

Istruzioni per l'uso

Caricatore frontale **ClassicLine**



Manuale di istruzioni originale
ai sensi della direttiva 2006/42/CE

3626810 B58CL1 000000005 IT 003



STOLL
The Loader Specialist.

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefono: +49 (0) 53 44/20 0

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

E-Mail: info@stoll-germany.com

Sito: www.stoll-germany.com

Ordini pezzi di ricambio

Telefono: +49 (0) 53 44/20 143-146

Fax: +49 (0) 53 44/20 183

E-Mail: EA@stoll-germany.com

Indice

1	Premessa al presente Manuale di Istruzioni	4
1.1	Panoramica della documentazione	4
1.2	Utilizzo delle presenti istruzioni per l'uso	5
2	Sicurezza	6
2.1	Uso previsto	6
2.2	Requisiti del personale destinato a manovrare il caricatore frontale	6
2.3	Ambito di spostamento e di lavoro	7
2.4	Pericoli possibili con l'uso del caricatore frontale	7
2.5	Routine di sicurezza	10
2.6	Etichetta di sicurezza	12
3	Descrizione funzioni	17
3.1	Struttura del caricatore frontale	17
3.1.1	Vista generale caricatore frontale CL con parallelogramma (CL-P)	17
3.1.2	Caricatori frontali CL senza parallelogramma (CL-H)	18
3.1.3	Modelli di caricatore frontale	19
3.1.4	Dimensioni caricatore frontale	19
3.2	Attacco al trattore	20
3.3	Telaio intercambiabile e blocco dell'attrezzo	21
3.3.1	Telaio intercambiabile Euro	21
3.3.2	Telaio intercambiabile tipo SMS	22
3.3.3	Telaio intercambiabile combinato Euro-SMS	22
3.3.4	Telaio porta-attrezzi combinato Euro-MX	22
3.3.5	Telaio porta-attrezzi combinato Euro-SMS	23
3.3.6	Telai porta-attrezzi combinati Euro-Alö ³	23
3.3.7	Telaio porta-attrezzi combinato Euro-MX	23
3.3.8	Telaio porta-attrezzi Skid-Steer	24
3.4	Funzioni del caricatore frontale	25
3.4.1	Funzioni di base	25
3.4.2	Posizione flottante	26
3.4.3	Parallelogramma sul caricatore frontale CL-P	27
3.4.4	Segnalatore di posizione dell'attrezzo	27
3.4.5	Funzioni aggiuntive	28
3.5	Elementi di controllo	29
3.5.1	Uso con le leve di comando del trattore	31
3.5.2	Uso con il dispositivo di controllo monoleva Base Control di Stoll	33
4	Messa in funzione e uso	34
4.1	Avvertenze per la prima messa in funzione	34
4.2	Verifica del funzionamento	34
4.3	Preparazioni sul trattore	36
4.3.1	Collegare il pedale del freno	36
4.3.2	Zavorramento	36
4.4	Montaggio e smontaggio del caricatore frontale	37
4.4.1	Utilizzo dei piedini	37
4.4.2	Manipolazione degli attacchi idraulici	38
4.4.3	Montaggio del caricatore frontale	40
4.4.4	Smontaggio del caricatore frontale	42
4.4.5	Regolazione del dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale	43



4.5	Montaggio e smontaggio degli attrezzi	44
4.5.1	Utilizzo del dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi	45
4.5.2	Montaggio di attrezzi	46
4.5.3	Smontaggio degli attrezzi	47
4.6	Sicurezza anti-abbassamento.	48
4.7	Avvertenze per la circolazione su strada	49
4.8	Avvertenze per lo spianamento in retromarcia	51
5	Manutenzione.	52
5.1	Manutenzione regolare	53
5.1.1	Piano di manutenzione	53
5.1.2	Schema di lubrificazione	53
5.2	avvertenze di manutenzione e riparazione	54
5.2.1	Lubrificazione.	54
5.2.2	Condutture idrauliche.	55
5.2.3	Comfort Drive.	55
5.2.4	Dimensioni di riferimento dell'attacco del caricatore frontale.	56
5.2.5	Coppie di serraggio delle viti	57
6	Risoluzione dei problemi	58
7	Allegato	60
7.1	Schede tecniche	60
7.2	Schema idraulico	61
7.3	Schema elettrico	62
7.4	Segnaletica	63
7.5	Smaltimento	63
7.6	Dichiarazione di conformità.	64

1 Premessa al presente Manuale di Istruzioni

1.1 Panoramica della documentazione

Per il caricatore frontale, il kit di montaggio e gli accessori sono disponibili diverse istruzioni per l'uso e schede tecniche. La maggior parte dei documenti è disponibile in varie lingue.

Se mancano o si ha bisogno di istruzioni in altre lingue, si possono ordinare presso il proprio concessionario. Molte istruzioni per l'uso sono disponibili per il download gratuito nel sito <http://www.stoll-germany.com>.

Istruzioni di assemblaggio

Le istruzioni di assemblaggio descrivono il montaggio del kit di montaggio del caricatore frontale e dell'equipaggiamento idraulico ed elettrico, fino alla prima messa in funzione del caricatore frontale. Sono dirette al taller specializzato.

Le istruzioni di assemblaggio sono specifiche per il modello di trattore. Non contengono informazioni già presenti nelle istruzioni per l'uso.

Le istruzioni di assemblaggio contengono informazioni dei pezzi di ricambio per gli elementi di montaggio e gli equipaggiamenti specificamente adattati al trattore.

Manuale di istruzioni per l'uso del caricatore frontale (il presente documento)

Le presenti istruzioni per l'uso descrivono le procedure sicure di manipolazione del caricatore frontale a partire dalla messa in funzione fino allo smaltimento. Sono dirette all'operatore e all'utilizzatore del caricatore frontale.

Il manuale di istruzioni per l'uso è stato composto specificamente per la serie di caricatori frontali e sarà pertanto adattato alle specifiche del trattore solo parzialmente.

Liste pezzi di ricambio

La lista dei pezzi di ricambio del caricatore frontale elenca le informazioni dell'ordine dei pezzi di ricambio della serie di caricatori frontali e relative opzioni. Non sono contemplati adattamenti speciali per il trattore.

Sono inoltre incluse le liste dei pezzi di ricambio per attrezzi del caricatore frontale.

Istruzioni per l'uso per attrezzi del caricatore frontale

Le istruzioni per l'uso descrivono gli attrezzi disponibili per il caricatore frontale. Ci sono diversi manuali d'istruzioni per l'uso per differenti attrezzi:

- Manuale di istruzioni per l'uso per attrezzi per lavori pesanti,
- Manuale di istruzioni per l'uso per attrezzi globali per lavori leggeri,
- Manuale di istruzioni per l'uso per attrezzi speciali.

Ulteriori documenti

Oltre alle suddette istruzioni, è possibile che siano presenti istruzioni di assemblaggio e per l'uso, nonché ulteriori *informazioni tecniche* che fanno riferimento ad equipaggiamenti speciali e componenti aggiuntivi, non compresi nel resto della documentazione.



Nel caso in cui si passa ad altro proprietario il caricatore frontale o il trattore con caricatore frontale montato, si prega di consegnarlo con tutta la relativa documentazione! Il nuovo proprietario ha bisogno delle informazioni!



1.2 Utilizzo delle presenti istruzioni per l'uso

Il manuale di istruzioni è un aiuto per imparare l'uso sicuro del caricatore frontale. Si raccomanda di procedere con cautela, con l'aiuto del manuale di istruzioni per l'uso, verificando "per tentativi" le funzioni del caricatore frontale, fino a quando ci si sente pronti a manovrarlo con sicurezza.

- Leggere per primo il capitolo sulla sicurezza! Ciò è importante per la propria tutela e delle persone che lo circondano!
- Successivamente familiarizzarsi con le funzioni e le istruzioni per l'uso del caricatore frontale.

Avvertenze sulla struttura del manuale:

per trovare rapidamente le informazioni necessarie contenute nel presente manuale, abbiamo incorporato i seguenti "aiuti":

Indice all'inizio del manuale

Testi con formati differenti:

I testi semplici, senza segni speciali, spiegano situazioni e contesti.

- Testo con un punto: qui è necessario o possibile fare qualcosa.
- ➔ Questo simbolo indica i requisiti che devono essere compiuti prima di cominciare con le seguenti fasi di lavoro.
- ✂ Questo simbolo indica gli attrezzi richiesti.
- (1) Testo con un numero: Come per il punto, però ci sono varie fasi di lavoro.



Testo con una "i": in questo punto sono presenti avvertenze particolarmente importanti!

1 **Legenda immagini:** indica la denominazione del numero di posizione delle immagini.

Le cifre in neretto e tra parentesi (**1**) fanno anche riferimento ai numeri di posizione nelle immagini.

Le avvertenze sono delimitate da una linea inferiore ed hanno una parola chiave evidenziata a colori:

⚠ PERICOLO

Queste avvertenze avvertono dei pericoli che provocano gravi lesioni o conseguenze letali.

- ▶ Il punto segnala le misure necessarie per prevenire il pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Queste avvertenze avvertono dei pericoli che possono provocare gravi lesioni o conseguenze letali.

- ▶ Anche in questo caso il punto segnala le misure necessarie per prevenire il pericolo.

⚠ ATTENZIONE

Queste avvertenze avvertono dei pericoli che possono provocare lesioni lievi o medie.

- ▶ Anche in questo caso il punto segnala le misure necessarie per prevenire il pericolo.

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

Il caricatore frontale è un componente destinato a trattori agricoli o forestali. È destinato esclusivamente all'impiego per lavori di caricamento.

Potrà essere utilizzato esclusivamente con i componenti STOLL approvati per il montaggio sul trattore.

Potrà essere utilizzato esclusivamente con gli attrezzi di lavoro STOLL previsti. Potrà essere utilizzato esclusivamente con attrezzi idonei per i rispettivi lavori di caricamento. Per ulteriori informazioni consultare la sezione 4.5 e il Manuale di Istruzioni dell'attrezzo.

Il caricatore frontale non **può** essere impiegato in lavori e con attrezzi che per la collocazione in posizione di sollevamento del caricatore frontale implichino la presenza di persone nei pressi del carico! Dette manovre sono ammesse esclusivamente nel caso in cui il caricatore frontale sia provvisto di sicurezza di caduta, cfr. Capitolo 4.6.

Dovrà essere operato esclusivamente nell'ambito dei limiti definiti nelle Schede Tecniche.

Il caricatore frontale e relativi attrezzi non vanno azionati simultaneamente ad altri dispositivi ad azionamento idraulico.

Il caricatore frontale può essere comandato solo dal sedile del conducente del trattore.

Il caricatore frontale può essere utilizzato solo da persone che rispondano ai requisiti descritti nella Sezione 2.2 del presente Manuale di Istruzioni.

2.2 Requisiti del personale destinato a manovrare il caricatore frontale

L'uso improprio del caricatore frontale può comportare gravi lesioni o conseguenze letali per le persone. Allo scopo di prevenire la possibilità di incidenti, chiunque manovri il caricatore frontale dovrà rispondere ai seguenti requisiti minimi:

- Idoneità fisica per il controllo del caricatore frontale e del trattore.
- Può eseguire lavori con il caricatore frontale nell'ambito delle informazioni di sicurezza contenute nel presente Manuale di Istruzioni.
- Comprende le modalità di funzionamento del trattore e del caricatore frontale nell'ambito delle loro funzioni ed è in grado di riconoscere ed evitare i pericoli connessi con il loro uso.
- Ha compreso il Manuale di Istruzioni ed è in grado di mettere in pratica correttamente le informazioni in esso contenute.
- È familiarizzato con la conduzione sicura di trattori.
- Per i tragitti su vie pubbliche, è a conoscenza delle pertinenti norme di circolazione stradale ed è provvisto della necessaria patente di guida.

2.3 Ambito di spostamento e di lavoro

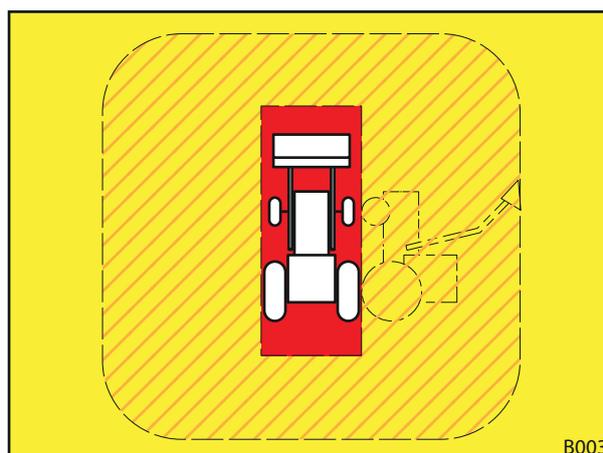
Ambito di lavoro

(immagine completa, gialla)

La zona di lavoro (gialla) è la zona totale entro la quale il trattore e il caricatore si spostano, o potrebbero spostarsi, durante i lavori di caricamento.

Durante il movimento di spostamento del trattore, qualsiasi punto dell'area di manovra può convertirsi immediatamente in area pericolosa.

In questa area possono sostare solamente persone la cui presenza è necessaria per l'esecuzione dei lavori.



Zona di pericolo (contrassegnata in arancione nell'immagine)

La zona di pericolo (contrassegnata in arancione) è la zona in cui sussiste pericolo in seguito al movimento del caricatore frontale o del trattore. In questo frangente è importante anche la zona in cui il caricatore frontale o il trattore può ribaltarsi in caso di incidente.

In questa zona le persone potranno sostare solo in casi eccezionali, quando la loro presenza nella zona è assolutamente necessaria per lo svolgimento dei lavori e non può essere relegata al di fuori della zona di pericolo. Questo può essere il caso, ad esempio, di quando si rende necessaria la presenza di un segnalatore o di un sorvegliante antincendio.

Quando ci sono persone presenti in quest'area, l'autista deve procedere con maggiore cautela. La comunicazione con tutte le persone deve essere possibile in qualsiasi momento, ad es. mediante gesti chiaramente convenuti. Tutto il personale deve essere adeguatamente istruito in merito all'esecuzione dei lavori, nonché sui pericoli e sulle misure di sicurezza.

Zona di pericolo interna (contrassegnata in rosso nell'immagine)

La zona di pericolo più interna (in rosso) comprende la zona in cui il caricatore frontale si muove, o potrebbe muoversi, e la zona immediatamente circostante il trattore, ovvero tra le ruote e direttamente davanti e dietro il trattore. Si prega pertanto di rispettare anche le istruzioni riportate nel manuale di istruzioni del trattore!

In questa zona è proibita la sosta di persone!

Quando le persone accedono a quest'area, il caricatore frontale deve essere totalmente abbassato e il trattore deve essere spento e messo in sicurezza!

2.4 Pericoli possibili con l'uso del caricatore frontale

In questa sezione vengono illustrati i pericoli più frequenti, le cause e le misure per prevenirli. I pittogrammi di pericolo illustrati sono presenti anche sugli adesivi di sicurezza sul caricatore frontale e sul trattore.

Pericolo di morte!

È proibito sollevare o trasportare persone con il caricatore frontale!

Il caricatore frontale non è provvisto dei dispositivi di sicurezza necessari per l'uso di cestelli di lavoro!



Pericolo per le persone nella zona di lavoro del caricatore frontale!

Il caricatore frontale può compiere movimenti imprevisti in seguito ad un uso erroneo, un difetto tecnico o condizioni tecniche impreviste dell'impianto idraulico. È possibile che si verifichi l'abbassamento improvviso del caricatore frontale o la caduta del carico.

Ciò rappresenta un pericolo per le persone che si trovano nell'area di pericolo del caricatore frontale. Le conseguenze sono lesioni molto gravi o la morte.

- È proibita la presenza di persone all'interno dell'area di pericolo del caricatore frontale.
- Sorvegliare costantemente la zona di lavoro! Accertarsi che non ci siano persone non addette ai lavori nella zona di lavoro!
- Il caricatore frontale deve essere utilizzato solo da una persona!
- Manovrare il caricatore frontale solo dal posto di guida del trattore. I dispositivi di comando sulla parte esterna del trattore non devono influire sul caricatore frontale. In particolare, i dispositivi di comando del sollevatore anteriore non devono influire sul caricatore frontale!
- Non sostare nei pressi del caricatore frontale sollevato, o di un carico non assicurato.



Pericolo! Caduta del carico

I carichi sollevati possono cadere sulla postazione del conducente. Le conseguenze sono gravi lesioni o morte.

Un rischio particolarmente alto si verifica con il sollevamento di pallet o balle sopra la cabina, e quando si lavora su pendii.

I comuni sistemi di protezione (dispositivo antiribaltamento ROPS, strutture di protezione contro la caduta del carico FOPS) non offrono una protezione totalmente sufficiente!

- Su pendii eseguire le manovre con la massima cautela. Ridurre il riempimento dell'attrezzo e abbassare il carico!
- Controllare l'inclinazione dell'attrezzo, non scavare troppo con l'attrezzo.
- Utilizzare gli attrezzi di lavoro idonei, progettati per impedire la caduta dei carichi sulla postazione del conducente.
- Per sollevare i diversi carichi utilizzare gli appositi attrezzi: forche per balle, forche da pallet, ecc.
- Sollevare pallet o balle singolarmente! Non impilare mai vari carichi (balle, pallet). I carichi in cima alla pila possono cadere.
- Con caricatori frontali senza parallelogramma (ProfiLine FS) nel momento del sollevamento, compensare l'aumento dell'angolazione mediante lo "sbennamento" dell'attrezzo!
- Nei trattori senza cabina o senza dispositivo antiribaltamento a 4 montanti, non sollevare grossi carichi, balle in particolar modo, al di sopra del punto di rotazione del braccio di sollevamento!
- Sorvegliare il carico durante le operazioni di sollevamento! Per questo motivo non sollevare il carico durante la retromarcia!



Pericolo! Alta tensione!

Con il caricatore frontale sollevato, esiste il pericolo di toccare i cavi dell'alta tensione.

Le conseguenze sono gravi lesioni o morte.

- Durante il tragitto su strada, non sollevare il caricatore frontale oltre i 4 m!
- Durante le manovre mantenere una distanza sufficiente dai cavi elettrici!
- In caso di tensione nominale non nota, mantenere per lo meno una distanza di 4 metri dai cavi elettrici!



 Per informazioni sulle distanze minime necessarie è possibile rivolgersi alla compagnia di assicurazioni, in Germania ad es. le "Norme in materia di sicurezza e di salute per impianti elettrici e mezzi di produzione VSG 1.4" della previdenza sociale per i settori agrario, silvicoltura e orticoltura.

Comportamento in caso di scarica elettrica da cavi delle tensioni sospesi

Le scariche elettriche generano elevate tensioni elettriche sulla parte esterna del trattore. Tra il suolo ed il veicolo si producono forti differenze di tensione. Compiere grandi passi, giacere al suolo o appoggiare le mani al suolo può provocare scariche di corrente con pericolo letale (tensione di passo).

- Non abbandonare la cabina!
- Non toccare parti metalliche!
- Non stabilire nessun contatto di messa a terra!
- Avvisare le persone: non avvicinarsi al trattore! Le tensioni elettriche sul suolo possono provocare elettrocuzioni gravi.
- Attendere l'intervento dei soccorritori professionisti! La corrente da cavi sospesi deve essere interrotta.

Qualora una persona deve abbandonare la cabina sottoposta a corrente elettrica, ad esempio in caso di pericolo di vita imminente o incendio:

- Saltare lontano dal trattore. Atterrare in piedi! Non toccare il trattore all'esterno!
- Allontanarsi dal trattore a piccoli passi!

Attenzione! Olio idraulico sotto alta pressione!

Il trattore e il caricatore frontale lavorano con olio idraulico che durante le manovre è sottoposto ad elevata pressione. La pressione massima ammissibile del sistema idraulico è di 205 bar.

In caso di manutenzione inadeguata o di danni al sistema idraulico possono prodursi schizzi d'olio ad alta pressione.

Le conseguenze possono essere gravi lesioni o morte.

- Controllare regolarmente tutti i componenti idraulici! Al riguardo seguire le indicazioni per la manutenzione indicate nel capitolo 5!
- Accertarsi i componenti idraulici, tubi flessibili in particolare, non possano essere danneggiati dagli elementi mobili!
- Sostituire qualsiasi condotta idraulica usurata, troppo vecchia o non a tenuta stagna.
- Montare tubi flessibili anti-spruzzo sui trattori senza cabina chiusa! (i tubi flessibili anti-spruzzo sono reperibili presso fornitore specializzato.)

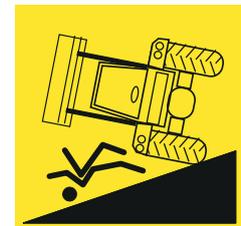


Cautela! Perdita di stabilità del trattore

C'è pericolo di ribaltamento durante le manovre su pendii, nelle curve, alla partenza, in caso di peso insufficiente sull'asse posteriore e quando ci si avvicina al carico trasversalmente.

Il rischio è particolarmente alto con il caricatore frontale molto sollevato a causa del baricentro più elevato.

- Eseguire le manovre su pendii con la massima cautela! Mai circolare trasversalmente al pendio con il carico sollevato!
- Ridurre la velocità nelle curve ed abbassare il carico!
- Non avviare bruscamente il trattore con il caricatore frontale molto sollevato ed a pieno carico!
- Per operazioni con il caricatore frontale, utilizzare sempre un contrappeso situato nella parte posteriore del trattore! Seguire le istruzioni riguardanti lo zavorramento – vedere sezione 4.3.2!
- Avvicinarsi sempre frontalmente al materiale da caricare. Avvicinarsi in linea retta!
- Per trattori con larghezza di carreggiata regolabile: Utilizzare la larghezza della carreggiata più grande possibile!
- Utilizzare la cintura di sicurezza!
- Unire i pedali del freno!
- Spegnerle le sospensioni dell'asse anteriore!



Pericolo di rottura!

In caso di superamento dei carichi massimi ammessi per il caricatore frontale, oppure in caso di uso improprio, il caricatore frontale può subire danni tali da causare un pericolo immediato o come conseguenza le persone, a causa della rottura dei componenti.

Le conseguenze possono essere gravi lesioni o morte.

- Rispettare i limiti di carico indicati nelle Schede Tecniche!
- Non superare la velocità di 10 km/h quando si effettuano lavori di spianamento o di rimozione della neve!
- Lavorare esclusivamente con attrezzo montato e bloccato! (vedere 4.5)
- Rispettare il limite di carico dei pneumatici e dell'asse anteriore del trattore!

2.5 Routine di sicurezza

Questa sezione fornisce un riepilogo di tutte le procedure abituali che garantiscono un utilizzo sicuro del caricatore frontale. Per informazioni dettagliate consultare i corrispondenti capitoli del presente manuale di istruzioni.

Operazioni di caricamento con il caricatore frontale

Il movimento del caricatore frontale può provocare lesioni alle persone (vedere anche la Sezione 2.4). Lo svolgimento dei lavori sarà sicuro solo se non ci sono persone nelle immediate vicinanze del caricatore frontale.

