

KICD-Unità idraulica per container

KEITH Manufacturing Co.

www.KeithWalkingFloor.com

Sedi nel mondo

Numero verde: 800-547-6161

Telefono: +1-541-475-3802

Sede centrale europea

Telefono: +31-342-422007



10777601



MANUALE UTENTE

Traduzione delle istruzioni originali

Sommario

Introduzione	iii
Dichiarazione di incorporazione	iv
Garanzia limitata Sistema di scarico KEITH® WALKING FLOOR ®	v
Scheda di registrazione della garanzia	vi
1.0 Sicurezza	1
1.1 Informazioni generali sulla sicurezza	1
1.1.1 Funzione prevista e destinazione d'uso	1
1.1.2 Uso improprio	1
1.1.3 Formazione	2
1.1.4 Dispositivi di protezione individuale	2
1.1.5 Emissione rumore aerodisperso	2
1.1.6 Temperatura	2
1.1.7 Illuminazione	2
1.1.8 Muoversi intorno al sistema	3
1.1.9 Informazioni di sicurezza olio idraulico	3
1.2 Informazioni per l'installazione/progettazione in sicurezza	3
1.2.1 Componenti del kit	3
1.2.2 Installazione	3
1.2.3 Zone di pericolo	3
1.2.4 Componenti elettrici e loro installazione	3
1.2.5 Sistema idraulico	4
1.2.6 Controlli	4
1.3 Indicazioni sul macchinario	5
1.3.1 Guide di posizionamento della decalcomania di sicurezza	5
1.3.2 Targhetta identificativa	7
2.0 Specifiche	8
2.1 Unità idraulica	8
2.2 Specifiche generali del kit idraulico	9
2.3 Diagramma da pavimento a kit idraulico	10
3.0 Funzionamento	11
3.1 Come funziona	11
3.2 Diagramma flusso dell'olio	12
3.3 Guida di posizionamento dei componenti	14
3.4 Descrizioni componenti	15
3.5 Identificazione dei componenti	16

3.6	Avvio	17
3.6.1	Prima della messa in funzione iniziale	17
3.6.2	Dopo le prime 6 ore di funzionamento (prima settimana)	17
3.7	Elenco di controllo pre-partenza	17
3.8	Procedure operative standard	18
3.8.1	Comandi manuali	18
4.0	Manutenzione	20
4.1	Buone pratiche	20
4.2	Manutenzione preventiva	20
4.2.1	Assistenza mensile (25 ore di funzionamento)	20
4.2.2	Assistenza semestrale (150 ore di funzionamento)	20
4.3	Requisiti di serraggio dei bulloni	21
4.4	Diagramma componenti di usura traversa	22
4.5	Diagrammi componenti di usura pavimento	23
5.0	Risoluzione dei problemi	24
5.1	Elenco di controllo	24
5.2	Problema / Soluzione - Risoluzione dei problemi	25
5.3	Regolazioni e sostituzioni	27
5.3.1	Regolazione valvola di commutazione	27
5.3.2	Sostituzione valvola di ritegno	29
5.3.3	Sostituzione valvola di controllo e valvola riduttore	30
5.4	Assistenza tecnica	34
6.0	Recapiti di KEITH Manufacturing Co.	34

**Istruzioni
operative**

Introduzione

KEITH Manufacturing Co. vi ringrazia di avere deciso di equipaggiare il vostro rimorchio con il sistema KEITH® *WALKING FLOOR*®. Siamo molto orgogliosi di produrre il sistema di autoscarica più semplice e che richiede meno manutenzione in assoluto. Installando il sistema KEITH® *WALKING FLOOR*® nel vostro rimorchio, avrete la possibilità di caricare o scaricare praticamente qualsiasi tipo di materiale.

Le pagine che seguono contengono informazioni sul funzionamento del sistema KEITH® *WALKING FLOOR*®. Ulteriori documenti di supporto e sicurezza (manuali, brochure e specifiche prodotti) possono essere scaricati dal nostro sito web www.KeithWalkingFloor.com.

Inoltre, troverete informazioni generali sul tipo di kit idraulico necessario al funzionamento del vostro sistema. Contattate un rivenditore KEITH o visitate il nostro sito web per consigli più specifici su pompe, filtri, valvole di scarico pressione e attrezzature equivalenti approvate. È fondamentale rispettare le specifiche del kit idraulico indicate. La mancata osservanza delle linee guida relative alle pressioni di funzionamento previste può portare a un guasto del sistema dovuto a un eccessivo accumulo di calore.

Si prega di leggere l'intero manuale prima di utilizzare il sistema KEITH® *WALKING FLOOR*®. Per eventuali domande, è possibile contattare il numero 541-475-3802 oppure inviare una mail a Sales@KeithWalkingFloor.com: il nostro team di supporto sarà lieto di assistervi.

Vi ringraziamo nuovamente della fiducia accordataci!

Cordiali saluti,



R. Mark Foster
Presidente

Dichiarazione di incorporazione

Il fabbricante:

KEITH Manufacturing Co.
401 NW Adler Street
Madras, OR 97741
USA

Con la presente dichiara che la quasi-macchina seguente,

Kit mobile del sistema KICD unità idraulica per container, numeri di serie dall'anno 2016 in poi

Soddisfa i seguenti requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute contenuti nella Direttiva 2006/42/CE: 1, 2, 3, 4, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.9, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.15, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.1.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4

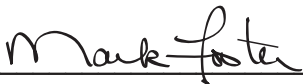
La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità con la parte B dell'allegato VII.

In risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, le informazioni pertinenti riguardanti la quasi-macchina potranno essere trasmesse in forma digitale o stampata, non vincolate da diritti di proprietà intellettuale.

La presente quasi-macchina non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme alle disposizioni della Direttiva 2006/42/CE.

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico è:

KEITH WALKING FLOOR Europe
Harselaarsweg 113
NL-3771 MA Barneveld
Paesi Bassi



R. Mark Foster
Presidente

Madras, Oregon, USA 1 gennaio 2016

Garanzia limitata Sistema di scarico KEITH® WALKING FLOOR®

KEITH Manufacturing Co. garantisce con la presente, al primo proprietario di un nuovo **sistema di scarico KEITH®** acquistato dalla fabbrica o presso un rivenditore, che il prodotto sarà privo di difetti di lavorazione e nei materiali per un periodo di **un anno** dalla vendita o dalla consegna al primo proprietario registrato. Il **sistema di azionamento idraulico** ha una garanzia limitata di **due anni** su tutte le parti e i componenti idraulici. Tale garanzia non copre la normale usura e la manutenzione. Per attivare la presente garanzia, è necessario compilare e restituire a KEITH Manufacturing Co. una scheda di registrazione.

Il sistema di scarico dovrà essere utilizzato solo nei modi raccomandati da KEITH Manufacturing Co. in condizioni di utilizzo e servizio standard. Ciò significa il carico e/o scarico di materiale non corrosivo, uniformemente distribuito e adeguatamente controllato su strade pubbliche sottoposte a corretta manutenzione, mediante veicoli con massa complessiva a pieno carico non superiore alla capacità nominale di fabbrica. Negli impianti fissi, per condizioni di utilizzo e servizio standard si intende il trasporto di materiali non corrosivi e uniformemente distribuiti, di peso non superiore alla capacità nominale di fabbrica. Il sistema deve essere installato seguendo le istruzioni di installazione di **KEITH Manufacturing Co.**

Unico ed esclusivo rimedio: Se il prodotto coperto dalla presente garanzia non è conforme a quanto sopra indicato, la sola responsabilità di **KEITH Manufacturing Co.** ai sensi della presente garanzia e l'unico ed esclusivo rimedio del proprietario è limitato alla riparazione o sostituzione delle parti difettose presso uno stabilimento autorizzato da **KEITH Manufacturing Co.**

LA GARANZIA DI CUI SOPRA È ESPRESSAMENTE SOSTITUITA DA QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPLICITA, IMPLICITA O LEGALE. KEITH MANUFACTURING CO. NON FORNISCE ALCUNA GARANZIA DI IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO O GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ. INOLTRE, KEITH MANUFACTURING CO. NON SARÀ RESPONSABILE PER DANNI INCIDENTALI O CONSEGUENZIALI QUALI, MA NON SOLO, LA PERDITA DI UTILIZZO DEL PRODOTTO, DANNI AL PRODOTTO, SPESE LEGALI E LA RESPONSABILITÀ IN RELAZIONE A QUALSIASI ALTRA RAGIONE.

DECLINO DI RESPONSABILITÀ EXTRACONTRATTUALE: KEITH MANUFACTURING CO. ESCLUDE QUALSIASI RESPONSABILITÀ EXTRACONTRATTUALE IN RELAZIONE AI LORO PRODOTTI, COMPRESA QUALSIASI RESPONSABILITÀ BASATA SU UNA RESPONSABILITÀ OGGETTIVA PER FATTO ILLECITO E NEGLIGENZA.

Se la presente garanzia viola la legge: Se una qualsiasi disposizione della presente garanzia viola il diritto di qualsiasi giurisdizione, tale disposizione non sarà applicabile in tale giurisdizione, non pregiudicando tuttavia la validità del resto della garanzia.

Condizioni per resi e restituzioni

Qualsiasi parte difettosa deve essere spedita in porto franco allo stabilimento **KEITH** più vicino. Si prega di contattare **KEITH** per maggiori informazioni sulle strutture idonee. Prima di restituire qualsiasi articolo per la sua riparazione o sostituzione, contattare **KEITH Manufacturing Co.** al numero 1-800-547-6161 oppure via mail a TechDept@KeithWalkingFloor.com per ricevere un numero RGA (numero di autorizzazione alla restituzione della merce). Assicurarsi che il numero RGA si trovi all'esterno del cartone di spedizione e che tutti i documenti siano inclusi.

Sono necessarie le seguenti informazioni:

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| a. Ragione sociale | e. Numero parte |
| b. Nome contatto | f. Quantità |
| c. Via e numero civico | g. Ragioni della restituzione |
| d. Numero di telefono | h. Numero conto cliente |

Scheda di registrazione della garanzia

Nota: Per convalidare la garanzia, le informazioni di registrazione dovranno essere compilate per intero e restituite a KEITH entro dieci (10) giorni dall'acquisto e/o installazione.

Si prega di compilare il modulo di registrazione della garanzia sul nostro sito web www.KeithWalkingFloor.com oppure compilare la Scheda di registrazione della garanzia presente qui sotto e inviarla per posta terrestre o per posta elettronica a:

KEITH Manufacturing Co.
P.O. Box 1
Madras, OR 97741-0001 (USA)

TechDept@KeithWalkingFloor.com

Affinché acquisti validità dalla data di acquisto, la presente scheda di registrazione della garanzia deve essere debitamente compilata e successivamente registrata da KEITH. Se non viene registrata alcuna data di acquisto, l'inizio della garanzia sarà automaticamente equiparato alla data di produzione.

Nome / Ragione sociale: _____

Indirizzo: _____

Città, Stato / Prov.: _____ CAP: _____

Paese: _____

Telefono: _____

E-mail: _____

DATI DI SISTEMA:

Data di acquisto: _____

Modello / Numero di serie: _____

Fornitore: _____

Tipo di materiale caricato/scaricato: _____

Ho letto attentamente le informazioni sulla garanzia di KEITH Manufacturing Co. e comprendo e accetto pienamente i termini della garanzia.

Nome: _____ Data: _____ Firma: _____

1.0 Sicurezza

1.1 Informazioni generali sulla sicurezza

1.1.1 Funzione prevista e destinazione d'uso

1.1.1.1. Il sistema KEITH® *WALKING FLOOR*® è un trasportatore a doghe alternativo destinato principalmente a caricare, contenere o scaricare materiali sfusi. Utilizzando speciali tecniche di movimentazione ed eventualmente ulteriori controlli di sicurezza, può anche movimentare carichi unitari come i pallet. Il sistema viene fornito come un kit destinato principalmente all'installazione su rimorchi mobili o carrozzerie di autocarri. Il pavimento viene spesso caricato attraverso un'apertura nel tetto del rimorchio o attraverso le porte posteriori. Il pavimento di solito scarica il materiale dalle porte posteriori. È azionato idraulicamente, per mezzo di una pompa collegata a una presa di forza o a un motore elettrico. Il sistema di base è controllato da valvole ad azionamento meccanico, ma è anche possibile utilizzare valvole ad azionamento elettrico. Il sistema supporta optional e accessori che ne aumentano le prestazioni. Ad esempio, può essere controllato elettricamente tramite interruttori cablati o mediante un comando a distanza. Il dispositivo CleenSweep® può facilitarne la pulizia. Lo stile delle doghe del pavimento può essere scelto in base al materiale da trasportare. Il sistema standard può movimentare una vasta gamma di materiali in ambienti non pericolosi e in atmosfere non esplosive. Modifiche speciali possono essere necessarie in ambienti particolari, come nelle applicazioni alimentari o in atmosfere esplosive.

1.1.2 Uso improprio

- 1.1.2.1. Questo apparecchio è stato realizzato con tecnologie all'avanguardia in conformità alle norme di sicurezza riconosciute. Tuttavia, un uso improprio potrebbe causare situazioni pericolose e mettere in pericolo la vita del personale e causare gravi danni all'apparecchio e ad altri beni. Questo apparecchio può essere utilizzato solo ed esclusivamente per gli scopi cui è preposto. Può essere utilizzato solo in condizioni tecniche impeccabili e in conformità con le direttive per il corretto utilizzo e con il presente manuale utente. I problemi che possono avere ripercussioni sulla sicurezza devono essere risolti immediatamente. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati da un uso improprio o da modifiche arbitrarie. Le istruzioni di installazione, messa in servizio, funzionamento e manutenzione devono essere seguite come indicato nel presente manuale.
- 1.1.2.2. Il personale non deve entrare nelle zone di pericolo. In particolare, nessuno deve trovarsi all'interno, sotto o dietro il rimorchio nella zona di scarico durante il funzionamento. Inoltre, nessuno deve trovarsi all'interno di un rimorchio pieno o in fase di riempimento. È necessario eseguire le procedure di tagout/lockout prima di accedere all'area di azionamento.
- 1.1.2.3. La capacità di carico massimo non deve essere superata. (Consultare la sezione 2.0 Specifiche)
- 1.1.2.4. L'alimentazione idraulica non deve superare i valori di pressione e portata. Installare una valvola di scarico per assicurarsi che la pressione massima non venga superata.
- 1.1.2.5. La circuiteria di controllo non deve essere alterata o bypassata.
- 1.1.2.6. I dispositivi di sicurezza non devono essere alterati o bypassati.
- 1.1.2.7. La struttura del pavimento non deve essere alterata.
- 1.1.2.8. Il pavimento non può essere usato per movimentare materiali diversi da quelli specificati.
- 1.1.2.9. L'utente e il progettista del sistema devono comprendere le caratteristiche e i requisiti di movimentazione sicura del materiale trasportato.

1.1.2.10. I materiali sfusi sono per loro natura instabili e volatili. Sotterrare il materiale evitando il contatto con esso.

