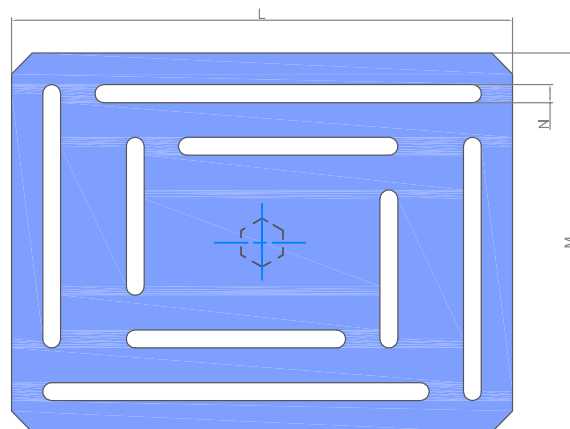
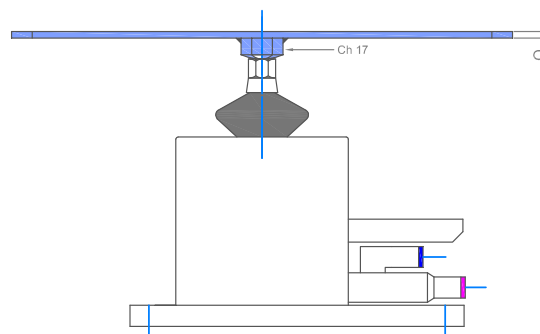
P6S



Dimensioni Corpo base (mm)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	T1	T2	An
M12	10	47	125	143	160	142	102	120	Tu 6	Tu 4	70°

Pressione di lavoro : dai 4 ai 9 bar Max
 Temperatura di esercizio: -10° +60°

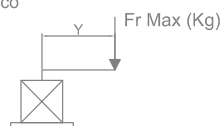


Piattaforma di dotazione (mm)

L	M	N	O
240	180	8,5	3

Materiale : AISI 304

Forza massima resistente (Fr) sulla Piattaforma in posizione di blocco



Y(mm)	100		
bar	4	6	8
Fr (Kg)	15	20	27



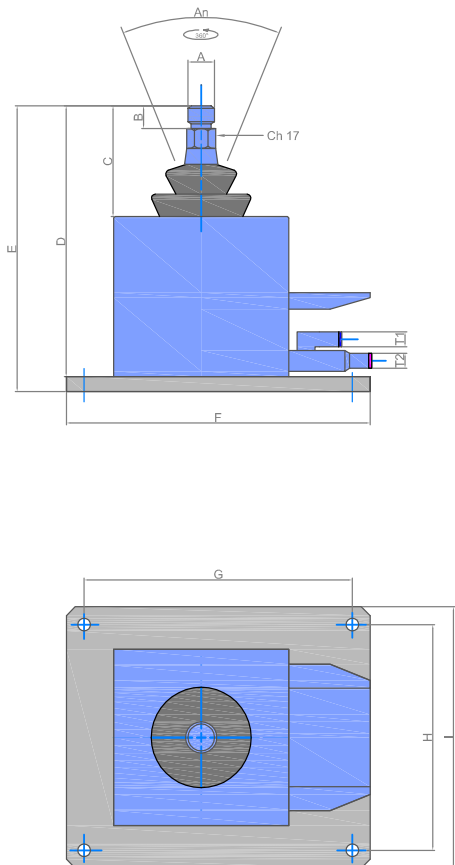
PSET di Lavelli Fabio

Via Giovanni Alberti, n° 42/B - 27053 Lungavilla (PV) - ITALY Tel.: +39 320 032 5818

Email: p-set@outlook.com | Web: www.p-set.com

ALLEGATO III – DISEGNI MACCHINA

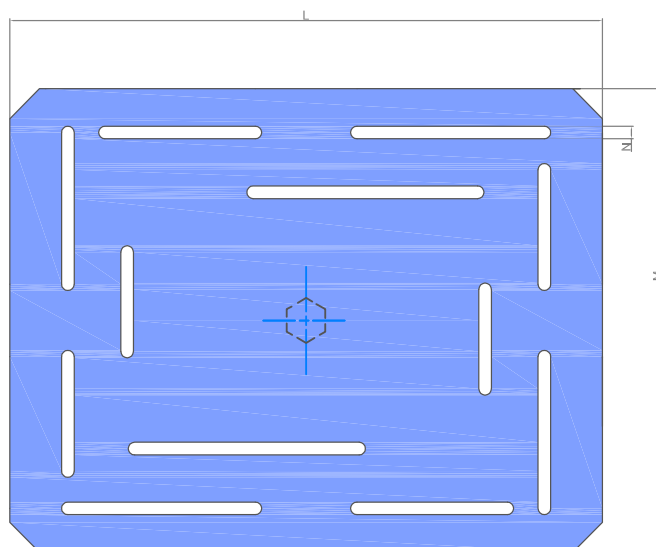
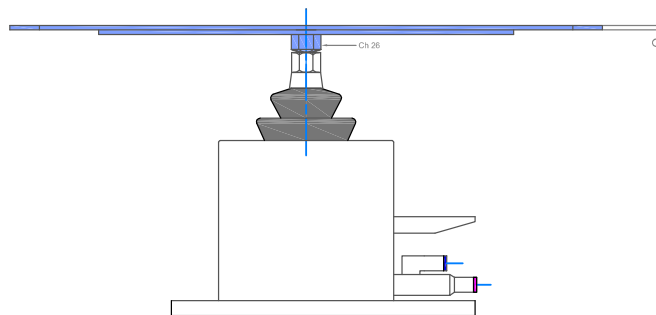
P10S



Dimensioni Corpo base (mm)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	T1	T2	An
M18	16	74	190	200	205	181	151	175	Tu 6	Tu 4	70°

Pressione di lavoro : dal 4 al 9 bar Max
 Temperatura di esercizio: -10° +60°

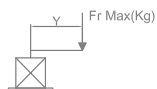


Piattaforma di dotazione (mm)

L	M	N	O
400	310	8,5	3

Materiale : AISI 304

Forza massima resistente (Fr) sulla Piattaforma in posizione di blocco



Y (mm)	Fr Max (Kg)		
150			
bar	4	6	8
Fr (Kg)	30	42	55



PSET di Lavelli Fabio

Via Giovanni Alberti, n° 42/B - 27053 Lungavilla (PV) - ITALY

Tel.: +39 320 032 5818

Email: p-set@outlook.com | Web: www.p-set.com