- I non addetti ai lavori vanno tenuti lontano dalla zona di lavoro. Fare particolare attenzione ai bambini!
- Istruire degli aiutanti! Sollevare il caricatore frontale solo quando tutti gli aiutanti si sono allontanati dalla zona di pericolo.
- Prima di utilizzare il caricatore frontale, verificare il blocco dell'attrezzo, vedere capitolo 4.5.1.
- Non superare la velocità di 10 km/h!

Montaggio e smontaggio del caricatore frontale e degli attrezzi

Rischio di lesioni gravi e morte per gli aiutanti a causa di movimenti imprevisti del caricatore frontale o del trattore.

Montare e smontare il caricatore frontale da soli, senza aiuto:

- (1) Prima di uscire dalla cabina: Abbassare totalmente il caricatore frontale fino al suolo!
- (2) Spegnerne il trattore e tirare il freno a mano!
- (3) Togliere la pressione all'impianto idraulico: Muovere la leva di comando in tutte le posizioni finali. In caso di presenza di valvole elettriche, il quadro di accensione deve essere acceso a questo scopo e spento subito dopo!
- (4) Azionare per prime le accensioni e le frizioni idrauliche sul caricatore frontale o sull'attrezzo.

La descrizione dettagliata del montaggio e smontaggio è riportata nella Sezione 4.4, per il montaggio e lo smontaggio dell'attrezzo nella Sezione 4.5.

Parceggio del caricatore frontale senza trattore

La lunghezza dei cavalletti di parcheggio del caricatore frontale è limitata alla zona antistante all'asse anteriore del trattore. Pertanto il caricatore frontale senza attrezzo non è stabile quando è collocato sui cavalletti di parcheggio.

- Collocare il caricatore frontale solo con l'attrezzo montato con almeno 70 kg di peso su di un suolo orizzontale e rigido!

Parceggio del trattore con caricatore frontale

Il caricatore frontale, a trattore spento, con il tempo si abbassa in seguito all'abbassamento della pressione nel sistema idraulico.

- (1) Abbassare sempre completamente il caricatore frontale, anche quando si scende dal trattore solo momentaneamente.
- (2) Spegnerne il trattore e tirare il freno a mano!
- (3) Togliere la pressione all'impianto idraulico: Muovere la leva di comando in tutte le posizioni finali. In caso di presenza di valvole elettriche, il quadro di accensione deve essere acceso a questo scopo e spento subito dopo!
- (4) Bloccare il trattore per impedirne l'uso da parte di persone non autorizzate: Estrarre la chiave di accensione!

Per la sosta del trattore con il caricatore frontale, seguire anche le istruzioni date dal manuale del trattore!

Percorso su strada

Per il percorso su vie pubbliche con il caricatore frontale montato in ogni paese sono vigenti norme differenti!

- Rispettare le norme di circolazione stradale vigenti nel luogo specifico!
- Leggere le istruzioni di circolazione stradale nella Sezione 4.7!

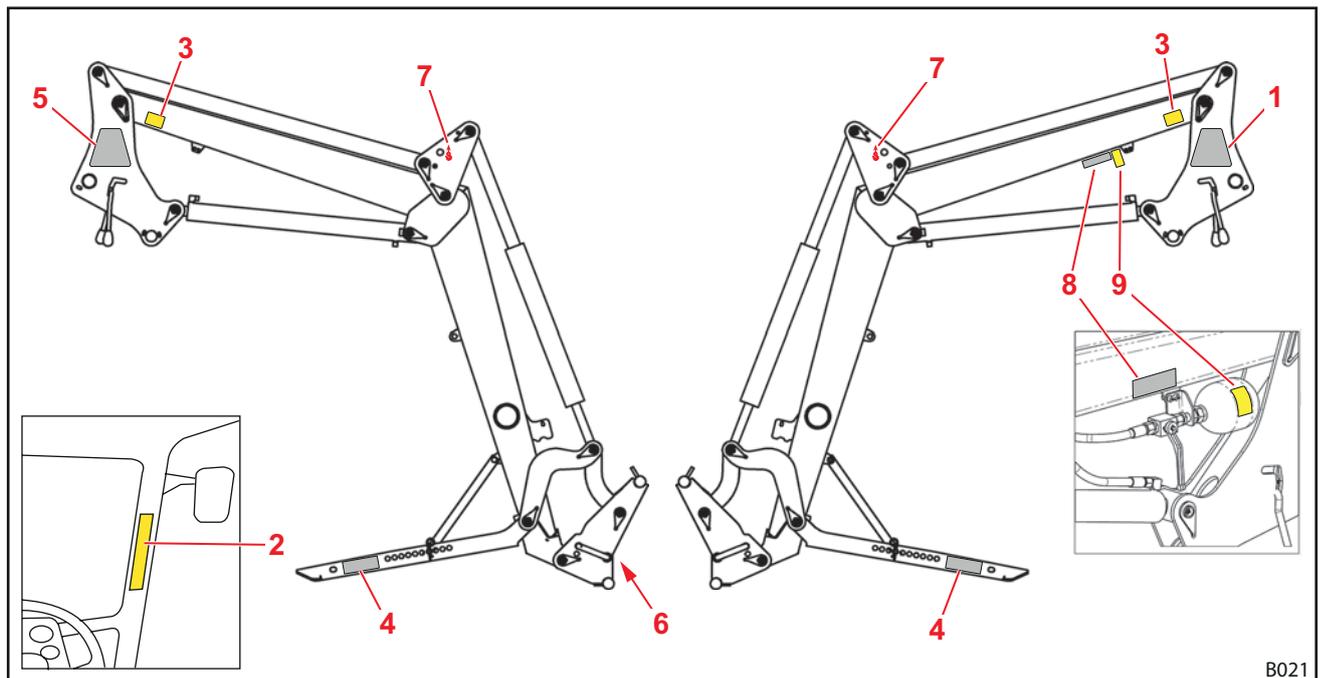
2.6 Etichetta di sicurezza

Mantenere le etichette di sicurezza in condizioni di perfetta leggibilità!

Le etichette di sicurezza avvisano dei pericoli nei punti di pericolo e sono importanti componenti della dotazione di sicurezza del caricatore frontale. La mancanza di etichette di avviso dei rischi incrementa il rischio di lesioni gravi o letali.

- Pulire bene le etichette di sicurezza sporche!
- Sostituire le etichette di sicurezza che si sono sporcate o che sono diventate irriconoscibili!
- Apporre le etichette di sicurezza previste anche sui pezzi di ricambio!

Nelle seguenti pagine sono riportate le immagini e le informazioni di ciascuna etichetta. La seguente immagine illustra la posizione delle etichette.



- 1 Avvisi di sicurezza, etichette sulla colonna di sinistra
- 2 Avvisi di sicurezza, etichette nella zona visibile dall'autista
- 3 Avvisi di sicurezza, etichette a sinistra e a destra sul braccio di sollevamento
- 4 Etichette sui piedini
- 5 Istruzione per il montaggio e lo smontaggio del caricatore frontale, etichetta sulla colonnina destra
- 6 Etichetta sul dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi
- 7 Etichetta "Gancio" sopra, sotto e vicino al golfaro di trasporto della gru (sul caricatore frontale CL-P sul triangolo di deviazione, sul caricatore frontale CL-H sul telaio).
- 8 Etichetta sulla leva di comando del Comfort Drive (opzione)
- 9 Avviso accumulatore a pressione (opzione Comfort Drive)



The diagram illustrates safety hazards for a telehandler, organized into several sections:

- 1:** A large trapezoidal frame containing:
 - 1a:** Maintenance warning: A wrench and a clock showing a 5-hour interval.
 - 1b:** Electrical safety: A telehandler with lightning bolts indicating high voltage.
 - 1c:** Stability and load capacity: Four panels showing unsafe loading and tipping scenarios.
 - 1d:** Prohibited actions: Four panels with red 'X' marks over unsafe telehandler operations.
 - 1e:** Prohibited walking: A panel with a red 'X' over a person walking near the machine.
 - 1f:** Prohibited climbing: A panel with a red 'X' over a person climbing the machine.
 - 1g:** Prohibited driving: A panel with a red 'X' over a person driving the machine.
- 2:** A vertical column of warning signs:
 - 2a:** General warning sign (exclamation mark in a triangle) and a sign for reading the manual (open book).
 - 2b:** Prohibited driving sign (person at controls with a red 'X').
 - 2c:** Prohibited loading sign (telehandler with a red 'X').
 - 2d:** Prohibited walking sign (person walking with a red 'X').
 - 2e:** Prohibited climbing sign (person climbing with a red 'X').
 - 2f:** Electrical safety sign (lightning bolts with a red 'X').
 - 2g:** Prohibited driving sign (person at controls with a red 'X').
 - 2h:** Prohibited walking sign (person walking with a red 'X').
 - 2i:** Prohibited climbing sign (person climbing with a red 'X').
- 3:** Two yellow warning signs:
 - 3a:** General warning sign (exclamation mark in a triangle) and a sign for reading the manual (open book).
 - 3b:** Prohibited walking sign (person walking with a red 'X') and a sign for safe distance (person and machine with arrows).
- 4:** Two panels showing telehandler arm movements:
 - Top panel: Shows the arm moving down towards a person, with a red 'X' and a warning sign.
 - Bottom panel: Shows the arm moving up towards a person, with a red 'X' and a warning sign.

Reference numbers: 3441830b (bottom left of the main diagram), 3449070b (bottom right of the sign column).

B01X

1 Avvisi di sicurezza, etichette sulla colonna di sinistra

- 1a Serrare tutte le viti di fissaggio dei componenti montati dopo le prime 5 ore di esercizio!
- 1b Pericolo! Alta tensione! Mantenere sempre uno spazio sufficiente dai cavi elettrici!
- 1c Pericolo! Caduta del carico! Non impilare mai più carichi l'uno sull'altro!
- 1d Pericolo! Caduta del carico! Utilizzare gli appositi attrezzi!
- 1e Cautela! Pericolo di ribaltamento incrementato nel momento in cui il caricatore frontale è sollevato!
- 1f È proibita la sosta sotto il caricatore frontale sollevato!
- 1g È proibito sollevare o trasportare persone con il caricatore frontale!

Ulteriori chiarimenti sui pericoli e sulle immagini di avviso sono consultabili nella Sezione 2.4 "Pericoli possibili con l'uso del caricatore frontale".

2 Avvisi di sicurezza, etichette nella zona visibile dall'autista

- 2a Rispettare le istruzioni per l'uso
- 2b Pericolo! Caduta del carico! Utilizzare gli appositi attrezzi!
- 2c Pericolo! Caduta del carico!
Non impilare mai più carichi l'uno sull'altro!
Controllare l'inclinazione dell'attrezzo, non protendere l'attrezzo troppo lontano!
- 2d È proibito sollevare o trasportare persone con il caricatore frontale!
- 2e Pericolo per le persone nella zona di lavoro del caricatore frontale!
- 2f Pericolo! Alta tensione! Mantenere sempre uno spazio sufficiente dai cavi elettrici!
- 2g È proibita la sosta sotto il caricatore frontale sollevato!
- 2h Cautela! Pericolo di ribaltamento incrementato nel momento in cui il caricatore frontale è sollevato!
- 2i Attenzione! Olio idraulico sotto alta pressione!

Ulteriori chiarimenti sui pericoli e sulle immagini di avviso sono consultabili nella Sezione 2.4 "Pericoli possibili con l'uso del caricatore frontale".

3 Avvisi di sicurezza, etichetta a sinistra e a destra sul braccio di sollevamento.

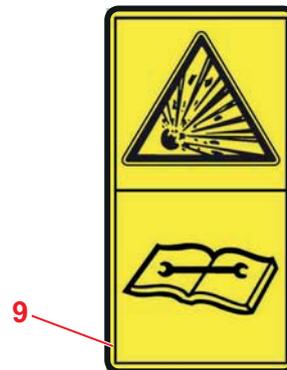
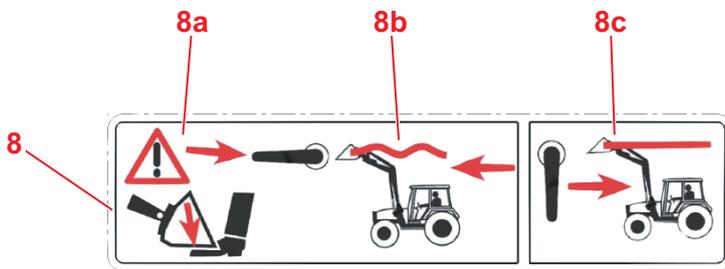
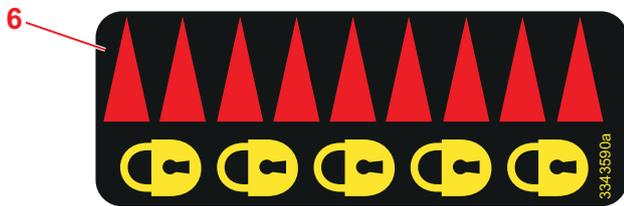
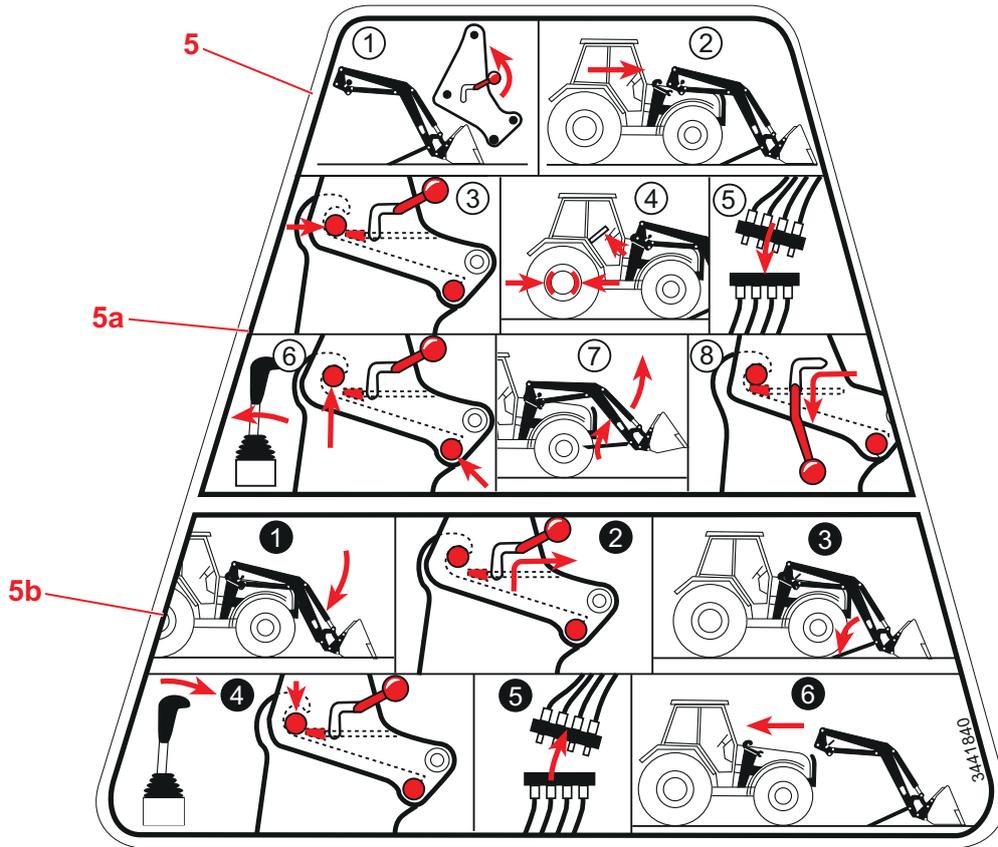
- 3a Rispettare le istruzioni per l'uso!
- 3b Pericolo! Caduta del carico! Pericolo per le persone nella zona di lavoro del caricatore frontale!

Ulteriori chiarimenti sui pericoli e sulle immagini di avviso sono consultabili nella Sezione 2.4 "Pericoli possibili con l'uso del caricatore frontale".

4 Etichette sui piedini

Collocare il caricatore frontale solo con l'attrezzo montato e almeno 70 kg di peso!

Le istruzioni dettagliate per il montaggio e smontaggio del caricatore frontale sono elencate nella Sezione 4.4 "Montaggio e smontaggio del caricatore frontale".



- 5 **Istruzione per il montaggio e lo smontaggio del caricatore frontale, etichetta sulla colonnina destra**
- 5a Montaggio del caricatore frontale
- 5b Smontaggio del caricatore frontale

Le istruzioni dettagliate per il montaggio e smontaggio del caricatore frontale sono elencate nella Sezione 4.4 "Montaggio e smontaggio del caricatore frontale".

- 6 **Etichetta sul dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi** Questa etichetta è situata sul connettore di bloccaggio del dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi e segnala la posizione di blocco.

Le istruzioni dettagliate per il montaggio e smontaggio del caricatore frontale sono riportate nella Sezione 4.5 "Montaggio e smontaggio degli attrezzi".

- 7 **Etichetta "Gancio"**
Questa etichetta segnala i punti di attacco sulla gru per il trasporto di un caricatore frontale smontato.
- 8 **Etichetta sulla leva di comando del Comfort Drive**
Questa etichetta si utilizza quando il caricatore frontale è dotato di Comfort Drive. Le informazioni dettagliate sul Comfort Drive sono riportate a pagina 28.
- 8a Pericolo di schiacciamento! Il caricatore frontale si abbassa nel momento in cui viene spento il Comfort Drive.
- 8b Posizione della leva: Comfort Drive acceso.
- 8c Posizione della leva: Comfort Drive spento.
- 9 **Etichetta accumulatore a pressione (nel Comfort Drive)**
Accumulatore a pressione sotto pressione di gas e olio. Montaggio e riparazione vanno eseguiti rispettando tassativamente il manuale di istruzioni!

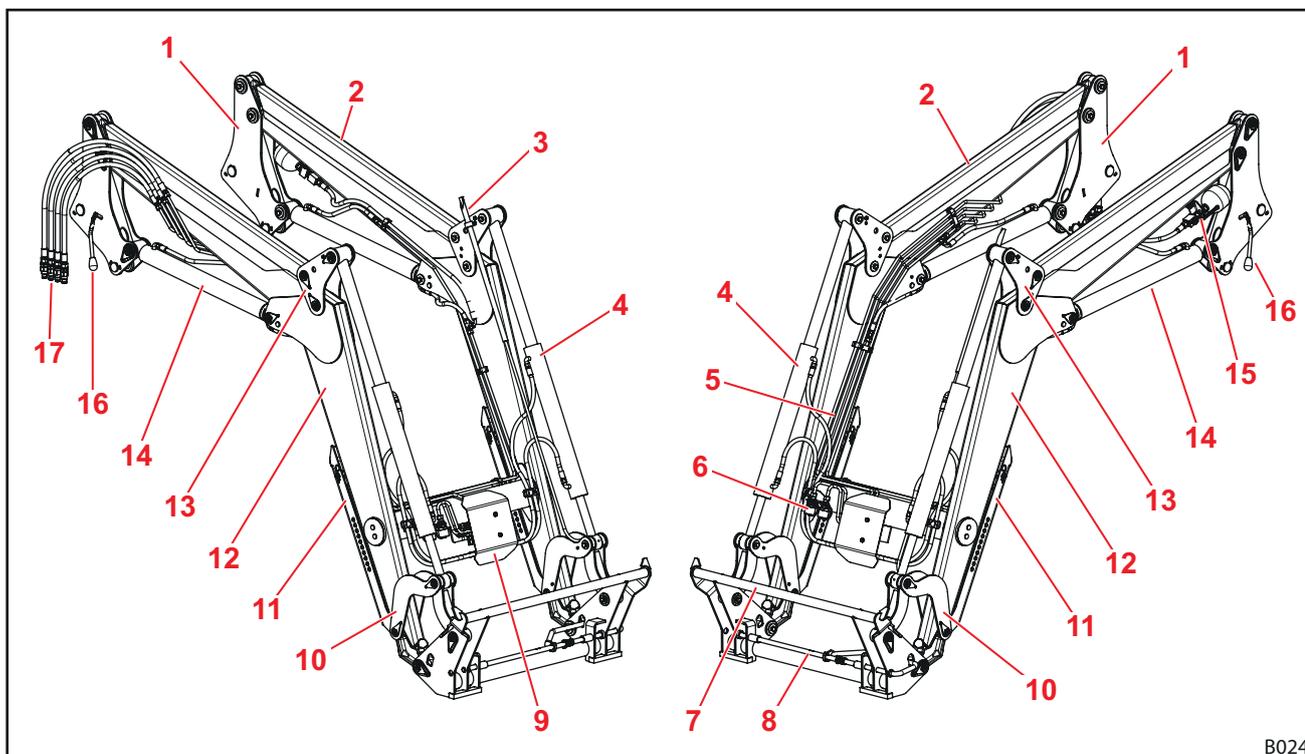
Dati per l'ordine delle etichette di sicurezza

N° ordine	Denominazione	Etichette ricevute
3462690	Etichetta "Tecnica"	1 pz. etichetta per ciascuna Pos. n° 1, 5 1 pz. etichetta Pos. n° 4 (sinistra, destra), 2 pz. etichetta Pos. n° 7
3431550	Etichetta "Tecnica giallo"	2 pz. etichetta Pos. n° 3 1 pz. etichetta Pos. n° 6
3449070	Etichetta "Cabina"	1 pz. etichetta Pos. n° 2
1432670	Etichetta "Accumulatore a pressione"	1 pz. etichetta Pos. n° 9
3533120	Etichetta "Comfort Drive"	1 pz. etichetta Pos. n° 8