1.1.3 Formazione

1.1.3.1. Gli operatori devono aver letto il manuale e venire addestrati prima di utilizzare il macchinario o di eseguirvi interventi di manutenzione. Solo personale qualificato e addestrato può eseguire la messa in servizio, il funzionamento e la manutenzione del sistema.

1.1.4 Dispositivi di protezione individuale

1.1.4.1. Indossare sempre dispositivi di protezione adeguati ai rischi connessi ad ogni fase della vita del sistema, tra cui il trasporto, l'installazione, il montaggio, il funzionamento, l'ispezione, la manutenzione, lo smontaggio, la disabilitazione e la rottamazione. Come minimo, questi comprendono i seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Occhiali protettivi
- Guanti
- Protezioni da saldatura/molatura
- Protezioni termiche quali giubbotti
- Scarpe antinfortunistiche
- Caschi
- Protezioni acustiche

1.1.5 Emissione rumore aerodisperso

1.1.5.1. Non esiste una postazione di lavoro specifica; i livelli di pressione sonora emessi dai moduli *WALKING FLOOR*® sono stati misurati a un'altezza di 1,6 metri dalla superficie del pavimento e a una distanza di 1 metro dalla superficie del sistema *WALKING FLOOR*® nell'area di azionamento.

- Livello di pressione acustica ponderata A = 74,8 dB
- Livello massimo di pressione acustica istantanea ponderata C = sotto i 130 dB

1.1.5.2. Pavimenti a velocità più basse emettono minor rumore.

1.1.6 Temperatura

1.1.6.1. Il funzionamento del sistema genera calore nell'olio idraulico. L'olio bollente può danneggiare i profili interni, causando un malfunzionamento.

1.1.6.2. L'olio surriscaldato può degradare rapidamente. L'olio bollente e le conseguenti superfici bollenti possono causare ustioni. Evitare che la temperatura dell'olio superi i 60 °C.

1.1.6.3. KEITH raccomanda alcune o tutte le seguenti misure di controllo della temperatura, a seconda dei casi. I sistemi a ciclo di lavoro elevato e gli ambienti caldi richiederanno un maggior numero di misure di controllo.

- Mantenere un livello dell'olio adeguato nel serbatoio.
- Installare un termometro o un sensore per monitorare la temperatura dell'olio.
- Installare un dispositivo di raffreddamento.
- Impostare un sensore che arresti automaticamente il sistema se la temperatura dell'olio supera i 60 °C.

1.1.7 Illuminazione

1.1.7.1. Non utilizzare o sottoporre a manutenzione il sistema in un ambiente con luce insufficiente.

1.1.8 Muoversi intorno al sistema

- 1.1.8.1. L'olio idraulico può essere scivoloso. Pulire immediatamente le fuoriuscite d'olio.

1.1.9 Informazioni di sicurezza olio idraulico

- 1.1.9.1. Per ulteriori informazioni di sicurezza sull'olio idraulico, consultare la scheda di sicurezza per l'olio utilizzato nel proprio sistema.
- 1.1.9.2. In un incidente connesso ad attrezzature ad alta pressione, l'olio idraulico può essere iniettato sottopelle. Un incidente di questo genere può provocare una piccola ferita da puntura, spesso senza perdita di sangue. Tuttavia, a causa della forza motrice del sistema, il materiale iniettato dalla punta del dito può depositarsi nel palmo della mano. Nel giro di 24 ore, di solito si verificano un notevole gonfiore, uno scolorimento e un intenso dolore pulsante. Si raccomanda un trattamento immediato presso un centro di emergenza chirurgica.
- 1.1.9.3. Non utilizzare sistemi ad alta pressione in prossimità di fiamme, scintille e superfici calde. Utilizzare soltanto in ambienti ben ventilati.
- 1.1.9.4. Utilizzare solo gli appositi bocchettoni di riempimento e scarico dell'olio.

1.2 Informazioni per l'installazione/progettazione in sicurezza

1.2.1 Componenti del kit

- 1.2.1.1. Il kit è composto da un'unità idraulica, un pavimento e varie parti inscatolate. Questi moduli sono destinati ad essere fissati a un telaio portacontainer o impilati e rinforzati con paglioli per la spedizione e lo stoccaggio.

1.2.2 Installazione

- 1.2.2.1. Utilizzare gli appositi punti di sollevamento, qualora presenti, sull'unità idraulica o sul telaio portacontainer.
- 1.2.2.2. Per il sollevamento e la movimentazione dei componenti utilizzare solo attrezzature con indici di capacità adeguati.
- 1.2.2.3. Utilizzare procedure di sollevamento appropriate quando si movimentano componenti sfusi o inscatolati.
- 1.2.2.4. Il pavimento deve essere installato ad una distanza sufficiente da altre attrezzature o dispositivi per evitare che le parti in movimento del modulo del pavimento creino un pericolo di incastramento.

1.2.3 Zone di pericolo

- 1.2.3.1. Il movimento alternato del pavimento crea naturalmente punti con pericolo di lesioni da compressione o da taglio. In particolare, i cilindri dell'area di azionamento, la traversa di azionamento, le doghe che si avvicinano tra loro, i componenti del telaio o le pareti. Queste e tutte le altre aree esposte rilevanti devono essere sorvegliate.
- 1.2.3.2. Il pavimento deve essere integrato nell'ambiente circostante in modo tale che il movimento del materiale sul pavimento non provochi il rischio di schiacciamento, sotterramento, trascinarsi o intrappolamento. Il sistema deve essere progettato in modo da limitare l'accesso al percorso di scorrimento del materiale.

1.2.4 Componenti elettrici e loro installazione

- 1.2.4.1. KEITH raccomanda il collegamento a terra (quando possibile).
- 1.2.4.2. Il cablaggio deve essere eseguito in conformità con i codici e i regolamenti locali, inclusi quelli in materia di interferenze elettromagnetiche.
- 1.2.4.3. Deve essere prevista un'adeguata protezione da sovracorrente elettrica.

1.2.5 Sistema idraulico

- 1.2.5.1. Le tubazioni e i componenti idraulici devono essere realizzati con materiali adatti alle pressioni del sistema e devono essere installati secondo le migliori pratiche industriali. Seguire tutte le linee guida per l'installazione e l'instradamento di tubi, condutture, raccordi e tubi flessibili fornite dal produttore.
- 1.2.5.2. Le tubazioni idrauliche devono essere sospese e isolate dalle vibrazioni. Contattare KEITH per consigli sull'installazione.
- 1.2.5.3. Posizionare delle coperture protettive attorno alle tubazioni idrauliche nelle aree che presentano spesso operatori o persone nelle vicinanze.

1.2.6 Controlli

- 1.2.6.1. Il pannello di controllo deve essere posizionato in modo tale da essere facilmente accessibile a persone di qualsiasi corporatura e consentire all'operatore di muoversi liberamente (se del caso).
- 1.2.6.2. I dispositivi di controllo devono essere collocati al di fuori delle zone di pericolo, in modo tale che chiunque si trovi in una di esse sia visibile dalla stazione di controllo.
- 1.2.6.3. È necessario prevedere mezzi accettabili per monitorare lo stato e il movimento del carico.
- 1.2.6.4. Il pavimento può generare un'enorme forza orizzontale in grado di distruggere, se progettato impropriamente, l'ambiente circostante. Al modulo del pavimento non deve essere consentito di compattare il materiale contro una parete o una porta, a meno che le pareti e le porte non siano progettate per assorbire tali forze.
- 1.2.6.5. Evitare lo spostamento del pavimento verso la parte anteriore del rimorchio quando il materiale si trova contro la parete anteriore. KEITH raccomanda l'installazione di interruttori di finecorsa per evitare che ciò accada. In assenza di un interruttore a sensore, l'operatore deve essere ben consapevole della posizione di carico e il sistema di controllo deve richiedere all'operatore di mantenere il segnale di marcia su on per continuare a funzionare, in modo tale che rilasciando il segnale di marcia il pavimento si arresta (segnale momentaneo).
- 1.2.6.6. Il materiale compattato contro le porte chiuse può provocare la veloce e pericolosa apertura di queste ultime quando il fermo viene rilasciato. L'impatto può causare lesioni gravi o morte. Non consentire il funzionamento del pavimento quando le porte sono chiuse. Non aprire una porta laddove sia possibile che il materiale venga compattato contro di essa. KEITH raccomanda vivamente di installare un interruttore con interblocco di controllo per evitare che il pavimento si muova quando la porta è chiusa. KEITH raccomanda anche un fermo porta che può essere azionato a distanza da qualcuno lontano dalla zona di scarico della porta.

1.3 Indicazioni sul macchinario

1.3.1 Guide di posizionamento della decalcomania di sicurezza

Guida di posizionamento della decalcomania di sicurezza:
 KICD, KFD & RUNNING FLOOR II® con valvola di controllo elettrica (comandi lato sinistro)



Decal Kit # 84804334

	<u>Passato - 2019</u>	<u>2020 - Futuro</u>	<u>Descrizione</u>
1			È possibile un accumulo di pressione con materiale compattato. È possibile che le porte si aprano con violenza causando lesioni gravi o morte. Non azionare il pavimento con le porte chiuse. Allontanarsi dalle porte aperte.
2			Punto ad alto rischio: può provocare schiacciamento o taglio, causando lesioni gravi. Tenersi a distanza durante il funzionamento. Mettere in sicurezza e segnalare prima della manutenzione.
3			Il rischio di sotterramento può causare lesioni gravi o morte. Tenersi a distanza durante il funzionamento.
4			Per evitare lesioni, SI DEVE leggere e comprendere il manuale tecnico prima di utilizzare questa macchina o effettuarvi interventi di manutenzione.
5			La pressione idraulica può causare lesioni gravi. Tenersi a distanza durante il funzionamento. Mettere in sicurezza e segnalare prima della manutenzione.
6			La superficie calda può provocare ustioni gravi. Non toccare. Spegnere e bloccare l'interruttore principale e far raffreddare prima di effettuare la manutenzione.
7			Evitare lesioni. NON azionare senza protezione. Riposizionare la protezione prima di azionare la macchina.
8			Il rischio di sotterramento può causare lesioni gravi o morte. Non entrare durante il carico.
9			Tirare la maniglia verso l'esterno per attivare il pavimento. Spingere la maniglia verso l'interno per disattivare il pavimento.
10	Controlli sul lato <u>sinistro</u> dell'autocarro/rimorchio		Ruotare la manopola in senso orario per lo scarico. Ruotare la manopola in senso antiorario per il carico.

1.3.2 Targhetta identificativa

Si prega di compilare le informazioni contenute nella targhetta identificativa apposta sul sistema di azionamento (consultare 3.3 Diagramma percorso componente) Nel corso del tempo queste targhetta diventano difficili da leggere o persino da localizzare e queste informazioni sono cruciali per determinare le parti di ricambio specifiche per il proprio sistema.

KEITH

MANUFACTURING CO

<p>KEITH Manufacturing Co. Sedi nel mondo 401 NW Adler St. Madras, OR 97741 USA</p>	<p>KEITH WALKING FLOOR Europe Harselaarseweg 113 3771 MA Barneveld The Netherlands</p>
--	---

Container Drive

MODELLO: _____

N. DI SERIE: _____

D.D.P: _____

CAPACITÀ DI CARICO: _____

PRESSIONE MAX: _____

PORTATA MAX: _____

PESO UNITÀ: _____

www.KeithWalkingFloor.com

WALKING FLOOR e KEITH sono marchi registrati
di KEITH Manufacturing Co.



2.0 Specifiche

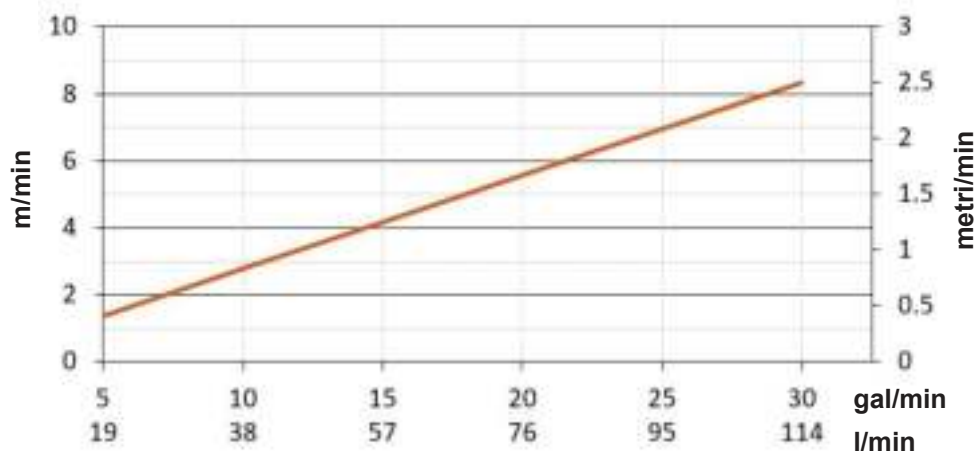
2.1 Unità idraulica

Modello unità:		KICD
Alesaggio cilindro:		108 mm [10,8 cm]
Lunghezza corsa cilindro:		152 mm [15,2 cm]
Campo di pressione valvola di scarico richiesto:	Min: Max:	Min.: 195 bar MAX: 210 bar
Capacità di carico:		31,75 t [35 t]
Portata pompa:		15 - 113 l/min [15 - 120 l/min]
Pompa consigliata Velocità flusso:		94 - 113 l/min [95- 120 l/min]
* Velocità pavimento:		0,3-2,5 m/min [0,3 - 2,4 m/min]
Temperatura massima		60 °C [60 °C]
** Peso unità:		454 - 545 kg [1000 - 1200 lbs]

* I tempi di carico/scarico variano a seconda della portata della pompa, della lunghezza del rimorchio, del tipo di materiale o di altre variabili ambientali.