3 Descrizione funzioni

3.1 Struttura del caricatore frontale

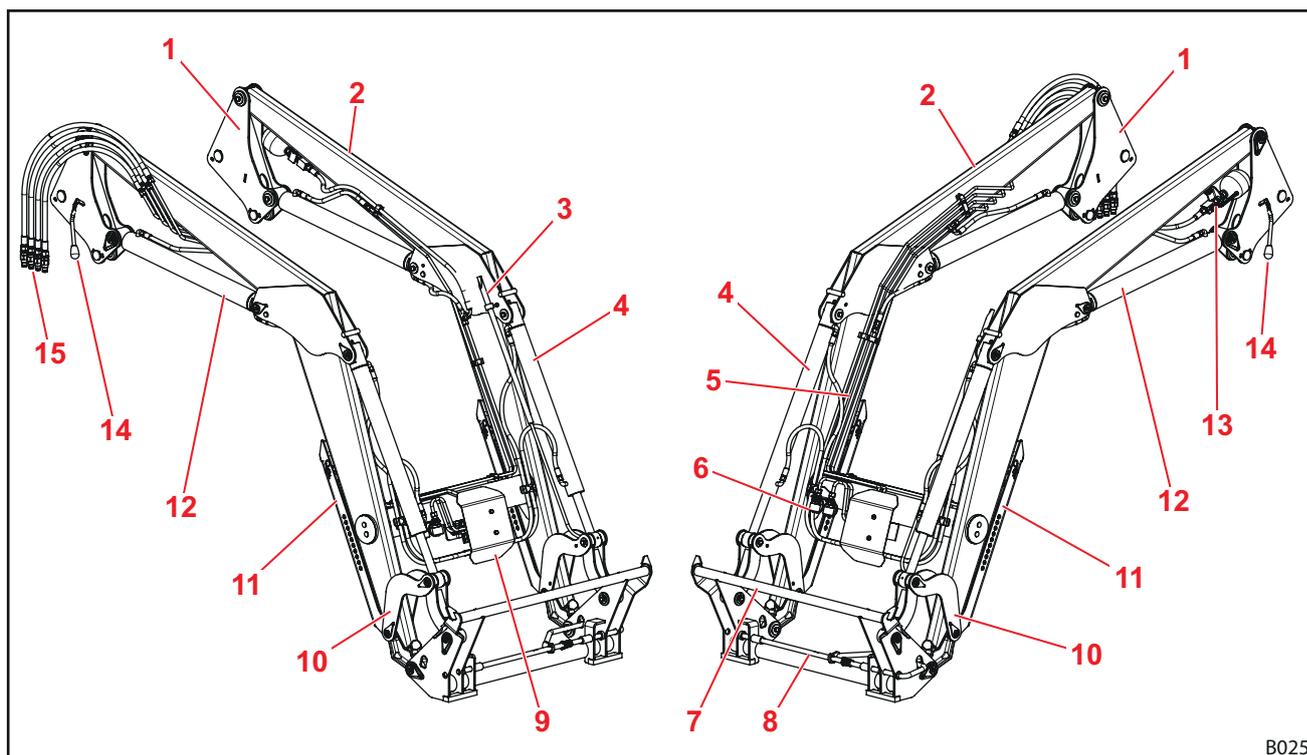
3.1.1 Vista generale caricatore frontale CL con parallelogramma (CL-P)



I caricatori frontali CL-P sono costituiti dai seguenti componenti principali:

- 1 Colonnine (sistema di ritrazione)
- 2 Biella di comando del parallelogramma
- 3 Display di visualizzazione di posizione dell'attrezzo
- 4 Cilindri dell'attrezzo: Cilindri idraulici per sbennamento e scavo (cilindri sincronizzati)
- 5 Tubi idraulici
- 6 Attacchi idraulici per il 3° circuito di comando (opzione)
- 7 Telaio porta-attrezzi Euro (attacco attrezzo)
- 8 Dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi
- 9 Copertura per distribuzione idraulica e valvole di equipaggiamenti ausiliari
- 10 Meccanismo a leva sbennamento/scavo
- 11 Piedini
- 12 Braccio di sollevamento (telaio di base)
- 13 Triangolo di deviazione del parallelogramma
- 14 Cilindri di sollevamento: Cilindri idraulici di sollevamento e abbassamento
- 15 Comfort Drive (ammortizzazione idraulica delle vibrazioni, opzione)
- 16 Dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale
- 17 Tubi flessibili idraulici di collegamento al trattore (interfaccia sull'elemento di montaggio)

3.1.2 Caricatori frontali CL senza parallelogramma (CL-H)



I caricatori frontali CL-H sono costituiti dai seguenti componenti principali:

- 1 Colonnine (sistema di ritrazione)
- 2 Braccio di sollevamento (telaio di base)
- 3 Display di visualizzazione di posizione dell'attrezzo
- 4 Cilindri dell'attrezzo: Cilindri idraulici per sbennamento e scavo (cilindro differenziale)
- 5 Tubi idraulici
- 6 Attacchi idraulici per il 3° circuito di comando (opzione)
- 7 Telaio porta-attrezzi Euro (attacco attrezzo)
- 8 Dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi
- 9 Copertura per distribuzione idraulica e valvole di equipaggiamenti ausiliari
- 10 Meccanismo a leva sbennamento/scavo
- 11 Piedini
- 12 Cilindri di sollevamento: Cilindri idraulici di sollevamento e abbassamento
- 13 Comfort Drive (ammortizzazione idraulica delle vibrazioni, opzione)
- 14 Dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale
- 15 Tubi flessibili idraulici di collegamento al trattore (interfaccia sull'elemento di montaggio)

3.1.3 Modelli di caricatore frontale

La tabella mostra le diverse varianti di esecuzione e possibilità dei caricatori frontali

Equipaggiamento	Caricatore frontale	
	CL-P	CL-H
Parallelogramma (meccanico)	●	—
Telaio porta-attrezzi Euro	●	●
Telaio porta-attrezzi SMS	○	○
Telaio porta-attrezzi combinato Euro-MX	○	○
Telaio porta-attrezzi combinato Euro-SMS	○	○
Dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi (meccanico)	●	●
Condutture idrauliche con 4 raccordi a innesto	●	●
Attacco idraulico multiplo Hydro-Fix	○	○
Accoppiamento idraulico multiplo Hydro-Fix per sistema idraulico ed elettrico	○	○
Multi accoppiamento specifico del trattore	(○)	(○)
Comfort Drive	○	○
3° circuito di comando ¹	○	○
Sistema telecamera	○	○

● = Serie, ○ = Opzione, — = non disponibile, () = non per tutti i trattori

¹ opzionale con raccordi a vite o raccordi a innesto

3.1.4 Dimensioni caricatore frontale

I caricatori frontali sono disponibili in varie dimensioni. La lista completa è disponibile nelle schede tecniche, sezione 7.1



Consultare le istruzioni di assemblaggio del caricatore frontale per le dimensioni ammesse per il trattore.

3.2 Attacco al trattore

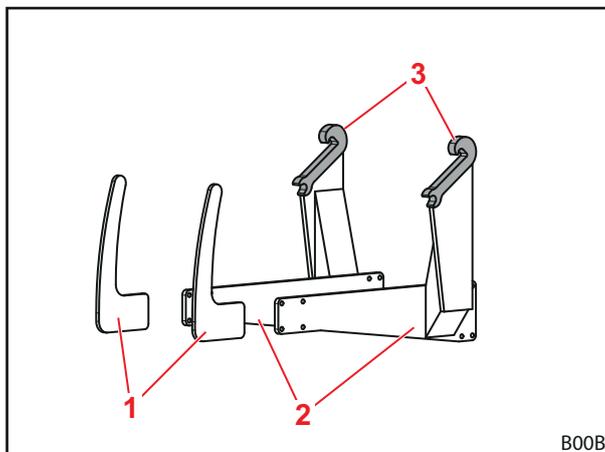
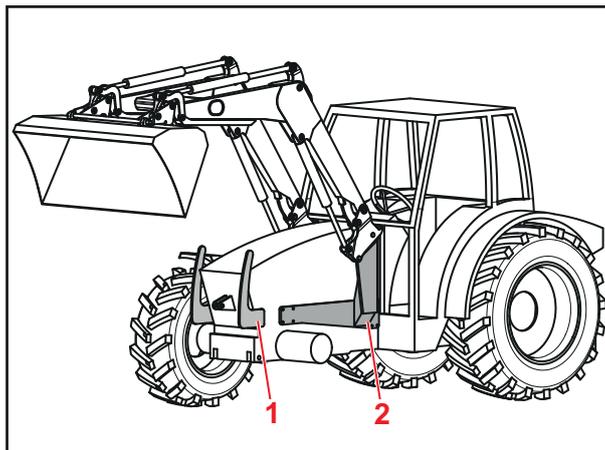
Il caricatore frontale si fissa al trattore con un kit di montaggio. Il kit di montaggio normalmente è costituito da

- 1 protezione anteriore sinistra e destra
- 2 elementi di montaggio sinistro e destro

Questi componenti restano montati fissi al trattore. A seconda del modello di trattore, la protezione anteriore e gli elementi di montaggio possono avere un aspetto molto differente. Sulle istruzioni di assemblaggio ci sono indicazioni dettagliate sul kit di montaggio.

La protezione anteriore protegge la parte anteriore del trattore da danni ad es. in seguito a collisione con una sponda laterale durante il caricamento di un rimorchio.

Il caricatore frontale viene appeso con le colonnine agli attacchi **(3)** degli elementi di montaggio e fissato con il dispositivo di bloccaggio.



B00B



Seguire le pertinenti procedure in vigore per il libretto di circolazione del trattore! In particolare, in molti paesi si deve registrare la variazione di peso del caricatore frontale del trattore con il kit di montaggio.

3.3 Telaio intercambiabile e blocco dell'attrezzo

3.3.1 Telaio intercambiabile Euro

Nell'immagine superiore il telaio intercambiabile (blu) è raffigurato con il blocco dell'attrezzo senza attrezzo montato.

Con il cilindro dell'attrezzo (1) il telaio intercambiabile viene incernierato al punto di attacco a vite (8).

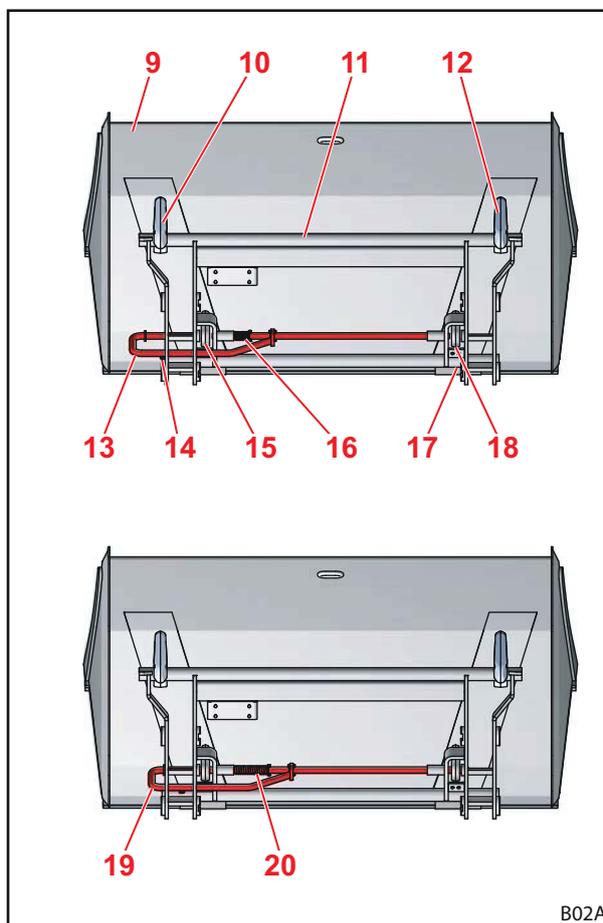
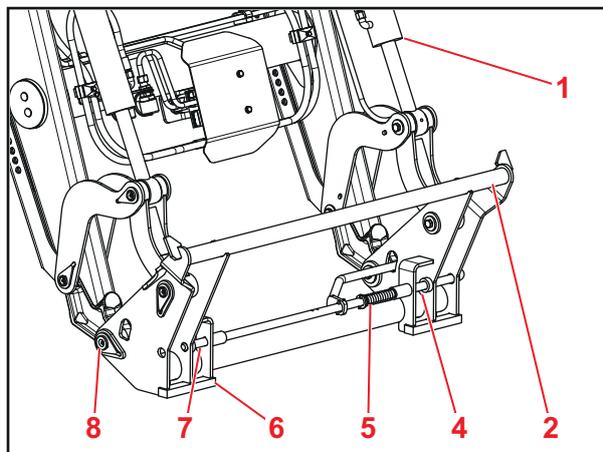
Nella seconda immagine il telaio intercambiabile è rappresentato con una lama incorporata (9), sopra con blocco aperto (13), sotto con blocco chiuso (19). Il blocco è raffigurato in rosso.

L'attrezzo (9) viene appeso con il proprio gancio (10, 12) al tirante trasversale (2, 11).

Nella parte inferiore, l'attrezzo viene appeso al tirante trasversale inferiore (6, 17). I due occhielli (15, 18) dell'attrezzo sporgono dalle scanalature (4, 7) del telaio intercambiabile.

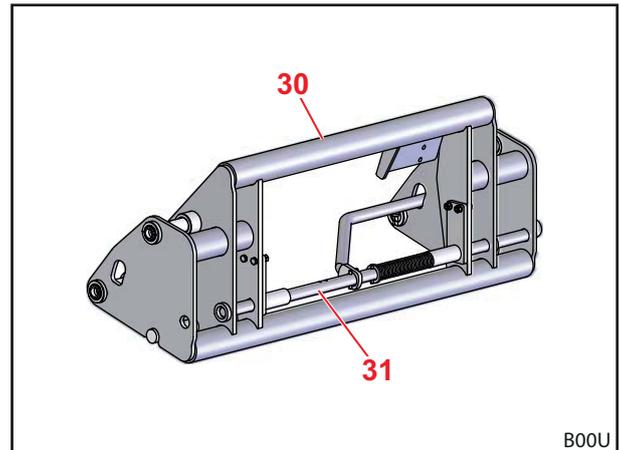
Il blocco viene mantenuto aperto mediante il dente di arresto (14). Quando la maniglia del blocco (13, 19) viene sollevata, il blocco viene chiuso mediante la molla (5, 16, 20), ovvero i bulloni vengono inseriti negli occhielli dell'attrezzo.

Nel momento dello scavo la maniglia viene sollevata sul forcellone da una guida e il blocco si chiude automaticamente.



3.3.2 Telaio intercambiabile tipo SMS

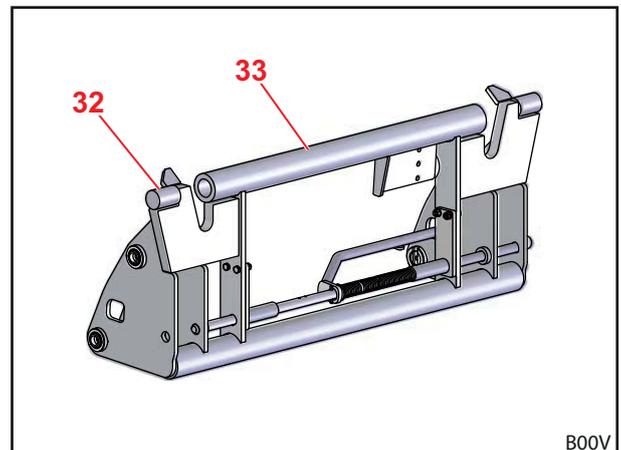
Il telaio e il blocco funzionano con lo stesso principio del telaio intercambiabile Euro: L'attrezzo viene appeso al tirante trasversale superiore (30) e fissato al blocco (31).



B00U

3.3.3 Telaio intercambiabile combinato Euro-SMS

A questo telaio possono essere appesi sia attrezzi con standard Euro, o attrezzi con standard SMS. Gli attrezzi Euro vengono appesi ai perni esterni (32), gli attrezzi SMS al tirante trasversale (33). Le funzioni abituali corrispondono a quelle dei telai intercambiabili Euro o SMS.



B00V

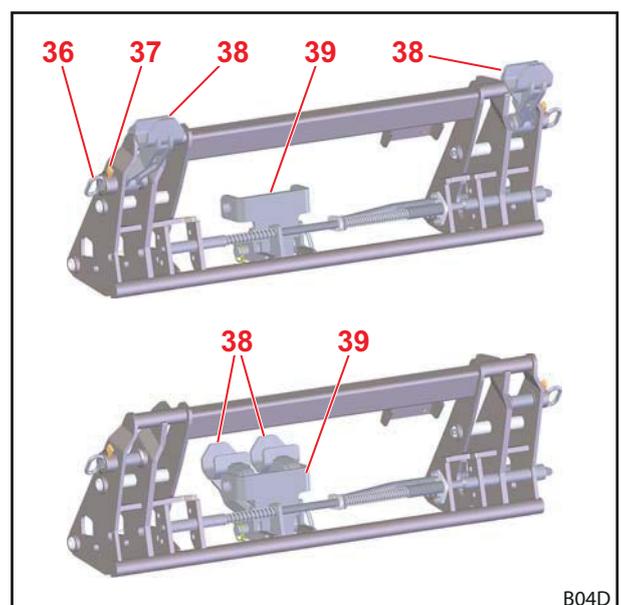
3.3.4 Telaio porta-attrezzi combinato Euro-MX

A questo telaio porta-attrezzi possono essere appesi sia attrezzi secondo gli standard Euro, sia attrezzi con standard MX.

Se il telaio porta-attrezzi viene utilizzato con un attrezzo MX, dovranno essere montati entrambi gli attacchi (38) e fissati con i bulloni (36) e le coppiglie (37).

Se il telaio porta-attrezzi viene utilizzato con attrezzi Euro, si possono fissare gli attacchi (38) al supporto (39).

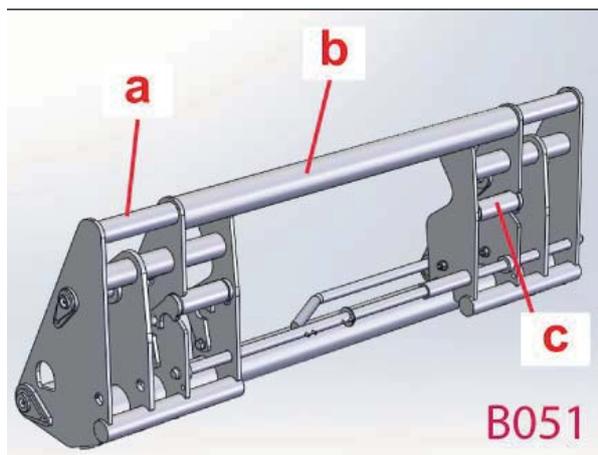
Le funzioni abituali corrispondono ai telai porta-attrezzi Euro.



B04D

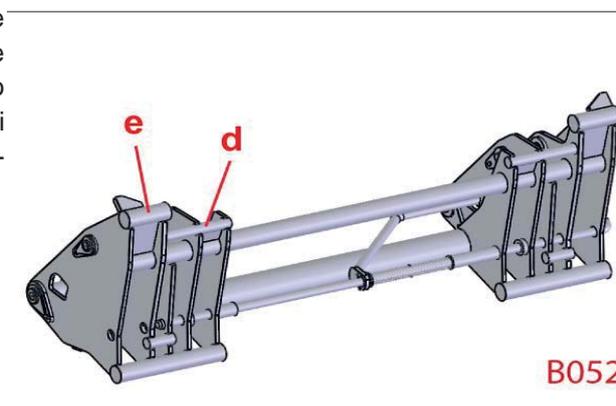
3.3.5 Telaio porta-attrezzi combinato Euro-SMS

Su questi telai porta-attrezzi possono essere montati sia attrezzi secondo lo standard Euro che quelli con standard SMS. Gli attrezzi Euro vengono appesi ai perni esterni (a), gli attrezzi SMS alla barra trasversale (b). Prima di montare un attrezzo Euro, dispiegare i dispositivi aggiuntivi (c). Le altre funzioni corrispondono a quelle del telaio porta-attrezzi Euro.



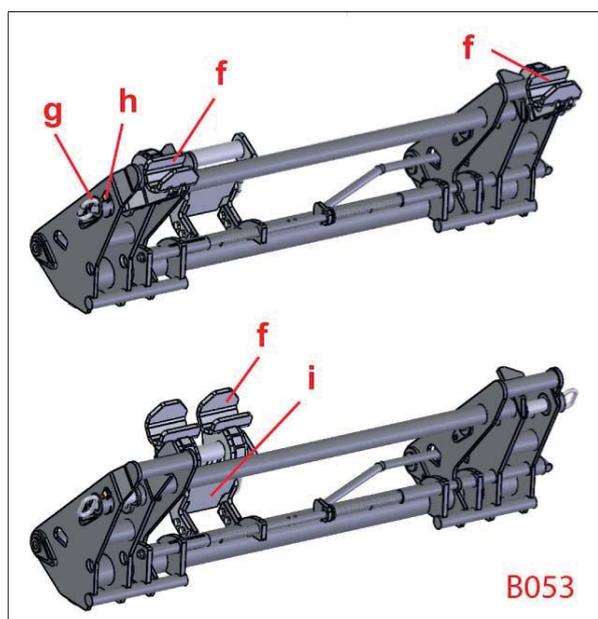
3.3.6 Telai porta-attrezzi combinati Euro-Alö³

Su questi telai porta-attrezzi possono essere montati sia attrezzi secondo lo standard Euro che quelli con standard Alö Tipo 3. Gli attrezzi Euro vengono appesi al perno esterno (d), gli attrezzi Tipo 3 al perno interno (e). Le altre funzioni corrispondono a quelle del telaio porta-attrezzi Euro.



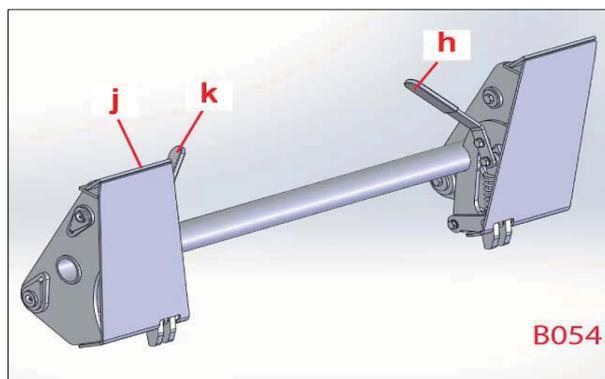
3.3.7 Telaio porta-attrezzi combinato Euro-MX

Su questi telai porta-attrezzi possono essere montati sia attrezzi secondo lo standard Euro sia quelli con standard MX. Per usare il telaio porta-attrezzi con attrezzi MX, devono essere montati entrambi gli attacchi (f) e fissati con i bulloni (g) e spine ad anello pieghevoli (h). Se il telaio porta-attrezzi viene utilizzato con attrezzi Euro, si possono fissare gli attacchi (f) al supporto (i). Le altre funzioni corrispondono a quelle del telaio porta-attrezzi Euro.



3.3.8 Telaio porta-attrezzi Skid-Steer

Questo telaio porta-attrezzi è idoneo per l'uso con gli attrezzi Skid-Steer. Il bordo delle superfici dell'attacco (j) va inserito nell'attacco dell'attrezzo. Quando l'attrezzo è collocato sul telaio porta-attrezzi, viene chiuso il dispositivo di bloccaggio muovendo verso l'alto entrambe le leve (k). I bulloni di bloccaggio (l) si innestano nella linguetta sull'attrezzo.



Il dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi non si chiude autonomamente! Bloccare manualmente l'attrezzo dopo ogni sostituzione di attrezzo!

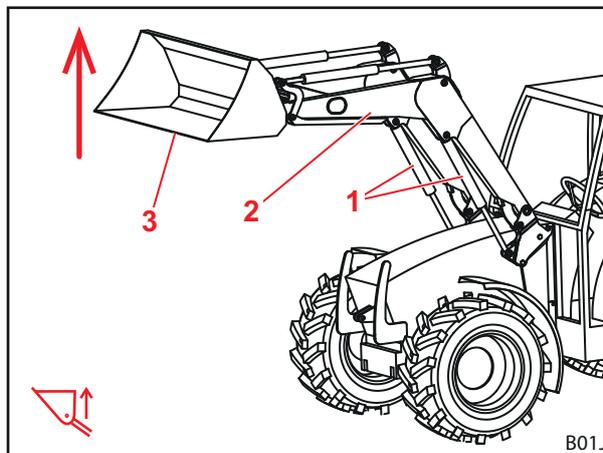
3.4 Funzioni del caricatore frontale

3.4.1 Funzioni di base

Il caricatore frontale ha 4 funzioni di base: sollevamento, abbassamento, sbennamento e scavo.

Sollevamento

Entrambi i cilindri di sollevamento **(1)** vengono protesi. Il forcellone **(2)** ruota attorno al proprio punto di rotazione verso l'alto e solleva l'attrezzo **(3)**.

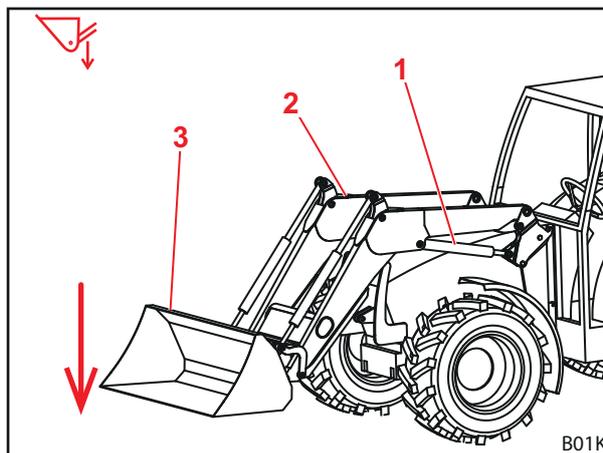


Abbassamento

Entrambi i cilindri di sollevamento **(1)** vengono ritirati. Il forcellone **(2)** ruota attorno al proprio punto di rotazione verso il basso e abbassa l'attrezzo **(3)**.

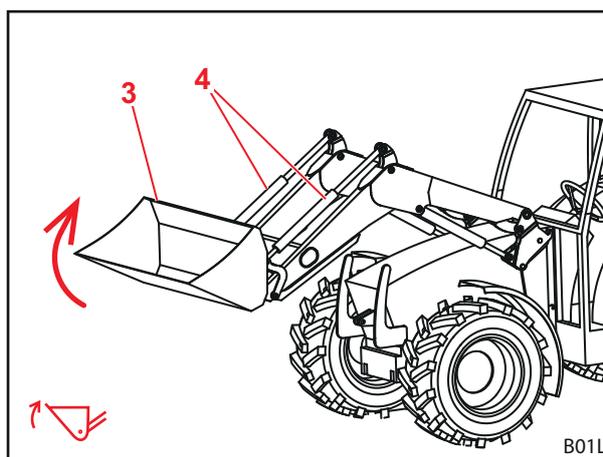
In caricatori frontali dotati di guida parallela, l'attrezzo, nel momento del sollevamento e dell'abbassamento, resta nello stesso posto. L'angolo dell'attrezzo viene commutato in forcellone.

In caricatori frontali senza guida parallela l'attrezzo oscilla essendo azionato dal forcellone e l'angolo tra l'attrezzo e il forcellone resta costante.



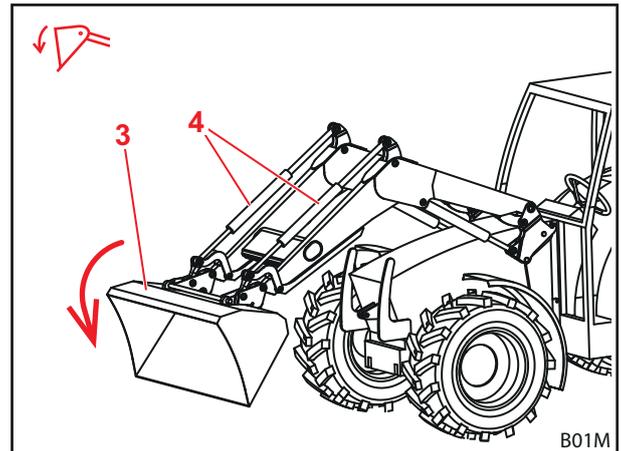
Scavo

Entrambi i cilindri dell'attrezzo **(4)** vengono ritirati, l'attrezzo **(3)** ruota verso l'alto e scava.



Sbennamento

Entrambi i cilindri dell'attrezzo (4) vengono protesi, l'attrezzo (3) ruota verso il basso e sbenna il carico.



3.4.2 Posizione flottante

⚠ ATTENZIONE

Posizione flottante: Movimento non previsto!

Attivando la posizione flottante con il caricatore frontale con parallelogramma (CL-P) non abbassato del tutto, si può produrre la formazione di vuoto nel cilindro di sollevamento. Nello sbennamento successivo ciò provoca un abbassamento non previsto del caricatore frontale.

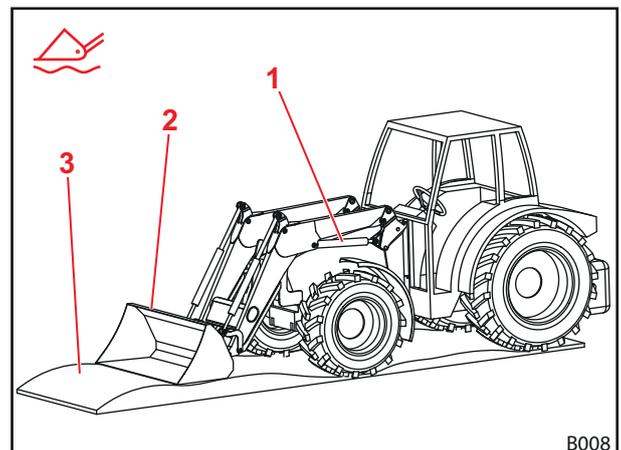
Se nella zona di lavoro ci sono delle persone, possono verificarsi lesioni gravi o morte.

- ▶ Utilizzare la posizione flottante solo con il caricatore frontale totalmente abbassato!
- ▶ Non utilizzare la posizione flottante con attrezzi che richiedono la presenza di persone!
- ▶ Utilizzare la posizione flottante solo quando non ci sono persone nell'area di pericolo!
- ▶ Se fosse necessario, aumentare i giri a vuoto per incrementare la quantità di olio trasportato.

Nella posizione flottante le condutture idrauliche dei cilindri idraulici (1) di sollevamento e abbassamento sono collegate tra loro e aperte verso il serbatoio. Il caricatore frontale si appoggia al suolo (3) per il proprio peso. L'attrezzo (2) segue il profilo del suolo e resta in un certo senso "galleggiando".



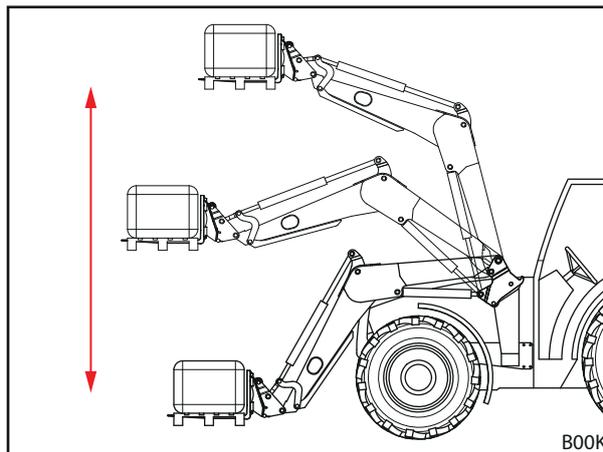
Questa funzione è disponibile solo quando il trattore è munito di un apposito dispositivo di comando o è provvisto di un dispositivo di comando monoleva di Stoll.



3.4.3 Parallelogramma sul caricatore frontale CL-P

Nel corso del sollevamento e dell'abbassamento del caricatore frontale, l'attrezzo viene guidato mediante l'asta di guida. L'inclinazione dell'attrezzo resta costante.

Questa funzione è particolarmente vantaggiosa durante il caricamento di pallet e per l'impilaggio di balle. Il parallelogramma funziona sia con attrezzo orizzontale o durante lo scavo. Non funziona con attrezzo durante lo sbennamento.



3.4.4 Segnalatore di posizione dell'attrezzo

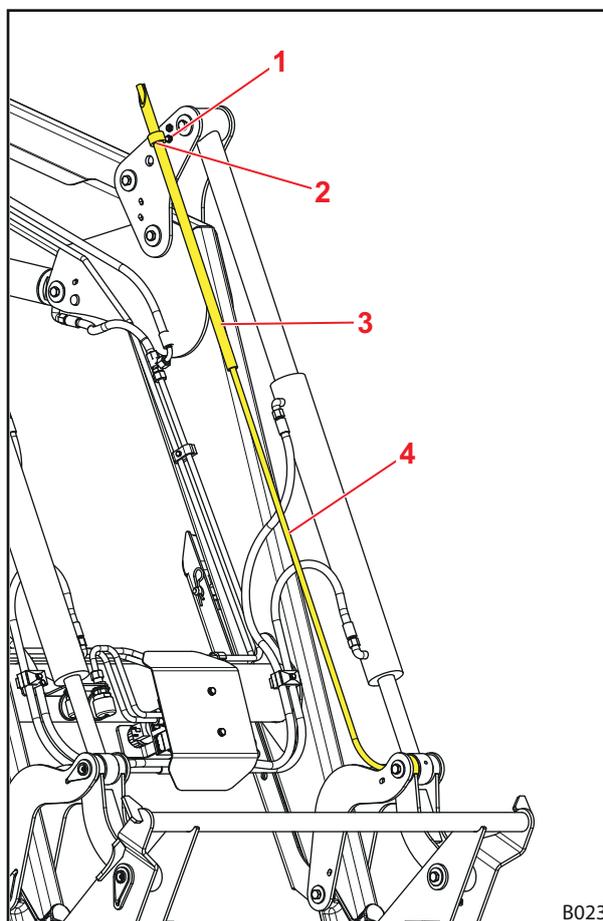
L'asta **(4)** è fissata ai perni inferiori del cilindro dell'attrezzo sinistro.

Il cilindro **(3)** è fissato con il supporto **(2)**.

Quando l'attrezzo effettua lo sbennamento o lo scavo, l'asta scorre nel tubo. In questo modo è possibile "leggere" la posizione orizzontale dell'attrezzo sull'estremità superiore stando dalla postazione del manoperatore.

Collocazione:

- Collocare l'attrezzo in senso orizzontale.
- Abbassare al suolo il caricatore frontale.
- Tirare il freno di stazionamento; spegnere il motore.
- Allentare la vite di bloccaggio **(1)**.
- Innestare il tubo **(3)** nel supporto **(2)** fino al punto in cui l'estremità superiore del tubo e l'asta **(4)** stanno a filo.
- Serrare la vite di bloccaggio **(1)**.



3.4.5 Funzioni aggiuntive

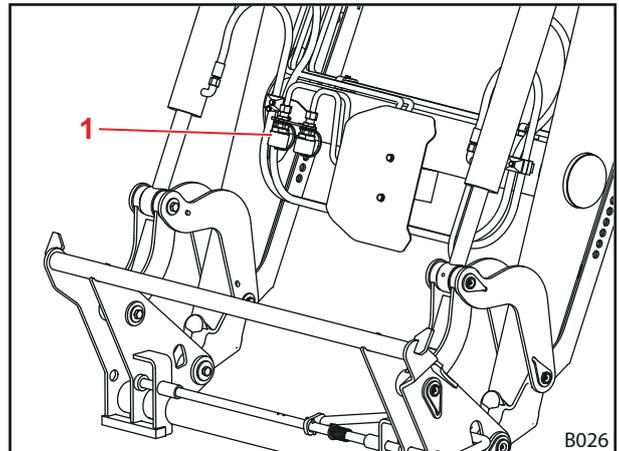
Oltre alle funzioni di base il caricatore frontale può essere munito di funzioni aggiuntive.

Circuiti di comando per attrezzi con funzioni idrauliche

Quando il caricatore frontale è munito di una valvola di commutazione per un 3° circuito di comando, la funzione “sbennamento/scavo” si può commutare all’attrezzo dove potrà essere utilizzata per una funzione idraulica.

Gli attacchi idraulici **(1)** del sistema idraulico dell’attrezzo sono situati sul tubo trasversale.

Possono essere dotati di raccordi a innesto o a vite.



 Collocare segni di riconoscimento sopra gli attacchi idraulici sul caricatore frontale e sugli attrezzi corrispondenti, per evitare confusioni!

Comfort Drive

ATTENZIONE

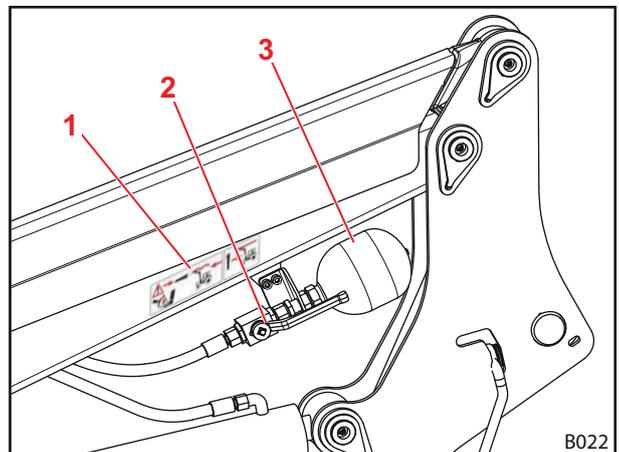
Pericolo di schiacciamento!

Il caricatore frontale si abbassa quando viene attivato il Comfort Drive.

- ▶ Abbassare il caricatore frontale totalmente al suolo, prima di innestare il Comfort Drive!

Mediante una valvola, un deposito idraulico di gas viene collegato al condotto di *Sollevamento*. In questo modo vengono ammortizzati i carichi dagli urti durante la guida.

- 1 Adesivi con avvertenze di uso e avviso
- 2 Leva di comando sulla valvola:
leva in verticale: Comfort Drive spento
leva in orizzontale: Comfort Drive acceso
- 3 Accumulatore a pressione



 Dopo aver sollevato il caricatore frontale riabbassarlo un poco per ottenere un funzionamento ottimale del Comfort Drive.

 Protezione di sovraccarico:
disattivare il Comfort Drive per utilizzarlo in lavori di caricamento pesanti (ad es. scavi di terra) e per lavori con la forca per pallet!

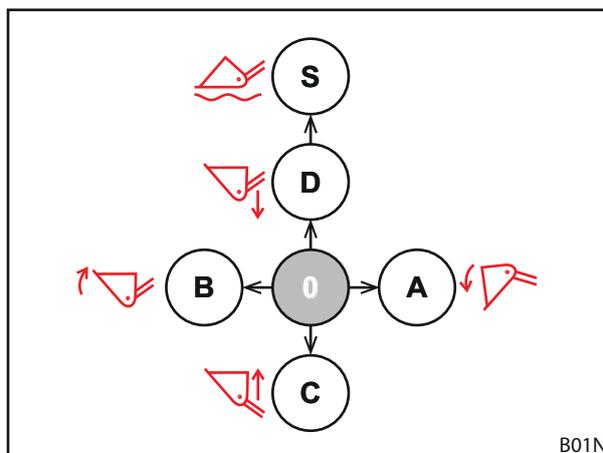
3.5 Elementi di controllo

Funzioni di base

A seconda del modello di trattore, la leva di comando del caricatore frontale può avere un aspetto differente.

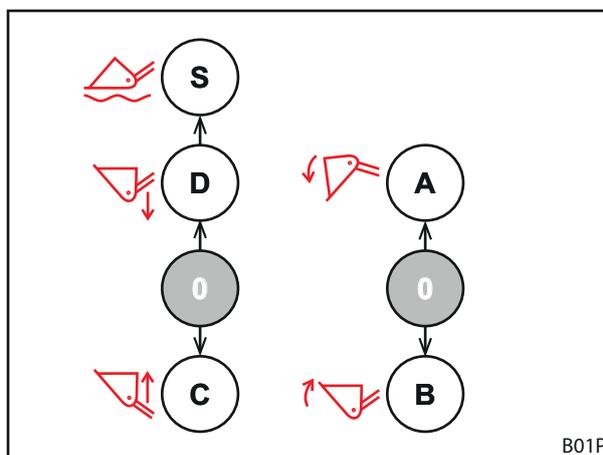
Nella maggioranza dei casi il caricatore frontale viene azionato mediante leva di comando, leva incrociata o joystick.

Lo schizzo a destra e la tabella successiva mostrano la disposizione delle funzioni di base rispetto alle posizioni delle leve di comando.



In alcuni trattori il caricatore frontale viene azionato mediante due leve di comando collegate a due dispositivi di comando del trattore.

Lo schizzo a destra e la tabella successiva mostrano la disposizione delle funzioni di base rispetto alle posizioni delle leve di comando.



i I simboli contrassegnati in rosso sono presenti anche sulle leve di comando.
 Se tali simboli non sono presenti, apporre dei segni di riconoscimento per il corretto riconoscimento della funzione (a norma EN 12525)!

0	Posizione zero, centro	Quando la leva viene rilasciata deve tornare alla posizione zero!
A	Sbennamento	Spostare la leva lontano dal corpo (a destra).
B	Scavo	Spostare la leva verso il corpo (a sinistra).
C	Sollevamento	Spostare la leva indietro rispetto al corpo.
D	Abbassamento	Spostare la leva in avanti rispetto al corpo.
S	Posizione flottante (opzione)	Dopo l'abbassamento totale portare la leva lontano dal corpo, totalmente in avanti <i>Questa è l'unica posizione in cui la leva può ingranare!</i>

Differenze di utilizzo con comando "Pro Control" Stoll

Quando il trattore è munito di dispositivo di comando monoleva "Pro Control", il caricatore frontale è controllato con joystick provvisto di tasti e interruttori.

**Importante!**

La funzione dei tasti e degli interruttori sul joystick e l'azionamento della posizione flottante sono differenti rispetto alle indicazioni riportate nel presente manuale di istruzioni.

Seguire le "istruzioni di montaggio e uso Pro Control"!



3.5.1 Uso con le leve di comando del trattore

⚠ PERICOLO

Movimento imprevisto provocato da un comando di controllo involontario

Un azionamento involontario della leva di comando o dovuto ad un procedimento programmato possono mettere inaspettatamente in azione il caricatore frontale.

Le conseguenze sono gravi lesioni o morte.

- ▶ Bloccare la leva di comando nella posizione zero nel momento in cui non si utilizza il caricatore frontale!
- ▶ Se la leva di comando non è provvista di dispositivo di bloccaggio e quando non si utilizza il caricatore frontale, chiudere la valvola di arresto della condotta idraulica "sollevamento"!
- ▶ I dispositivi di comando idraulico non possono ingranare in posizione attiva (tranne nella posizione flottante)! Disattivare il meccanismo di arresto!
- ▶ Non utilizzare sequenze programmate!
- ▶ Prima di cominciare a lavorare, mettere a riposo il caricatore frontale e gli eventuali altri attrezzi montati: Chiudere le valvole di arresto o scollegare gli accoppiamenti dei condotti!

⚠ ATTENZIONE

Rischio di confusione con i raccordi dei tubi flessibili!

Se il caricatore frontale è collegato con tubi flessibili direttamente ai dispositivi aggiuntivi di comando del trattore, lo scambio di condutture causa un'assegnazione errata delle funzioni della leva di comando!

- ▶ Contrassegnare i raccordi sui tubi flessibili e sui punti di collegamento!
- ▶ Collegare i tubi flessibili in modo che la posizione flottante segua la direzione di azionamento "abbassamento".
- ▶ Dopo aver collegato i tubi flessibili, verificare il corretto funzionamento!

Le leve di comando possono avere forme differenti a seconda del modello di trattore.

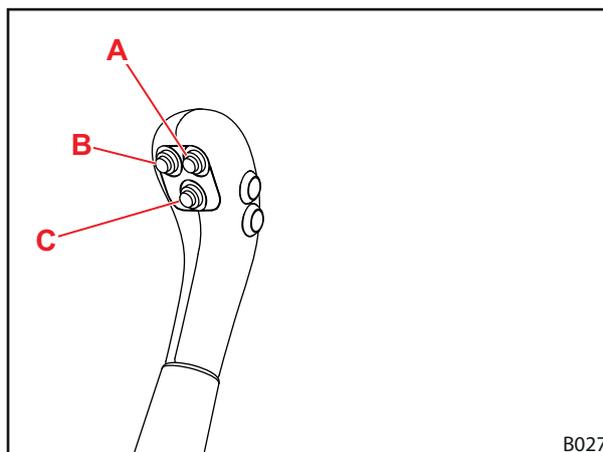
L'uso delle funzioni di base corrisponde sempre all'assegnazione descritta a pagina 29.

Pulsanti per funzioni aggiuntive

Le leve di comando hanno fino a 3 pulsanti (**A**, **B**, **C**) per le funzioni aggiuntive. L'assegnazione dei pulsanti può variare.

L'immagine mostra come esempio un'impugnatura della leva di comando Stoll.

Per i caricatori frontali ClassicLine solo si ha bisogno di un pulsante (**A**) per l'azionamento del 3° circuito di comando (opzione) per attrezzi con funzioni idrauliche.



Se il trattore dispone di un'altra leva di comando o di un'altra disposizione di pulsanti: Annotare o fare uno schizzo della disposizione e delle funzioni dei pulsanti!

Sistema idraulico Comfort

Se il trattore dispone di un sistema idraulico Comfort, la funzione delle valvole idrauliche si commuta tra il caricatore frontale e la funzione originale (ad es. attacchi posteriori o sollevatore anteriore).

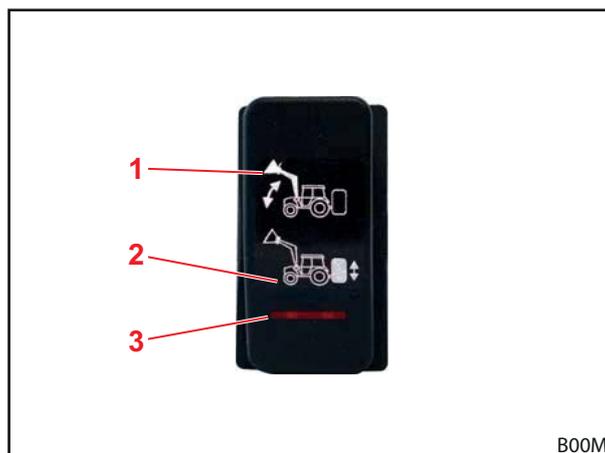
- 1 Caricatore frontale attivo, spia **(3)** accesa
- 2 Funzione originale attiva, spia **(3)** spenta



Nella versione con sistema idraulico Comfort, il caricatore frontale in genere non è dotato di valvola di arresto.

Per questo motivo, per circolare su vie pubbliche, spegnere il caricatore frontale con questo interruttore.