** Varia in base alla configurazione dell'unità e all'applicazione.

Velocità del pavimento vs. portata della pompa



2.2 Specifiche generali del kit idraulico

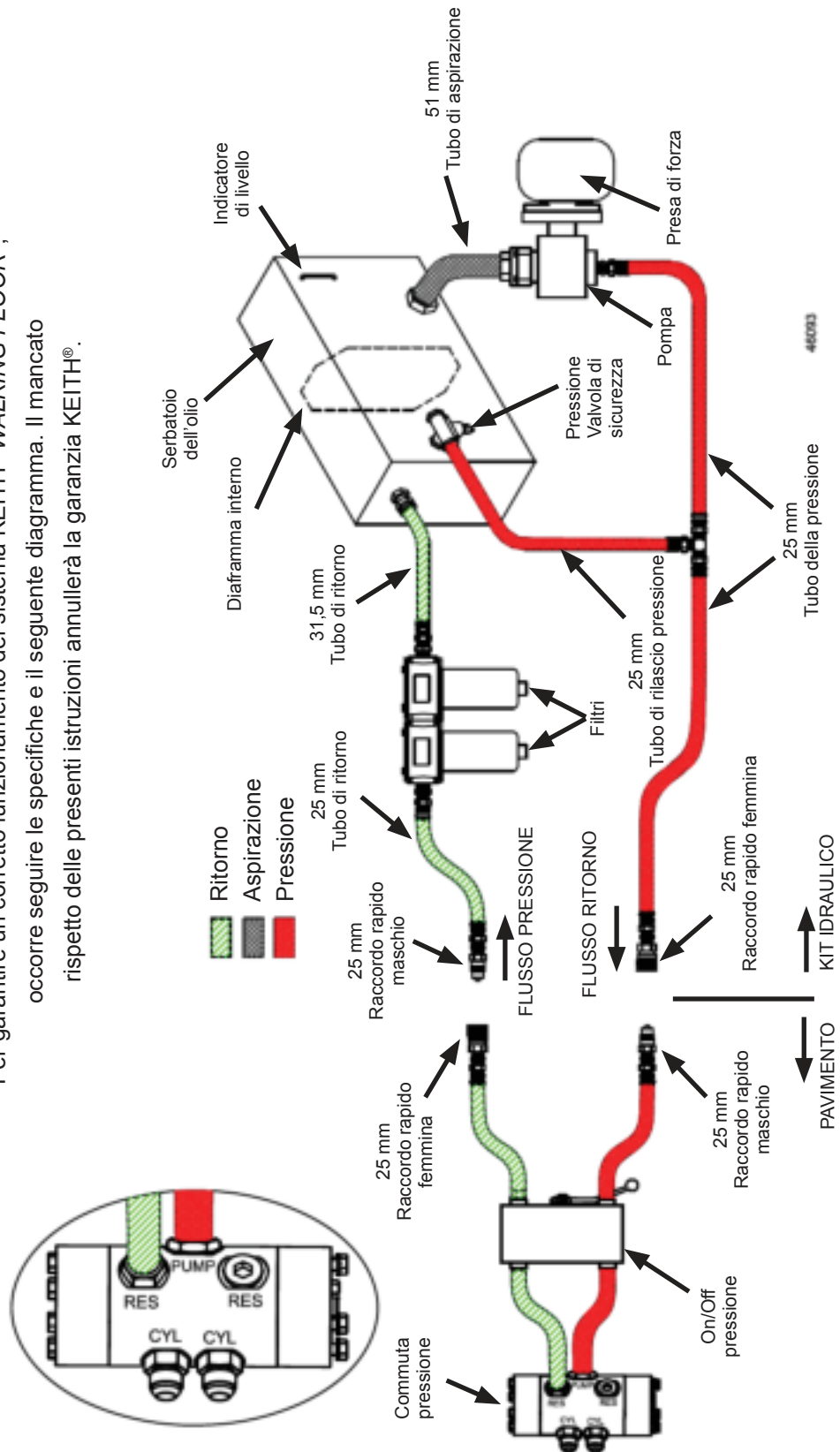
Olio	Olio idraulico ISO-L-HM 46 (secondo ISO 11158). Se il sistema è operativo al di sotto di 0 °C, è consigliato l'olio idraulico AW ISO 32.
* Pressa di forza e pompa	Per un corretto funzionamento del sistema, la presa di forza e la pompa devono permettere una portata minima di 15 l/min a 210 bar. NOTA: I sistemi di kit idraulico ribaltabili non azionano in modo idoneo lo scaricatore <i>WALKING FLOOR</i> ®. NOTA: Le pompe con valvole di scarico pressione integrate NON sono raccomandate. Non superare la pressione massima.
Filtro	Il filtro deve essere a doppio elemento, da 10 micron, e trovarsi sulla linea di ritorno. (L'elemento filtrante deve essere sostituito dopo le prime 6 ore di funzionamento, quindi ogni 6 mesi. Ciò può variare a seconda dell'ambiente di lavoro). Pur non essendo necessario, KEITH consiglia di installare un filtro di pressione in linea per aumentare la vita del sistema.
Serbatoio idraulico	Capacità da scegliere in base alla portata desiderata. Deve contenere circa 1 litro di olio per ogni litro che si prevede di pompare al minuto, ossia 151 l/min = serbatoio da 151 litri. Dimensione minima 151 litri
Linea di aspirazione	A meno che il serbatoio non sia montato sopra la pompa, la linea di aspirazione dal serbatoio alla pompa non dovrebbe essere più lunga di 1,5 m con un diametro interno minimo di 51 mm. Usare SOLTANTO il tubo di <i>aspirazione</i> !
Linea di pressione	Il tubo dall'autocarro al rimorchio dovrebbe avere una capacità nominale di almeno 210 bar con un diametro interno minimo di 25 mm.
Linee di ritorno	Il tubo dal rimorchio al filtro del kit idraulico dovrebbe avere una capacità nominale di almeno 210 bar con un diametro interno minimo di 25 mm. Il tubo dal filtro del kit idraulico al serbatoio dovrebbe avere una capacità nominale di almeno 210 bar con un diametro interno minimo di 31,5 mm.
* Valvola di scarico pressione	Valvola di alta qualità, in grado di scaricare una portata massima di pompa pari a 210 bar. La valvola di scarico deve essere regolata al di sopra della pressione di rottura di ~ 195 bar e non deve essere superiore alla pressione di scarico ad apertura completa di ~ 210 bar.
Contattare il distributore KEITH locale per consigli specifici e informazioni riguardanti i kit idraulici.	

* Se non si conoscono le informazioni su pompa e valvola di scarico pressione utilizzate, contattare un professionista per un controllo della pressione/portata.

2.3 Diagramma da pavimento a kit idraulico

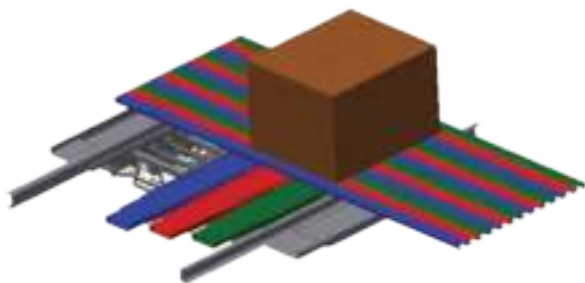
IMPORTANTE

Per garantire un corretto funzionamento del sistema KEITH® WALKING FLOOR®, occorre seguire le specifiche e il seguente diagramma. Il mancato rispetto delle presenti istruzioni annullerà la garanzia KEITH®.



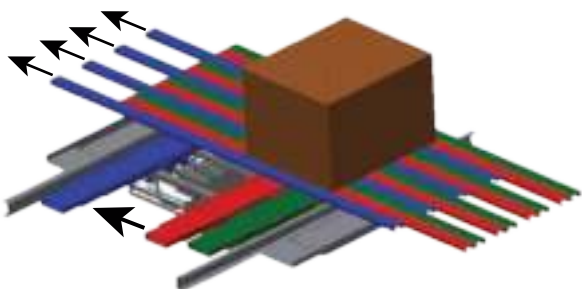
3.0 Funzionamento

3.1 Come funziona



Stato iniziale

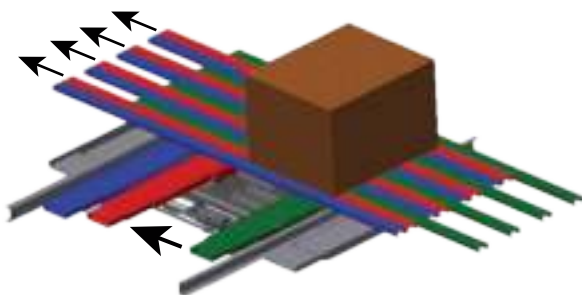
Tutte le doghe sono allineate assieme verso la direzione di avanzamento del materiale (estremità di scarico).



Fase 1

Il primo gruppo di doghe (ogni tre doghe circa) si sposta sotto il carico.

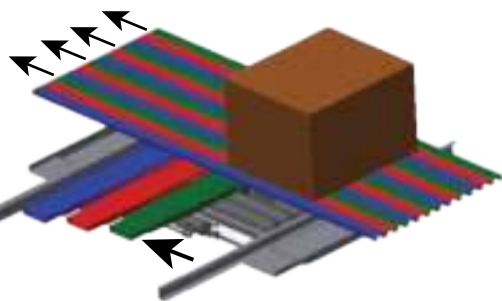
Il carico non si sposta.



Fase 2

Il secondo gruppo di doghe si sposta sotto il carico.

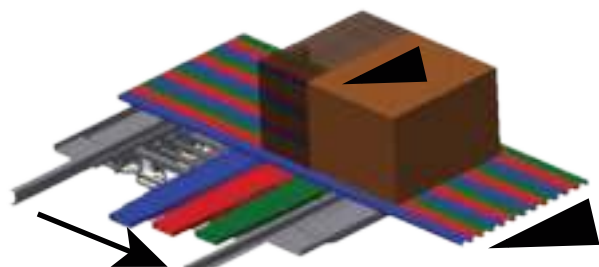
Il carico non si sposta.



Fase 3

L'ultimo gruppo di doghe si sposta sotto il carico.

Il carico non si sposta.



Fase 4

Tutte le doghe si spostano insieme.

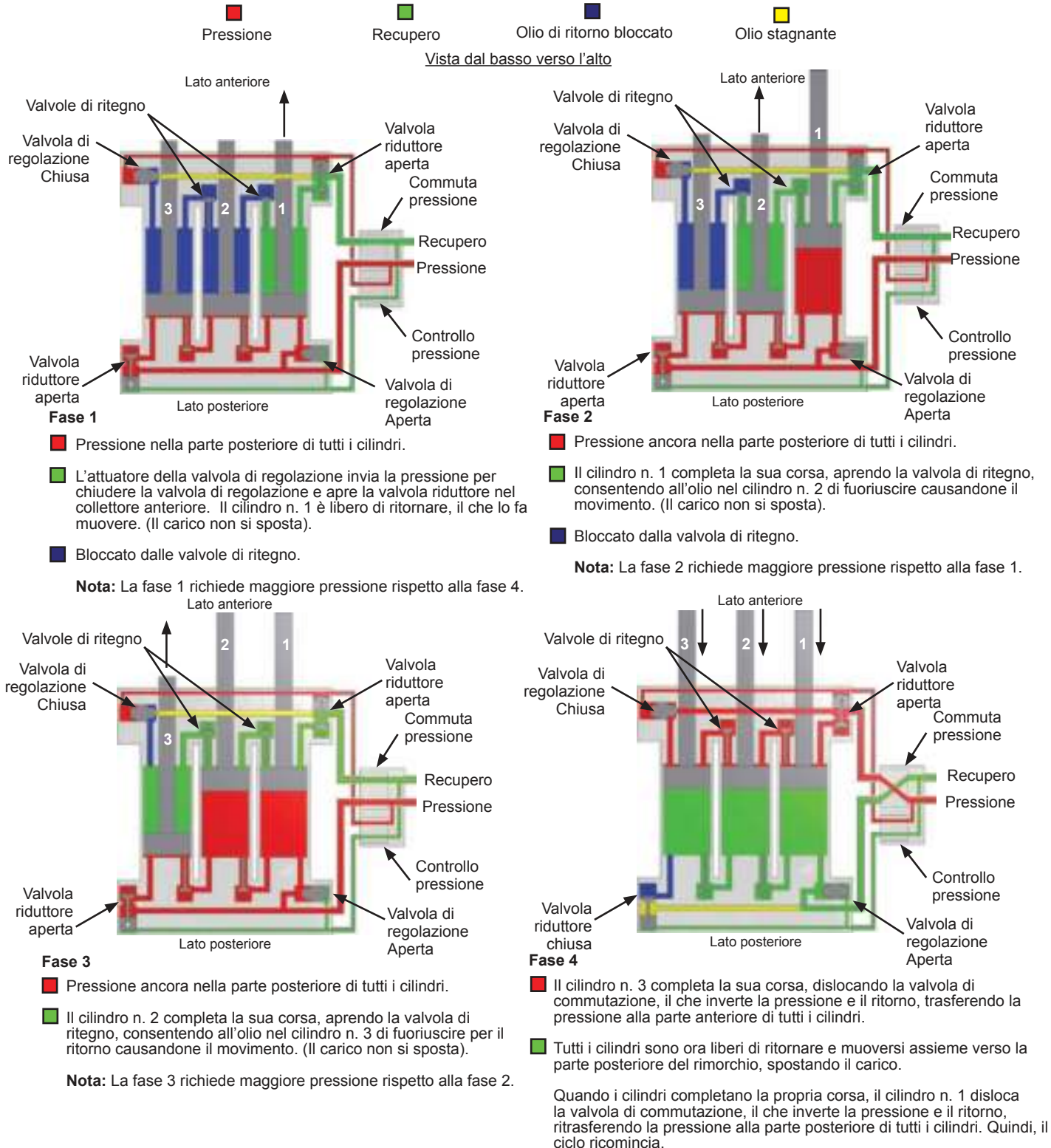
Il carico si sposta con il pavimento verso l'estremità di scarico.

(Le fasi 1, 2 e 3 richiedono maggiore pressione rispetto alla fase 4)

8175101

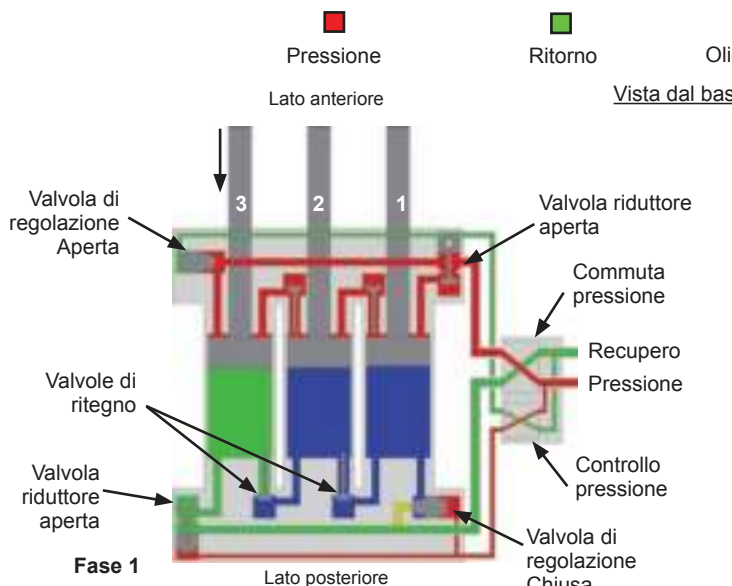
3.2 Diagramma flusso dell'olio

CICLO DI SCARICO



CICLO DI CARICO

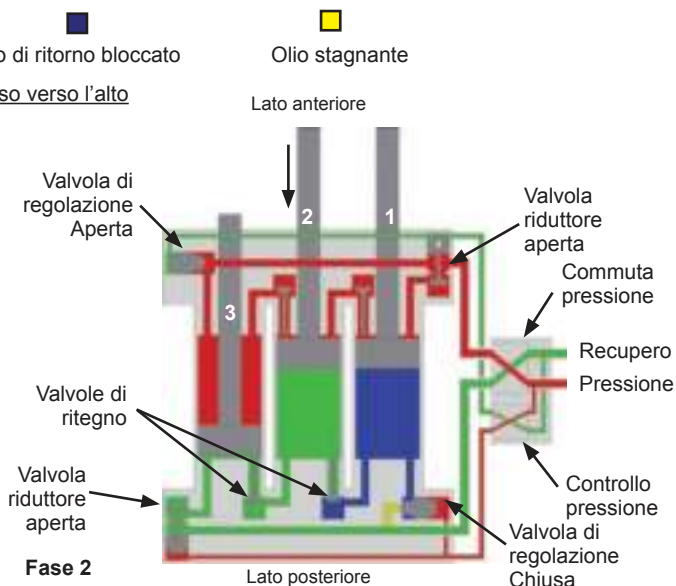
Vista dal basso verso l'alto



Fase 1

- Pressione presente nella parte anteriore di tutti i cilindri.
- L'attuatore della valvola di regolazione invia la pressione per chiudere la valvola di regolazione e apre la valvola riduttore nel collettore posteriore. Il cilindro n. 3 è libero di ritornare, il che lo fa muovere. (Il carico non si sposta).
- Bloccato dalle valvole di ritegno.