Accertarsi che non vi siano ulteriori pericoli costituiti da altri dispositivi accesi!



3.5.2 Uso con il dispositivo di controllo monoleva Base Control di Stoll

⚠ PERICOLO

Movimento imprevisto provocato da un comando di controllo involontario

Un azionamento involontario della leva di comando può mettere inaspettatamente in azione il caricatore frontale.

Le conseguenze sono gravi lesioni o morte.

- ▶ Bloccare la leva di comando nella posizione zero nel momento in cui non si utilizza il caricatore frontale!

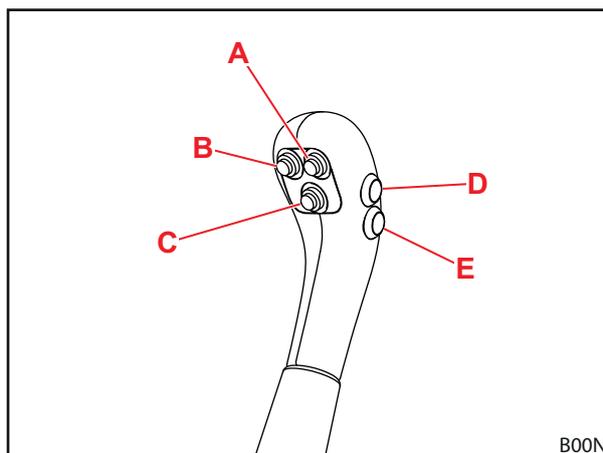
L'uso delle funzioni di base corrisponde sempre all'assegnazione descritta a pagina 29.

Pulsanti per funzioni aggiuntive

Le leve di comando hanno fino a 3 pulsanti (**A**, **B**, **C**) per le funzioni aggiuntive.

Per i caricatori frontali ClassicLine solo si ha bisogno di un pulsante (**A**) per l'azionamento del 3° circuito di comando (opzione) per attrezzi con funzioni idrauliche.

i È possibile installare 2 micro pulsanti aggiuntivi (**D**, **E**) per funzioni del trattore. (Stoll si limita a fornire i pulsanti per la leva di comando e non si assume alcuna responsabilità rispetto al funzionamento e alla compatibilità con il trattore.)



B00N

Blocco della leva di comando

Bloccare la leva di comando:

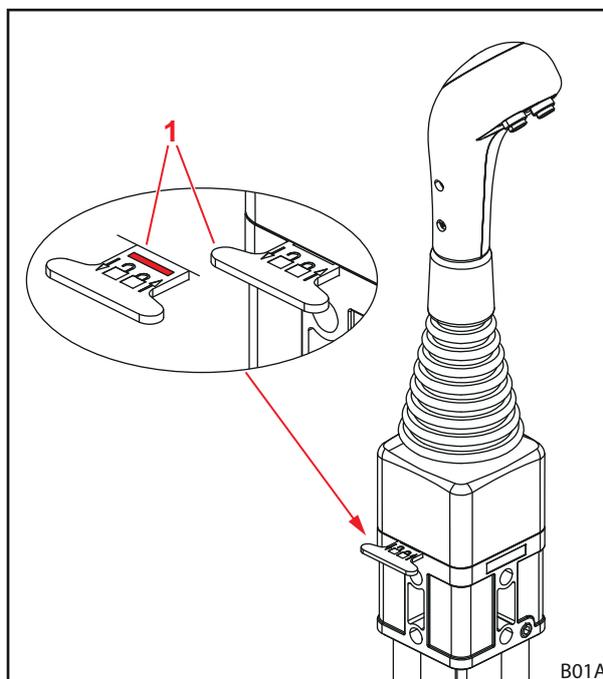
- Spostare la leva di comando in posizione centrale.
- Innestare il chiavistello (1).

Quando la tacca rossa sul chiavistello non è più visibile, la leva di comando non può più essere mossa.

Sbloccare la leva di comando:

- Estrarre il chiavistello (1).

Quando la tacca rossa sul chiavistello è visibile, la leva di comando può essere mossa.



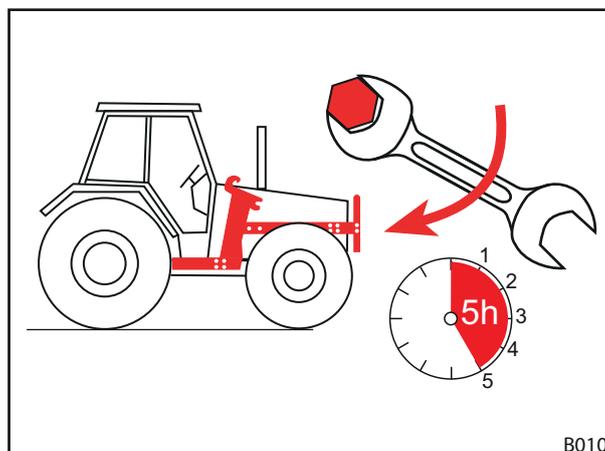
B01A

4 Messa in funzione e uso

4.1 Avvertenze per la prima messa in funzione

La prima messa in funzione del caricatore frontale sul trattore, la prima messa in funzione e il controllo delle funzioni vengono eseguite da un'officina qualificata.

- Farsi dare istruzioni dall'officina qualificata.
- Far serrare tutte le viti dopo le prime 5 ore di esercizio, dall'officina qualificata.



4.2 Verifica del funzionamento

⚠ ATTENZIONE

Movimento accidentale!

Quando il dispositivo di comando non viene utilizzato per molto tempo, un forte sbalzo di temperatura tra l'olio idraulico e il dispositivo di comando può bloccare il distributore a leva in posizione attivata. Quindi il caricatore frontale prosegue con il movimento!

Ciò, può provocare gravi incidenti soprattutto con l'abbassamento durante la marcia!

- ▶ Dopo spostamenti lunghi o di sosta prolungata, attivare sempre per prima la funzione di *Scavo*, in modo che il dispositivo di comando si riscaldi mediante la circolazione dell'olio idraulico.
- ▶ Attivare le funzioni di *Sollevamento* e *Abbassamento* solo quando le funzioni di sbennamento e scavo funzionano regolarmente, ossia il dispositivo di comando è sufficientemente riscaldato.

⚠ ATTENZIONE

“Sbennamento” o “scavo” imprevisto

In caso di guasto del sistema elettrico o elettronico (ad es. contatto difettoso, rottura di un cavo, guasto del sistema di comando) l'azionamento del tasto sulla leva di comando potrebbe risultare senza effetto in forma transitoria o permanente.

Con le funzioni ausiliarie del 3° circuito di comando e del 4° circuito di comando, ciò provoca che invece delle funzioni idrauliche dell'attrezzo vengano attivate le funzioni di “sbennamento” o di “scavo”.

Di conseguenza il carico può cadere e il conducente o persone nelle vicinanze potrebbero risulterne ferite.

- ▶ Verificare, prima di ogni messa in funzione, **tutte** le funzioni del caricatore frontale senza carico.
- ▶ Nel caso in cui si presentino questi guasti durante il funzionamento, rilasciare **subito** la leva di comando. Ciò finalizza il movimento. Portare successivamente il caricatore frontale e l'attrezzo in una posizione sicura, prima di cercare di riparare il guasto.

La seguente lista di controllo comprende tutti i controlli necessari da effettuarsi prima e durante la messa in funzione del caricatore frontale. Per informazioni dettagliate consultare i corrispondenti capitoli o la documentazione pertinente.

Lista di controllo


Verificare prima di ogni uso **tutti** i punti della lista di controllo, anche quando il caricatore frontale è già montato!

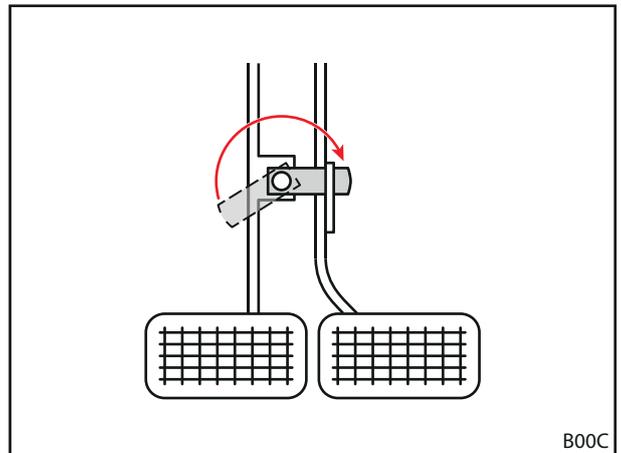
Controllo:	vedere anche:	risolto:
Prima del montaggio del caricatore frontale:		
Le etichette adesive di sicurezza sul trattore e sul caricatore frontale, sono tutte a posto?	2.6	
Il pedale del freno è collegato?	4.3.1	
Olio idraulico: Livello dell'olio sufficiente?	Istruzioni per l'uso del trattore	
Sospensione anteriore spenta?		
Valvola di arresto del caricatore frontale, chiusa?		
Pressione dei pneumatici sufficiente per il funzionamento del caricatore frontale?		
Contrappeso corretto sulla parte posteriore?	4.3.2	
Viti di fissaggio degli elementi di montaggio chiuse saldamente/serrate nuovamente?	4.1	
Attacchi (punti di appoggio e superfici scorrevoli) degli elementi di montaggio, puliti, privi di vernice e lubrificati?	5.2.1	
Dispositivi di bloccaggio del caricatore frontale lubrificati?	5.2.1	
Durante il montaggio:		
Condutture idrauliche correttamente collegate?	4.4.2	
Cavi elettrici del caricatore frontale collegati?		
Dispositivi di bloccaggio del caricatore frontale correttamente innestati?	4.4.5, 4.4.3	
Dopo il montaggio:		
Piedini di supporto ritirati e assicurati?	4.4.1	
Dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale correttamente bloccato?	4.4.3	
Dispositivo di bloccaggio dell'attrezzo correttamente bloccato?	4.5.1	
Parafango impostato per funzionamento del caricatore frontale?		
Verifica delle funzioni eseguita? (funzioni di base e funzioni addizionali)	3.4 "Funzioni del caricatore frontale"	

4.3 Preparazioni sul trattore

4.3.1 Collegare il pedale del freno

Nei trattori con freni indipendenti, il caricatore frontale può venir gravemente danneggiato se il veicolo frena solo su di un lato.

- Unire i pedali del freno!



4.3.2 Zavorramento

Per operazioni con il caricatore frontale, utilizzare sempre un contrappeso situato nella parte posteriore del trattore!

Per determinare il peso necessario, tenere in considerazione le condizioni successive:

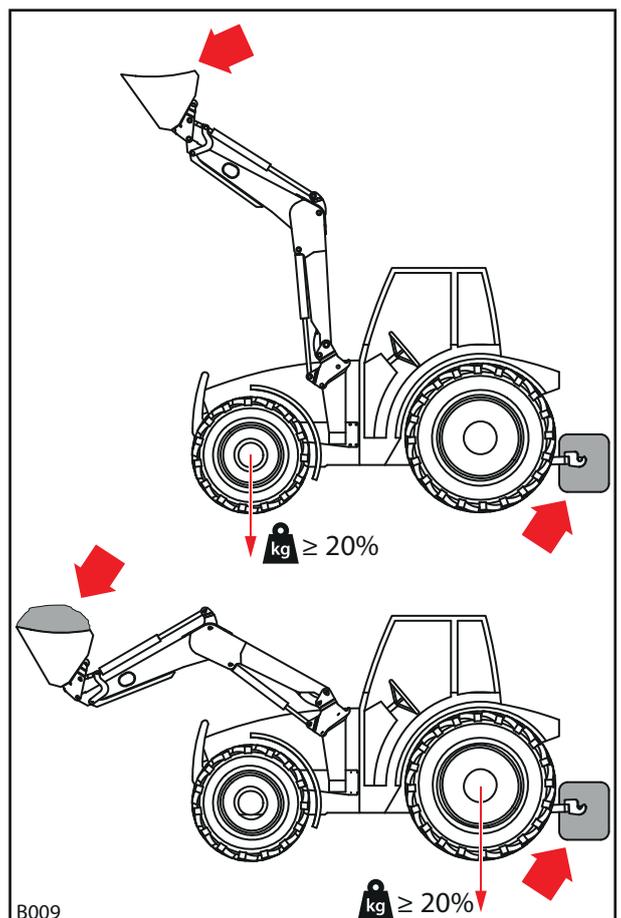
Quando il caricatore frontale è totalmente carico con la posizione protesa in avanti, l'asse posteriore deve avere un contrappeso con minimo il 20% del peso totale in modo da garantire la stabilità e l'efficacia di frenata.

Non si deve togliere troppo peso dall'asse anteriore. Con il caricatore frontale sollevato senza attrezzo, l'asse anteriore deve essere caricato come minimo un 20% del peso totale in modo da garantire la manovrabilità durante il percorso sulle vie pubbliche.

i Non guidare senza attrezzo, quando è stato calcolato il carico dell'asse anteriore con l'attrezzo montato, ossia praticamente si usa l'attrezzo come peso per compensare!

Maggiore è il peso totale, maggiore è anche il carico e pertanto l'usura del caricatore frontale entrando nel materiale da caricare.

Rispettare anche le indicazioni dei pesi e dei carichi permessi riportate nel manuale di istruzioni del trattore!



i **Suggerimenti per le procedure:**
Nella maggioranza dei casi, si raggiunge una distribuzione dei carichi ottimale quando il peso posteriore va da circa 1/3 fino a 1/2 del peso massimo totale del carico e dell'attrezzo.

4.4 Montaggio e smontaggio del caricatore frontale

⚠ PERICOLO

Pericolo di ribaltamento!

Il caricatore frontale non è stabile se

- i piedini non sono dispiegati o non sono bloccati,
- non vi sia montato l'attrezzo o
- quando il suolo non è sufficientemente solido o non pianeggiante.

Le persone presenti possono venire gravemente ferite o uccise in seguito al ribaltamento del caricatore frontale.

- ▶ Parcheggiare il caricatore frontale solo con un attrezzo montato che raggiunga i 70 kg di peso per lo meno!
- ▶ Parcheggiare il caricatore frontale solo su suolo pianeggiante idoneo o con capacità di sostegno!
- ▶ Accertarsi che i puntoni di arresto siano innestati nei punti di aggancio dei piedini!

4.4.1 Utilizzo dei piedini

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di schiacciamento girando il piedino!

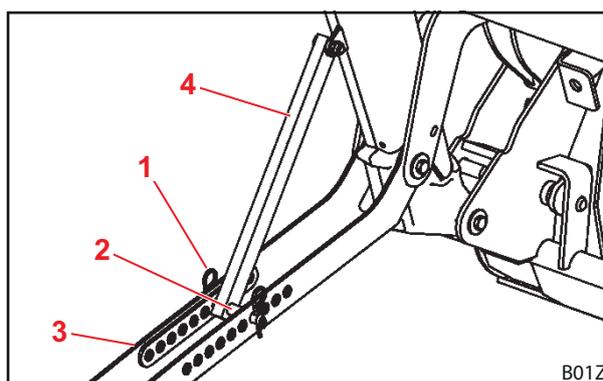
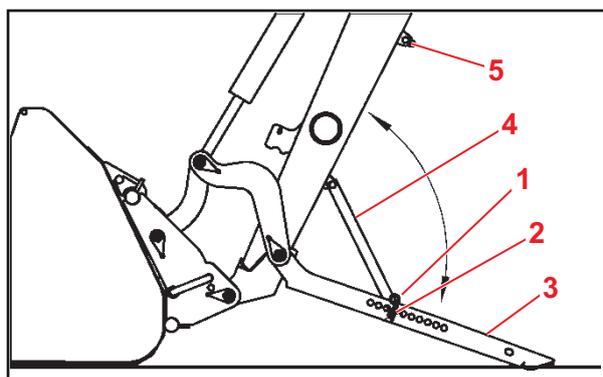
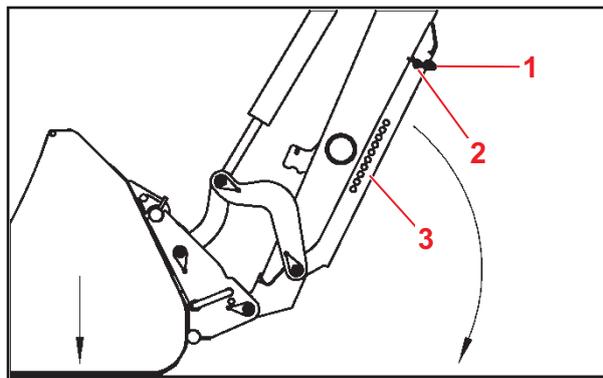
- ▶ Nel momento del ripiegamento dei piedini, non inserire la mano tra il piedino e il longherone del braccio di sollevamento!

Dispiegamento

- (1) Estrarre la copiglia di sicurezza (1).
- (2) Estrarre il bullone (2).
- (3) Dispiegare il piedino (3) verso il basso fino al suolo.
- (4) Innestare i bulloni (2) facendoli passare attraverso il piedino (3) e il puntone di arresto (4).
- (5) Innestare la copiglia di sicurezza (1).

Piegare

- (6) Estrarre la copiglia di sicurezza (1).
- (7) Estrarre il bullone (2).
- (8) Ripiegare verso l'alto il piedino (3) e il puntone di arresto (4).
- (9) Innestare i bulloni (2) facendoli passare attraverso il piedino (3) e la linguetta (5).
- (10) Innestare la copiglia di sicurezza (1).



B01Z

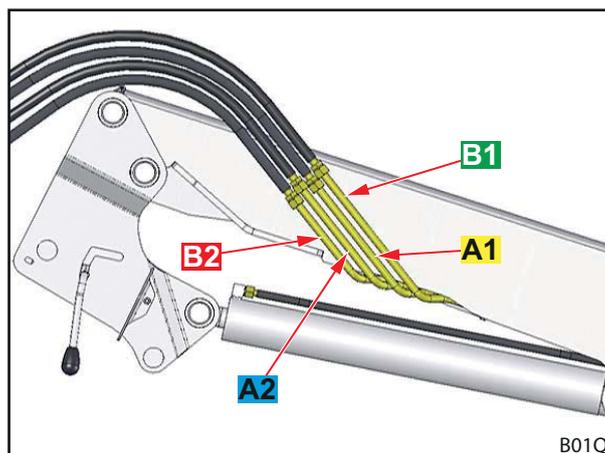
4.4.2 Manipolazione degli attacchi idraulici

Ci sono quattro condutture idrauliche dal caricatore frontale al trattore:

- A1 Sollevamento
- B1 Abbassamento
- A2 Scavo
- B2 Sbennamento



Per tutti i processi di accoppiamento, togliere la pressione idraulica! Pulire gli attacchi!



B01Q

Raccordi a innesto

Le prese sono situate sulle condutture idrauliche del caricatore frontale; gli attacchi sono montati sull'elemento di montaggio destro.

Sono collegate direttamente alla valvola idraulica o mediante tubi flessibili.

I raccordi e le prese sono segnati da coperchi colorati.

- (1) Togliere i coperchi.
- (2) Innestare le spine negli attacchi.
- (3) Impilare i coperchi in modo da non sporcarli.



B01D



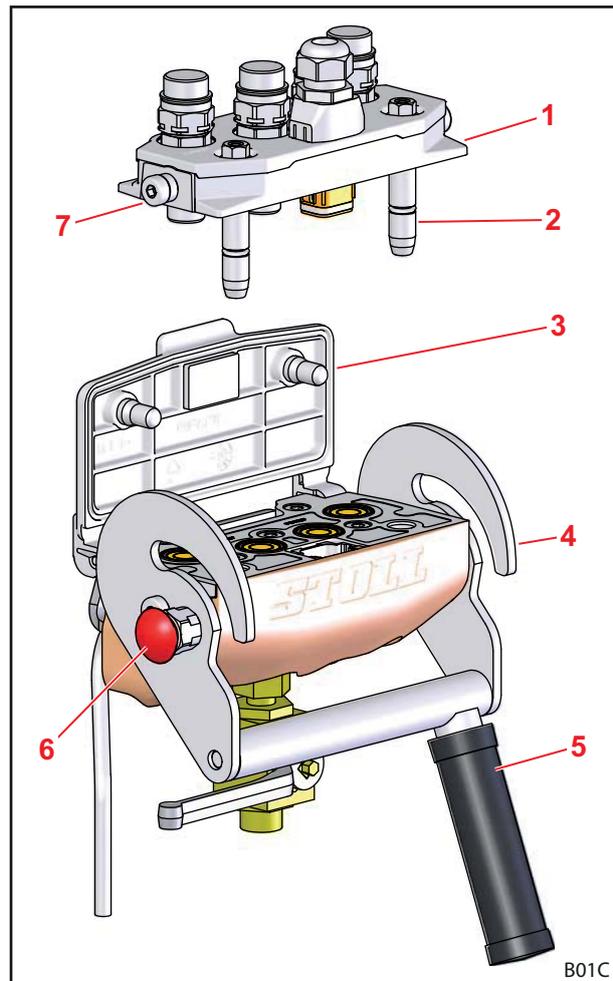
Accoppiamento multiplo Hydro-Fix

Quando il caricatore frontale è provvisto di accoppiamento Hydro-Fix, le 4 condutture idrauliche sono collegate in un'unica fase.

Nella parte superiore dell'Hydro-Fix **(1)** sono collegate le condutture idrauliche del caricatore frontale, la parte inferiore è attaccata all'elemento di montaggio destro e collegata alla valvola idraulica.

Accoppiare:

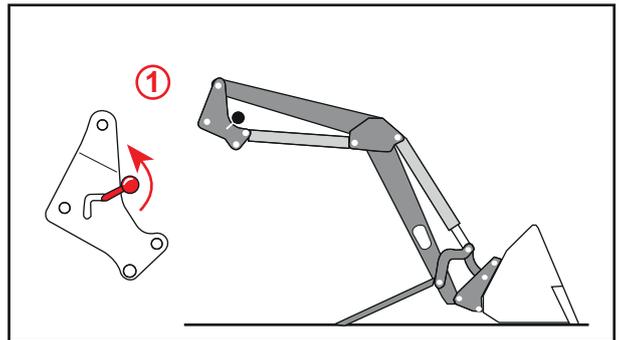
- (1) Aprire il coperchio **(3)** della parte inferiore dell'Hydro-Fix.
 - (2) Controllare la pulizia della parte inferiore, pulirla se fosse necessario.
 - (3) Togliere il coperchio di protezione della parte superiore dell'Hydro-Fix **(1)**.
 - (4) Controllare la pulizia della parte superiore, pulirla se fosse necessario.
 - (5) Premere il pulsante rosso **(6)** e girare la leva **(5)** verso l'alto.
 - (6) Inserire la parte superiore con i perni di guida **2** nella parte inferiore.
 - (7) Premere il pulsante rosso **(6)** e girare la leva **(5)** verso il basso.
- ✓ La parte superiore verrà stretta dalla guida verso il basso, **4** sul bullone **7** bloccandola. Il pulsante rosso **6** scatta in avanti.



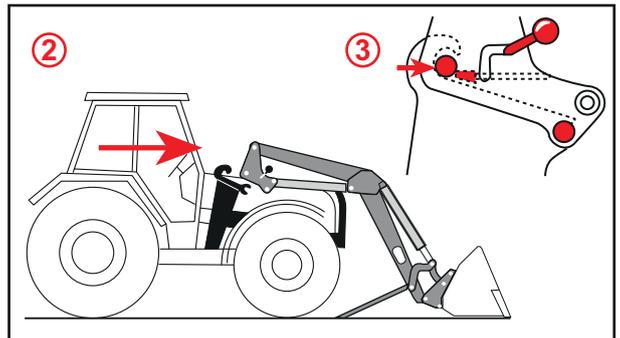
4.4.3 Montaggio del caricatore frontale

- (1) Allentare la leva di tensione del dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale.
- (2) Condurre con cautela il trattore fino al centro del braccio di sollevamento.

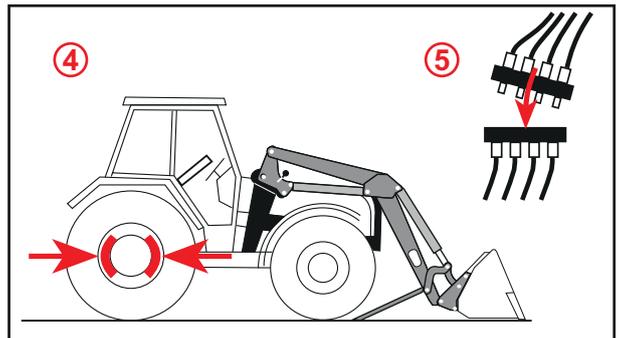
i Se il trattore non può entrare perché le colonnine del caricatore frontale si trovano troppo in alto o troppo in basso, seguire le istruzioni date alla pagina successiva!



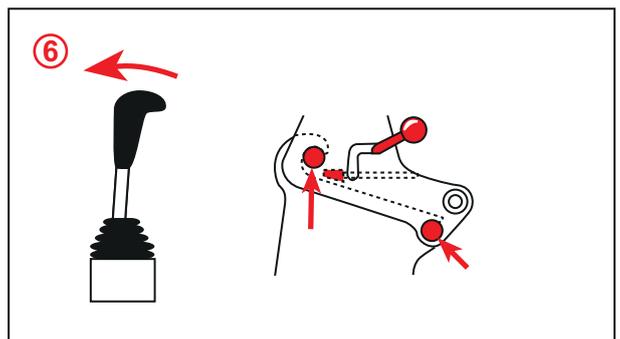
- (3) Portare in avanti il trattore fino a quando entrambi i perni di bloccaggio entrano in contatto con la guida e l'aggancio rapido.
- (4) Fermare il trattore:
 - a) Tirare il freno di stazionamento.
 - b) Spegnerne il motore.
 - c) Muovere le leve di comando in tutte le posizioni finali in modo da depressurizzare il sistema idraulico.



- (5) Collegare le condutture idrauliche ed i cavi elettrici del caricatore frontale.
- (6) Con i cilindri di sollevamento si effettua l'innesco dei perni nelle colonnine, negli agganci rapidi degli attacchi:
 - a) Riavviare il trattore.
 - b) Tirare leggermente indietro la leva di comando (funzione *Sollevamento*) fino a quando i perni vengono bloccati negli agganci rapidi.

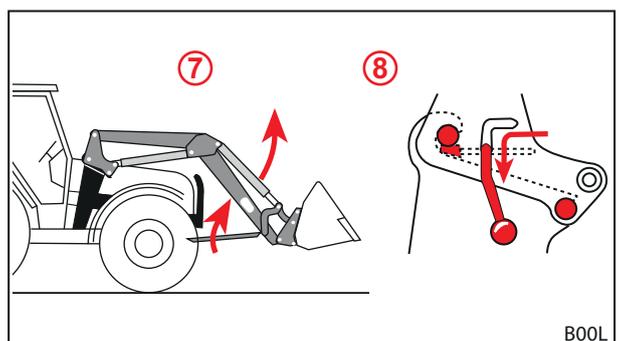


- (7) Ripiegare i piedini:
 - a) Tirare leggermente indietro la leva di comando (funzione *Sollevamento*) fino a quando il caricatore frontale si solleva leggermente dal suolo.
 - b) Tirare il freno di stazionamento.
 - c) Spegnerne il motore.
 - d) Ripiegare entrambi i piedini.



- (8) Abbassare entrambe le leve di bloccaggio.

i Verificare che l'innesco del blocco avvenga accuratamente, vedere sezione 4.4.5 "Regolazione del dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale".



B00L

Problemi entrando

Se il caricatore frontale è stato depositato in posizione poco propizia oppure se previamente era stato montato su di un altro trattore, è possibile che le colonnine del caricatore frontale si trovino in posizione troppo alta o troppo bassa.

Mediante il sistema idraulico del caricatore frontale è possibile effettuare una leggera correzione della posizione delle colonnine.



Azionare la leva di comando con cautela! Un movimento brusco può danneggiare il caricatore frontale o il trattore!

Procedere come segue:

- (1) Allentare la leva di tensione del dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale.
- (2) Condurre con cautela il trattore fino al centro del braccio di sollevamento.
- (3) Far avanzare il trattore fino al punto in cui gli attacchi del trattore si trovano il più vicino possibile alle colonnine del caricatore frontale.
- (4) Fermare il trattore:
 - a) Tirare il freno di stazionamento, spegnere il motore.
 - b) Muovere le leve di comando in tutte le posizioni finali in modo da depressurizzare il sistema idraulico.
- (5) Collegare le condutture idrauliche ed i cavi elettrici del caricatore frontale.
- (6) Allineare le colonnine mediante i cilindri idraulici:
 - a) Riavviare il trattore.
 - b) *Sollevamento/Abbassamento*: Far girare la colonnina
 - c) *Sbennamento/Scavo*: Sollevare/abbassare leggermente il caricatore frontale.
- (7) Portare in avanti il trattore fino a quando entrambi i perni di bloccaggio entrano in contatto con la guida e l'aggancio rapido.
- (8) Ripiegare i piedini:
 - a) Tirare leggermente indietro la leva di comando (funzione *Sollevamento*) fino a quando il caricatore frontale si solleva leggermente dal suolo.
 - b) Tirare il freno di stazionamento.
 - c) Spegnere il motore.
 - d) Ripiegare entrambi i piedini.
- (9) Abbassare entrambe le leve di bloccaggio.

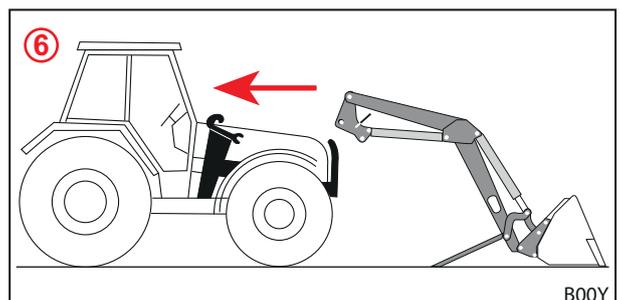
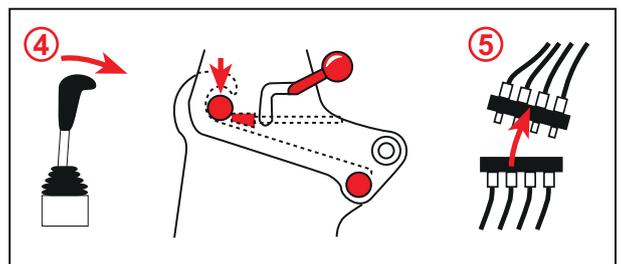
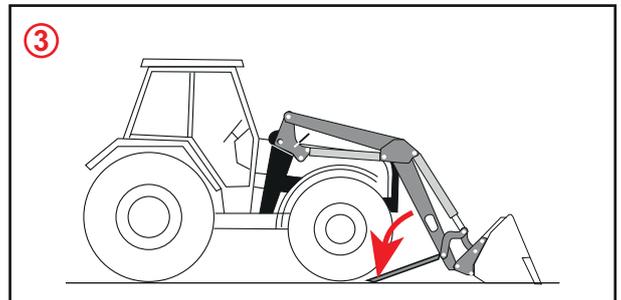
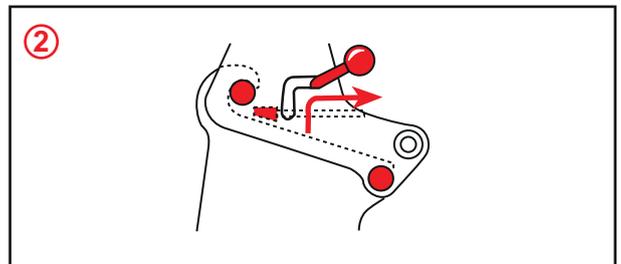
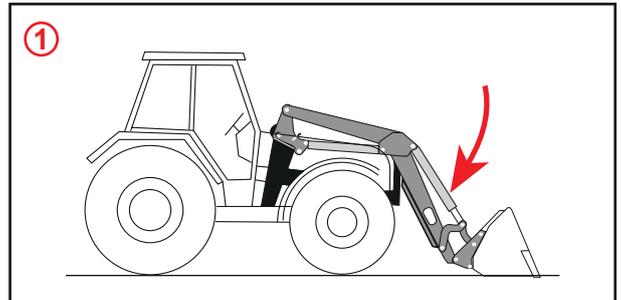
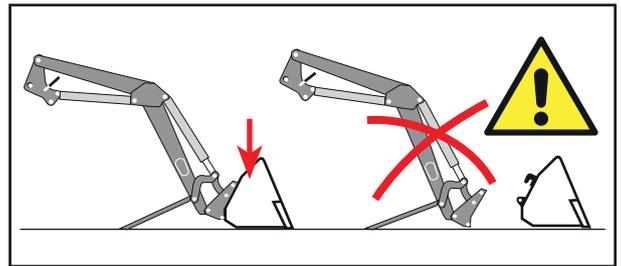


Verificare che l'innesto del blocco avvenga accuratamente, vedere sezione 4.4.5 "Regolazione del dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale".

4.4.4 Smontaggio del caricatore frontale

Parcheggiare il caricatore frontale solo con un attrezzo montato che raggiunga i 70 kg di peso per lo meno!

- (1) Fermare il trattore:
 - a) Abbassare il caricatore frontale fino al suolo
 - b) Tirare il freno di stazionamento.
 - c) Spegnerne il motore.
- (2) Togliere il blocco su entrambi i lati.
- (3) Dispiegare i piedini (vedere 4.4.1).
- (4) Con i cilindri di sollevamento si effettua il disinnesto dei perni nelle colonnine, negli agganci rapidi degli attacchi:
 - a) Riavviare il trattore.
 - b) Muovere leggermente in avanti la leva di comando (funzione *Abbassamento*) fino a quando i perni non sono più bloccati nell'aggancio rapido.
- (5) Scollegare il sistema idraulico ed elettrico del caricatore frontale:
 - a) Tirare il freno di stazionamento.
 - b) Spegnerne il motore.
 - c) Muovere le leve di comando in tutte le posizioni finali in modo da depressurizzare il sistema idraulico.
 - d) Scollegare gli attacchi idraulici e le spine elettriche del caricatore frontale.
- (6) Con cautela, allontanare il trattore dal caricatore frontale effettuando una retromarcia.
- (7) Collocare coperchi di protezione sulle spine e gli attacchi idraulici.



B00Y

4.4.5 Regolazione del dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di rottura!

Se il dispositivo di bloccaggio non è regolato correttamente, il caricatore frontale può vibrare nell'attacco. Ciò può provocare la rottura dell'attacco. Con la caduta del caricatore frontale si possono provocare lesioni a persone che si trovano nell'area di pericolo!

- ▶ Verificare l'impostazione del dispositivo di bloccaggio durante il montaggio e lo smontaggio.
- ▶ Controllare e regolare il dispositivo di bloccaggio di tanto in tanto quando il caricatore frontale resta sul trattore per un tempo prolungato.

Il dispositivo di bloccaggio deve essere regolato in modo tale che dal punto di piegatura circa (freccia) nella fessura di guida possa iniziare il processo di serraggio.

La leva deve poter essere spostata del tutto in basso con forza manuale evidente.

Con il dispositivo di bloccaggio chiuso, la leva non deve "vibrare".

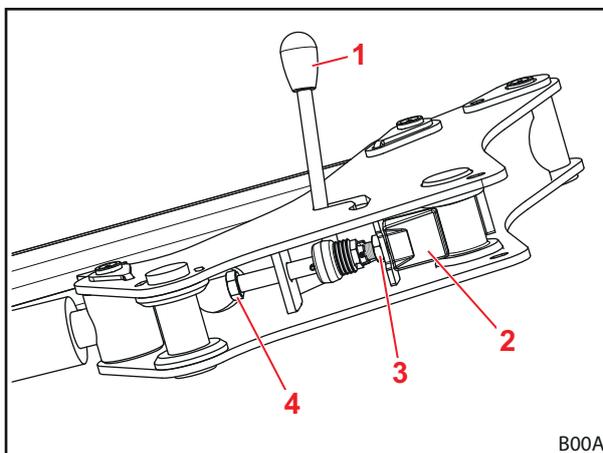
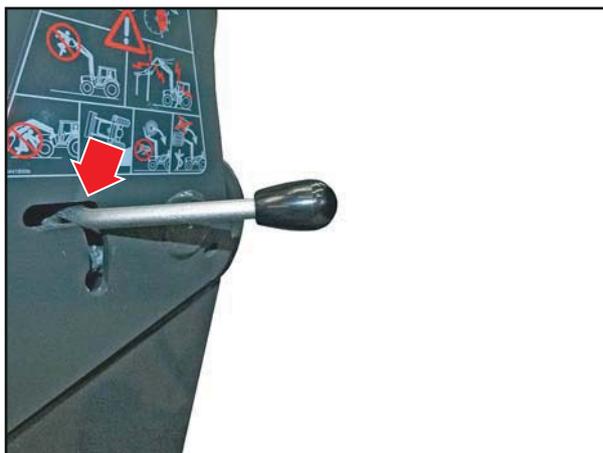
Verificare la regolazione

- (1) Aprire e chiudere il dispositivo di bloccaggio applicando la forza manuale necessaria.
- (2) Qualora necessario, regolare il dispositivo di bloccaggio.

Regolazione

Attrezzi necessari:

- ✖ Chiave fissa da 24 mm
 - ✖ Chiave a cricchetto da ½" con prolunga, giunto e chiave a tubo da 24 mm
- (1) Apertura totale del dispositivo di bloccaggio: Sollevare totalmente la leva (1).
 - (2) Innestare la chiave fissa nella fessura di guida della leva e allentare il controdado (3).
 - (3) Regolare il cuneo di bloccaggio (2) con la vite (4).
 - (4) Riavvitare il controdado.



B00A

4.5 Montaggio e smontaggio degli attrezzi

ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente attrezzi sicuri!

L'uso di attrezzi inadeguati (troppo grandi, troppo pesanti, troppo lunghi...) può provocare sovraccarico o funzionamento non corretto del caricatore frontale. Il caricatore frontale può abbassarsi inaspettatamente oppure il carico potrebbe cadere!

Qualora il baricentro fosse troppo spostato in avanti, la valvola limitatrice di pressione del caricatore frontale potrebbe aprirsi. L'attrezzo potrebbe scaricare il carico involontariamente durante il sollevamento.

Il conduttore o le persone nelle vicinanze possono subire gravi lesioni o conseguenze letali.

- ▶ Utilizzare esclusivamente attrezzi idonei per le operazioni!
- ▶ Utilizzare esclusivamente attrezzi previsti per il caricatore frontale e per il telaio porta-attrezzi montato!
- ▶ Utilizzare esclusivamente attrezzi di dimensioni adeguate!
- ▶ Possibilmente, utilizzare esclusivamente attrezzi approvati per il caricatore frontale.
- ▶ In caso di uso di attrezzi non approvati (ad es. auto costruiti): Verificare l'idoneità per il caricatore frontale e le operazioni da svolgere.

Lei è responsabile della sicurezza!

- ▶ Rispettare le istruzioni per l'uso dell'attrezzo!

ATTENZIONE

In caso di dispositivo di bloccaggio aperto o non chiuso correttamente del dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi, l'attrezzo può cadere.

Le persone che si trovano nell'area di pericolo possono subire gravi lesioni o conseguenze letali.

- ▶ Prima di ogni utilizzo del caricatore frontale, verificare che l'attrezzo sia correttamente bloccato.



Ulteriori informazioni sui vari telai porta-attrezzi e sul dispositivo per il bloccaggio dell'attrezzo sono disponibili nella sezione 3.3

4.5.1 Utilizzo del dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi

Dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi su telai porta-attrezzi di tipo Euro, SMS o combinati

⚠ ATTENZIONE

Caduta dell'attrezzo

Quando il dorso dell'attrezzo non appoggia sul telaio porta-attrezzi, il dispositivo di bloccaggio non riesce ad agganciarsi negli occhielli dell'attrezzo. Il dispositivo di bloccaggio "appare chiuso", però l'attrezzo potrebbe cadere.

Le persone che si trovano nell'area di pericolo possono subire gravi lesioni o conseguenze letali.

- ▶ Non bisogna fidarsi solo del display di visualizzazione (adesivo)!
- ▶ Accertarsi che i bulloni di bloccaggio siano innestati negli occhielli dell'attrezzo!

⚠ ATTENZIONE

Maniglia del dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi con molla sotto pressione!

Pericolo di schiacciamento delle dita e delle mani!

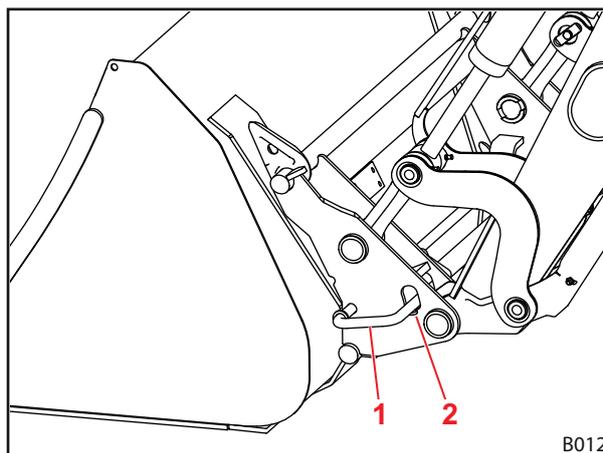
- ▶ Prendere la maniglia in centro con una mano!

Apertura:

- Sollevare la maniglia **(1)**, tirare in senso contrario alla pressione della molla e spostare verso il basso in modo che il "nasello" **(2)** "si agganci" al telaio porta-attrezzi.

Chiusura:

Il dispositivo per il bloccaggio dell'attrezzo si chiude autonomamente, quando l'attrezzo scava.

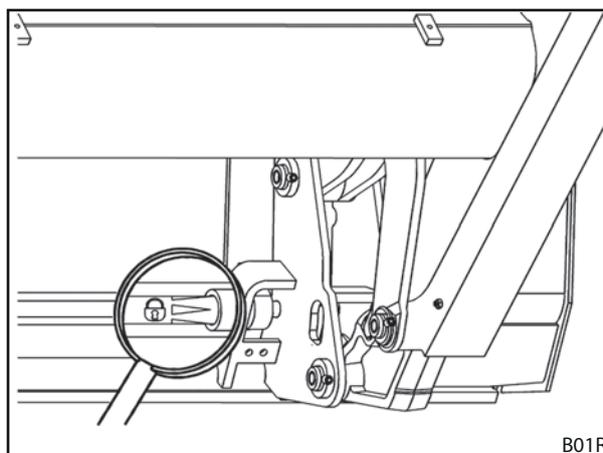


Un adesivo indica la posizione del dispositivo di bloccaggio:

Quando i vertici delle frecce dell'adesivo si trovano direttamente sulla boccola, il dispositivo di bloccaggio è chiuso.



Accertarsi che i bulloni di bloccaggio siano correttamente innestati negli occhielli dell'attrezzo!



4.5.2 Montaggio di attrezzi

Raccogliere l'attrezzo

- (1) Aprire il dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi.
- (2) Spostamento in basso del telaio porta-attrezzi (funzione *Sbennamento*), in modo che la traversa (ovvero il bordo superiore) del telaio porta-attrezzi rimanga più bassa rispetto ai ganci dell'attrezzo
- (3) Procedere con cautela fino a quando la barra trasversale si appoggia sull'attrezzo.
- (4) Spostare lentamente il telaio porta-attrezzi verso l'alto (funzione *Scavo*), avanzare leggermente, in modo che la barra trasversale entri nei ganci dell'attrezzo.

i Il blocco automatico funziona solo fino a circa 1,5 m di altezza!

Non sollevare il caricatore frontale oltre a 1,5 m di altezza fino a quando non si è sicuri che il dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi sia correttamente bloccato!

- (5) Collocare l'attrezzo in posizione di scavo e sollevare il caricatore frontale, fino a quando il dispositivo di bloccaggio si aggancia.