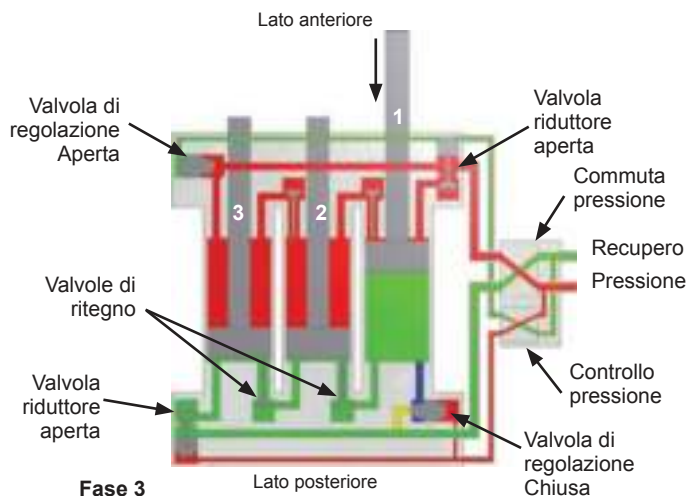
Nota: La fase 1 richiede maggiore pressione rispetto alla fase 4.



Fase 2

- Pressione ancora presente nella parte anteriore di tutti i cilindri.
- Il cilindro n. 3 completa la sua corsa, aprendo la valvola di ritegno, consentendo all'olio nel cilindro n. 2 di fuoriuscire e causandone il movimento. (Il carico non si sposta).
- Bloccato dalla valvola di ritegno.

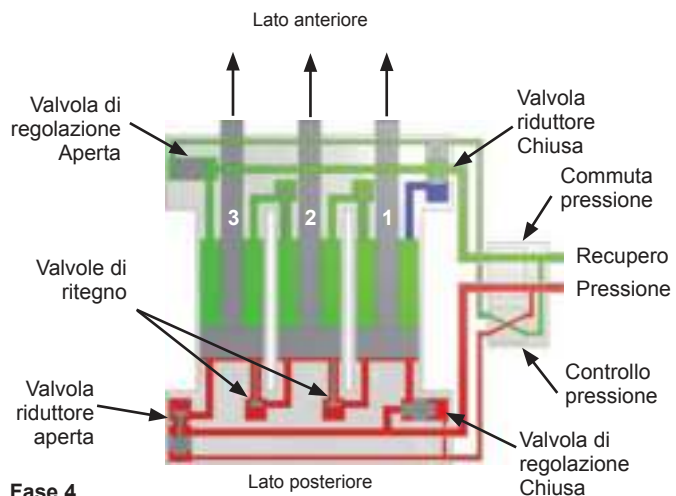
Nota: La fase 2 richiede maggiore pressione rispetto alla fase 1.



Fase 3

- Pressione ancora presente nella parte anteriore di tutti i cilindri.
- Il cilindro n. 2 completa la sua corsa, aprendo la valvola di ritegno, consentendo all'olio nel cilindro n. 1 di fuoriuscire per il ritorno e causandone il movimento. (Il carico non si sposta).

Nota: La fase 3 richiede maggiore pressione rispetto alla fase 2.



Fase 4

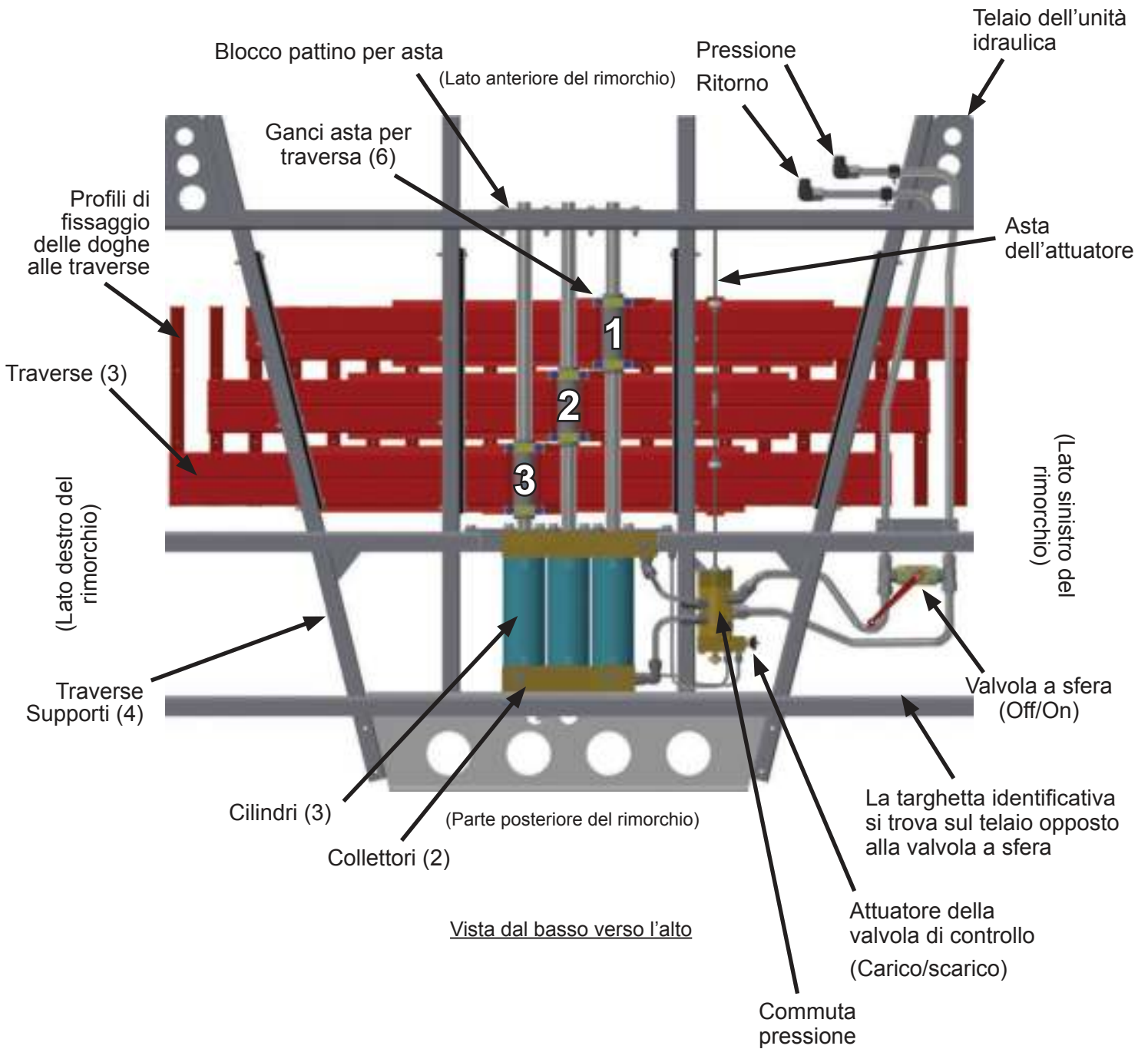
- Il cilindro n. 1 completa la sua corsa, dislocando la valvola di commutazione, il che inverte la pressione e il ritorno, trasferendo la pressione alla parte posteriore di tutti i cilindri.
- Tutti i cilindri sono ora liberi di ritornare e muoversi assieme verso la parte anteriore del rimorchio, spostando il carico.

Quando i cilindri completano la propria corsa, il cilindro n. 3 disloca la valvola di commutazione, il che inverte la pressione e il ritorno, ritrasferendo la pressione alla parte anteriore di tutti i cilindri. Quindi, il ciclo ricomincia.

Nota: La fase 4 richiede una pressione minore rispetto alle fasi 1, 2 e 3.

3.3 Guida di posizionamento dei componenti

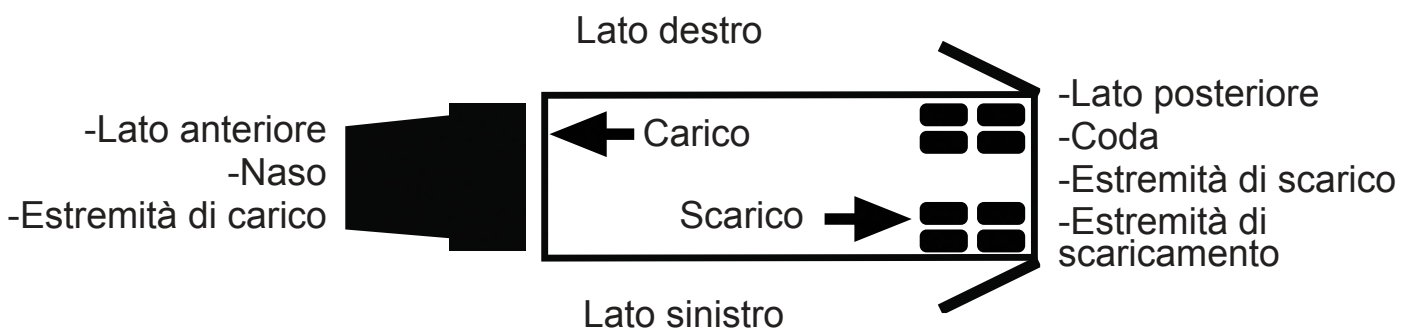
Percorsi componente KICD di base
(Comandi manuali lato sinistro)



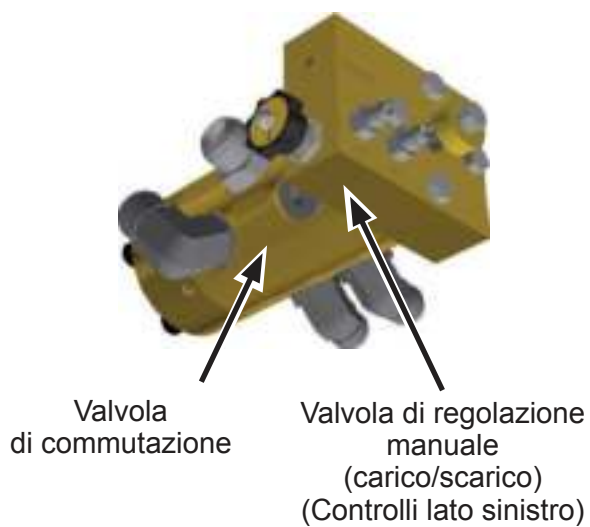
10777601

3.4 Descrizioni componenti

<u>Componente</u>	<u>Descrizione</u>
Valvola a sfera (On/Off)	Una valvola chiusa convoglia l'olio verso il sistema di azionamento (pavimento On). Una valvola aperta consente il flusso libero di olio in ritorno al serbatoio (pavimento Off).
Valvola di commutazione	Commuta la pressione idraulica da un'estremità dei cilindri all'estremità opposta dei cilindri; ciò fa sì che i cilindri passino dalla sequenza di riposizionamento alla movimentazione del materiale e viceversa.
Asta dell'attuatore	L'asta filettata viene usata per spostare la valvola di commutazione per il corretto funzionamento. Il pavimento si arresterà se non regolata correttamente!
Attuatore della valvola di controllo (Carico/scarico)	Controlla quali valvole di ritegno sono attive, determinando la direzione della movimentazione di materiale (carico/scarico).
Blocco pattino	Supporta le estremità degli steli dei cilindri.
Cilindri	Spostano le traverse.
Ganci asta per traversa	Fissano ogni traversa a un cilindro.
Traverse	Ogni traversa è collegata a un cilindro, consentendo a ciascun cilindro di spostare diverse doghe del pavimento.
Profili di fissaggio delle doghe alle traverse	Collegano le doghe del pavimento alle traverse e consentono di fissare diverse doghe del pavimento a ciascuna traversa.
Supporti delle traverse	Aiutano a mantenere la posizione delle traverse sui binari del telaio.
Telaio dell'unità idraulica	Fornisce rigidità strutturale e una superficie per montare l'unità idraulica al rimorchio.



3.5 Identificazione dei componenti



Valvola a sfera (On/Off) (manuale)



Cilindro



Traversa n. 2



Traverse 1 e 3

(Forma, dimensione e numero dei pattini sulle traverse possono variare a seconda della configurazione).

3.6 Avvio

3.6.1 Prima della messa in funzione iniziale

- Leggere il presente manuale. In caso di perplessità, contattare KEITH per risolvere eventuali dubbi prima di mettere in funzione il sistema (consultare la sezione 6.0 Recapiti).
- Assicurarsi che il serbatoio idraulico abbia la quantità di olio raccomandata e un tipo di olio appropriato (consultare la sezione 2.2 Specifiche di questo manuale per i dettagli del sistema).
- Serrare i bulloni di fissaggio dell'asta del cilindro e i bulloni del pavimento. (Consultare la sezione 4.3 Manutenzione per valori e istruzioni specifici.) L'allentamento dei bulloni di fissaggio dell'asta del cilindro e dei bulloni del pavimento è la causa più comune di danni gravi all'unità idraulica o al pavimento.
- Prendere dimestichezza con la sezione 4.2 Manutenzione preventiva del presente manuale. Seguire il programma di manutenzione migliorerà in modo significativo la vita del sistema.


3.6.2 Dopo le prime 6 ore di funzionamento (prima settimana)

- Ispezionare visivamente l'impianto per verificare la presenza di perdite idrauliche. In caso di perdite, serrare nuovamente i raccordi.
- Sostituire i filtri dell'olio. In questo modo si garantisce che le eventuali contaminazioni eliminate durante l'avvio non vadano a usurare prematuramente il sistema.
- Serrare i bulloni di fissaggio dell'asta del cilindro e i bulloni del pavimento. (Consultare la sezione 4.3 Manutenzione per valori e istruzioni specifici.) L'allentamento dei bulloni di fissaggio dell'asta del cilindro e dei bulloni del pavimento è la causa più comune di danni gravi all'unità idraulica o al pavimento. Verificare settimanalmente i bulloni in precedenza allentati fino a riscontrarne il serraggio stretto.

3.7 Elenco di controllo pre-partenza

- ✓ Ispezionare i tubi flessibili e i connettori per rilevare eventuali danni e contaminazioni. Rimuovere tutto lo sporco e l'acqua dai connettori prima di agganciarli (se del caso).
- ✓ Ispezionare l'unità idraulica per verificare che non vi siano perdite dai raccordi e dai tubi flessibili nonché danni visibili.
- ✓ Aprire le porte dell'autocarro o del rimorchio e ispezionare il pavimento per verificare l'eventuale presenza di danni. Ispezionare il pavimento nella parte posteriore dell'autocarro o del rimorchio per verificare la presenza di doghe allentate o piegate che potrebbero essere fuoriuscite.
- ✓ Agganciare i connettori idraulici (se del caso). Azionare il pavimento e verificare la presenza di eventuali perdite. Controllare il corretto funzionamento di accensione/spegnimento. Controllare il corretto funzionamento di carico/scarico.
- ✓ In caso di problemi, segnalarli al più presto all'officina di manutenzione.
- ✓ Bloccare le porte dell'autocarro o del rimorchio e procedere.

In quanto autisti, sarete i primi ad accorgervi di eventuali danni o problemi di funzionamento. Segnalare quanto prima possibile eventuali dubbi e preoccupazioni.

 **AVVERTIMENTO:** È possibile eseguire ispezioni visive a scopo di risoluzione dei problemi, ma non è MAI consentito toccare parti in movimento o tentare di apportare regolazioni al sistema mentre la presa di forza / il sistema di pompaggio o lo scaricatore *WALKING FLOOR*[®] sono in funzione.

 **AVVERTIMENTO:** Non tentare di eseguire regolazioni o riparazioni senza aver consultato un tecnico dell'assistenza qualificato della propria azienda o di KEITH (Per i recapiti, consultare la sezione 5.4 Assistenza tecnica.)

3.8 Procedure operative standard

3.8.1 Comandi manuali

⚠ PERICOLO: le porte devono essere **SEMPRE** completamente aperte! Non azionare **MAI** in nessun caso lo scaricatore **WALKING FLOOR®** con le porte dell'autocarro/del rimorchio chiuse. Ciò potrebbe provocare danni catastrofici all'autocarro/al rimorchio, nonché lesioni gravi o morte.

⚠ PERICOLO: Usare la massima cautela nell'aprire le porte. Il materiale può essere compattato contro le porte, che possono aprirsi violentemente causando lesioni gravi o morte.

⚠ PERICOLO: Non consentire **MAI** a nessuno di sostare o muoversi nell'area di scarico, non sostare sotto la carrozzeria dell'autocarro/del rimorchio e non entrare all'interno dell'autocarro/del rimorchio mentre il sistema è in funzione. Rischio di sotterramento, perdita di un arto o morte.

⚠ AVVERTIMENTO: non lasciare **MAI** l'autocarro e il rimorchio incustoditi durante le operazioni di scarico.

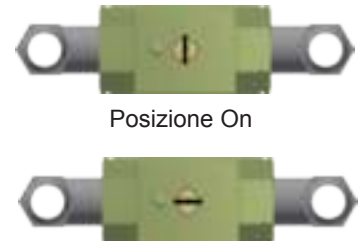
1. Inserire il freno di stazionamento dell'autocarro/del rimorchio e seguire i punti dell'elenco di controllo pre-partenza.
2. Ispezionare i tubi idraulici e i raccordi rapidi per rilevare eventuali danni o contaminazioni (se del caso), quindi collegare il pavimento al kit idraulico dell'autocarro.
3. Se il carico è coperto da un telone, rimuovere e fissare il telone prima di innestare il pavimento.
4. Aprire manualmente l'una o più porte posteriori dell'autocarro/del rimorchio fino all'apertura completa e fissarle con le catene o gli anelli di aggancio forniti.
5. Ruotare la manopola della valvola di regolazione (vedere figura in basso) per movimentare il materiale nella direzione desiderata (carico/scarico).



Valvola di controllo



Valvola a sfera



Posizione On

Posizione Off


6. Spingere la maniglia della valvola a sfera verso l'interno (vedere figura in alto) fino alla posizione completamente aperta (OFF). Il pavimento non verrà azionato! La maniglia della valvola a sfera si trova tra la linea di pressione e quella di ritorno. **NOTA:** La valvola a sfera ha funzione di controllo (On/Off) ed è usata come dispositivo di arresto di emergenza.
7. Innestare la presa di forza (NON aumentare i giri/minuto del motore dal regime minimo). Ciò consente all'olio idraulico di iniziare a fluire attraverso la pompa e riscaldarsi prima di innestare il pavimento (idealmente a 27 °C).
8. Aprire completamente la copertura idraulica e/o l'una o più porte posteriori idrauliche dell'autocarro/del rimorchio (se in dotazione).
9. Tirare la maniglia della valvola a sfera verso l'esterno fino alla posizione completamente chiusa (ON). **Il pavimento inizierà a funzionare!**
10. Portare il motore dell'autocarro al numero di giri/minuto predeterminato per ottenere la portata desiderata dal kit idraulico.
11. Durante lo scarico, il materiale inizierà ad accumularsi dietro l'autocarro/il rimorchio. Il carico smetterà di spostarsi quando la pila di materiale diventa troppo alta. Ridurre i giri/minuto del motore e spostare in avanti l'autocarro/il rimorchio (il carico ricomincerà a muoversi). Ripetere fino allo scarico completo del materiale.

12. Al termine delle operazioni di carico/scarico, ridurre i giri/minuto del motore al minimo e arrestare il pavimento con tutte le doghe in posizione di avanzamento spingendo la maniglia della valvola a sfera nella posizione completamente aperta.
13. Retrarre completamente il telone CleenSweep® (se in dotazione) verso la parte anteriore dell'autocarro/del rimorchio.
14. Chiudere e bloccare l'una o più porte dell'autocarro/del rimorchio.
15. Disinnestare la presa di forza.

ARRESTO DI EMERGENZA: In caso di emergenza il pavimento può essere arrestato in uno dei modi seguenti:

- disinnestando la presa di forza o il sistema di pompaggio;
- aprendo completamente la maniglia della valvola a sfera.

4.0 Manutenzione

 **PERICOLO:** le forze estreme esercitate dal pavimento, durante il funzionamento, possono causare danni all'attrezzatura, lesioni gravi o morte. Rispettare sempre le procedure di lockout/tagout. Spegnerla la presa di forza o il sistema di pompaggio e spingere manualmente la valvola a sfera (On/Off) per portarla in posizione completamente aperta durante i lavori di manutenzione e/o assistenza.

4.1 Buone pratiche

- Seguire le Procedure di avvio nella sezione Funzionamento del presente manuale.
- Utilizzare solo olio pulito, privo di impurità.
- Ispezionare regolarmente l'impianto per verificare la presenza di bulloni allentati. L'allentamento dei bulloni di fissaggio dell'asta del cilindro e dei bulloni del pavimento è la causa più comune di danni gravi all'unità idraulica o al pavimento.
- Tenere presente le pressioni che il sistema è in grado di sopportare normalmente (con e senza carichi). Un aumento della pressione può indicare un potenziale problema.

4.2 Manutenzione preventiva

4.2.1 Assistenza mensile (25 ore di funzionamento)

- Ispezionare il sistema per verificare la presenza di perdite idrauliche.
- Controllare la temperatura di funzionamento. Nessun singolo componente deve avere una temperatura superiore a 60 °C mentre il sistema è in funzione.
- Serrare i bulloni di fissaggio dell'asta del cilindro e i bulloni del pavimento. (Consultare la sezione 4.3 Manutenzione per valori e istruzioni specifici.) Verificare settimanalmente i bulloni in precedenza allentati fino a riscontrarne il serraggio stretto.
- Lavare ad alta pressione unità idraulica, sotto-pianale e doghe (consigliabile ogni tre mesi, minimo due volte all'anno).

4.2.2 Assistenza semestrale (150 ore di funzionamento)

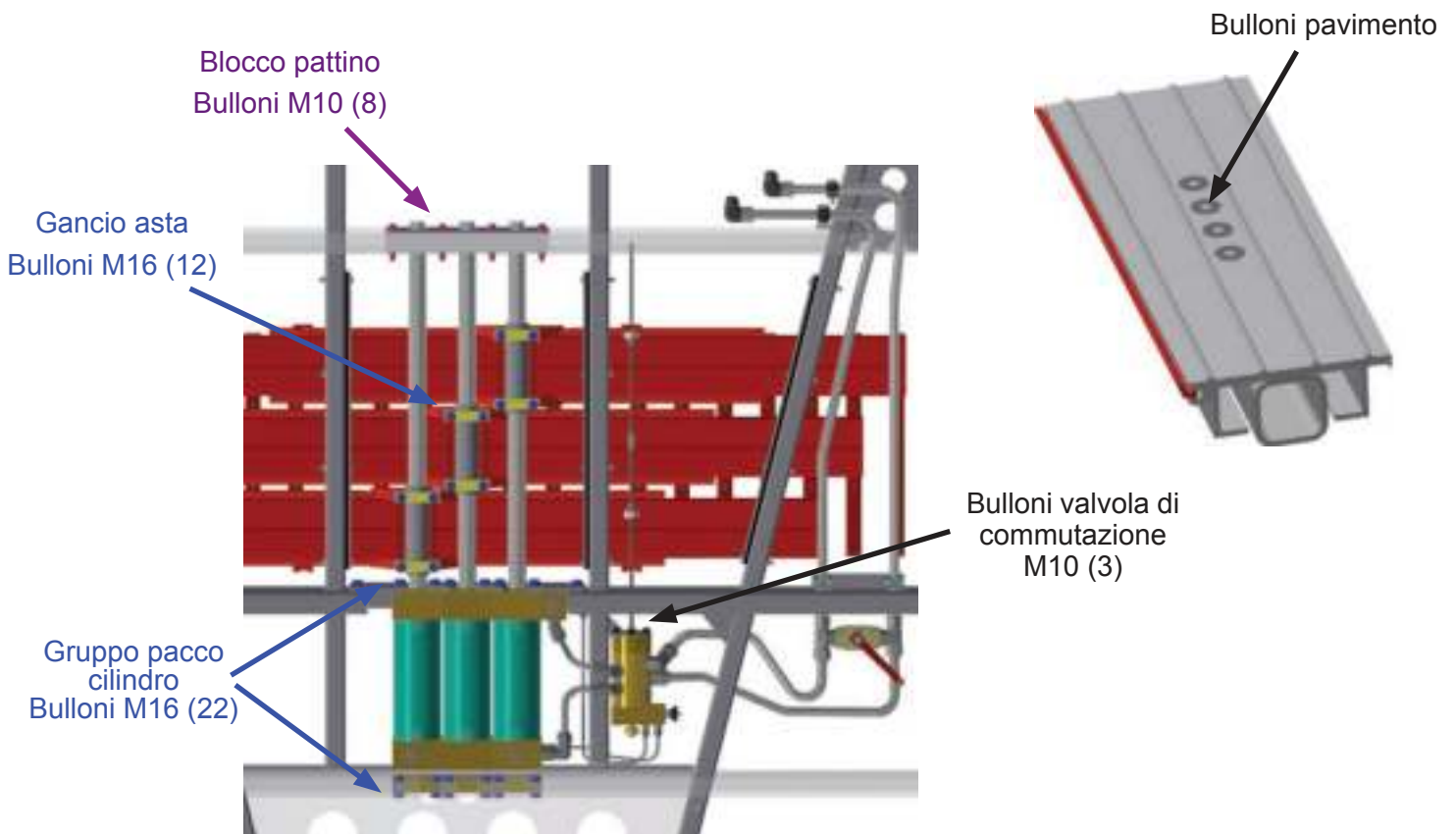
- Sostituire i filtri dell'olio.
- Azionare brevemente il sistema in entrambe le direzioni e verificarne il corretto funzionamento. NON consentire al materiale di compattarsi contro la parte anteriore del rimorchio o contro le porte posteriori.
- Ispezionare i pattini di supporto, le piastre di usura, i tubi e i pattini delle traverse per verificarne l'usura. (Consultare la sezione 4.4 Diagramma componenti di usura traversa). Se necessario, sostituirli.
- Controllare che i pattini e i profili del pavimento non presentino un'usura eccessiva (in particolare sopra gli pneumatici). (Consultare la sezione 4.5 Diagramma componenti di usura pavimento). Se necessario, sostituirli.
- Ispezionare le doghe del pavimento per verificarne l'usura. Se l'estremità di scarico delle doghe è usurata per oltre il 75% dello spessore originale, rigirare tutte le doghe su loro stesse per aumentare la durata del pavimento. Se il pavimento è già stato rigirato, contattare KEITH per la sostituzione delle doghe.

4.3 Requisiti di serraggio dei bulloni

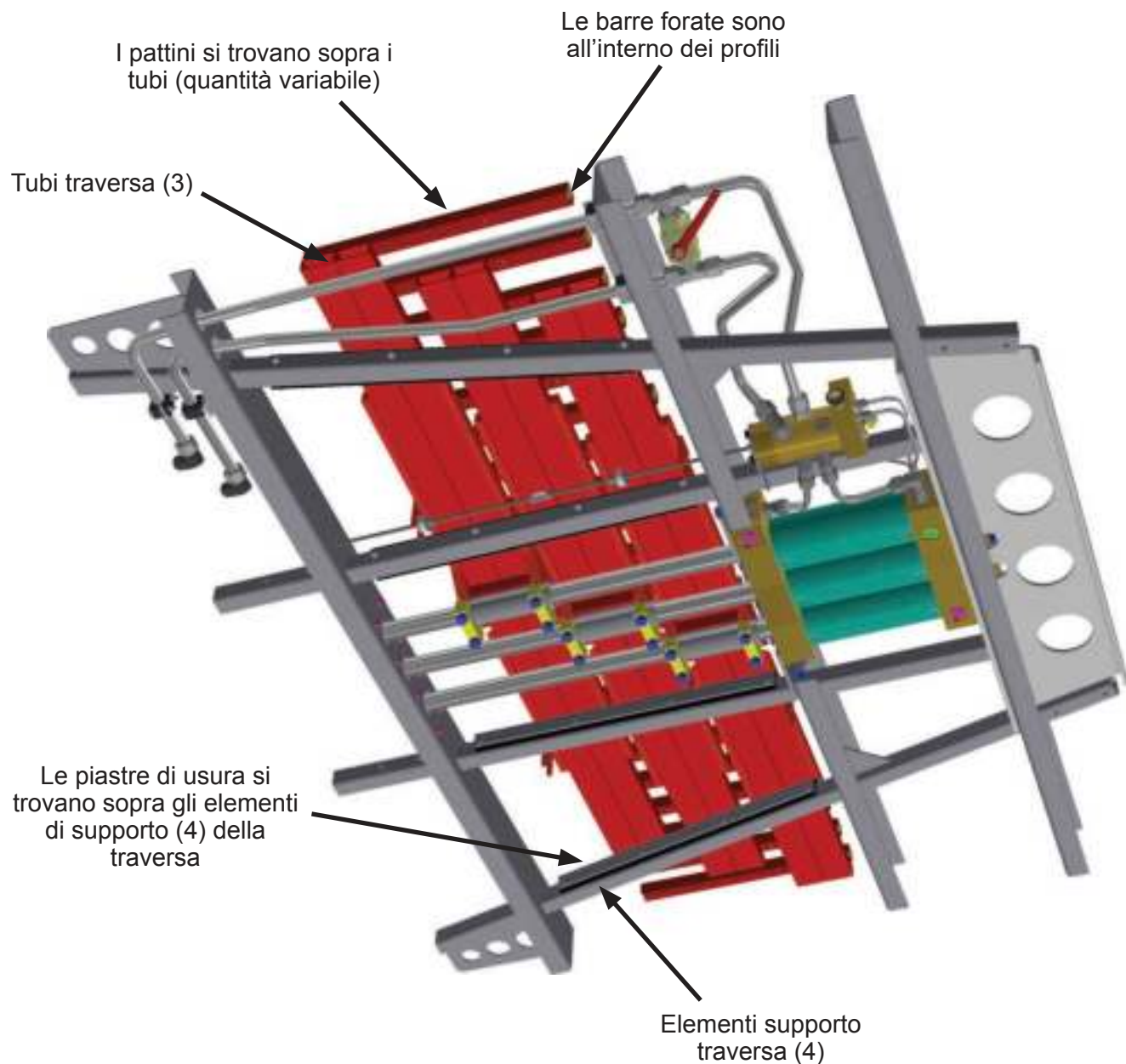
Descrizione	Dimensioni	Quantità	Coppie di serraggio
Bulloni fascetta del tubo	M6 CL8.8 HCS	Variabile	Stretto
* Bulloni del gruppo pacco cilindro (Richiede Loctite blu)	M16 CL10.9 HCS	22	205 N·m [205 N·m]
Bulloni valvola di commutazione	M10 CL10.9 HCS	3	61 N·m [61 N·m]
* Bulloni gancio asta (Richiede Loctite blu)	M16 CL10.9 HCS	4 per asta	205 N·m [205 N·m]
Bulloni del blocco pattino	M10 CL10.9 HCS	8	Stretto ** (Non stringere eccessivamente)
* Bulloni pavimento (testa piatta) (Richiede Loctite rossa)	M12 CL10.9 FHCS (90°)	Variabile	113 N·m [112 N·m]

* I bulloni installati usando il frenafili dovrebbero essere controllati usando un'impostazione che è di 7 N·m inferiore al valore specificato sopra. Se il bullone si sposta, occorre rimuoverlo, pulirlo, applicare nuova loctite sulle filettature e serrarlo al valore specificato completo.

** Un serraggio eccessivo dei bulloni di serraggio della canna può deformare la forma della canna del cilindro, causando il malfunzionamento del sistema.

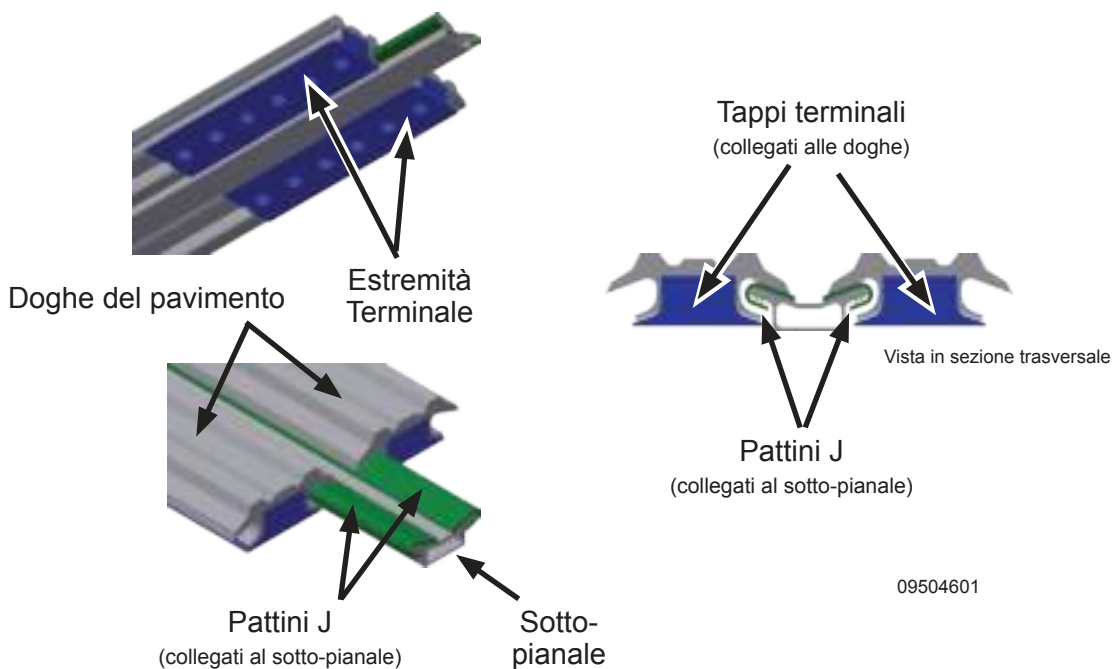
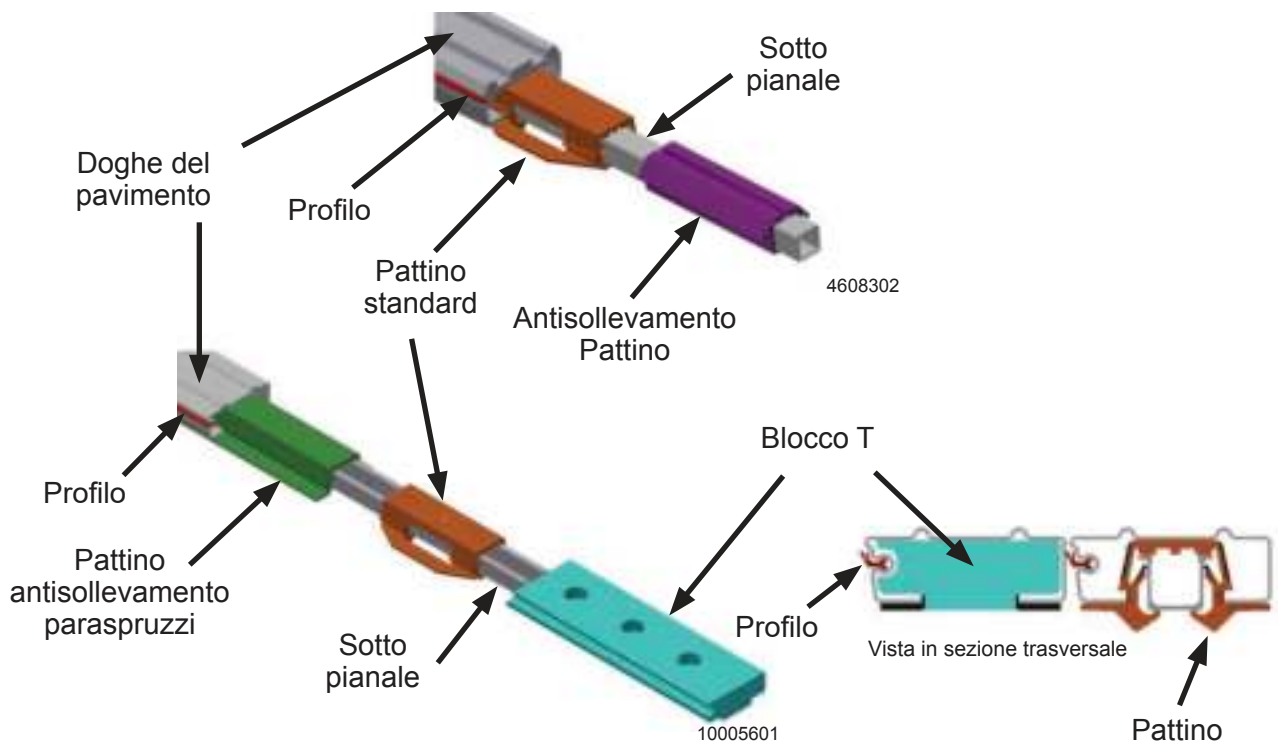


4.4 Diagramma componenti di usura traversa



4.5 Diagrammi componenti di usura pavimento

Pattini e profili del pavimento *



* Queste immagini sono a scopo puramente illustrativo; i colori sono stati modificati per una maggiore chiarezza.

Stile e numero di pattini e profili variano a seconda del modello.

I pattini e i profili sono parti non metalliche e hanno la stessa lunghezza del pavimento.

Sono progettati per essere sostituiti al fine di prolungare la durata del pavimento.

5.0 Risoluzione dei problemi

5.1 Elenco di controllo

Prima di contattare KEITH per l'assistenza tecnica, verificare quanto segue:

- ✓ Kit idraulico: Tutte le parti del sistema kit idraulico soddisfano i requisiti presenti nella sezione 2.2 Specifiche del presente manuale? (Ulteriori informazioni sul kit idraulico sono disponibili sul nostro sito web).
- ✓ Tubazioni: L'intero sistema è in linea con il Diagramma di collegamento pavimento a kit idraulico 2.3 nella sezione Specifiche del presente manuale?
- ✓ Collegamenti: ispezionare gli attacchi rapidi sul circuito idraulico per rilevare eventuali danni o contaminazioni. Le disconnessioni rapide delle linee di pressione e di ritorno sono della misura e dello stile corretti, saldamente fissate tra il kit idraulico e il pavimento e collegate pressione/pressione, ritorno/ritorno?
- ✓ Pompa: Soddisfa i requisiti minimi della sezione 2.2 Specifiche?
- ✓ Valvola di sicurezza: È impostata secondo i requisiti della sezione 2.2 Specifiche?
- ✓ Olio: il serbatoio dell'olio è pieno?
- ✓ Presa di forza: la presa di forza è innestata?
- ✓ Valvola a sfera: La valvola a sfera, aziona l'unità idraulica (On/Off), è completamente chiusa?
- ✓ Valvola di regolazione manuale: La valvola di regolazione è completamente inserita nella posizione appropriata (Carico/Scarico)?

5.2 Problema / Soluzione - Risoluzione dei problemi

<u>Problema:</u>	Il ciclo inizia, poi il pavimento si arresta.
<i>Problema specifico:</i>	La prima traversa (n. 1) si sposta verso la parte anteriore del veicolo, la seconda traversa (n. 2) si muove in avanti, la terza traversa (n. 3) si muove in avanti, poi il sistema si arresta.
<i>Causa possibile:</i>	La valvola di commutazione non commuta correttamente.
<i>Soluzione:</i>	I dadi dell'asta filettata sull'estremità di scarico dell'asta filettata dell'attuatore non sono regolati correttamente. Separare i due dadi e regolarli verso la parte posteriore del veicolo. Bloccare nuovamente i dadi tra loro.
<i>Problema specifico:</i>	Tutti i cilindri si muovono verso la parte posteriore del veicolo, poi il sistema si arresta.
<i>Possibile causa n. 1:</i>	La valvola di commutazione non commuta correttamente.
<i>Soluzione:</i>	I dadi dell'asta filettata sull'estremità anteriore dell'asta filettata dell'attuatore non sono regolati correttamente. Separare i due dadi e regolarli verso la parte anteriore del veicolo. Bloccare nuovamente i dadi tra loro.
<i>Possibile causa n. 2:</i>	Pressione insufficiente.
<i>Soluzione:</i>	Controllare la pressione e regolare la valvola di scarico pressione, se necessario. Se il pavimento si arresta nella posizione completamente arretrata e la valvola di commutazione è commutata, la pressione dell'olio potrebbe non essere abbastanza elevata. È richiesta meno pressione per spostare il carico che per spostare le singole doghe (1/3 alla volta) sotto il carico.
<i>Problema specifico:</i>	Il pavimento funziona perfettamente senza un carico o con un carico leggero, ma non con un carico pesante.
<i>Possibile causa n. 1:</i>	Pressione insufficiente.
<i>Soluzione:</i>	Controllare la pressione e regolare la valvola di scarico pressione, se necessario.
<i>Possibile causa n. 2:</i>	La valvola di commutazione non commuta correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Controllare la regolazione dei dadi sull'asta filettata dell'attuatore come descritto dettagliatamente sopra.
<u>Problema:</u>	L'unità idraulica effettua un ciclo errato durante lo scarico.
<i>Problema specifico:</i>	I cilindri n. 1 e n. 2 si estendono assieme verso la parte anteriore del veicolo.
<i>Causa possibile:</i>	La valvola di ritegno in corrispondenza dell'estremità anteriore del cilindro n. 1 non ha funzionato correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Sostituire la valvola di ritegno.
<i>Problema specifico:</i>	I cilindri n. 2 e n. 3 si estendono assieme verso la parte anteriore del veicolo.
<i>Causa possibile:</i>	La valvola di ritegno in corrispondenza dell'estremità anteriore del cilindro n. 2 non ha funzionato correttamente.

<i>Soluzione:</i>	Sostituire la valvola di ritegno.
<i>Problema specifico:</i>	Tutti i cilindri si estendono assieme verso la parte anteriore del veicolo.
<i>Possibile causa n. 1:</i>	La valvola cartuccia di carico/scarico non ha funzionato correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Sostituire la valvola cartuccia di carico/scarico.
<i>Possibile causa n. 2:</i>	Le valvole di ritegno in corrispondenza dell'estremità anteriore dei cilindri n. 1 e n. 2 non hanno funzionato correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Sostituire le valvole di ritegno.
<u>Problema:</u>	L'unità idraulica effettua un ciclo errato durante il carico.
<i>Problema specifico:</i>	I cilindri n. 2 e n. 3 si estendono assieme verso la parte posteriore del veicolo.
<i>Causa possibile:</i>	La valvola di ritegno in corrispondenza dell'estremità posteriore del cilindro n. 3 non ha funzionato correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Sostituire la valvola di ritegno.
<i>Problema specifico:</i>	I cilindri n. 1 e n. 2 si estendono assieme verso la parte posteriore del veicolo.
<i>Causa possibile:</i>	La valvola di ritegno in corrispondenza dell'estremità posteriore del cilindro n. 2 non ha funzionato correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Sostituire la valvola di ritegno.
<i>Problema specifico:</i>	Tutti i cilindri si estendono assieme verso la parte posteriore del veicolo.
<i>Possibile causa n. 1:</i>	La valvola cartuccia di carico/scarico non ha funzionato correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Sostituire la valvola cartuccia di carico/scarico.
<i>Possibile causa n. 2:</i>	Le valvole di ritegno in corrispondenza dell'estremità posteriore dei cilindri n. 2 e n. 3 non hanno funzionato correttamente.
<i>Soluzione:</i>	Sostituire le valvole di ritegno.

5.3 Regolazioni e sostituzioni

5.3.1 Regolazione valvola di commutazione

Video disponibili:

Sito web KEITH: <https://www.keithwalkingfloor.com/support/troubleshooting/>

YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=F2kJT_VdAqo

Strumenti necessari:

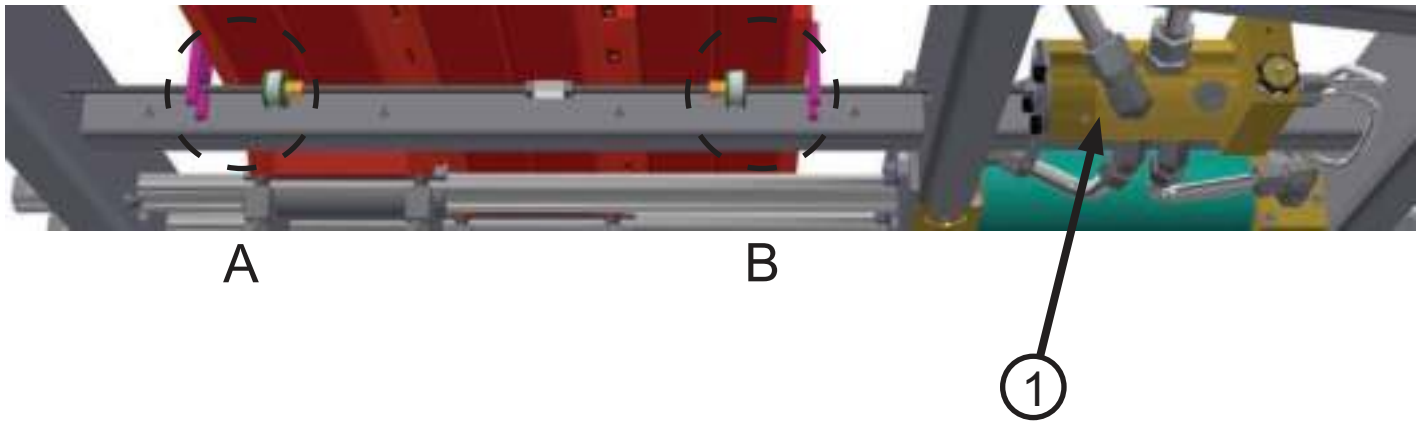
(2) chiavi a forcella da 17 mm.

NOTA: Molte valvole di commutazione vengono sostituite inutilmente quando necessitano invece di una semplice regolazione.

Regolare sempre la valvola di commutazione come descritto sotto.

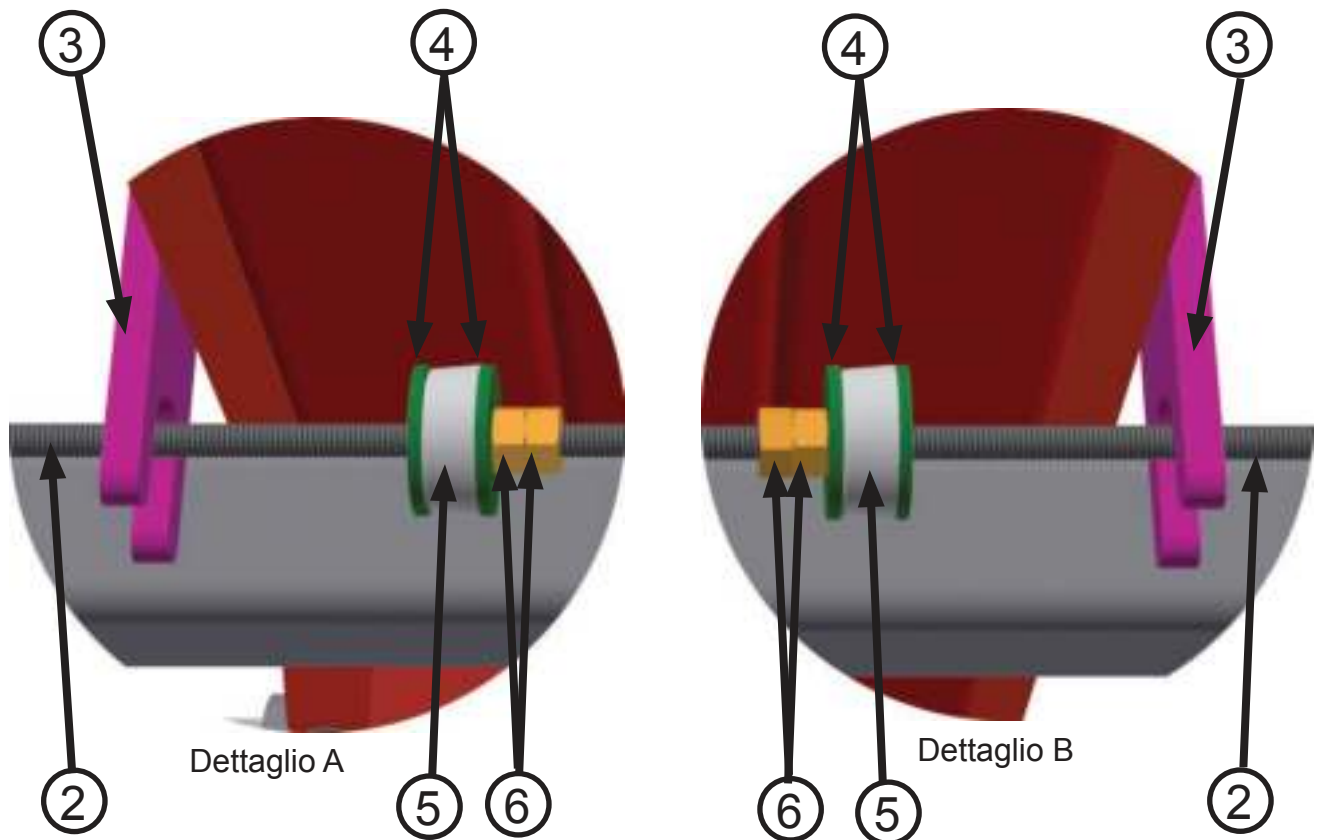
1. Usare la maniglia della valvola a sfera per arrestare l'unità idraulica. Spingere la maniglia della valvola a sfera verso il centro del rimorchio, consentendo così all'olio idraulico di aggirare l'unità idraulica.
2. Allentare le (2) serie di controdadi da 10 mm collocati sull'asta filettata fissata alla valvola di commutazione. Sull'asta filettata, in prossimità di ciascuna serie di controdadi, sono collocate due rondelle piatte e un anello di tenuta. Dopo aver allentato i dadi, regolarli in direzione del centro della traversa. Facendo ciò, la valvola di commutazione verrà portata fuori allineamento.
3. Avviare il motore dell'autocarro e innestare la presa di forza. Rilasciare lentamente la frizione. Tirare la maniglia della valvola a sfera per avviare l'unità idraulica. L'unità idraulica si muoverà nella direzione di carico o scarico. Il sistema si bloccherà e sarà sotto pressione elevata quando i cilindri raggiungeranno il termine della corsa. Spingere immediatamente la maniglia della valvola a sfera per arrestare l'unità idraulica. Ciò consentirà all'olio idraulico di aggirare il sistema. A questo punto, i cilindri saranno alla corsa massima.
4. Disinnestare la presa di forza
5. Spingere l'asta filettata nella direzione in cui i cilindri vengono abbassati. Far scorrere le rondelle e l'anello di tenuta in gomma all'esterno verso la linguetta dell'attuatore sulla traversa. Ruotare i controdadi da 10 mm verso l'esterno finché non sono serrati contro le rondelle. Quindi, ruotare il primo dado per tre ulteriori giri. Portare il secondo dado accanto al primo dado e serrarli tra loro, regolando i controdadi.
6. Innestare la presa di forza
7. Tirare la maniglia della valvola a sfera per avviare l'unità idraulica, facendo sì che i cilindri idraulici si spostino nella direzione opposta. Lasciare che i cilindri si spostino finché non si bloccano. Quindi, spingere immediatamente la maniglia della valvola a sfera per arrestare l'unità idraulica.
8. Disinnestare la presa di forza
9. Spingere l'asta filettata nella direzione in cui i cilindri vengono abbassati. Far scorrere le rondelle e l'anello di tenuta in gomma all'esterno verso la linguetta dell'attuatore sull'altra traversa. Ruotare i controdadi da 10 mm verso l'esterno finché non sono serrati contro le rondelle. Quindi, ruotare il primo dado per tre ulteriori giri. Portare il secondo dado accanto al primo dado e serrarli tra loro, regolando i controdadi.
10. La regolazione della valvola di commutazione è completata.

Diagramma di regolazione della valvola di commutazione

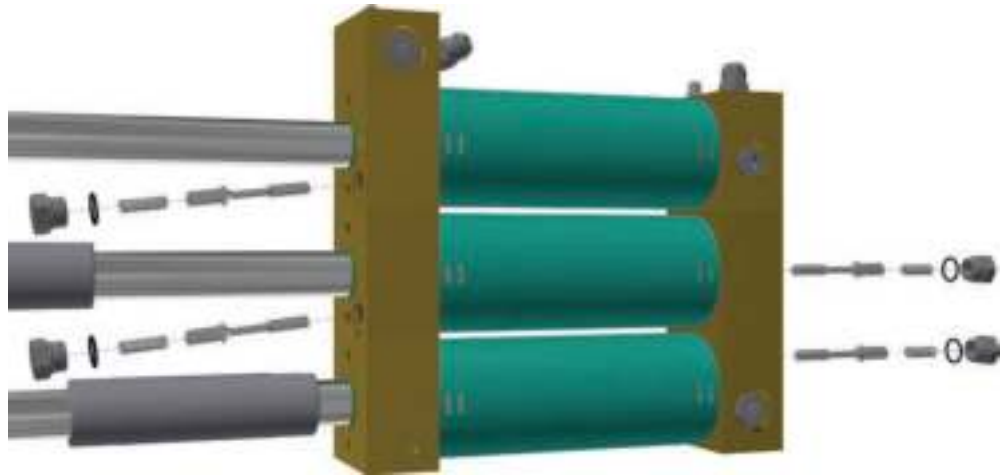


- 1. Assemblaggio della valvola di commutazione
- 2. Asta filettata M10
- 3. Linguetta attuatore

- 4. Rondella piatta M10
- 5. Anello di tenuta
- 6. Controdadi M10



5.3.2 Sostituzione valvola di ritegno



Strumenti necessari:

- (1) Bussola da 32 mm x 12,5 mm
- (1) cricchetto da 12,5 mm
- (1) Piccolo magnete
- (1) Torcia
- (1) Secchio e panno a uso industriale

Disassemblaggio della valvola di ritegno:

1. Portare il cilindro a distanza dalla valvola di ritegno per il rilascio.
2. Porre il secchio sotto la valvola di ritegno da rimuovere.
3. Pulire l'area con un panno.
4. Rimuovere la valvola di ritegno con una bussola e un cricchetto.
5. Usare un magnete per rimuovere la molla e la valvola.
6. Ispezionare le sedi di valvola per rilevare danni. Usare la torcia se necessario.

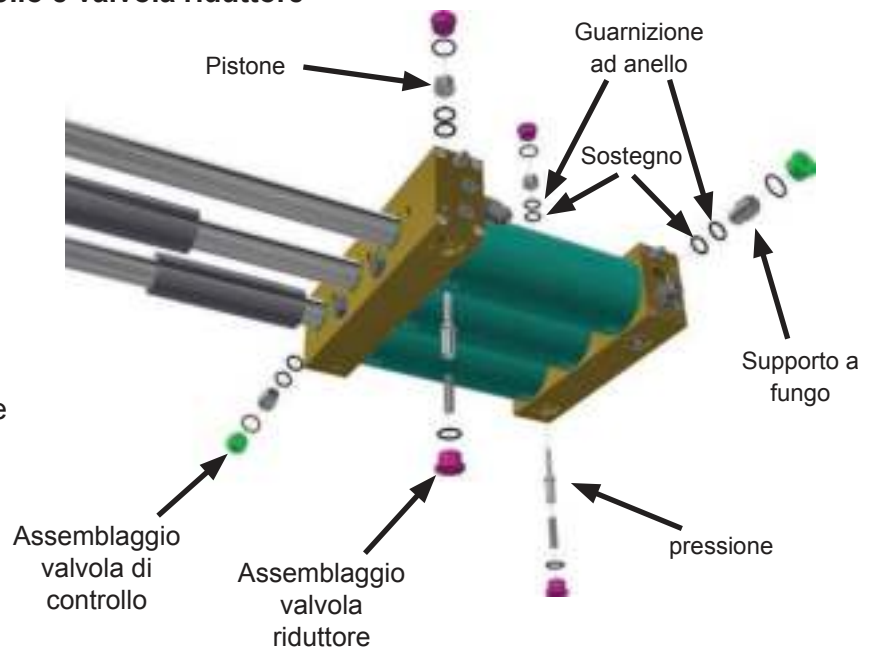
5.3.2.1. Assemblaggio della valvola di ritegno:

1. Accertarsi che tutte le superfici siano pulite.
2. Inserire la valvola di ritegno e porre la molla nello stelo della valvola.
3. Porre la nuova guarnizione ad anello sul terminale.
4. Porre il terminale sulla molla e avvitarla, facendo attenzione, nel corpo del collettore.
5. Fare attenzione a non spanare le filettature durante il loro serraggio, poiché ciò causerà una perdita permanente del collettore. **NON STRINGERE ECCESSIVAMENTE!**
6. Attivare il pavimento e verificare la presenza di eventuali perdite.

5.3.3 Sostituzione valvola di controllo e valvola riduttore

Strumenti necessari:

- (1) 32 mm x 12,5 mm Bussola
- (1) cricchetto da 12,5 mm
- (1) punta con adattatore esagonale da 13 mm
- (1) Piccolo magnete
- (1) Torcia
- (1) Secchio e panno a uso industriale



5.3.3.1. Disassemblaggio della valvola di controllo e della valvola riduttore:

1. Porre il secchio sotto la valvola da rimuovere.
2. Pulire l'area con un panno.
3. Rimuovere la valvola con una bussola e un cricchetto.
4. Se necessario, usare un magnete per rimuovere la molla.
5. Ispezionare le sedi di valvola per rilevare danni. Usare la torcia se necessario.

5.3.3.2. Installazione:

1. Accertarsi che tutte le superfici siano pulite.
2. Valvola di controllo:
3. Installare una nuova guarnizione ad anello e un sostegno sul supporto a fungo e inserirli, facendo attenzione, nel corpo del collettore.
4. Porre la nuova guarnizione ad anello sul terminale e avvitare, facendo attenzione, il terminale nel corpo del collettore.
5. Valvola riduttore:
6. Installare una nuova guarnizione ad anello e un sostegno sul pistone e inserirli, facendo attenzione, nel corpo del collettore.
7. Porre la nuova guarnizione ad anello sul terminale e avvitare, facendo attenzione, il terminale nel corpo del collettore.
8. Inserire la valvola riduttore e porre la molla nello stelo di valvola.
9. Porre la nuova guarnizione ad anello sul terminale. Porre il terminale sulla molla e avvitare, facendo attenzione, il terminale nel corpo del collettore.
10. Fare attenzione a non spanare le filettature dei terminali durante il loro serraggio, poiché ciò causerà una perdita permanente del collettore. **NON STRINGERE ECCESSIVAMENTE!**
11. Attivare il pavimento e verificare la presenza di eventuali perdite.

Rimozione del gruppo pacco cilindro

Passaggio n. 6

Rimuovere i (12) bulloni M16 per la fascetta inferiore della traversa e le (6) fascette.

Richiede:
 (1) bullonatrice da 12,5 mm
 (1) chiave a brugola universale da 24 mm x 12,5 mm

Passaggio n. 7

Distaccare le aste di guida dalle traverse.

Richiede: (1) palanchino

Passaggio n. 3

Allentare, senza rimuoverli, i (4) bulloni M16 della piastra di montaggio del collettore. (Supporteranno il gruppo pacco cilindro.)

Richiede:
 (1) bullonatrice da 12,5 mm
 (1) chiave a brugola universale da 24 mm x 12,5 mm
 (1) estensione idraulica da 152 mm x 12,5 mm

Passaggio n. 8

Supportare il gruppo pacco cilindro da 107 kg, quindi rimuovere i (4) bulloni M16 della piastra di montaggio del collettore. Il gruppo pacco cilindro e la piastra di montaggio dovrebbero essere in grado di abbassarsi liberamente all'esterno del telaio.

Passaggio n. 4

Rimuovere i (12) bulloni M16 dal collettore posteriore.

Richiede:
 (1) bullonatrice da 12,5 mm
 (1) chiave a brugola universale da 24 mm x 12,5 mm
 (1) chiave a forcella da 24 mm

Passaggio n. 5

Rimuovere (8) bulloni M10 e controdadi, blocco pattino dell'asta e piastra di copertura.

Richiede:

(1) bullonatrice da 12,5 mm
 (1) chiave a brugola universale da 24 mm x 12,5 mm
 (1) chiave a forcella da 24 mm

Passaggio n. 1

Se possibile, far circolare tutte e tre le traverse fino alla posizione completamente retratta (posteriore, scarico).
 (Nota: Questo passaggio semplifica l'allineamento dei cuscinetti filettati durante l'assemblaggio.)

10632601

Passaggio n. 2

Pulire l'area circostante i tubi con panni a uso industriale. Porre un secchio sotto i tubi e rimuovere i (4) tubi idraulici che si collegano ai collettori del cilindro.

Richiede:

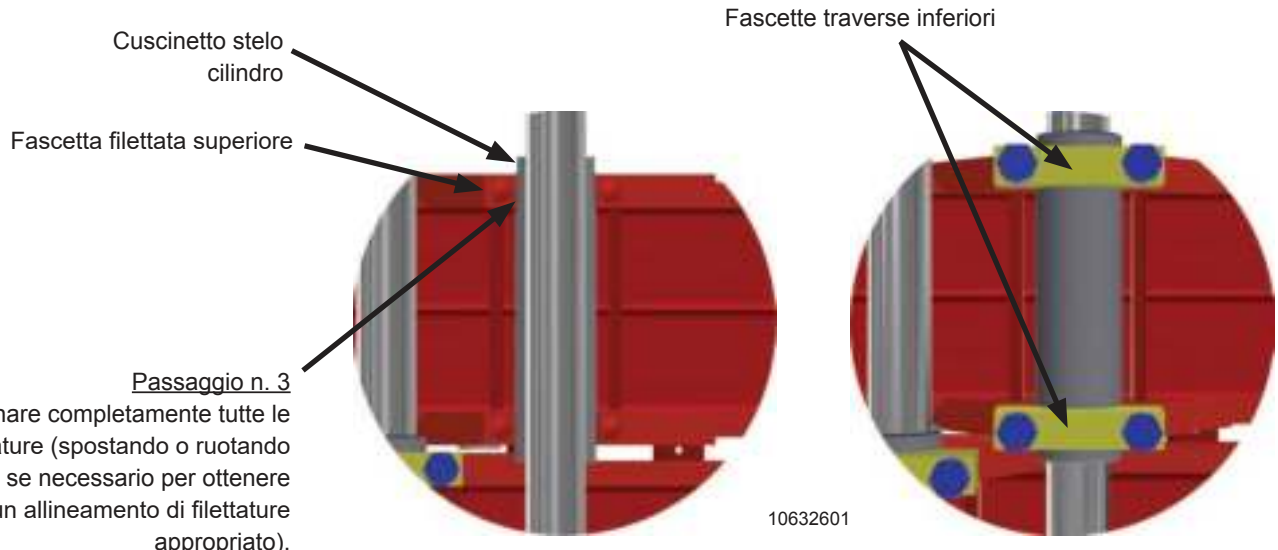
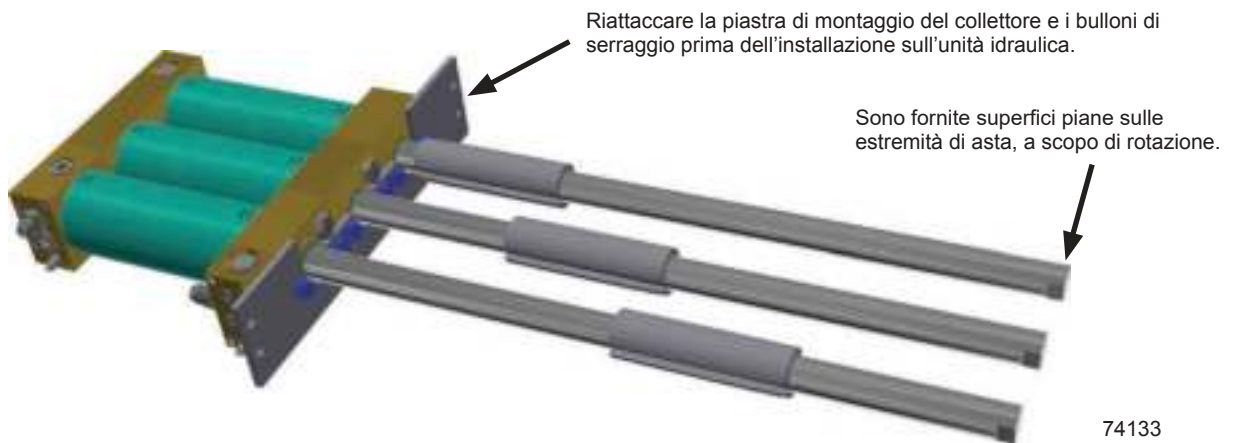
(2) chiavi a forcella da 32 mm.
 (2) chiavi a forcella da 18 mm

Installazione del gruppo pacco cilindro

Passaggio n. 1

Se tutte e tre le traverse sono state completamente retratte verso la parte posteriore, scaricare l'estremità del rimorchio prima di rimuovere il vecchio gruppo pacco cilindro, quindi i cuscinetti dell'asta filettata dovrebbero essere nella posizione corretta per l'installazione. Passaggio n. 2

Se le traverse non sono state completamente retratte prima di rimuovere il vecchio gruppo pacco cilindro, allora le (4) valvole di ritegno, i supporti a fungo e le molle dovranno essere rimossi dal nuovo gruppo pacco cilindro prima dell'installazione (vedere la sezione precedente riguardante la Sostituzione valvola di ritegno). Ciò sfiaterà la pressione idraulica e consentirà alle aste di essere spostate nelle posizioni corrette per impegnare correttamente le fascette filettate superiori della traversa.



Passaggio n. 3
Impegnare completamente tutte le filettature (spostando o ruotando le aste se necessario per ottenere un allineamento di filettature appropriato).

Dettaglio A
Passaggio n. 3

Dettaglio A
Passaggio n. 4

Installazione del gruppo pacco cilindro

Passaggio n. 4 Si veda il dettaglio A
Installare nuovamente le (6) fascette inferiori per traversa
usando un frena-filotti blu sui bulloni.
Serrare i (12) bulloni M16 con rondelle di fissaggio

Richiede:
(1) bullonatrice da 12,5 mm
(1) chiave a brugola universale da 24 mm x 12,5 mm
(1) chiave di serraggio da 12,5 mm

Passaggio n. 3 Si veda il
dettaglio A
Centrare i cuscinetti dello stelo
di cilindro filettato sulle fascette
filettate superiori delle traverse.

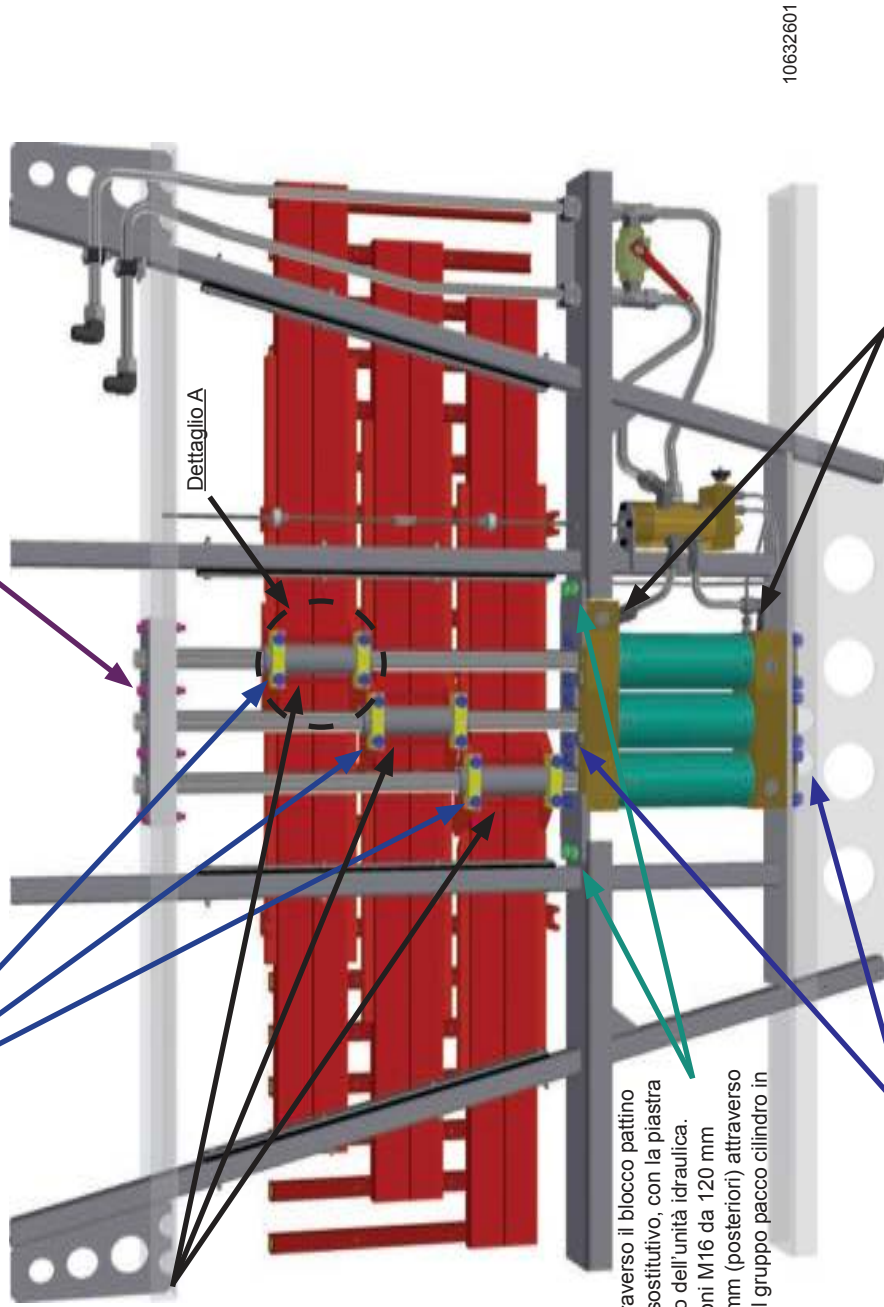
Passaggio n. 2
Alimentare le estremità dell'asta attraverso il blocco pattino
e sollevare il gruppo pacco cilindro sostitutivo, con la piastra
fissata a esso, in posizione nel telaio dell'unità idraulica.
Posizionare in modo lasco i (4) bulloni M16 da 120 mm
(anteriori) e i (4) bulloni M16 da 90 mm (posteriori) attraverso
il telaio nel collettore per trattenere il gruppo pacco cilindro in
posizione.

Passaggio n. 6
Serrare in modo uniforme tutti i (22) bulloni M16 di
montaggio del collettore
Richiede:
(1) bullonatrice da 12,5 mm
(1) chiave a brugola universale da 24 mm x 12,5 mm
(1) chiave a forcella da 24 mm
(1) chiave di serraggio da 12,5 mm

Passaggio n. 5

Installare nuovamente il blocco pattino per asta e la
piastra di copertura (preferibilmente una nuova) usando
i bulloni da M10 e i controdadi (preferibilmente dadi
Nylock nuovi) e serrare finché non sono stretti (non
stringere eccessivamente).

Richiede:
(1) bullonatrice da 12,5 mm
(1) chiave a brugola universale da 24 mm x 12,5 mm
(1) chiave a forcella da 24 mm



10632601

Passaggio n. 7

Installare nuovamente i (4) tubi idraulici tra
la valvola di commutazione e i collettori del
gruppo pacco cilindro.

Richiede:
(2) chiavi a forcella da 32 mm.
(2) chiavi a forcella da 18 mm

Passaggio n. 8
Se le valvole di ritengo sono state rimosse per consentire una
regolazione dell'asta, installarle nuovamente, facendo attenzione
e seguendo le istruzioni in "Sostituzione valvola di ritengo" nella
sezione precedente.

Passaggio n. 9
Attivare il pavimento e verificare la presenza di eventuali perdite.

5.4 Assistenza tecnica

Prima di contattare KEITH per ricevere assistenza, si prega di tenere a portata di mano le seguenti informazioni:

- Numero modello (posto sulla targhetta identificativa dell'unità idraulica); consultare 3.3 Diagramma percorso componente
- Numero di serie (posto sulla targhetta identificativa dell'unità idraulica); consultare 3.3 Diagramma percorso componente
- numero di doghe del pavimento;
- marca del veicolo e installatore dell'unità.

Recapiti assistenza tecnica KEITH:

Sito web: www.KeithWalkingFloor.com

Posta elettronica: TechDept@KeithWalkingFloor.com

Numero verde: 800-547-6161

Telefono: +1-541-475-3802

Telefono Europa: +31-342-422007

6.0 Recapiti di KEITH Manufacturing Co.

Sede centrale USA

401 NW Adler St.

P.O. Box 1

Madras, OR 97741

Numero verde: 800-547-6161

Telefono: +1-541-475-3802

Posta elettronica: Sales@KeithWalkingFloor.com

Sede centrale europea

Barneveld (Paesi Bassi)

Telefono: +31-342-422007

Posta elettronica: EuroSales@KeithWalkingFloor.com

Canada

Brantford, ON

Telefono: +1-519-756-9178

Posta elettronica: CanadaSales@KeithWalkingFloor.com

Messico

Guadalajara, Jal.

Telefono: +52-333-616-5079

Posta elettronica: KMC_Mexico@KeithWalkingFloor.com

Australia

Waverley Gardens, VIC

Telefono: +61-3-9562-2190

Posta elettronica: AUSales@KeithWalkingFloor.com