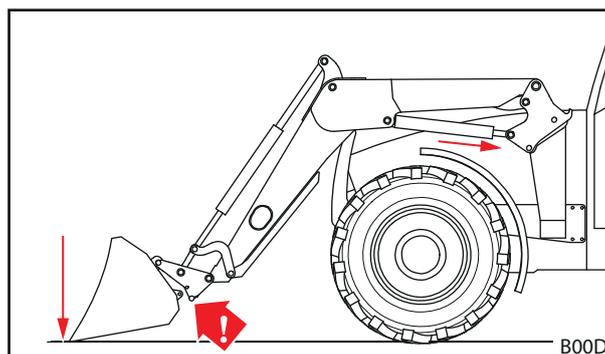
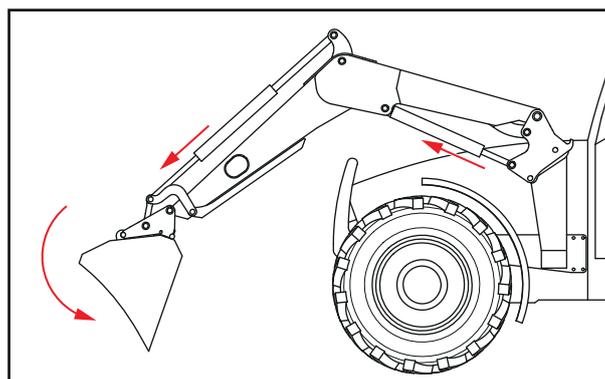
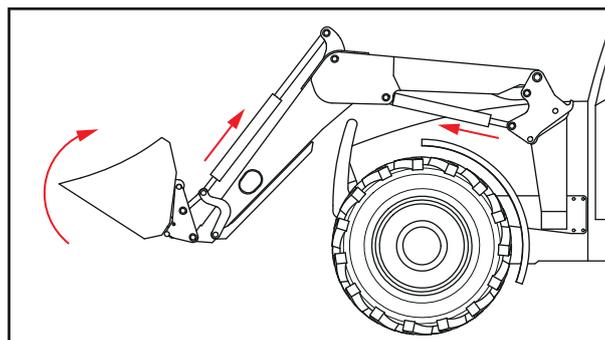
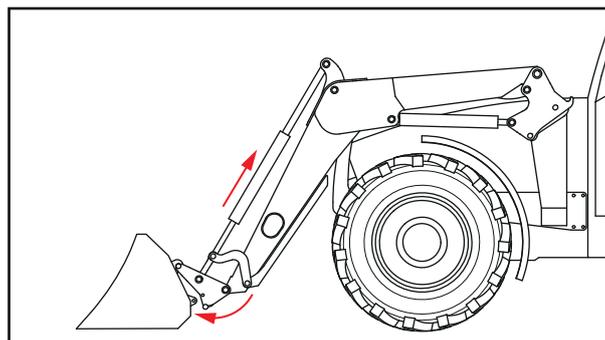
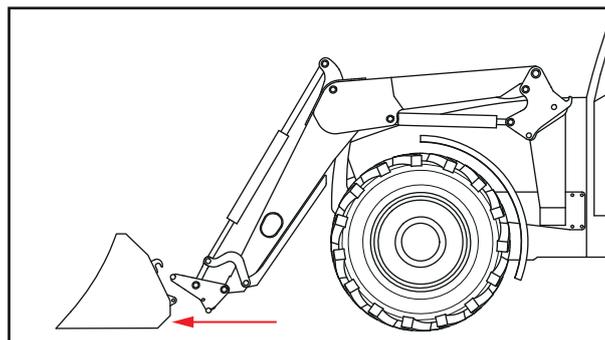
Verificare il dispositivo di bloccaggio

Solo per attrezzi senza sistema idraulico:

- (1) abbassare il caricatore frontale fino a situarlo vicino al suolo.
- (2) Sbennamento dell'attrezzo.
oppure
- (1) Premere al suolo la sommità dell'attrezzo.
✓ In entrambe queste procedure l'attrezzo scivola fuori dagli occhielli, se il blocco non è agganciato (freccia).

Per attrezzi con funzioni idrauliche:

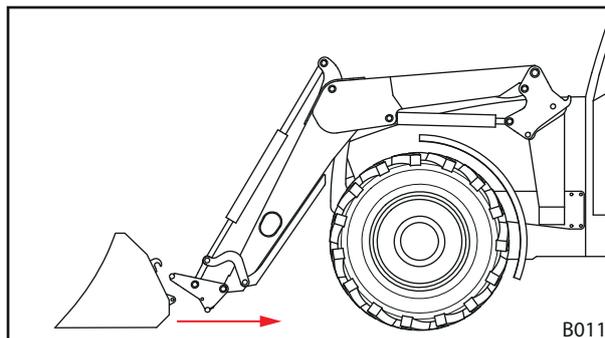
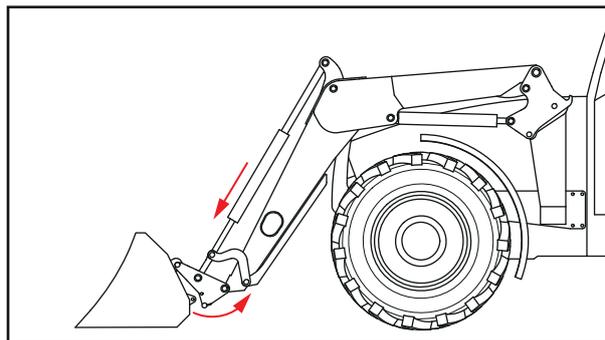
- (1) abbassare il caricatore frontale in modo che l'attrezzo sia in posizione orizzontale sul suolo.
- (2) Spegner il trattore e tirare il freno di stazionamento.
- (3) Depressurizzare il sistema idraulico muovendo la leva di comando in tutte le posizioni finali.
- (4) Controllare il blocco dell'attrezzo: i bulloni sono inseriti negli occhielli su entrambi i lati dell'attrezzo?
- (5) Collegare le condutture idrauliche dell'attrezzo sugli attacchi del telaio porta-attrezzi.



B00D

4.5.3 Smontaggio degli attrezzi

- (1) abbassare il caricatore frontale in modo che l'attrezzo sia in posizione orizzontale sul suolo.
- (2) Fermare il trattore:
 - a) Tirare il freno di stazionamento
 - b) Spegnerne il motore.
 - c) Muovere le leve di comando in tutte le posizioni finali in modo da depressurizzare il sistema idraulico.
 - d) Per attrezzi con sistema idraulico:
Muovere le leve di comando con la funzione dell'attrezzo attivata nelle posizioni estreme laterali in modo da depressurizzare il sistema idraulico.
- (3) Aprire il dispositivo per il bloccaggio degli attrezzi.
- (4) Per attrezzi con sistema idraulico:
Separare le condutture idrauliche dell'attrezzo dagli attacchi del telaio porta-attrezzi.
- (5) Sganciare il telaio porta-attrezzi dai ganci dell'attrezzo:
 - a) Riavviare il trattore.
 - b) Spostamento in basso del telaio porta-attrezzi (funzione *Sbennamento*), in modo che la traversa superiore del telaio porta-attrezzi rimanga più bassa rispetto ai ganci dell'attrezzo.
 - c) Fare retromarcia con il trattore.



4.6 Sicurezza anti-abbassamento

PERICOLO

Il caricatore frontale non può essere utilizzato per manovre di sollevamento che richiedano la presenza di una persona nelle vicinanze del carico sollevato. È possibile che le persone che sostano tra il carico e il suolo, o che a causa della caduta del carico, restino schiacciate.

- ▶ Per le manovre con questo tipo di attrezzi il caricatore frontale deve essere provvisto di una sicurezza anti-abbassamento!
- ▶ Far montare la sicurezza anti-abbassamento da un'officina qualificata!
- ▶ Rispettare le istruzioni della sicurezza anti-abbassamento!

ATTENZIONE

Versamento accidentale!

Quando gli attrezzi sono lunghi o compiono lo sbennamento stando molto protesi in avanti, trovandosi il baricentro troppo lontano, è possibile che la valvola limitatrice di pressione del caricatore frontale si apra. In tal caso l'attrezzo potrebbe compiere lo sbennamento accidentale o il caricatore frontale potrebbe scendere!

Le persone eventualmente presenti nella zona di lavoro corrono il rischio di lesioni in seguito alla caduta del carico!

- ▶ Non muovere il caricatore frontale e l'attrezzo nel momento in cui ci sono persone presenti nella zona a rischio!
- ▶ Iniziare la manovra di sollevamento solo quando nella zona a rischio è stata totalmente sgomberata!

Se, contrariamente a quanto specificato nelle istruzioni di sicurezza, con la sicurezza anti-abbassamento si possono utilizzare attrezzi che richiedano la presenza di persone nelle vicinanze del carico (esempio: gru Baglift)

La sicurezza anti-abbassamento deve essere a norma europea EN 12525/A1.

Stoll offre una sicurezza anti-abbassamento su misura.

La sicurezza anti-abbassamento è espressamente **non idonea** per lavori con cestelli portapersona!

La sicurezza anti-abbassamento non impedisce il ribaltamento accidentale dell'attrezzo. Pertanto per lavori che implicino la presenza di persone nelle vicinanze del carico, le precauzioni devono essere estreme, anche con la sicurezza anti-abbassamento!

4.7 Avvertenze per la circolazione su strada

⚠ ATTENZIONE

Caduta del carico!

Durante il transito su vie pubbliche la caduta di pezzi del carico può provocare incidenti stradali! Tra le possibili conseguenze ci possono essere gravi lesioni o morte.

- ▶ Non transitare mai con l'attrezzo carico sulle vie pubbliche.

⚠ ATTENZIONE

Azionamento accidentale!

L'azionamento accidentale del caricatore frontale durante la circolazione su vie pubbliche può provocare incidenti! Tra le possibili conseguenze ci possono essere gravi lesioni o morte.

- ▶ Durante la circolazione sulle vie pubbliche, bloccare il sistema idraulico.

⚠ ATTENZIONE

Movimento accidentale!

Quando il dispositivo di comando non viene utilizzato per molto tempo, un forte sbalzo di temperatura tra l'olio idraulico e il dispositivo di comando può bloccare la valvola a bobina in posizione attivata. Il caricatore frontale prosegue con il movimento non comandato!

In questo caso, l'abbassamento durante la marcia può provocare gravi incidenti!

Durante il transito su vie pubbliche, è possibile che il dispositivo di comando subisca un veloce raffreddamento.

- ▶ In caso di spostamenti lunghi o di sosta prolungata, attivare sempre per prima la funzione di Scavo in modo che il dispositivo di comando si riscaldi mediante la circolazione dell'olio idraulico.
- ▶ Attivare le funzioni di *Sollevamento* e *Abbassamento* solo quando le funzioni di sbennamento e scavo funzionano regolarmente, anche il dispositivo di comando è sufficientemente riscaldato.

Le norme sono differenti a seconda del luogo in cui si opera. Il trattore con il caricatore frontale può essere guidato per il transito su vie pubbliche esclusivamente da persone che sono a conoscenza delle norme di circolazione locali e che dispongono della pertinente patente di guida!

Qualora le prescrizioni delle norme di circolazione locali si discostassero dalle indicazioni di Stoll, seguire comunque le indicazioni date dalle norme di circolazione!

Preparazione per la circolazione su strada

È obbligatorio bloccare il sistema idraulico del caricatore frontale in modo da prevenire la possibilità di azionamento accidentale durante il transito sulle vie pubbliche.

- Se la distanza orizzontale tra il volante e il bordo anteriore dell'attrezzo sollevato supera i 3,5 m, togliere l'attrezzo!
- Montare un contrappeso posteriore adeguato.
- Tenere sempre sollevato il caricatore frontale ma non superare i 4 metri di altezza al bordo superiore. Il bordo inferiore dell'attrezzo deve trovarsi ad almeno 2 metri al di sopra della via di circolazione.
- Attivare la sicurezza per la circolazione su strada, vedere sotto.
- Se presente, attivare il Comfort-Drive (vedere a pagina 28).

Attivare la sicurezza per la circolazione su strada

Per caricatori frontali che vengono comandati con la leva di comando originale del trattore:

- attivare la valvola di chiusura delle condutture di sollevamento!

Per caricatori frontali che vengono comandati con la leva di comando originale del trattore e che sono provvisti di sistema idraulico Comfort:

- Disattivare il caricatore frontale con l'interruttore del sistema idraulico Comfort, vedere a pagina 32.

Per caricatori frontali che vengono comandati con la monoleva di comando Stoll Base Control:

- bloccare la leva di comando, vedere a pagina 33.

Per caricatori frontali che vengono comandati con la monoleva di comando Stoll Pro Control:

- spegnere il caricatore frontale, vedere manuale di istruzioni *Pro Control*.

Circolazione su strada

Il caricatore frontale cambia il comportamento del trattore. Con il caricatore frontale sollevato il pericolo di ribaltamento è particolarmente incrementato.

- Rispettare la lunghezza massima ed il peso massimo!
- Procedere a velocità moderata! (raccomandazione Stoll: max. 25 km/ora)
- Affrontare le curve con particolare cautela!
- Rispettare la distanza di sicurezza per la frenata!
- Rispettare l'altezza di transito, ad es. su ponti, per le linee di alta tensione o gli alberi.

Qualora necessario, sostare un attimo e abbassare il caricatore frontale.

- Attivare per prima la funzione di *Scavo*.
- Attivare la funzione di *Abbassamento* solo quando le funzioni di sbennamento e scavo funzionano regolarmente, anche il dispositivo di comando è sufficientemente riscaldato.

Dopo il transito, sollevare il caricatore frontale nuovamente e attivare la sicurezza per la circolazione su strada.

- Fare particolarmente attenzione in incroci, snodi stradali e uscite! Il caricatore frontale si protende in avanti, oltre il trattore!

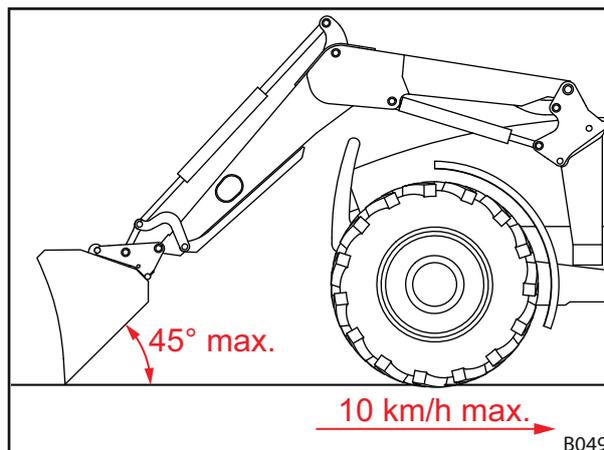
Qualora necessario, chiedere aiuto nei punti con poca visibilità.

4.8 Avvertenze per lo spianamento in retromarcia

Con una pala del caricatore frontale è possibile anche eseguire lavori di spianamento non pesanti.

Si prega di rispettare le seguenti indicazioni in modo da evitare sovraccarichi e danni della pala o del caricatore frontale:

- Spianare utilizzando il bordo anteriore della pala, non utilizzando l'intera superficie della base!
- L'angolo tra il suolo e la pala non deve superare i 45°!
- Procedere lentamente, non superare mai la velocità di 10 km/h!
- Con la pala in questa posizione muoversi esclusivamente in retromarcia!



 Utilizzare la posizione flottante per “ammucchiare” avanzando, cfr. 3.4.2.

5 Manutenzione

PERICOLO

Durante le operazioni di manutenzione il caricatore frontale non deve essere sollevato. Potrebbe abbassarsi accidentalmente e schiacciare le persone davanti al trattore!

Le conseguenze sono gravi lesioni o morte.

- ▶ Non sostare mai tra la parte anteriore del trattore e il tubo trasversale del caricatore frontale!
- ▶ Abbassare il caricatore frontale fino al suolo durante i lavori di manutenzione e riparazione! Non lavorare mai sul caricatore frontale quando è sollevato!

ATTENZIONE

Pericolo di ribaltamento!

Il caricatore frontale collocato sui cavalletti di parcheggio non è sufficientemente assicurato per i lavori di manutenzione e riparazione! Durante i lavori, il caricatore frontale potrebbe ribaltarsi!

Tra le possibili conseguenze ci possono essere gravi lesioni o morte.

- ▶ Eseguire manutenzione e riparazione possibilmente con il caricatore frontale montato.
- ▶ Qualora ciò non fosse possibile, appoggiare il caricatore frontale con l'aiuto di una gru. Tenere conto dei punti di contatto segnalati.
- ▶ Qualora ciò non fosse possibile, stabilizzare il caricatore frontale per evitarne il ribaltamento fissandolo ai punti di contatto contrassegnati, ad es. servendosi di funi o catene adeguate.

ATTENZIONE

Olio idraulico ad elevata pressurizzazione!

Anche quando il trattore è parcheggiato, o quando il caricatore frontale è smontato, il sistema idraulico può essere ancora pressurizzato!

In caso di manutenzione inadeguata, è possibile che si verifichino schizzi di olio fortemente pressurizzato.

Tra le possibili conseguenze ci possono essere gravi lesioni.

- ▶ Depressurizzare il sistema prima di aprire gli attacchi o di smontare i componenti idraulici!
- ▶ Non cercare mai i punti non a tenuta stagna utilizzando le dita. Utilizzare l'apposito strumento!

ATTENZIONE

Alta temperatura!

I componenti idraulici e i componenti del trattore possono riscaldarsi durante l'esercizio!

- ▶ Prima di eseguire manutenzione e riparazione, far raffreddare i componenti al di sotto dei 55° C!

5.1 Manutenzione regolare

5.1.1 Piano di manutenzione



Gli intervalli di manutenzione indicati sono parametri di riferimento.
 Tali intervalli vanno adattati alle condizioni di utilizzo!

Posizione di manutenzione	Operazione	Intervallo [ore di esercizio]
Raccordi avvitati	controllare ed eventualmente serrare	100 ore
Punti di appoggio	Lubrificare (consultare schema di lubrificazione)	20 ore
Attacco del caricatore frontale (agganci rapidi)	Lubrificare (consultare schema di lubrificazione)	100 ore
	Verificare lo stato di usura (vedere 5.2.4)	200 ore
Dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale	Verificare la regolazione	20 ore
	Lubrificare (consultare schema di lubrificazione)	100 ore
Comfort Drive	Aprire e chiudere la valvola di arresto	100 ore ¹
Tubi flessibili idraulici	Controllo visivo, eventuale sostituzione in un taller specializzato	100 ore
	Sostituzione in un taller specializzato	4 anni ²

¹ almeno una volta al mese

² vedere le avvertenze nel 5.2.2

5.1.2 Schema di lubrificazione



Nel caso in cui si noti un accumulo di sporcizia elevato, abbreviare gli intervalli tra lubrificazioni!

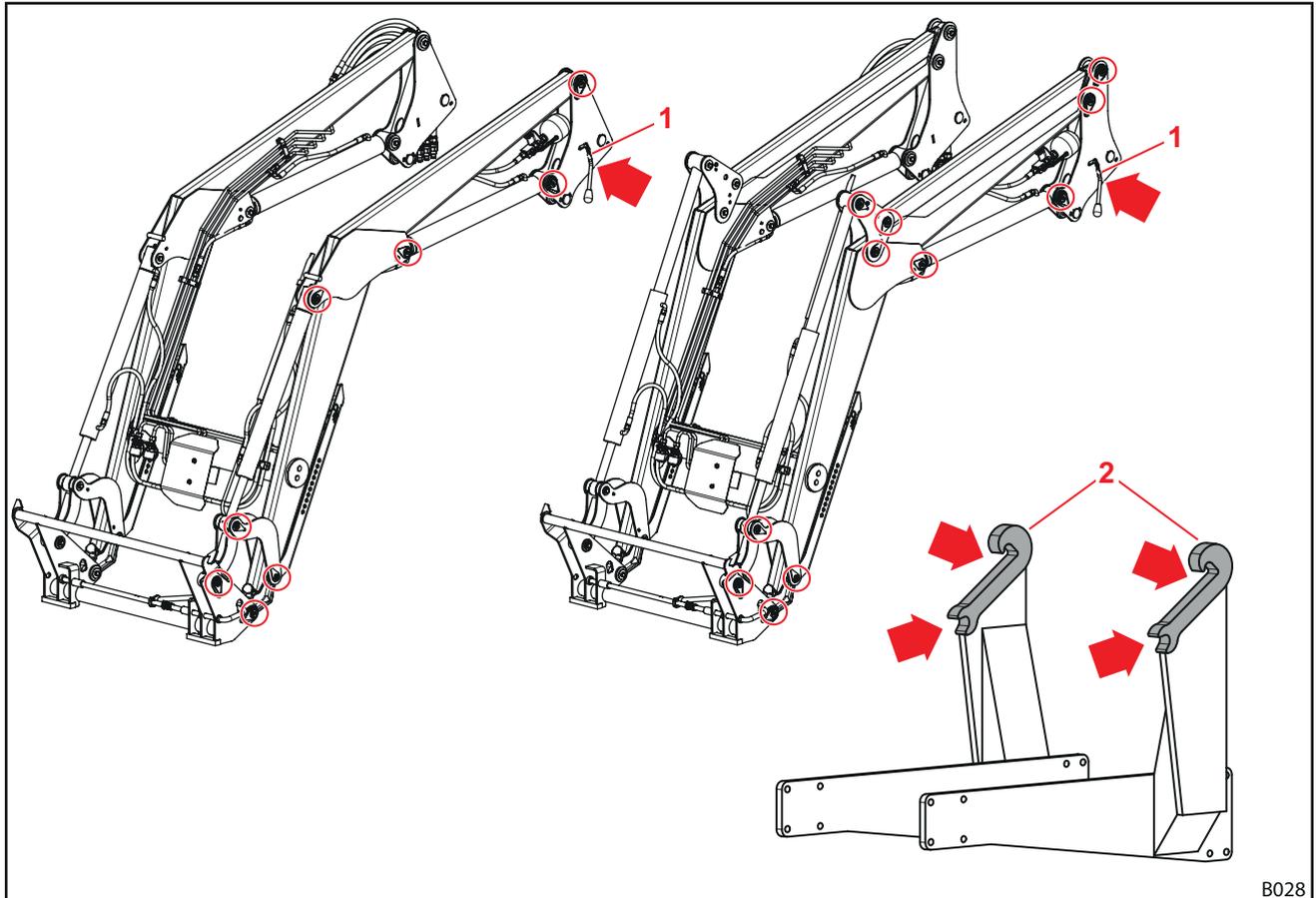
Punto di lubrificazione	Intervallo [ore di esercizio]	Lubrificante
Punti di appoggio	20 ore	Grasso multiuso DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, o simile
Attacco del caricatore frontale (agganci rapidi)	100 ore	
Dispositivo di bloccaggio del caricatore frontale	100 ore	Grasso multiuso od olio lubrificante

Posizione dei punti di lubrificazione e avvertenze: vedere 5.2.1

5.2 avvertenze di manutenzione e riparazione

i Le riparazioni mal eseguite possono avere come conseguenza rischi per la sicurezza. I lavori di manutenzione devono pertanto essere eseguiti solo da personale adeguatamente specializzato! Stoll raccomanda di far eseguire i lavori di manutenzione in un taller qualificato.

5.2.1 Lubrificazione



B028

Nell'immagine, a sinistra è visibile un caricatore frontale CL-H, a destra un caricatore frontale CL-P. I cerchietti rossi segnano i raccordi di lubrificazione dei punti di appoggio, le frecce rosse mostrano i punti di lubrificazione sul blocco del caricatore frontale **(1)** e sugli attacchi del caricatore frontale **(2)**

Sui caricatori frontali CL-H ci sono, su ciascun lato, 8 raccordi di lubrificazione.

Sui caricatori frontali CL-P ci sono, su ciascun lato, 11 raccordi di lubrificazione.

- Lubrificare i punti di appoggio del caricatore frontale nei raccordi di lubrificazione ogni 20 ore di esercizio con un ingrassatore a siringa.
- Pulire e lubrificare i blocchi del caricatore frontale almeno ogni 100 ore di esercizio e in caso di difficoltà di manovra.

Il blocco del caricatore frontale viene lubrificato semplicemente con olio lubrificante spray. Si prega di fare attenzione a non rimuovere il grasso dai ganci di arresto!

- Lubrificare gli attacchi del caricatore frontale dei ganci e delle piastre almeno ogni 100 ore di esercizio.

Se si procede alla lubrificazione durante il montaggio e lo smontaggio del caricatore frontale, i lavori di manutenzione vengono notevolmente ridotti.

5.2.2 Conduiture idrauliche

I tubi flessibili del sistema idraulico, ai sensi della norma DIN 20066 possono essere conservati per un massimo di 2 anni e possono essere utilizzati per un massimo di 6 anni a partire dalla data di fabbricazione. La vita utile è di almeno 4 anni in condizioni di esercizio normali.

I tubi flessibili del sistema idraulico sono riconoscibili mediante 2 riferimenti di dati.

Sul materiale flessibile, ad es. "1Q15" per la produzione del tubo flessibile nel 1° trimestre 2015; sulla valvola ad es. "0415" o "04/15" per la produzione della condotta flessibile nell'aprile 2015.

- Non utilizzare tubi flessibili idraulici di vita superiore ai 6 anni.
- Non utilizzare tubi flessibili idraulici di vita superiore il cui materiale flessibile sia di età superiore ai 10 anni.
- Abbreviare l'intervallo di sostituzione qualora i tubi flessibili si usurassero prima del tempo!
- Far sostituire le condutture idrauliche se compaiono pori o screpolature!

5.2.3 Comfort Drive

PERICOLO

Accumulatore a pressione sotto pressione di gas e olio!

L'uso improprio dell'accumulatore a pressione può causare gravi lesioni.

- ▶ Prima di eseguire qualsiasi lavoro, depressurizzare l'olio nell'accumulatore a pressione!
- ▶ Non aprire l'accumulatore a pressione !
- ▶ Non **aggiungere mai** gas!
- ▶ Far sostituire l'accumulatore a pressione difettoso da un taller specializzato!

Depressurizzare l'olio dell'accumulatore a pressione

- (1) Abbassare totalmente al suolo il caricatore frontale.
- (2) Tirare il freno di stazionamento, spegnere il motore.
- (3) Accendere il Comfort Drive con la leva di comando, vedere a pagina 28



Con le elettrovalvole è necessario riattivare l'accensione!



Nei trattori che dispongono di sistema idraulico a centro aperto (Open-Center) semplicemente sovrapposto, le leve di comando di tutti i consumatori successivi devono essere in posizione zero!

- (4) Muovere le leve di comando in tutte le posizioni finali in modo da depressurizzare il sistema idraulico.
- (5) Mantenere la leva di comando per qualche secondo in posizione *Abbassamento* per depressurizzare con sicurezza l'accumulatore a pressione.

5.2.4 Dimensioni di riferimento dell'attacco del caricatore frontale

⚠ ATTENZIONE

Distacco del caricatore frontale

La forte usura degli agganci rapidi sull'attacco del caricatore frontale (dimensione **X** superiore a 61 mm) può provocare il distacco del caricatore frontale dall'elemento di montaggio. Ciò può avere come conseguenza gravi incidenti!

- ▶ Verificare lo stato di usura (dimensione **X**) regolarmente!
- ▶ Il montaggio del braccio di sollevamento **non deve essere mai** realizzato su attacchi usurati o danneggiati.
- ▶ In caso di agganci rapidi usurati: far sostituire o riparare gli elementi di montaggio da un'officina specializzata!

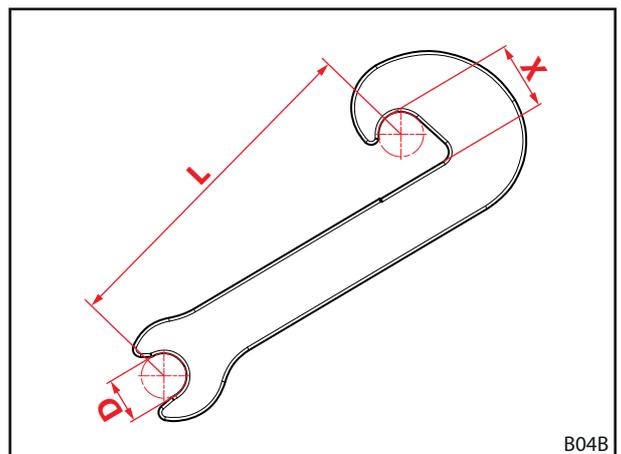
Dimensioni:

- L 300 mm o 475 mm
(a seconda delle dimensioni del caricatore frontale)
- X Dimensioni nominali: $60 \pm 0,2$ mm
Limite di usura: 61 mm
- D 40 mm



In caso di collocazione scorretta del dispositivo di bloccaggio (vedere 4.4.3,4.4.5) l'aggancio rapido può usurarsi prematuramente.

Pertanto va controllata regolarmente anche la regolazione del dispositivo di bloccaggio!



5.2.5 Coppie di serraggio delle viti


Verificare che i fili siano puliti!

Le coppie di serraggio indicate sono valide per viti e fili puliti, asciutti e privi di grasso!

Coppie di serraggio delle viti				
Filo	Classe di tenuta			
	8.8		10.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M8	23	17	33	24
M8x1	25	18	35	26
M10	46	34	65	48
M10x1,25	49	36	69	51
M12	80	59	110	81
M12x1,5	84	62	118	87
M12x1,25	88	65	123	91
M14	130	96	180	133
M14x1,5	138	102	190	140
M16	190	140	270	199
M16x1,5	210	155	290	214
M18	270	199	380	280
M18x2	280	206	400	295
M18x1,5	300	221	420	310
M20	380	280	530	391
M20x2	400	295	560	413
M20x1,5	420	310	590	435
M22	510	376	720	531
M22x2	540	398	750	553
M22x1,5	560	413	790	582
M24	630	464	890	656
M24x2	680	501	950	700
M27	930	686	1310	966
M27x2	995	733	1400	1032
M30	1260	929	1770	1305
M30x2	1370	1010	1930	1423
5/8" UNC (normale)	175	129	245	180
5/8" UNF (fino)	200	147	280	206
3/4" UNC (normale)	380	280	530	391
3/4" UNF (fino)	420	310	590	435

6 Risoluzione dei problemi

I problemi di funzionamento del caricatore frontale spesso sono provocati da fattori che non sono riconducibili ad un difetto di funzionamento del caricatore frontale.

Quando si verifica un problema, si prega di controllare per primi i seguenti punti:

- C'è sufficiente olio nel serbatoio idraulico del trattore?
- Si sta utilizzando l'olio corretto?
Utilizzare esclusivamente l'olio indicato nel manuale di istruzioni del trattore. L'olio sbagliato può provocare la formazione di schiuma e provocare la mancanza di tenuta stagna.
- L'olio idraulico è pulito e privo di umidità?
Sostituire eventualmente olio e filtri.
- Tubi e raccordi sono correttamente montati?
I raccordi devono essere agganciati.
- I tubi flessibili e i raccordi sono intatti, non schiacciati o attorcigliati?
- I cilindri del caricatore frontale sono stati spostati più volte alle loro posizioni finali, per eliminare l'aria dalle condutture e dai cilindri?
- Sono state tenute in considerazione le basse temperature esterne?
L'olio ha già raggiunto la temperatura di esercizio?

Qualora questi punti non portino ad alcuna soluzione, la successiva tabella aiuterà a localizzare e risolvere il problema.



Le riparazioni mal eseguite possono avere come conseguenza rischi per la sicurezza. I lavori di manutenzione devono pertanto essere eseguiti solo da personale adeguatamente specializzato! Stoll raccomanda di far eseguire i lavori di manutenzione in un taller qualificato.

Descrizione del problema	Origine	Risoluzione
Scarsa potenza di sollevamento e di strappo.	Troppo poca pressione dell'olio.	Verificare il sistema idraulico del trattore.
Leva di comando con difficoltà di movimento.	Difficoltà di movimento dei cavi Bowden.	Verificare posa e accessibilità dei cavi Bowden. Eventualmente lubrificare o sostituire i cavi Bowden.
Caricatore frontale e attrezzo si muovono troppo lentamente o per niente.	Olio scarso nel sistema idraulico.	Verificare il livello dell'olio ed aggiungere se fosse necessario.
	Attacchi idraulici collegati erroneamente.	Verificare i raccordi.
	Attacco idraulico difettoso.	Verificare ed eventualmente sostituire gli attacchi.
	Scarso flusso dell'olio.	Verificare il sistema idraulico del trattore.
Il caricatore frontale e/o l'attrezzo si muovono in direzione sbagliata rispetto alla leva di comando.	Allacciamento idraulico collegato erroneamente.	Verificare ed eventualmente correggere i giunti idraulici.
	Cavi Bowden montati erroneamente.	Verificare il collegamento dei cavi Bowden ed eventualmente correggere.
Sollevamento del caricatore frontale lento o irregolare.	Olio scarso nel sistema idraulico.	Verificare il livello dell'olio ed aggiungere se fosse necessario.
	Giri del motore troppo scarsi.	Aumentare i giri del motore.
	Liquido idraulico troppo freddo.	Riscaldare il sistema idraulico fino alla temperatura di esercizio.
	Troppo carico nell'attrezzo.	Ridurre il carico.
	Attacco idraulico difettoso.	Verificare ed eventualmente sostituire gli attacchi.
	Perdita interna nel cilindro idraulico.	Controllare il cilindro, riparare eventuale cilindro difettoso o sostituirlo.
	Valvola limitatrice di pressione tarata male.	Verificare la taratura della valvola limitatrice di pressione.
	Perdite interne nel blocco di comando.	Verificare il blocco di comando ed eventualmente sostituirlo.



Descrizione del problema	Origine	Risoluzione
Potenza di sollevamento insufficiente.	Perdita interna nel cilindro idraulico.	Controllare il cilindro, riparare eventuale cilindro difettoso o sostituirlo.
	Troppo carico nell'attrezzo.	Ridurre il carico.
	Valvola limitatrice di pressione tarata male.	Verificare la taratura della valvola limitatrice di pressione.
	Perdite interne nel blocco di comando.	Verificare il blocco di comando ed eventualmente sostituirlo.
Aria nel sistema idraulico. (riconoscibile dalla formazione di schiuma nel liquido idraulico.)	La pompa idraulica aspira aria.	Controllare se ci sono collegamenti allentati o difettosi dei condotti tra la pompa idraulica ed il serbatoio.
	Filtro idraulico sporco.	Verificare il filtro idraulico ed eventualmente sostituirlo.
Perdite negli attacchi idraulici del caricatore frontale o del 3° o 4° circuito di comando.	Mancanza di tenuta a causa della sporcizia infiltrata.	Pulire gli attacchi ed eventualmente sostituirli. Quando non si usa il caricatore frontale o il 3° o 4° circuito di comando, chiudere gli attacchi idraulici con i coperchi di protezione e/o chiudere il coperchio dell'Hydrofix.
Il caricatore frontale si blocca durante il movimento di sollevamento e abbassamento.	Attacco non totalmente chiuso.	Verificare attacco idraulico.
	Attacco difettoso.	Sostituire la metà difettosa dell'attacco.
Il caricatore frontale oscilla verso l'alto durante l'abbassamento del carico.	Velocità di abbassamento troppo elevata.	Ridurre la velocità di abbassamento.
I cilindri dell'attrezzo escono, ma non rientrano.	Difetto della guarnizione del pistone del cilindro e quindi le superfici del pistone e dell'anello si uniscono.	Verificare la tenuta dei cilindri separatamente ed eventualmente sostituire il cilindro difettoso.
Mancanza di tenuta sul blocco idraulico.	Viti allentate	Serrare le viti.
	Perdite tra magneti e valvola	Svitare il dado zigrinato, togliere il magnete e serrare il nucleo magnetico con la chiave fissa.
	Perdite tra le flange delle valvole	Serrare le viti o sostituire gli anelli di tenuta.

7 Allegato

7.1 Schede tecniche

Caricatore frontale	Larghezza nominale ¹ [mm]	Lunghezza braccio di sollevamento ² [mm]	Potenza di sollevamento nominale sotto ³ [daN]	Potenza di sollevamento nominale sopra ⁴ [daN]	Peso ⁵ [kg]
CL 655 H	916	2106	1480	1160	315
CL 655 P		2106	1480	1160	355
CL 755 H		2300	1720	1210	330
CL 755 P		2300	1720	1210	375
CL 855 H		2500	2170	1570	345
CL 855 P		2500	1860	1340	395
CL 955 H		2720	2300	1690	385
CL 955 P		2720	1990	1460	435
CL 755.1 H	1100	2300	1720	1210	345
CL 755.1 P		2300	1720	1210	390
CL 855.1 H		2500	2170	1570	360
CL 855.1 P		2500	1860	1340	410
CL 955.1 H		2720	2300	1690	400
CL 955.1 P		2720	1990	1460	450

¹ misurato da centro colonnina a centro colonnina.

² misurato dal punto di rotazione del braccio di sollevamento fino al punto di rotazione dell'attrezzo.

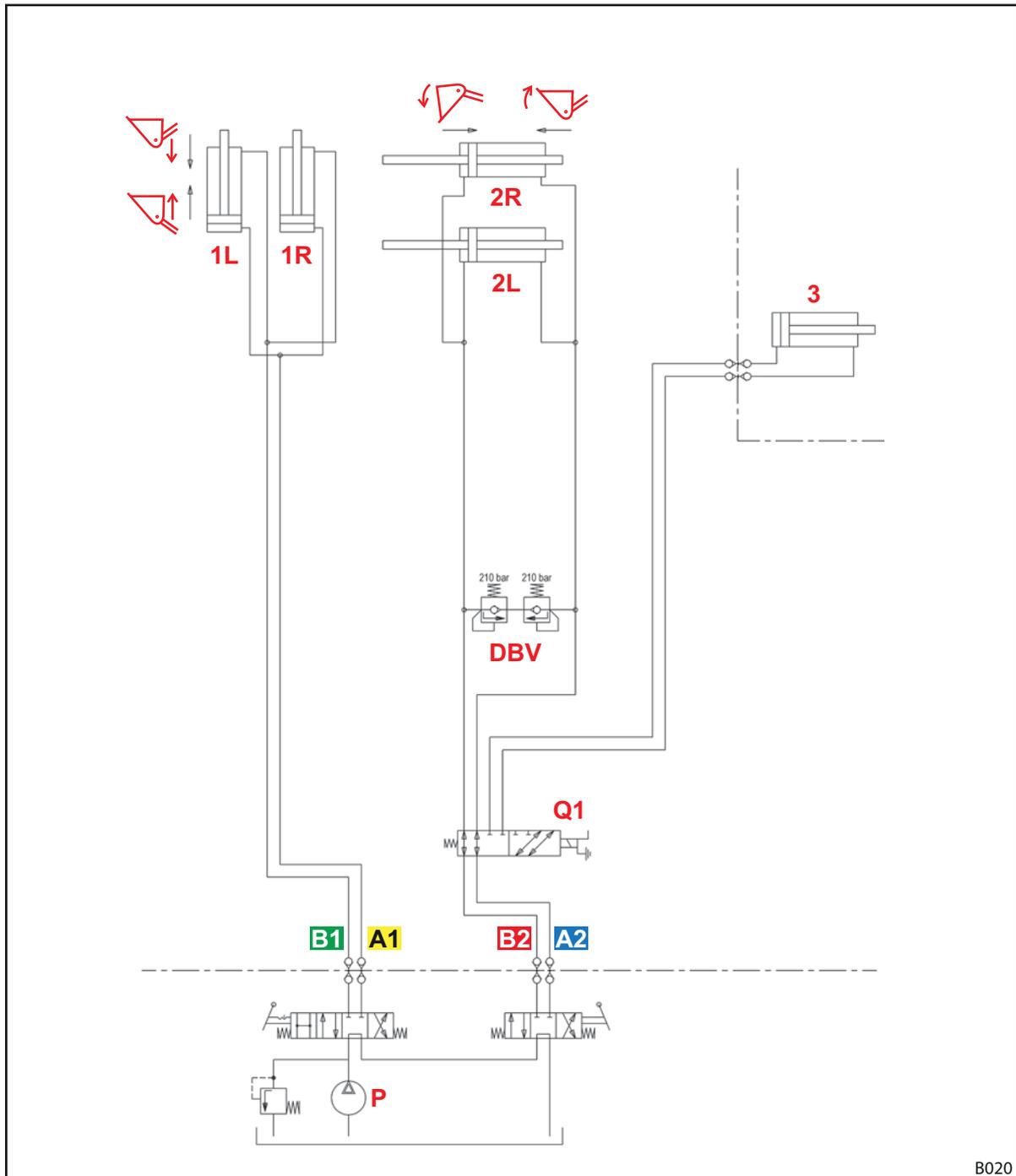
³ potenza di sollevamento calcolata aritmeticamente sul punto di rotazione dell'attrezzo di 185 bar, braccio di sollevamento completamente abbassato e montaggio ideale tipico. Dato che la geometria dei componenti reali deve tenere in considerazione anche la geometria specifica dei vari equipaggiamenti del trattore (dimensioni pneumatici, assi, ecc.) i valori effettivi possono variare chiaramente a seconda del caso.

⁴ come il punto 3, ma con braccio di sollevamento totalmente sollevato

⁵ tipico peso senza attrezzo, senza dotazione speciale. In determinati casi particolari sono possibili delle differenze.



7.2 Schema idraulico



B020

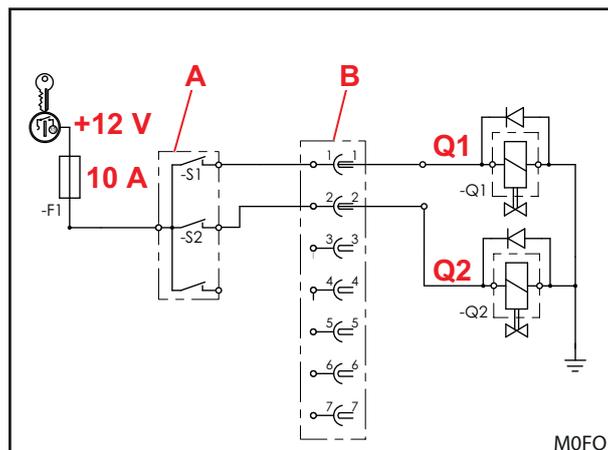
Legenda

A1	Conduttore "Sollevamento"	DBV	Valvola limitatrice di pressione
B1	Conduttore "Abbassamento"	Q1	Valvola 3 circuito di comando (opzione)
A2	Conduttore "Sbennamento"	3	Cilindro idraulico sull'attrezzo
B2	Conduttore "Scavo"	P	Pressione trattore (pompa)
1L	Cilindro di sollevamento a sinistra		
1R	Cilindro di sollevamento a destra		
2L	Cilindro attrezzo a sinistra		
2R	Cilindro attrezzo a destra		

7.3 Schema elettrico

Legenda

- A Pulsanti su leva di comando
- B Spina, presa (generalmente 7 poli)
- Q2 Valvola idraulica 3° circuito di comando
- Q1 Circuito suggerito per ulteriori apparecchiature elettriche/elettrico-idrauliche sul caricatore frontale o sull'attrezzo (ad es. 4° circuito di comando).

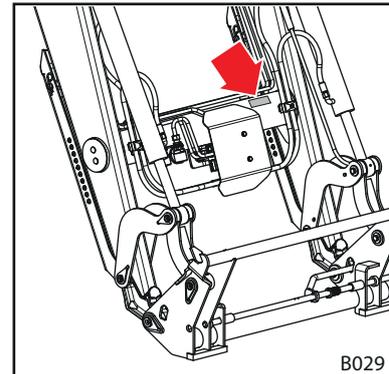


i Questo schema non è valido per trattori dotati di dispositivo di comando monoleva *Pro Control!*
 In questo caso seguire il *manuale di istruzioni e assemblaggio Pro Control!*

i La tensione nominale di 12V deve essere collegata all'interruttore di accensione. Il raccordo deve essere dotato di fusibile elettrico.

7.4 Segnaletica

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH	
CE	Type xxxxx①xxxxxx
	Item-No. xx②xxx
	Weight xx③x kg Year x④x Hydr.Pres. x⑤x bar
	Serial-No. xx⑥xxx
Made in xx⑦xxx	Bahnhofstraße 21 · 38268 Lengede · Germany
	



Il caricatore frontale è dotato di targhetta di identificazione del tipo. La targhetta di identificazione è situata sulla barra trasversale.

Dati riportati sulla targhetta di identificazione:

- 1 Tipo di caricatore frontale (ad es. braccio di sollevamento ClassicLine CL 955 P)
- 2 Codice di identificazione
- 3 Peso
- 4 Anno di costruzione
- 5 Pressione idraulica ammessa (non per tutti i dispositivi)
- 6 Numero di serie
- 7 Paese di produzione, ad es.
 Germania: Repubblica Federale Tedesca
 ROK: Repubblica Coreana
 IE: Irlanda
 PL: Polonia

7.5 Smaltimento

Il caricatore frontale è costituito in maggior parte da componenti in acciaio e idraulici che possono contenere a loro volta elementi in gomma e plastica.

Far smaltire tutti i caricatori frontali e relativi componenti da un'impresa di smaltimento qualificata!

Ciò è valido anche per i componenti del sistema idraulico contenenti resti di olio e che pertanto possono provocare gravi danni ambientali.

Per lo smaltimento dell'olio idraulico rispettare le istruzioni per l'uso del trattore e le leggi locali di tutela dell'ambiente!

7.6 Dichiarazione di conformità

Si riporta successivamente la Dichiarazione di Conformità, ai sensi della direttiva CE 2006/42/CE, allegato I, punto 1.7.4.2 c):

Dichiarazione di conformità

ai sensi della direttiva CE 2006/42/CE, allegato II A.

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
 Bahnhofstrasse. 21
 38268 Lengede, Germania

dichiara con la presente che il caricatore frontale STOLL del tipo ClassicLine CL

(numero di serie da 7015000 fino a 7099999)

adempie con tutti i requisiti previsti dalla direttiva CE.

Direttive CE applicate:

2006/42/CE	Direttiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)
2004/108/CE	Direttiva Macchine 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la Direttiva 89/336/CEE

Norme armonizzate applicate:

DIN EN ISO 12100:2011-03	Sicurezza del macchinario — Principi generali di progettazione — Valutazione del rischio e riduzione del rischio (ISO 12100:2010); versione tedesca EN ISO 12100:2010
DIN EN ISO 12100 Att. 1:2013-08	
DIN EN 12525:2011-02	Macchinari agricoli — caricatori frontali — sicurezza; versione tedesca EN 12525:2000+A2:2010
DIN EN ISO 4254-1:2013-10	Macchine agricole — Sicurezza — Parte 1: Requisiti generali (ISO 4254-1:2013); versione tedesca EN ISO 4254-1:2013
DIN EN ISO 14982:2009-12	Macchine agricole e forestali — Compatibilità elettromagnetica — Metodi di prova e criteri di accettazione (ISO 14982:1998); versione tedesca EN ISO 14982:2009
DIN EN ISO 4413:2011-04	Oleoidraulica — Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti (ISO 4413:2010); versione tedesca EN ISO 4413:2010

La persona autorizzata alla compilazione della documentazione tecnica è il Direttore del dipartimento di Sviluppo di STOLL GmbH, indirizzo vedi sopra.

Lengede 22/11/2016

Guido Marenbach
 Gestione

p. p. Dr. Rainer Golloch
 Direzione Sviluppo



Firma del concessionario

Incollare o trascrivere qui il numero di serie

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefono: +49 (0) 53 44/20 0

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

E-Mail: info@stoll-germany.com

STOLL nella web:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader