



Istruzioni originali

Carrello elevatore a forche elettrico

RX60-60
RX60-70
RX60-80
RX60-80/900



6341 6342 6343 6344
56358042503 IT - 10/2018

first in intralogistics



Indirizzo del costruttore e informazioni di contatto

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Amburgo, Germania
Tel. +49 (0) 40 7339-0
Fax: +49 (0) 40 7339-1622
E-mail: info@still.de
Sito Web: <http://www.still.de>



Regole per la società utilizzatrice dei carrelli industriali

Oltre al presente manuale d'uso, è disponibile un codice di condotta contenente informazioni aggiuntive per le società utilizzatrici dei carrelli industriali.

Questa guida fornisce informazioni per la movimentazione dei carrelli industriali:

- Informazioni su come selezionare i carrelli industriali adatti per una determinata area di applicazione
- Prerequisiti per il funzionamento sicuro dei carrelli industriali
- Informazioni sull'utilizzo dei carrelli industriali
- Informazioni sul trasporto, sulla messa in funzione iniziale e sullo stoccaggio dei carrelli industriali

Indirizzo Internet e codice QR

Le informazioni sono accessibili in qualsiasi momento incollando l'indirizzo **<https://m.still.de/vdma>** in un browser Web o eseguendo la scansione del codice QR.



1 Prefazione

Il carrello	2
Descrizione del carrello	2
Informazioni generali	5
Etichettatura CE	6
Dichiarazione di conformità CE conforme alla direttiva sulle macchine	7
Accessori	8
Panoramica	10
Targhetta di fabbrica	13
Numero di produzione	14
Avvertenza StVZO (codice della strada tedesco)	14
Utilizzo del carrello	14
Messa in funzione	14
Uso corretto	15
Utilizzo appropriato durante il traino	15
Uso non consentito	16
Luogo di utilizzo	16
Parcheggio a temperature inferiori a -10 °C	17
Uso di piattaforme di servizio	18
Informazioni sulla documentazione	19
Ambito della documentazione	19
Documentazione supplementare	20
Data di pubblicazione e aggiornamento del manuale d'uso	21
Diritti di copyright e marchio	21
Spiegazione dei simboli utilizzati	21
Elenco delle abbreviazioni	22
Unità di misura	25
Definizione delle direzioni	26
Grafici di esempio	27
Considerazioni di carattere ambientale	28
Imballaggio	28
Smaltimento di componenti e batterie	28

2 Sicurezza

Definizione delle persone responsabili	30
Società di appartenenza	30
Specialista	30
Guidatori	31
Principi di base per un funzionamento sicuro	33
Copertura assicurativa nei locali della società	33

Modifiche e retrofitting	33
Modifiche del tettuccio di protezione e carichi sul tetto	36
Avvertenze relative a componenti non originali	36
Danni, difetti e uso improprio dei dispositivi di protezione	37
Pneumatici	38
Apparecchi medicali	39
Prestare attenzione quando si entra in contatto con gli ammortizzatori pneumatici e gli accumulatori	40
Lunghezza dei bracci forche	40
Rischi residui	42
Pericoli e rischi residui	42
Rischi speciali associati all'utilizzo del carrello e degli accessori	44
Panoramica dei pericoli e delle relative contromisure	46
Pericolo per i dipendenti	49
Prove di sicurezza	51
Ispezione periodica della sicurezza del carrello	51
Prove isolamento	51
Norme di sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo	53
Materiali di consumo ammessi	53
Oli	53
Fluido idraulico	54
Acido della batteria	55
Liquido di raffreddamento e fluido di raffreddamento	57
Smaltimento dei materiali di consumo	57
Emissioni	59
3 Panoramiche	
Panoramica	64
Posto di guida	66
Elementi di comando e visualizzazione	67
Unità di comando display	67
Dispositivi di comando per le funzioni idrauliche e di guida	68
Minileva doppia	69
Minileva a tre vie	70
Minileva a quattro vie	71
Joystick 4Plus	72
Fingertip	73
Mini console	74

4 Funzionamento

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano	76
Controlli visivi	76
Salita e discesa dal carrello	79
Ripiani e portabicchiere	82
Regolazione del sedile di guida MSG 65/MSG 75	82
Regolazione bracciolo	86
Regolazione del piantone dello sterzo	87
Sbloccaggio dell'interruttore arresto di emergenza	88
Funzionamento del clacson	88
Cintura di sicurezza	89
Uso della cabina di guida	92
Controllo del corretto funzionamento del sistema di frenatura	92
Verifica del corretto funzionamento dell'impianto sterzante	96
Controllo della funzione di arresto emergenza	96
Controllo della posizione verticale del montante di sollevamento (variante) per il funzionamento corretto	97
Azzeramento della misurazione del carico (variante)	98
Accensione	99
Inserimento dell'interruttore a chiave	99
Autorizzazione accesso con codice PIN (variante)	102
Azionamento del display e dell'unità di comando	112
Indicatori	112
Regolazione dei display	115
Simboli sul display	116
Impostazione di data e ora	121
Azzeramento chilometri e ore di funzionamento giornalieri	122
Impostazione lingua	122
Softkeys per il funzionamento di diverse varianti di attrezzatura	123
Configurazione della modalità efficienza Blue-Q	124
Modalità efficienza Blue-Q	125
Descrizione della funzione	125
Spegnimento utenze aggiuntive	126
Attivazione e disattivazione della Blue-Q modalità efficienza	126
Trazione	128
Norme sulla sicurezza durante la guida	128
Carreggiate	130
Impostazione del programma di guida	133
Modalità Sprint (variante)	134
Selezione della direzione di guida	136
Azionamento dell'interruttore direzione di guida, versione minileva	137

Azionamento dell'interruttore basculante verticale per la « direzione di guida », versione joystick 4Plus	137
Azionamento dell'interruttore direzione di guida, versione Fingertip	138
Azionamento dell'interruttore direzione di guida, versione miniconsole	138
Avvio della modalità di guida	138
Avvio della modalità di guida, versione a doppio pedale (variante)	141
Azionamento del freno di servizio	144
Azionare il freno di stazionamento meccanico	145
Sterzo	147
Riduzione della velocità in curva (Curve Speed Control)	148
Guida su salite e discese	149
Riduzione della velocità con il carico sollevato (variante)	150
Parccheggio	151
Parccheggio in sicurezza del carrello e suo spegnimento	151
Cuneo (variante)	152
Sollevamento	153
Varianti dell'impianto di sollevamento	153
Disattivazione automatica del sollevamento (variante)	153
Posizione verticale del montante di sollevamento (variante)	154
Tipi di montante di sollevamento	158
Problemi di funzionamento durante le operazioni di sollevamento	160
Funzione di blocco dell'impianto idraulico	161
Dispositivi di comando dell'impianto di sollevamento	162
Controllo dell'impianto di sollevamento tramite una minileva doppia	163
Controllo dell'impianto di sollevamento tramite una minileva tripla	164
Controllo dell'impianto di sollevamento tramite una minileva quadrupla	165
Controllo dell'impianto di sollevamento tramite il joystick 4Plus	166
Controllo dell'impianto di sollevamento con console fingertip	168
Sostituzione dei bracci forche	169
Prolunga forca (variante)	171
Funzionamento con bracci forche reversibili (variante)	173
Movimentazione dei carichi	175
Norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi	175
Prima del prelievo del carico	176
Misurazione del carico (variante)	177
Prelievo dei carichi	180
Zona di pericolo	181
Trasporto di pallet	182
Trasporto di carichi sospesi	183
Prelievo del carico	184
Trasporto di carichi	188

Deposito dei carichi	189
Guida sugli ascensori	191
Guida sui ponti di carico	192
Accessori	194
Montaggio degli accessori	194
Depressurizzazione dell'impianto idraulico	196
Istruzioni generali per il controllo degli accessori	198
Controllo degli accessori tramite una minileva doppia	200
Controllo degli accessori tramite la minileva doppia e la 5a funzione	202
Controllo degli accessori tramite minileva tripla	204
Controllo degli accessori tramite minileva tripla e 5a funzione	206
Controllo degli accessori tramite minileva quadrupla	208
Controllo degli accessori tramite minileva quadrupla e 5a funzione	210
Controllo degli accessori tramite il joystick 4Plus	212
Controllo degli accessori tramite il joystick 4Plus e la 5ª funzione	213
Controllo degli accessori con fingertip	214
Controllo degli accessori con fingertip e 5a funzione	215
Meccanismo di bloccaggio della graffa (variante)	217
Prelievo di un carico mediante attrezzi di montaggio	221
Attrezzature ausiliarie	222
Accensione e spegnimento dell'illuminazione	222
Accensione e spegnimento dei fari di lavoro per la retromarcia	223
Accensione e spegnimento del faro rotante	223
Accensione e spegnimento del sistema delle luci di emergenza	224
Accensione e spegnimento degli indicatori di direzione	224
Accensione e spegnimento dei fari di lavoro.	226
STILL SafetyLight (variante)	229
Utilizzo dei tergi/lavacrystallo	230
Rabbocco del dispositivo lavacrystallo	230
FleetManager (variante)	231
Riconoscimento urti (variante)	231
Presa di corrente da 12 V	232
Sistemi di ritenuta operatore (varianti)	232
Sensore soffitto (variante)	233
Cabina	239
Apertura della porta della cabina	239
Chiusura della porta della cabina	240
Apertura dei vetri laterali	240
Chiusura dei vetri laterali	241
Funzionamento dell'illuminazione abitacolo	242
Funzionamento del riscaldamento lunotto	243

Radio (variante)	243
Impianto di riscaldamento (variante)	244
Vetro tettuccio con apertura a pressione (variante)	246
Leggio (variante)	247
Uso del rimorchio	248
Carico trainato	248
Perno di accoppiamento nel contrappeso	249
Gancio di traino automatico	251
Traino di rimorchi	260
Messaggi sul display	261
Contenuto del display	261
Tabella dei codici di errore	261
Messaggi generali	265
Messaggi specifici per la guida	274
Collegamento e scollegamento della spina batteria	278
Collegamento della spina della batteria	278
Scollegamento della spina batteria	279
Movimentazione della batteria	281
Normative sulla sicurezza per la movimentazione della batteria	281
Controllo dello stato di carica della batteria	284
Ricarica della batteria	285
Carica di stabilizzazione per conservare la capacità della batteria	288
Sostituzione e trasporto della batteria	289
Nota generale sulla sostituzione della batteria	289
Passaggio a un altro tipo di batteria	290
Apertura e chiusura del coperchio della batteria	291
Sostituzione della batteria	292
Batteria PowerPlusLife	299
Batteria PowerPlusLife®	299
PowerPlusLife®, monitoraggio della temperatura	300
PowerPlusLife®, messaggi di errore	301
Pulizia	302
Pulizia del carrello elevatore.	302
Pulizia dell'impianto elettrico	304
Pulizia delle catene di carico	305
Pulizia dei vetri	305
Successivamente alla pulizia	306
Procedura in caso di emergenza	307
Arresto di emergenza	307
Procedura da eseguire in caso di ribaltamento del carrello	309

Martello di emergenza	310
Abbassamento di emergenza	310
Disinnesto del freno a molla	312
Traino	316
Trasporto del carrello	319
Trasporto	319
Caricamento con gru	321
Arresto	325
Arresto e stoccaggio del carrello	325
Rimessa in funzione dopo l'arresto	327

5 Manutenzione

Norme di sicurezza per la manutenzione	330
Informazioni generali	330
Lavoro sull'attrezzatura idraulica	330
Lavoro sull'attrezzatura elettrica	330
Dispositivi di sicurezza	331
Valori impostati	331
Sollevamento e uso del martinetto	332
Interventi sulla parte anteriore del carrello	332
Informazioni generali sulla manutenzione	334
Qualifiche del personale	334
Informazioni per eseguire la manutenzione	334
Manutenzione - 1000 ore/anno	337
Manutenzione - ogni 3000 ore / due anni	340
Ordinazione dei ricambi e dei componenti soggetti a usura	340
Qualità e quantità delle attrezzature di produzione necessarie	340
Programma di lubrificazione	342
Tabella dei dati di manutenzione	343
Accesso ai punti di manutenzione	346
Smontaggio e montaggio del coperchio laterale sinistro	346
Installazione e smontaggio della piastra inferiore	346
Apertura/chiusura del coperchio anteriore destro	348
Smontaggio e montaggio del coperchio posteriore	350
Conservazione della disponibilità d'uso	351
Controllo del livello del liquido di raffreddamento	351
Rabbocco del fluido di raffreddamento e controllo del contenuto di liquido di raffreddamento	352
Pulizia del radiatore e controllo della tenuta del radiatore	355
Controllo delle condizioni della batteria, del livello e della densità dell'acido	357

Sostituzione del filtro aria fresca dell'impianto di riscaldamento	359
Lubrificazione dei giunti e dei comandi	360
Manutenzione cintura di sicurezza	360
Controllo del sedile lato guidatore	362
Controllo del gancio di chiusura	362
Sostituzione del filtro aria di ricircolo per l'impianto di riscaldamento	362
Manutenzione di ruote e pneumatici	363
Sostituzione dei fusibili	366
Controllo del livello olio idraulico	368
Controllo della tenuta dell'impianto idraulico	370
Lubrificazione guide montante e rullo	371
Ingrassaggio del gancio di traino automatico	371
6 Manutenzione ogni 1000 ore/annuale	
Altre attività	376
Verifica della tenuta dei cilindri di sollevamento e dei raccordi idraulici	376
Controllo dei bracci forche	376
Controllo dei bracci forche reversibili	377
7 Dati tecnici	
Dimensioni	380
Scheda tecnica VDI	382
Dimensioni ergonomiche	387
Specifiche della batteria	388
Assegnazione fusibili	390

1

Prefazione

Il carrello

Il carrello

Descrizione del carrello

Informazioni generali

I carrelli controbilanciati ad azionamento elettrico della serie RX60–60/70/80 hanno un carico massimo ammissibile che può arrivare a otto tonnellate con baricentro del carico di 900 mm. Ciò significa che il carrello può raggiungere la velocità massima di 17 km/h, che può essere aumentata fino a 20 km/h grazie alla modalità Sprint e alla batteria PowerPlusLife.

Il montante di sollevamento resistente alla curvatura e alle deformazioni consente una movimentazione sicura del carico durante l'uso per interni e per esterni, anche con carichi pesanti. Inoltre, il posto guida ha caratteristiche di progetto ergonomiche aggiornate e garantisce la sicurezza del supporto. Il piantone dello sterzo e il posto di guida sono caratterizzati entrambi da un offset laterale, consentendo un lavoro confortevole e che previene l'affaticamento.

Il baricentro basso del carrello fornisce stabilità, la quale è garantita se il carrello viene utilizzato secondo l'uso previsto.

Il carrello è dotato di una batteria di lunga durata raffreddata ad aria. Grazie all'elevata capacità della batteria di 1240 Ah e alla possibilità di sostituire la batteria lateralmente, il carrello è adatto per l'uso multiturno. Inoltre, questa serie supporta tutte le funzioni di FleetManager4.x.

Sistema di frenatura

Il sistema di frenatura del carrello è costituito da tre freni differenti:

- Freno di servizio
- Freno rigenerativo
- Freno di stazionamento

Il freno di servizio si basa su un freno multidisco a bagno d'olio e a prova di usura. Questo freno multidisco viene utilizzato come freno di servizio per le frenate improvvise o le frenate di emergenza con il pedale del freno.

Nella modalità di funzionamento normale, interviene il freno rigenerativo del motore di trazione elettrico. Il freno rigenerativo converte l'energia di accelerazione del carrello in energia elettrica. Ciò provoca il rallentamento del carrello non appena viene rilasciato il pedale di guida. Sollevando completamente il piede dal pedale di guida, il carrello frena fino a quando non è fermo. Un freno di stazionamento garantisce che il carrello rimanga fermo in posizione durante la sosta.

Sterzo

Il carrello è dotato di un assale oscillante e presenta uno sterzo idraulico per la ruota posteriore che non genera contraccolpi. La stabilità di marcia in curva è garantita grazie alla limitazione di velocità in base all'angolo di sterzata. La movimentazione semplice del carrello è assistita dall'agile assale sterzante.

Impianto idraulico

Lo sterzo, i cilindri di sollevamento e i cilindri di brandeggio del montante di sollevamento sono tutti alimentati dalla pompa idraulica ad azionamento elettrico.

Il blocco valvole di controllo direzionale con tecnologia proporzionale elettrica assicura movimenti estremamente precisi e una movimentazione sicura del carico. Le funzioni idrauliche possono essere parametrizzate singolarmente dal centro di assistenza autorizzato.

Per attivare gli accessori (variante) possono essere utilizzati fino a tre circuiti idraulici. A seconda dell'attrezzatura, è disponibile anche un accumulatore idraulico nel circuito di sollevamento per smorzare i picchi di pressione nell'impianto idraulico.

Concetto di trasmissione

Il modello RX60 60-80 è azionato da una trasmissione trifase a 80 V esente da manutenzione.

L'alimentazione è garantita dalla batteria situata sul lato per un facile accesso. La

Il carrello

variante magazzino frigorifero è disponibile per il funzionamento del carrello alle basse temperature, fino a -30°C .

Il conducente può aiutare a influenzare il consumo di energia e le prestazioni del carrello utilizzando la modalità efficienza Blue-Q che permette di regolare nel modo richiesto ogni applicazione corrente che si desidera richiamare tramite il gruppo di comando display.

Dispositivi di comando

Il carrello è caratterizzato da un concetto di funzionamento accessibile. Al momento dell'acquisto del carrello, sono disponibili svariati dispositivi di comando e varianti di attrezzatura:

- Minileva doppia
- Minileva tripla
- Minileva quadrupla
- Joystick 4Plus
- Interruttore fingertip
- Pedale singolo
- Doppio pedale

Le mani sono sempre libere per sterzare e per controllare i movimenti operativi al fine di eseguire un lavoro efficiente. Le forze che devono essere applicate a tale scopo sono ridotte al minimo grazie al volante compatto.

Le informazioni relative al funzionamento, ad esempio il livello del carburante o un'indicazione del fatto che la modalità di risparmio energetico Blue-Q è abilitata, vengono visualizzate nel gruppo di comando display.

Per la modalità di guida, il carrello presenta un funzionamento a pedale singolo o a doppio pedale. Il pedale di guida viene utilizzato per accelerare e frenare il carrello (freno rigenerativo). In situazioni di emergenza o quando si trasportano carichi pesanti, l'operatore può anche frenare il carrello utilizzando il freno di servizio, premendo il pedale del freno. Nel funzionamento a doppio pedale, il carrello presenta un pedale per la direzione di guida « in avanti » e un pedale per la direzione di guida « in retromarcia ».

Il comportamento di accelerazione e frenata può essere scelto singolarmente tra cinque diversi programmi di guida.

Informazioni generali

Il carrello descritto nelle presenti istruzioni operative è conforme agli standard e alle norme di sicurezza in vigore.

Se il carrello deve essere utilizzato sulle strade, deve essere conforme alle norme nazionali vigenti nel paese di utilizzo. È necessario ottenere la patente di guida dall'ufficio competente.

Il carrello è dotato della tecnologia più avanzata. Le istruzioni del manuale d'uso consentono di movimentare il carrello in modo sicuro. Rispettando le specifiche riportate nel presente manuale d'uso, la funzionalità e le funzioni approvate del carrello verranno mantenute.

È necessario imparare a usare e a comprendere la tecnologia per poterla sfruttare correttamente e in modo sicuro. A tale scopo il manuale d'uso fornisce tutte le informazioni necessarie, aiuta a evitare incidenti e permette di mantenere il carrello sempre predisposto per il funzionamento anche oltre il periodo di garanzia.

Pertanto:

- Prima della messa in funzione del carrello, leggere il manuale d'uso e attenersi alle istruzioni.
- Attenersi sempre a tutte le informazioni sulla sicurezza contenute nel manuale d'uso e sul carrello.

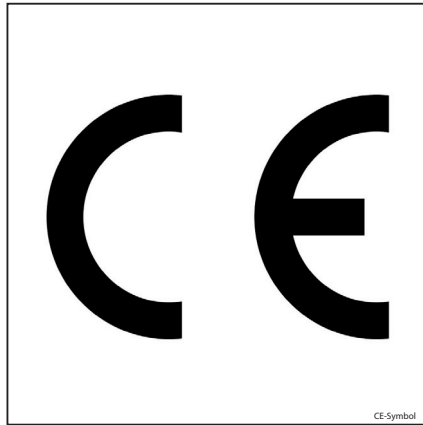
Il carrello

Etichettatura CE

Il costruttore utilizza l'etichettatura CE per indicare la conformità del carrello alle norme e regolamenti vigenti al momento della commercializzazione. Ciò viene attestato dalla dichiarazione di conformità CE emessa. L'etichettatura CE è attaccata alla targhetta costruttore.

Eventuali modifiche strutturali o aggiunte indipendenti apportate al carrello possono compromettere la sicurezza, annullando così la dichiarazione di conformità CE.

La dichiarazione di conformità CE va conservata con cura e deve essere presentata alle autorità competenti che ne facciano richiesta.



Dichiarazione di conformità CE conforme alla direttiva sulle macchine**Dichiarazione**

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Amburgo Germania

Dichiariamo che la macchina

Carrello industriale

in base alle presenti istruzioni operative

Tipo

in base alle presenti istruzioni operative

è conforme alla versione più recente della direttiva sulle macchine 2006/42/CE.

Personale autorizzato alla compilazione della documentazione tecnica:

vedere la Dichiarazione di conformità CE

STILL GmbH

Il carrello

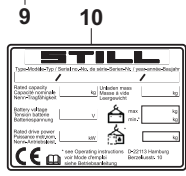
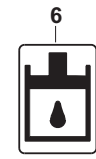
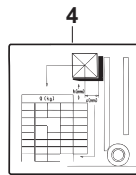
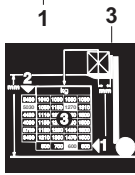
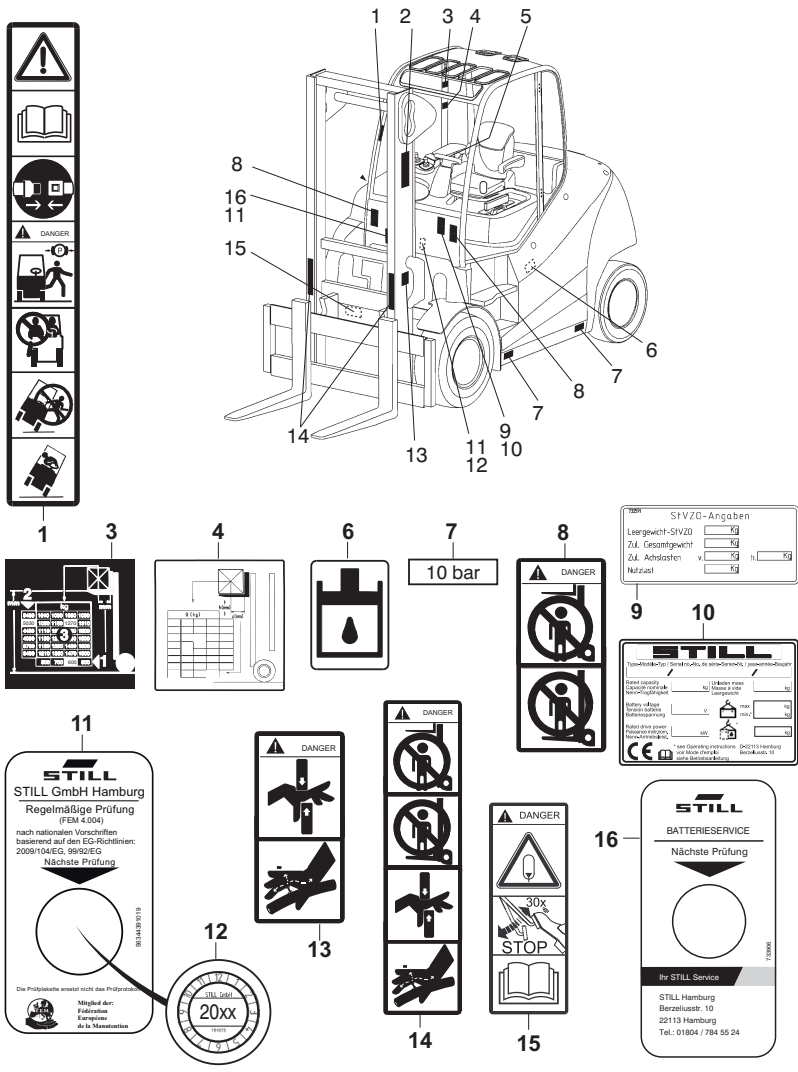
Accessori

- Chiave per interruttore a chiave (due pezzi)
- Chiave per cabina (variante)
- Chiave a tubo esagonale per l'abbassamento di emergenza

Il carrello

Panoramica

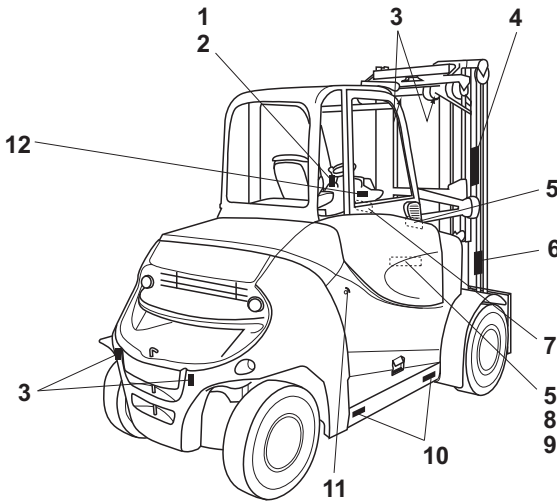
Punti di etichettatura, sinistra



- | | |
|--|--|
| <p>1 Avvertenza: Attenzione / Leggere il manuale d'uso / Allacciare la cintura di sicurezza / Inserire il freno di stazionamento quando si abbandona il carrello / Non è consentito il trasporto di passeggeri / Non saltare giù dal carrello se questo si sta ribaltando / Spostarsi in direzione opposta a quella di ribaltamento del carrello</p> <p>2 Testo etichetta del costruttore</p> <p>3 Avvertenza: Targhetta portata nominale</p> <p>4 Avvertenza: Targhetta portata nominale accessorio</p> <p>5 Testo etichetta del costruttore</p> <p>6 Avvertenza: Serbatoio dell'olio idraulico</p> <p>7 Avvertenza: pressione di gonfiaggio pneumatici</p> | <p>8 Cartello segnaletico: non sostare sotto la forca / non sostare sulla forca</p> <p>9 Avvertenza: informazioni StVZO (codice della strada tedesco) (variante)</p> <p>10 Avvertenza: targhetta costruttore</p> <p>11 Avvertenza: Adesivo di controllo</p> <p>12 Avvertenza: Prova FEM</p> <p>13 Cartello segnaletico: pericolo di taglio / pericolo di pressione liquido elevata</p> <p>14 Cartello segnaletico: Non sostare sotto la forca / Non sostare sulla forca / Pericolo di taglio / Pericolo dovuto alla pressione elevata del fluido</p> <p>15 Cartello segnaletico: azionare l'accumulatore / il pedale del freno 30 volte / leggere il manuale d'uso</p> <p>16 Avvertenza: Manutenzione batteria</p> |
|--|--|

Il carrello

Punti di etichettatura, destra



1



2



3



5



6



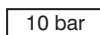
7



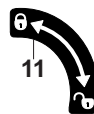
8



9



10



11



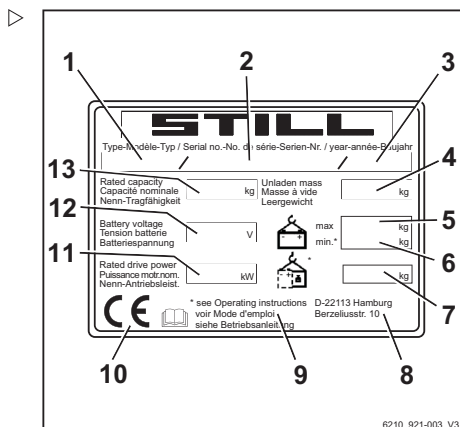
12

- | | |
|--|--|
| <p>1 Nota riportata sull'etichetta: freno di stazionamento disinserito</p> <p>2 Nota riportata sull'etichetta: freno di stazionamento inserito</p> <p>3 Avvertenza: Punto di attacco ingranaggio di sollevamento</p> <p>4 Testo etichetta del costruttore</p> <p>5 Avvertenza: Attenzione / leggere il manuale d'uso</p> <p>6 Cartello segnaletico: pericolo di taglio / pericolo di pressione liquido elevata</p> | <p>7 Nota riportata sull'etichetta: presa di corrente da 12 V</p> <p>8 Cartello segnaletico: Rischio di cortocircuito dovuto a taglio</p> <p>9 Cartello segnaletico: Pericolo di taglio</p> <p>10 Avvertenza: pressione di gonfiaggio pneumatici</p> <p>11 Avvertenza: per sbloccare, ruotare di 90° verso destra/per bloccare ruotare di 90° verso sinistra</p> <p>12 Nota riportata sull'etichetta: sensore soffitto</p> |
|--|--|

Targhetta di fabbrica

Il carrello può essere identificato dalle informazioni sulla targhetta.

La nota sui pesi della batteria (5, 6) e della zavorra (7) vale solo per i carrelli elettrici.



- | | |
|----|--|
| 1 | Modello |
| 2 | Numero di produzione |
| 3 | Anno di fabbricazione |
| 4 | Peso a vuoto in kg |
| 5 | Peso massimo della batteria consentito in kg |
| 6 | Peso minimo della batteria consentito in kg |
| 7 | Peso della zavorra in kg |
| 8 | Indirizzo del costruttore |
| 9 | Per informazioni dettagliate, fare riferimento ai dati tecnici elencati in queste istruzioni operative |
| 10 | Etichettatura CE |
| 11 | Potenza nominale trazione in kW |
| 12 | Tensione batteria in V |
| 13 | Capacità nominale in kg |

Utilizzo del carrello

Numero di produzione



Il numero di produzione consente di identificare il carrello. È riportato sulla targhetta costruttore e deve essere citato in tutti i quesiti tecnici.

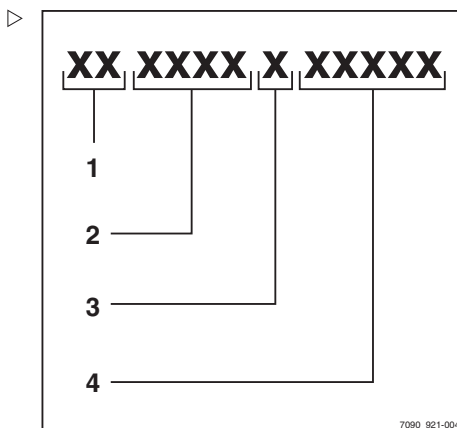
Il numero di produzione contiene le seguenti informazioni codificate:

Ubicazione prodotto (1)

Modello (2)

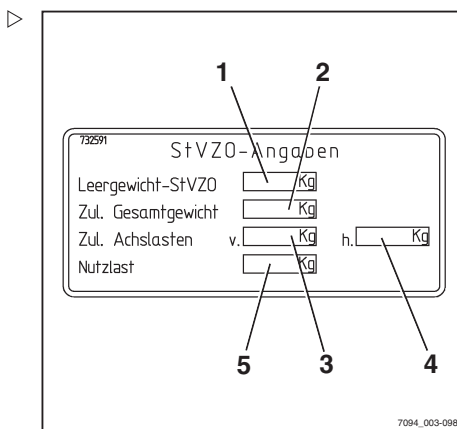
Anno di fabbricazione (3)

Numero sequenziale (4)



Avvertenza StVZO (codice della strada tedesco)

Questa etichetta fornisce informazioni sul peso e sulla distribuzione del carico del carrello.



- 1 Peso a vuoto (in kg)
- 2 Peso totale consentito (in kg)
- 3 Peso consentito assale anteriore (in kg)
- 4 Peso consentito assale posteriore (in kg)
- 5 Carico utile (in kg)

Utilizzo del carrello

Messa in funzione

La messa in funzione è l'uso previsto iniziale del carrello.

Le fasi necessarie per la messa in funzione variano a seconda del modello e dell'attrezzatura del carrello. Queste fasi richiedono un lavoro preparatorio e un intervento di regolazione che non possono essere eseguiti dalla società utilizzatrice. Vedere anche il capitolo intitolato « Definizione dei responsabili ».

- Per la messa in funzione del carrello, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Uso corretto

Il carrello descritto in queste istruzioni operative è adatto per il sollevamento, trasporto e impilaggio di carichi.

Il carrello può essere utilizzato esclusivamente per gli usi previsti, descritti nel presente manuale d'uso.

Se il carrello deve essere utilizzato per impieghi diversi da quelli specificati nelle istruzioni operative, per evitare pericoli, occorre la preventiva autorizzazione del costruttore e, se necessario, dell'ente normativo competente.

Il carico massimo sollevabile è indicato sulla targhetta della capacità nominale (schema di carico) e non deve essere superato; vedere inoltre il capitolo « Prima di prelevare un carico ».

Utilizzo appropriato durante il traino

Questo carrello elevatore è adatto al traino occasionale di rimorchio ed è dotato di un apposito dispositivo di traino. Le operazioni occasionali di traino non devono superare il 2% del tempo di utilizzo giornaliero del veicolo. Se il carrello deve essere utilizzato per il traino con maggiore regolarità, occorre consultare il costruttore.

Rispetta le norme relative al funzionamento del rimorchio; vedere il capitolo « Funzionamento del rimorchio ».

Utilizzo del carrello

Uso non consentito

La società utilizzatrice o il conducente, e non il costruttore, sono responsabili di eventuali pericoli causati da un uso improprio.



NOTA

Attenersi alla seguente definizione delle persone responsabili: « società utilizzatrice » e « conducente ».

L'uso per scopi diversi da quelli descritti in queste istruzioni operative è vietato.



PERICOLO

Rischio di lesioni mortali in caso di caduta dal carrello quando questo è in movimento!

- È proibito portare passeggeri sul carrello.

Non utilizzare il carrello in zone a rischio di incendi, esplosioni o corrosione, o in zone particolarmente polverose.

Non è consentito impilare o disfare una pila su rampe o superfici in pendenza.

Luogo di utilizzo

Il carrello può essere utilizzato all'interno o all'esterno degli edifici. L'utilizzo sulle strade pubbliche è consentito esclusivamente se viene montata la variante attrezzatura « StVZO » (codice della strada tedesco).

Se utilizzato per la circolazione sulle strade pubbliche, il carrello deve risultare conforme alle norme nazionali vigenti nel paese di utilizzo.

Il suolo deve avere un carico massimo ammissibile sufficiente (cemento, asfalto) e la superficie non deve essere liscia. Percorsi, aree di lavoro e larghezze corsia devono essere conformi alle specifiche in questo manuale d'uso, vedere il capitolo « Percorsi ».

La guida su pendii in salita e in discesa è consentita se si osservano i dati specificati e le specifiche, vedere il capitolo « Percorsi ».

Il carrello è idoneo all'utilizzo sia all'interno sia all'esterno di edifici, dai tropici alle regioni nordiche (gamma di temperatura da -20 °C a +40 °C).

Questo carrello non è stato progettato per l'uso in magazzini frigoriferi.

ATTENZIONE

Le batterie possono gelare!

Se il carrello viene parcheggiato a una temperatura ambiente inferiore a -10 °C per un periodo prolungato, le batterie si raffreddano. L'elettrolita può gelare e danneggiare le batterie. Il carrello non sarà predisposto per il funzionamento.

- Se la temperatura ambiente è inferiore a -10 °C, parcheggiare il carrello esclusivamente per brevi periodi di tempo.

La società utilizzatrice deve garantire una protezione antincendio adeguata al tipo di applicazione nell'area circostante il carrello. A seconda dell'applicazione, è necessario dotare il carrello di una protezione antincendio supplementare. In caso di dubbi, contattare le autorità competenti.

NOTA

La definizione di « società utilizzatrice » deve essere intesa nel senso di persone responsabili.

Parcheggio a temperature inferiori a -10 °C

ATTENZIONE

Le batterie possono gelare!

Se il carrello viene parcheggiato a una temperatura ambiente inferiore a -10 °C per un periodo prolungato, le batterie diventeranno fredde. L'elettrolita può gelare e danneggiare le batterie. Il carrello non è quindi predisposto per il funzionamento.

- Se la temperatura ambiente è inferiore a -10 °C, parcheggiare il carrello esclusivamente per brevi periodi di tempo.

Utilizzo del carrello

Uso di piattaforme di servizio

AVVERTIMENTO

L'uso di piattaforme di servizio è disciplinato da norme nazionali. L'uso di piattaforme di servizio è consentito solo in ottemperanza alle normative locali sull'uso.

- Osservare le norme nazionali vigenti.
 - Prima di utilizzare le piattaforme di servizio, consultare le autorità competenti.
-

Informazioni sulla documentazione

Ambito della documentazione

- Manuale d'uso originale
- Manuale d'uso originale per gli accessori (variante)
- Catalogo dei ricambi
- A seconda delle attrezzature del carrello, può anche essere fornito il manuale d'uso « UPA »



NOTA

Fare riferimento alle informazioni supplementari riportate nella sezione « Regole per la società utilizzatrice dei carrelli industriali ».

Il seguente manuale d'uso descrive tutte le misure necessarie per il funzionamento in condizioni di sicurezza e una corretta manutenzione del carrello in tutte le varianti possibili, aggiornate al momento della stampa. Eventuali versioni speciali basate sulle richieste del cliente (UPA) sono documentate in un manuale d'uso separato. Per eventuali domande, mettersi in contatto con il proprio centro di assistenza autorizzato.

Ricavandoli dalla targhetta costruttore, inserire il numero di produzione e l'anno di fabbricazione nell'apposito spazio:

Numero di produzione:

Anno di fabbricazione:

Si prega di citare il numero di produzione in tutte le domande tecniche.

Tutti i carrelli sono corredati da un manuale d'uso. Tale manuale d'uso deve essere custodito con cura e deve essere accessibile, in qualsiasi momento, al conducente e alla società utilizzatrice. Il luogo di conservazione è indicato nel capitolo « Panoramiche. »

In caso di smarrimento del manuale d'uso, la società utilizzatrice deve immediatamente richiedere al costruttore una copia sostitutiva.

Il manuale d'uso è inserito nell'elenco ricambi e può essere riordinato come ricambio.

Informazioni sulla documentazione

Il personale responsabile dell'uso e della manutenzione dell'attrezzatura deve familiarizzarsi con le presenti istruzioni operative.

La società utilizzatrice deve assicurarsi che tutti gli utenti abbiano ricevuto, letto e compreso il presente manuale d'uso.

Conservare accuratamente l'intera documentazione e passarla alla società utilizzatrice in caso di trasferimento o vendita del carrello.



NOTA

Attenersi alla seguente definizione delle persone responsabili: « società utilizzatrice » e « conducente ».

Grazie per aver letto e rispettato le istruzioni del manuale d'uso. Per eventuali domande o suggerimenti volti a migliorare il prodotto o per segnalare eventuali errori, contattare il centro di assistenza autorizzato di zona.

Documentazione supplementare

Il carrello industriale può essere dotato di attrezzatura (UPA) che non rispetta l'attrezzatura standard e/o le varianti.

Il UPA potrebbe essere, ad esempio:

- Sensori speciali
- Accessori speciali
- Ganci di traino
- Accessori personalizzati

In questo caso, il carrello industriale dispone di documentazione aggiuntiva. Tale documentazione può essere sotto forma di inserto o di manuale d'uso separato.

Il manuale d'uso originale per questo carrello industriale è valido per il funzionamento dell'attrezzatura standard e delle varianti senza restrizioni. Le informazioni sulla sicurezza e sul funzionamento contenute nel manuale d'uso originale continuano a essere valide nella loro interezza, se non revocate in questa documentazione aggiuntiva.

I requisiti per la qualifica del personale nonché il tempo per la manutenzione possono variare.

Ciò è definito nella documentazione aggiuntiva.

- Per eventuali domande, mettersi in contatto con il proprio centro di assistenza autorizzato.

Data di pubblicazione e aggiornamento del manuale d'uso

La data di pubblicazione del presente manuale d'uso è riportata sulla copertina.

STILL è costantemente impegnata nell'ulteriore sviluppo dei carrelli. Le presenti istruzioni operative sono soggette a modifiche; eventuali reclami basati sulle informazioni e/o le figure ivi contenute non possono essere accettati.

Contattare il centro di assistenza autorizzato di zona per il supporto tecnico relativo al carrello.

Diritti di copyright e marchio

Sono vietate la copia, la traduzione e la trasmissione delle presenti istruzioni (o di parte delle stesse) senza il previo consenso scritto da parte del costruttore.

Spiegazione dei simboli utilizzati

PERICOLO

Indica le procedure da seguire scrupolosamente al fine di evitare il rischio di incidenti mortali.

AVVERTIMENTO

Indica le procedure da seguire scrupolosamente al fine di evitare il rischio di infortuni.

ATTENZIONE

Indica le procedure da seguire scrupolosamente al fine di evitare il rischio di danni ai materiali e/o la loro distruzione.

Informazioni sulla documentazione

NOTA

Per i dati tecnici che richiedono particolare attenzione.

NOTA SULL'AMBIENTE

Per evitare danni all'ambiente.

Elenco delle abbreviazioni

NOTA

Questo elenco di abbreviazioni si applica a tutti i tipi di manuale d'uso. Non tutte le abbreviazioni elencate compariranno necessariamente in questo manuale d'uso.

Abbre- viazione	Significato	Spiegazione
ABE	Gruppo di comando display	
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Implementazione tedesca delle direttive UE su salute e sicurezza sul posto di lavoro
BetrSi- chV	Betriebssicherheitsverordnung	Implementazione tedesca della direttiva UE sulle attrezzature di lavoro
BG	Berufsgenossenschaft	Compagnia assicurativa tedesca per l'azienda e per i dipendenti
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Principi e specifiche delle prove tedeschi su salute e sicurezza sul posto di lavoro
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Norme e raccomandazioni tedesche su salute e sicurezza sul posto di lavoro
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Norme tedesche per la prevenzione degli incidenti
CE	Communauté Européenne	Conferma la conformità con le direttive europee specifiche per il prodotto (marchio CE)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Commissione internazionale sulle regole per l'approvazione dell'attrezzatura elettrica
DC	Direct Current	Corrente continua
DFÜ	Datenfernübertragung	Trasmissione dati remota
DIN	Deutsches Institut für Normung	Organizzazione tedesca di normalizzazione
EG	Comunità Europea	
EN	Standard europeo	
FEM	Fédération Européene de la Manutention	Federazione europea delle attrezzature di movimentazione e stoccaggio dei materiali

Abbreviazione	Significato	Spiegazione
F_{max}	maximum Force	Potenza massima
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Autorità tedesca per il monitoraggio/emanazione dei regolamenti sulla protezione di lavoratori, ambiente e consumatori
GPRS	General Packet Radio Service	Trasmissione di pacchetti di dati nelle reti wireless
ID n.	Numero ID	
ISO	International Organization for Standardization	Organizzazione internazionale di normizzazione
LAN	Local Area Network	Rete locale
K_{pA}	Incertezza della misura dei livelli di pressione sonora	
LED	Light Emitting Diode	Diodo elettroluminescente
L_p	Livello di pressione sonora nel posto di lavoro	
L_{pAZ}	Livello di pressione sonora medio continuo sul sedile conducente	
LSP	Baricentro del carico	Distanza del baricentro del carico dal lato anteriore delle estremità posteriori delle forche
MAK	Massima concentrazione sul luogo di lavoro	Concentrazione massima ammissibile di una sostanza nell'aria nel posto di lavoro
Max.	Massimo	Valore massimo di una quantità
Minimo	Minimo	Valore minimo di una quantità
PIN	Personal Identification Number	Codice di identificazione personale
PPE	Dispositivi di protezione personale	
SE	Super-Elastic	Pneumatici in gomma superelastica (pneumatici in gomma piena)
SIT	Snap-In Tyre	Pneumatici per montaggio semplificato, senza componenti dei cerchi sciolti
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Norme tedesche per approvazione dei veicoli su strade pubbliche
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Ordinanza sui materiali pericolosi vigente nella Repubblica Federale di Germania
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik	Associazione tecnico-scientifica tedesca
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Associazione tecnico-scientifica tedesca

Informazioni sulla documentazione

Abbre- viazione	Significato	Spiegazione
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.	Associazione industria meccanica tedesca
WLAN	Wireless LAN	Rete locale senza fili

Unità di misura

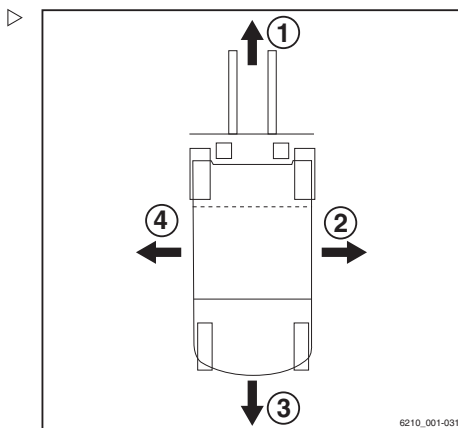
Simbolo dell'unità di misura	Nome dell'unità	Spiegazione
°C	Gradi Celsius	Unità di misura della temperatura
°F	Gradi Fahrenheit	Unità di misura della temperatura
A	Ampere	Unità di misura della corrente elettrica
Ah	Ampere/ora	Unità di misura della capacità di immagazzinamento di carica elettrica (capacità nominale)
dB	Decibel	Unità di misura dell'intensità sonora
cm	Centimetro	Unità di misura della lunghezza (1 cm = 10 mm)
cm ³	Centimetri cubi	Unità di misura del volume
g	Grammo	Unità di misura della massa
h/giorno	Ore al giorno	Ore di guida al giorno
kg	Chilogrammo	Unità di misura della massa (1 kg = 1000 g)
kg/m ³	Chilogrammi per metro cubo	Unità di misura della densità (rapporto della massa di un corpo rispetto al proprio volume)
km/h	Chilometri all'ora	Unità di misura della velocità
kN	Kilonewton	Unità di misura della forza (1 kN = 1000 N)
kW	Kilowatt	Unità di misura dell'energia elettrica
kWh/h	Kilowattora/ora	Consumo di energia
l	Litro	Unità di misura del volume
l/h	Litri all'ora	Unità di misura del consumo
l/min	Litri al minuto	Unità di misura del consumo
m	Metro	Unità di misura della lunghezza (1 m = 100 cm)
m/s ²	Metri al secondo quadrato	Unità di misura dell'accelerazione
min	Minuto	Unità di misura del tempo (1 min. = 60 s)
giri/min	Giri al minuto	Unità di misura del numero di giri
mm	Millimetro	Unità di misura della lunghezza (1 mm = 10 ⁻³ m)
N	Newton	Unità di misura della forza (1 N = 10 ⁻³ kN)
Nm	Newton metro	Unità di misura della coppia

Informazioni sulla documentazione

Simbolo dell'unità di misura	Nome dell'unità	Spiegazione
s	Secondo	Unità di base per tempo
t	Tonnellate	Unità di massa (1 t = 1000 kg)
V	Volt	Unità di misura della tensione elettrica
W	Watt	Unità di misura dell'energia elettrica
W/kg	Watt/kg	Prestazioni di massa (densità di potenza)
Wh	Wattora	Unità di misura del lavoro elettrico (energia nominale)
Wh/kg	Wattora/kg	Energia immagazzinata per chilogrammo di massa (densità di energia)

Definizione delle direzioni

Le direzioni « avanti » (1), « indietro » (3), « destra » (2) e « sinistra » (4) si riferiscono alla posizione di montaggio delle parti viste dal sedile conducente; il carico si trova sulla parte anteriore.



Grafici di esempio

Panoramica di funzioni e funzionamenti

La presente documentazione illustra la successione (di solito in ordine sequenziale) di alcune funzioni od operazioni. Vengono utilizzati dei diagrammi schematici di un carrello di contrappeso per illustrare tali procedure.

i **NOTA**

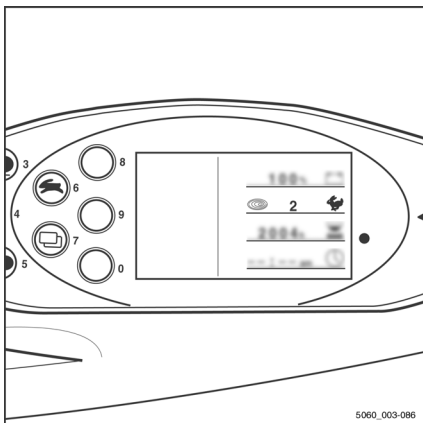
Tali diagrammi schematici non sono rappresentativi dello stato costruttivo del carrello presentato nella documentazione. Gli schemi vengono utilizzati esclusivamente allo scopo di chiarificare le procedure.



Panoramica del gruppo di comando display

i **NOTA**

Le panoramiche sugli stati di funzionamento e valori nel display del gruppo di comando display sono esempi e dipendono in parte dall'attrezzatura del carrello. Di conseguenza, i display illustrati degli attuali stati di funzionamento e valori possono essere differenti. Non sono illustrate le informazioni non pertinenti per le descrizioni.



Considerazioni di carattere ambientale

Considerazioni di carattere ambientale

Imballaggio

Per la consegna del carrello alcune parti vengono imballate per la loro protezione. L'imballaggio deve essere rimosso completamente prima del primo avviamento.

NOTA SULL'AMBIENTE

Il materiale dell'imballaggio va smaltito in modo adeguato dopo la consegna del carrello.

Smaltimento di componenti e batterie

Il carrello è composto da materiali diversi. Se i componenti o le batterie devono essere sostituiti ed eliminati, è necessario:

- smaltirli,
- trattarli, o
- riciclarli secondo le norme regionali e nazionali.

NOTA

Per lo smaltimento delle batterie, attenersi alle indicazioni della documentazione fornita dal produttore batteria.

NOTA SULL'AMBIENTE

Si raccomanda di rivolgersi ad un'azienda di gestione dei rifiuti.

2

Sicurezza

Definizione delle persone responsabili

Definizione delle persone responsabili

Società di appartenenza

La società di appartenenza è la persona fisica o giuridica a cui appartiene il carrello industriale o all'interno del cui stabilimento il carrello viene utilizzato.

La società di appartenenza deve garantire che il carrello sia utilizzato esclusivamente per gli scopi ai quali è destinato e in conformità alle norme di sicurezza contenute in questo manuale di uso e manutenzione.

La società di appartenenza deve accertarsi che tutti gli utenti abbiano letto e compreso le norme sulla sicurezza.

La società di appartenenza è responsabile della programmazione e della corretta esecuzione dei controlli periodici di sicurezza.

Si raccomanda di rispettare le norme nazionali in materia di prestazioni.

Specialista

Per personale qualificato si intende un tecnico addetto alla manutenzione o una persona che risponda ai seguenti requisiti:

- Completamento di una formazione professionale che attesti un'adeguata competenza. Tale attestazione deve essere costituita da una qualifica professionale o da un documento simile.
- Esperienza professionale che indichi l'acquisizione da parte dello specialista di un'esperienza pratica nel campo dei carrelli industriali durante un periodo specifico della carriera. Durante tale periodo, lo specialista deve aver acquisito familiarità con un'ampia gamma di sintomi che richiedono l'esecuzione di controlli, ad esempio in base ai risultati di una valutazione dei pericoli o di un controllo giornaliero.
- Una recente attività professionale nell'ambito delle prove dei carrelli industriali in questione e un'ulteriore qualifica appropriata sono requisiti fondamentali. Lo specialista deve avere esperienza nell'esecuzione

delle prove in questione o di prove simili.
Inoltre, questa persona deve essere a conoscenza dei più recenti sviluppi tecnologici relativi al carrello industriale da testare e ai rischi oggetto della valutazione

Guidatori

Questo tipo di carrello può essere condotto esclusivamente da una persona esperta maggiorenne, munita di patente, che abbia dimostrato le proprie capacità di guida e di movimentazione dei carichi alla società di appartenenza o a un rappresentante autorizzato e che abbia ricevuto istruzioni specifiche per la guida di carrelli. È necessaria inoltre una conoscenza specifica del carrello da azionare.

Le prescrizioni relative all'addestramento in base al comma §3 dell'Health and Safety at Work Act (Legge sulla salute e la sicurezza sul lavoro) e alla sezione§9 della normativa sulla sicurezza dell'impianto sono considerate rispettate se l'operatore viene addestrato in conformità alla normativa BGG (General Employers' Liability Insurance Association Act) 925. Attenersi alle disposizioni nazionali del proprio paese.

Diritti, doveri e codici di comportamento del conducente

Il guidatore deve essere istruito sui suoi diritti e doveri.

Il guidatore deve ottenere i diritti necessari.

Il conducente deve indossare dispositivi di protezione personale (indumenti di protezione, scarpe di sicurezza, casco, occhiali di protezione, guanti) adeguati alle condizioni, al lavoro e al tipo di carico di sollevare. Indossare scarpe di sicurezza per garantire guida e frenata sicure.

Il guidatore deve aver letto le istruzioni operative, che devono rimanere costantemente a sua disposizione.

Definizione delle persone responsabili

Il conducente deve:

- aver letto e compreso il manuale d'uso
- aver acquisito una conoscenza del funzionamento sicuro del carrello industriale,
- essere fisicamente e psicologicamente idoneo alla guida sicura del carrello.

PERICOLO

L'uso di droghe, alcol o medicine che influenzano i riflessi pregiudicano la capacità di guidare il carrello!

Le persone sotto l'effetto delle suddette sostanze non sono autorizzate ad eseguire nessun lavoro né ad utilizzare un carrello industriale.

È vietato l'uso dei carrelli da parte di personale non autorizzato

Il conducente è responsabile del carrello industriale durante le ore di lavoro. Egli non può permettere a persone non autorizzate di azionare il carrello.

Quando il conducente scende dal carrello, deve impedirne l'utilizzo non autorizzato, ad es. estraendo la chiave.

Principi di base per un funzionamento sicuro

Copertura assicurativa nei locali della società

In molti casi i locali della società hanno zone a traffico pubblico limitato.

NOTA

L'assicurazione aziendale deve essere rivista per garantire che, in caso di danni causati nelle zone a traffico pubblico limitato, sia disponibile la copertura assicurativa per il carrello per la responsabilità civile.

Modifiche e retrofitting

Se il carrello viene utilizzato per lavori non previsti dalle direttive o dalle presenti istruzioni, convertire o aggiornare il carrello a tale scopo secondo necessità. Qualunque modifica strutturale può compromettere la gestione e la stabilità del carrello e può causare incidenti.

Eventuali modifiche che compromettono la stabilità, il carico massimo ammissibile o la vista perimetrale del carrello necessitano dell'autorizzazione scritta del costruttore.

I seguenti componenti possono essere modificati soltanto previa autorizzazione scritta del costruttore:

- Freni
- Sterzo
- Dispositivi di comando
- Sistemi di sicurezza
- Varianti attrezzatura
- Accessori

Il carrello può essere convertito solo previa autorizzazione scritta del costruttore. Se necessario, ottenere l'autorizzazione dalle autorità competenti.

Sconsigliamo il montaggio e l'uso di sistemi di ritenuta non approvati dal costruttore.

Principi di base per un funzionamento sicuro

- Contattare il centro di assistenza autorizzato prima di convertire o aggiornare il carrello.



⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni in caso di ribaltamento del carrello!

Anche se si utilizza un sistema di ritenuta approvato, vi è ancora un rischio residuo che il conducente possa subire lesioni in caso di ribaltamento del carrello. È possibile ridurre il rischio di lesioni utilizzando il sistema di ritenuta insieme alla cintura di sicurezza. La cintura di sicurezza protegge anche dalle conseguenze di eventuali tamponamenti o cadute dalle rampe.

- Usare anche la cintura di sicurezza.

Le operazioni di saldatura sul carrello possono essere eseguite esclusivamente dal centro di assistenza autorizzato.



⚠ PERICOLO

Rischio di esplosione da fori addizionali nel coperchio batteria!

Gas esplosivi possono fuoriuscire e provocare lesioni letali in caso di esplosione. Per evitare le fuoriuscite di gas, non è sufficiente sigillare i fori con dei tappi.

- Non effettuare alcun foro nel coperchio batteria.

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti per fori addizionali nel coperchio batteria!

La stabilità del coperchio batteria è compromessa e il coperchio può rompersi. Il sedile di guida può cadere nel cofano batteria e provocare quindi sterzate e manovre di guida non controllate da parte del conducente.

- Non effettuare alcun foro nel coperchio batteria.

⚠ PERICOLO**Pericolo di morte per la caduta del carico!**

Sussiste un rischio per la vita del conducente se il carrello non è dotato di un tettuccio di protezione, poiché può essere colpito da un carico in caduta da un'altezza di sollevamento di 1800 mm o superiore.

Il funzionamento del carrello senza tettuccio di protezione è proibito con un'altezza di sollevamento superiore a 1800 mm.

- Per le altezze di sollevamento di 1800 mm e superiori, utilizzare esclusivamente carrelli dotati di tettuccio di protezione.

La società utilizzatrice può apportare modifiche al carrello in modo indipendente solo nel caso in cui il costruttore venga messo in liquidazione e l'azienda non venga rilevata da un'altra persona giuridica.

La società utilizzatrice deve inoltre soddisfare i presupposti seguenti:

- I documenti relativi al progetto, i documenti di prova e le istruzioni di montaggio associate alla modifica devono essere archiviati permanentemente e rimanere sempre a disposizione.
- Controllare la targhetta della portata nominale, le note riportate sull'etichetta, le indicazioni di pericolo e il manuale d'uso per accertarsi che siano conformi alle modifiche, e adeguarle se necessario.
- Le modifiche devono essere progettate, verificate e implementate da un ufficio progetti specializzato in carrelli industriali. L'ufficio progetti deve essere conforme alle norme ed alle direttive in vigore nel momento in cui vengono apportate le modifiche.

Le informazioni riportate sull'etichetta con i dati seguenti devono essere affisse in modo permanente al carrello per risultare chiaramente visibili:

- Tipo di modifica
- Data di modifica
- Nome e indirizzo dell'azienda che ha effettuato la modifica

Principi di base per un funzionamento sicuro

Modifiche del tettuccio di protezione e carichi sul tetto

PERICOLO

In caso di rottura del tettuccio di protezione a causa della caduta di un carico o del ribaltamento del carrello, sussistono conseguenze potenzialmente fatali per il conducente. Pericolo di vita!

L'eventuale saldatura o foratura del tettuccio di protezione ne modificano le caratteristiche materiali e il progetto strutturale. Forze eccessive esercitate dalla caduta di carichi o dal ribaltamento del carrello potrebbero causare l'instabilità del tettuccio di protezione modificato e la mancata protezione del conducente.

- Non eseguire operazioni di saldatura sul tettuccio di protezione.
- Non eseguire operazioni di foratura sul tettuccio di protezione.

ATTENZIONE

L'eccessivo peso dei carichi sul tetto danneggia il tettuccio di protezione.

Per garantire costantemente la stabilità del tettuccio di protezione, è possibile posizionare un carico sul tetto soltanto se il progetto strutturale del tettuccio di protezione è stato sottoposto a verifica e approvato dal costruttore.

- Richiedere consulenza al centro di assistenza autorizzato per il fissaggio dei carichi sul tettuccio.

Avvertenze relative a componenti non originali

I componenti originali e gli accessori disponibili sono progettati specificamente per questo carrello. I ricambi e gli accessori forniti da altri costruttori non sono stati collaudati e omologati da STILL.

⚠ ATTENZIONE

L'installazione e l'uso di tali prodotti può, pertanto, avere effetti negativi sulle caratteristiche nominali del carrello e compromettere la sicurezza di guida attiva e/o passiva.

Si consiglia di richiedere l'omologazione del costruttore e, se necessario, delle autorità competenti prima di procedere all'installazione di questi ricambi. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per danni causati dall'uso di ricambi e accessori non originali senza la nostra preventiva approvazione.

Danni, difetti e uso improprio dei dispositivi di protezione

Danni o altri guasti del carrello o dell'accessorio devono essere riferiti al sovrintendente o al gestore flotta responsabile immediatamente in modo da rettificare il guasto.

Non utilizzare carrelli o accessori non funzionanti o non sicuri, se non dopo adeguata riparazione.

Non rimuovere né disattivare i dispositivi di sicurezza e gli interruttori.

I valori preimpostati possono essere modificati unicamente con l'approvazione del costruttore.

Gli interventi sull'impianto elettrico (es. il collegamento di una radio, di fari supplementari, ecc.) sono consentiti solo dietro approvazione scritta del costruttore. Tutti gli interventi all'impianto elettrico devono essere documentati.

Anche se sono amovibili, si raccomanda di non rimuovere i pannelli del tettuccio, in quanto sono progettati per proteggere l'operatore dalla caduta di piccoli oggetti.

Principi di base per un funzionamento sicuro

Pneumatici**▲ PERICOLO****Rischio per la stabilità!**

La mancata osservanza delle informazioni e istruzioni seguenti può causare una perdita di stabilità. Il carrello potrebbe ribaltarsi, rischio di incidenti!

I seguenti fattori possono determinare una perdita di stabilità e sono pertanto **vietati**:

- Pneumatici diversi sullo stesso assale, ad esempio pneumatici con camera d'aria e pneumatici in gomma superelastica
- Pneumatici non approvati dal costruttore
- Eccessiva usura degli pneumatici
- Pneumatici di qualità inferiore
- Sostituzione delle parti dei cerchi delle ruote
- Combinazione di parti dei cerchi delle ruote di costruttori diversi

Per garantire la stabilità è necessario rispettare le regole seguenti:

- Utilizzare sullo stesso assale esclusivamente pneumatici con livelli di usura uguali e consentiti
- Utilizzare sullo stesso assale esclusivamente ruote e pneumatici dello stesso tipo, ad esempio solo pneumatici in gomma superelastica
- Utilizzare esclusivamente ruote e pneumatici approvati dal costruttore
- Utilizzare esclusivamente prodotti di alta qualità

Le ruote e gli pneumatici approvati dal costruttore sono indicati sul catalogo di ricambi. Se devono essere utilizzati ruote o pneumatici di altro tipo, è necessario ottenere la preventiva autorizzazione del costruttore.

- Contattare il centro di assistenza autorizzato per tale problema.

Quando si sostituiscono le ruote o gli pneumatici, accertarsi sempre che tale operazione non faccia inclinare il carrello su un lato (ad esempio, sostituire sempre contemporaneamente le ruote lato destro e lato sinistro). Eventuali modifiche devono essere apportate solo dopo aver consultato il costruttore.

In caso di cambiamento del tipo di pneumatici utilizzati su uno stesso assale, ad esempio sostituzione di pneumatici in gomma superelastica con pneumatici con camera d'aria, lo schema di carico deve essere modificato di conseguenza.

- Contattare il centro di assistenza autorizzato per tale problema.

Apparecchi medicali

AVVERTIMENTO

Potrebbe verificarsi un'interferenza elettromagnetica sugli apparecchi medicali!

Utilizzare solo apparecchi protetti a sufficienza contro le interferenze elettromagnetiche.

Gli apparecchi medicali, come pacemaker o ausili acustici, potrebbero non funzionare correttamente quando il carrello è in funzione.

- Chiedere al proprio dottore o al costruttore dell'apparecchio medicale di confermare che l'apparecchio sia protetto a sufficienza contro le interferenze elettromagnetiche.

Principi di base per un funzionamento sicuro

Prestare attenzione quando si entra in contatto con gli ammortizzatori pneumatici e gli accumulatori

⚠ AVVERTIMENTO

Gli ammortizzatori pneumatici sono sotto alta pressione. Uno smontaggio errato comporta un rischio di lesioni elevato.

Per un funzionamento più agevole, gli ammortizzatori pneumatici possono supportare varie funzioni sul carrello. Gli ammortizzatori pneumatici sono dei componenti complessi soggetti ad elevate pressioni interne (fino al 300 bar). Non aprire mai gli ammortizzatori pneumatici a meno di istruzioni specifiche e installarli solo quando non sottoposti a pressione. Se richiesto, il centro di assistenza autorizzato scaricherà la pressione degli ammortizzatori pneumatici in conformità alle norme prima dello smontaggio. Gli ammortizzatori pneumatici devono essere depressurizzati prima di essere riciclati.

- Evitare danni, forze laterali, incurvamento, temperature superiori a 80 °C e contaminazione con impurità.
- Gli ammortizzatori pneumatici a gas difettosi o danneggiati dovranno essere sostituiti immediatamente.
- Contattare il centro di assistenza autorizzato.

⚠ AVVERTIMENTO

Gli accumulatori sono sotto alta pressione. Il montaggio errato di un accumulatore comporta un rischio di lesioni elevato.

Depressurizzare l'accumulatore prima del suo utilizzo.

- Contattare il centro di assistenza autorizzato.

Lunghezza dei bracci forche

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti a causa dell'errata scelta dei bracci forche!

- I bracci forche devono corrispondere alla profondità del carico.

Se i bracci forche sono troppo corti, dopo essere stato prelevato, il carico potrebbe cadere. Inoltre, è importante ricordare che il baricentro del carico potrebbe spostarsi

come risultato delle forze dinamiche, ad esempio, in seguito a una frenata. Un carico non appoggiato in modo sicuro sui bracci forche potrebbe spostarsi in avanti e cadere.

Se i bracci forche sono troppo lunghi potrebbero incastrarsi sulle unità di carico dietro il carico da prelevare. Queste altre unità di carico potrebbero quindi cadere quando si solleva il carico.

- Per assistenza nella scelta dei bracci forche corretti, contattare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Rischi residui

Rischi residui

Pericoli e rischi residui

Nonostante un uso attento e il rispetto delle norme e dei regolamenti, non è possibile escludere completamente altri rischi inerenti l'uso del carrello elevatore.

Il carrello elevatore e tutti gli altri componenti degli impianti soddisfano i requisiti di sicurezza in vigore. Ciononostante, anche se il carrello viene utilizzato in modo adeguato e rispettando tutte le istruzioni, non è possibile escludere alcuni rischi residui.

Anche al di fuori della zona di pericolo delimitata del carrello stesso, non è possibile escludere rischi residui. Le persone che operano nell'area circostante il carrello devono prestare grande attenzione, in modo da poter reagire con prontezza in caso di malfunzionamento, incidente, guasto e così via.

⚠ AVVERTIMENTO

Tutte le persone che operano in prossimità di carrelli devono essere adeguatamente istruite in merito ai rischi derivanti dall'uso dei medesimi.

Si richiama inoltre l'attenzione sulle norme di sicurezza contenute in queste istruzioni operative.

I rischi possono comprendere:

- Fuoriuscite di materiali di consumo a causa di perdite, rotture di tubazioni e serbatoi ecc.
- Rischio di incidenti durante la guida su terreni difficili come rampe, superfici lisce o irregolari, o in condizioni di scarsa visibilità ecc.
- Cadute, possibilità di inciampare, durante gli spostamenti a bordo del carrello in particolare se bagnato in presenza di perdite di materiali di consumo o su superfici ghiacciate.
- Pericolo di incendio e di esplosione associato alle batterie e alle tensioni elettriche.
- Errore umano dovuto alla mancata osservanza delle norme sulla sicurezza.
- Danno non riparato o componenti difettosi e usurati.
- Manutenzione e verifiche insufficienti

- Uso di materiali di consumo non corretto
- Intervalli di prova superati

Il costruttore non verrà ritenuto responsabile di incidenti con il carrello, causati dall'inosservanza delle norme da parte della società di appartenenza, sia intenzionalmente che per disattenzione.

Stabilità

La stabilità del carrello è stata testata sulla base dei più recenti standard tecnologici ed è garantita se il carrello viene utilizzato correttamente e per lo scopo previsto. Questi standard tengono conto solo delle forze di ribaltamento statiche e dinamiche che si possono presentare durante il funzionamento per gli scopi previsti e secondo le norme di funzionamento. Tuttavia non si può mai escludere il rischio di superare il momento di brandeggio dovuto all'uso improprio o al funzionamento errato e alla perdita di stabilità.

Per evitare o ridurre al minimo la perdita di stabilità rispettare le istruzioni seguenti:

- Fissare sempre il carico per evitare che scivoli, ad esempio mediante ancoraggio.
- Trasportare sempre i carichi instabili in contenitori adatti.
- Procedere sempre lentamente durante la marcia in curva.
- Guidare con il carico abbassato.
- Anche in presenza di traslatori laterali, allineare il carico più centralmente possibile con il carrello e trasportarlo in tale posizione.
- Evitare di sterzare e di guidare in diagonale sulle pendenze.
- Non posizionare mai il carico rivolto verso il basso durante la guida in pendenza.
- Prelevare esclusivamente carichi di larghezza approvata.
- Prestare sempre molta attenzione durante il trasporto di carichi sospesi.
- Non guidare su bordi di rampe o gradini.

Rischi residui

Rischi speciali associati all'utilizzo del carrello e degli accessori

È necessario ottenere l'autorizzazione dal costruttore ogni volta che il carrello viene utilizzato in modo diverso rispetto al normale utilizzo e nei casi in cui il conducente non sia sicuro di poter utilizzare il carrello correttamente e senza rischio di incidenti.

Rischi residui

Panoramica dei pericoli e delle relative contromisure

 **NOTA**

La tabella seguente semplifica la valutazione dei pericoli presenti nella propria struttura ed è valida per tutti i tipi di trazione. Non pretende di essere esaustiva.

- Attenersi alle norme nazionali vigenti nel paese in cui viene utilizzato il carrello.

Pericolo	Provvedimento	Spunta √ completo - Non applicabile	Osservazioni
Attrezzatura del carrello non conforme alla legislazione locale	Prova	○	In caso di dubbio, consultare l'ispettorato per il lavoro oppure la società competente in materia di assicurazioni/responsabilità del datore di lavoro
Competenza e qualifica professionale dell'operatore insufficienti	Formazione del personale (carrelli con operatore seduto e in piedi)	○	BGG 925 Patente di guida VDI 3313
Utilizzo da parte di persone non autorizzate	Accesso con chiave per il personale autorizzato	○	
Carrello non in condizioni di sicurezza	Controlli ricorrenti ed eliminazione delle anomalie	○	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetRSichV)
Rischio di cadute legato all'uso di piattaforme di servizio	Conformità alle norme nazionali (dei rispettivi paesi)	○	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetRSichV) e associazione delle assicurazioni per responsabilità civile dei datori di lavoro
Visibilità limitata a causa del carico	Pianificazione risorse	○	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetRSichV)

Pericolo	Provvedimento	Spunta √ completo - Non applicabile	Osservazioni
Contaminazione dell'aria	Controllo dei gas di scarico dei motori diesel	O	Norme tecniche per le sostanze pericolose (TRGS) 554 e decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)
	Controllo dei gas di scarico dei motori GPL	O	Elenco dei valori limiti di soglia per la Germania (MAK-Liste) e decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)
Utilizzo non consentito (uso improprio)	Pubblicazione delle istruzioni operative	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV) e diritto del lavoro tedesco (ArbSchG)
	Istruzioni fornite per iscritto all'operatore	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV) e diritto del lavoro tedesco (ArbSchG)
	Rispettare il decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV), il manuale d'uso e le regole della Federazione tedesca di ingegneria (VDMA)	O	
Durante il rifornimento			
a) Diesel	Rispettare il decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV), il manuale d'uso e le regole della Federazione tedesca di ingegneria (VDMA)	O	
b) GPL	Rispettare la norma D34 dell'assicurazione sociale contro gli infortuni sul lavoro tedesca, il manuale d'uso e le regole della Federazione tedesca di ingegneria (VDMA)	O	

Rischi residui

Pericolo	Provvedimento	Spunta ✓ completo - Non applicabile	Osservazioni
In occasione della ricarica della batteria di trazione	Rispettare il decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV), il manuale d'uso e le regole della Federazione tedesca di ingegneria (VDMA)	O	Norma 0510 dell'associazione per le tecnologie elettriche, elettroniche & dell'informazione (VDE): in particolare - Garantire una ventilazione adeguata - Valore di isolamento entro i limiti consentiti
Durante l'uso dei caricabatterie	Rispettare il decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV), la norma 104 dell'associazione delle assicurazioni per responsabilità civile dei datori di lavoro e del manuale d'uso	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV) e norma 104 dell'associazione delle assicurazioni per responsabilità civile dei datori di lavoro
Durante il parcheggio di carrelli GPL	Rispettare il decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV), la norma 104 dell'associazione delle assicurazioni per responsabilità civile dei datori di lavoro e del manuale d'uso	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV) e norma 104 dell'associazione delle assicurazioni per responsabilità civile dei datori di lavoro
Con sistemi di trasporto senza guidatore			
Qualità inadeguata della superficie	Strade private pulite/libere	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)
Supporto carico errato/scivolato	Fissare nuovamente il carico al pallet	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)
Trazione imprevedibile	Formazione impiegati	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)
Strade private bloccate	Contrassegnare le strade private Mantenere libere le strade private	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)

Pericolo	Provvedimento	Spunta √ completo - Non applicabile	Osservazioni
Incrocio strade private	Dichiarazione del diritto di precedenza	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)
Nessuna persona rilevata durante il deposito e il recupero	Formazione impiegati	O	Decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV)

Pericolo per i dipendenti

In base al decreto tedesco sulla sicurezza degli impianti (BetrSichV) e al diritto del lavoro tedesco (ArbSchG), la società utilizzatrice deve stabilire e valutare i pericoli durante il funzionamento e adottare le misure di protezione sul posto di lavoro per i dipendenti (BetrSichVO). La società utilizzatrice deve pertanto redigere un appropriato manuale d'uso (§ 6 ArbSchG) e renderlo disponibile per il conducente. Deve essere nominato un responsabile.



NOTA

Attenersi alla seguente definizione delle persone responsabili: « società utilizzatrice » e « conducente ».

La struttura e l'attrezzatura del carrello sono conformi alla Direttiva sulle macchine 2006/42/CE e sono pertanto contrassegnate dall'etichettatura CE. Questi elementi non sono quindi inclusi nella valutazione dei pericoli. Gli accessori presentano una propria etichettatura CE e per questo motivo non sono compresi nella suddetta valutazione. La società utilizzatrice deve in ogni caso selezionare opportunamente il tipo e l'attrezzatura dei carrelli, in modo da conformarsi alle disposizioni di impiego vigenti a livello locale.

Gli esiti della valutazione devono essere opportunamente documentati (§ 6 ArbSchG). Nel caso in cui il carrello venga impiegato in situazioni che comportano situazioni di pericolo simili, è consentito fare un riepilogo dei risultati. Questa panoramica (vedere il capitolo « Panoramica su pericoli e contromisure ») for-

Rischi residui

nisce un supporto per il rispetto di tale norma. La panoramica specifica i principali pericoli che costituiscono le più frequenti cause di incidenti in caso di mancata osservanza. Se si presentano altri pericoli di funzionamento significativi, anch'essi devono essere presi in considerazione.

In molti stabilimenti le condizioni di utilizzo dei carrelli sono generalmente le stesse, pertanto i pericoli possono essere riportati in un'unica panoramica. Tenere conto delle informazioni fornite a questo riguardo dalla società competente in materia di assicurazione per responsabilità degli impiegati.

Prove di sicurezza

Ispezione periodica della sicurezza del carrello ▷

Controllo di sicurezza in base al tempo e a incidenti straordinari

La società di manutenzione deve assicurarsi che il carrello sia verificato da un esperto almeno una volta all'anno o dopo incidenti specifici.

Nell'ambito di questa ispezione è necessario effettuare, tra l'altro, un controllo completo delle condizioni tecniche del carrello per verificare la sicurezza in caso di incidenti. Inoltre, il carrello deve essere controllato attentamente per verificare eventuali danni che potrebbero essere ricondotti ad un uso improprio. Deve essere creato un registro dei collaudi. I risultati del controllo devono essere conservati fino all'esecuzione dei due controlli successivi.

La data di ispezione è indicata da un adesivo sul carrello.

- Concordare controlli di sicurezza periodici del carrello con il centro di assistenza.
- Attenersi alle linee guida per i controlli eseguiti sul carrello in conformità alla norma FEM 4.004.

L'operatore è responsabile della tempestiva correzione di eventuali anomalie.

- Contattare il centro di assistenza tecnica.

NOTA

Attenersi alle disposizioni nazionali del proprio paese.

Prove isolamento

L'isolamento del carrello deve avere una resistenza d'isolamento sufficiente. Per questo motivo, è necessario eseguire almeno una volta all'anno una prova di isolamento in conformità alle norme DIN EN 1175 e DIN 43539, VDE 0117 e VDE 0510, come parte della verifica FEM.



Prove di sicurezza

I risultati della prova di isolamento devono corrispondere almeno ai valori di verifica indicati nelle due tabelle seguenti.

- Per la prova di isolamento, contattare il centro di assistenza autorizzato.

La procedura esatta per questa prova di isolamento è descritta nel manuale per l'officina di questo carrello.



NOTA

L'impianto elettrico del carrello e le batterie di trazione devono essere controllati separatamente.

Valori di verifica della batteria di trazione

Componente	Tensione di prova consigliata	Misurazioni		Tensione nominale U_{Batt}	Valori di verifica
Batteria	50 VCC	Batt+ Batt-	Contenitore batteria	24 volt	> 1200 Ω
	100 VCC			48 volt	> 2400 Ω
	100 VCC			80 volt	> 4000 Ω

Valori di verifica per l'intero carrello

Tensione nominale	Tensione di prova	Valori di verifica per carrelli nuovi	Valori minimi per la durata del componente
24 volt	50 VCC	min. 50 k Ω	> 24 k Ω
48 volt	100 VCC	Min. 100 k Ω	> 48 k Ω
80 volt	100 VCC	Min. 200 k Ω	> 80 k Ω

Norme di sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo

Materiali di consumo ammessi

PERICOLO

Il mancato rispetto delle normative sulla sicurezza relative ai prodotti monouso possono comportare rischio di lesioni, morte o danni all'ambiente.

- Attenersi alle normative sulla sicurezza durante la movimentazione di questi materiali.

Per i prodotti consentiti necessari, fare riferimento alla tabella dati di manutenzione (vedere ⇒ Capitolo « Tabella dei dati di manutenzione », Pg. 5-343).

Oli



PERICOLO

Gli oli sono infiammabili!

- Osservare le norme vigenti.
- Evitare che gli oli vengano a contatto con componenti del motore a temperature elevate.
- Vietato fumare, evitare gli incendi e le fiamme libere.



PERICOLO

Gli oli sono tossici!

- Evitare il contatto e l'ingestione.
- In caso di inalazioni di vapori o fumi, inspirare immediatamente aria fresca.
- In caso di contatto con gli occhi, sciacquare accuratamente (per almeno 10 minuti) con acqua, quindi consultare un oculista.
- In caso di ingestione, non indurre il vomito. Rivolgersi immediatamente a un medico.

Norme di sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo



⚠ AVVERTIMENTO

Il contatto prolungato con la pelle può provocare l'essiccazione della cute con conseguente irritazione!

- Evitare il contatto e l'ingestione.
- Indossare guanti protettivi.
- Dopo qualsiasi contatto, sciacquare la pelle con acqua e sapone e applicare un prodotto per la cura della pelle.
- Cambiare immediatamente gli indumenti e le calzature eventualmente imbevuti.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di slittamento sull'olio versato, in particolare se in combinazione con acqua!

- L'olio versato deve essere rimosso immediatamente con agenti olio-assorbenti e smaltito in conformità alle norme in vigore.



NOTA SULL'AMBIENTE

L'olio è una sostanza che inquina l'acqua!

- *Conservare sempre gli oli in contenitori conformi alle norme in vigore.*
- *Evitare di versare gli oli.*
- *L'olio versato deve essere rimosso immediatamente con agenti olio-assorbenti e smaltito in conformità alle norme in vigore.*
- *Smaltire gli oli esausti in base alle norme in vigore.*

Fluido idraulico



⚠ AVVERTIMENTO

Durante il funzionamento del carrello, questi fluidi sono pressurizzati e sono pericolosi per la salute.

- Non versare i fluidi.
- Osservare le norme vigenti.
- Impedire il contatto dei fluidi con le parti calde del motore.

**⚠ AVVERTIMENTO**

Durante il funzionamento del carrello, questi fluidi sono pressurizzati e sono pericolosi per la salute.

- Impedire il contatto dei fluidi con la pelle.
- Evitare l'inalazione.
- La penetrazione dei fluidi pressurizzati nella pelle è particolarmente pericolosa se fuoriescono a pressione elevata a causa di perdite dell'impianto idraulico. In caso di lesioni di questo tipo, richiedere l'intervento di un medico.
- Per evitare lesioni, utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (ad esempio guanti protettivi, occhiali di protezione per applicazioni industriali e prodotti per la protezione e la cura della pelle).

**NOTA SULL'AMBIENTE**

Il fluido idraulico è una sostanza che inquina l'acqua.

- *Conservare sempre il fluido idraulico in contenitori conformi alle norme in vigore*
- *Evitare versamenti dei fluidi*
- *Il fluido idraulico versato deve essere rimosso immediatamente con agenti olio-assorbenti e smaltito in conformità alle norme in vigore*
- *Smaltire il fluido idraulico esausto in conformità alle norme in vigore*

Acido della batteria**⚠ AVVERTIMENTO**

L'acido della batteria contiene acido solforico disciolto, che è tossico.

- Evitare di toccare o inghiottire l'acido della batteria.
- In caso di lesione, contattare immediatamente un medico.

Norme di sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo

**⚠ AVVERTIMENTO**

L'acido della batteria contiene acido solforico disciolto, che è corrosivo.

- Durante gli interventi a contatto con l'acido della batteria, utilizzare PSA (guanti di gomma, grembiule, occhiali di sicurezza) appropriati.
- Durante gli interventi a contatto con l'acido della batteria, non indossare orologi o gioielli.
- Evitare il contatto dell'acido con vestiti, pelle o occhi. In caso di contatto, sciacquare immediatamente con abbondante acqua pulita.
- In caso di lesione, contattare immediatamente un medico.
- Asportare immediatamente l'acido rovesciato con abbondante acqua.
- Osservare le norme codificate.

**NOTA SULL'AMBIENTE**

- Smaltire l'acido esausto della batteria come da norme in vigore.

Liquido di raffreddamento e fluido di raffreddamento



⚠ AVVERTIMENTO

Il liquido di raffreddamento e il fluido di raffreddamento possono essere pericolosi per la salute e per l'ambiente!

I liquidi di raffreddamento sono agenti chimici anti corrosivi e protettivi dell'impianto di raffreddamento, ad esempio Glysantin. Il liquido di raffreddamento è una miscela appropriata di acqua e liquido di raffreddamento. Il liquido di raffreddamento, in forma sia concentrata sia diluita, può essere pericoloso per la salute in caso di ingestione o pericoloso per l'ambiente in caso di fuoriuscita.

- Conservare il liquido di raffreddamento e il fluido di raffreddamento esclusivamente nei contenitori originali ed evitare fuoriuscite.
- Non conservare mai il liquido di raffreddamento o il fluido di raffreddamento in contenitori vuoti per alimenti, bottiglie o contenitori di altro tipo.
- Attenersi alle norme nazionali vigenti nel paese di utilizzo.



NOTA SULL'AMBIENTE

- Rimuovere immediatamente l'eventuale liquido di raffreddamento o fluido di raffreddamento versato utilizzando un agente olio-assorbente e smaltirlo in conformità alle norme nazionali vigenti nel paese di utilizzo.
- Smaltire il liquido di raffreddamento o il fluido di raffreddamento usato in conformità con le norme nazionali vigenti nel paese di utilizzo.

Smaltimento dei materiali di consumo



NOTA SULL'AMBIENTE

I materiali accumulati durante la riparazione, manutenzione e pulizia devono essere raccolti

Norme di sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo

correttamente e smaltiti in conformità alle norme nazionali del paese in cui il carrello viene utilizzato. Tali operazioni devono essere eseguite esclusivamente in aree destinate a tale scopo. Prestare attenzione a ridurre al minimo, per quanto possibile, l'eventuale inquinamento ambientale.

- Rimuovere immediatamente eventuali liquidi versati, quali olio idraulico o olio del cambio mediante un agente olio-assorbente.
- Rimuovere immediatamente eventuali perdite di acido della batteria.
- Attenersi sempre alle norme nazionali sullo smaltimento dell'olio usato.

Emissioni

I valori specificati si applicano a un carrello standard (confrontare le specifiche nel capitolo « Dati tecnici »). Pneumatici, montanti di sollevamento, unità aggiuntive differenti ecc. possono produrre valori diversi.

Emissioni di rumorosità

I valori sono stati determinati mediante procedure di misurazione a norma EN 12053 « Sicurezza dei carrelli industriali. Metodi di prova per la misurazione delle emissioni di rumorosità », in base alle norme EN 12001, EN ISO 3744 e ai requisiti della norma EN ISO 4871.

La macchina emette i seguenti livelli di pressione sonora:

Livello di potenza sonora continuo sul sedile conducente

L_{pAZ}	Incertezza della misurazione K_{pA}
< 70 dB(A)	4 dB(A)

I valori sono stati determinati durante il ciclo di prova su una macchina identica partendo dai valori ponderati in condizioni di esercizio e funzionamento al minimo.

Proporzioni in termini di tempo:

- Sollevamento 18%
- Funzionamento al minimo: 58%
- Guida 24%

Tuttavia, i livelli di rumorosità indicati sul carrello non possono essere utilizzati per determinare le emissioni di rumorosità sul luogo di lavoro, secondo la versione più recente della **Direttiva 2003/10/CE** (esposizione giornaliera individuale al rumore). Se necessario, tali emissioni di rumorosità dovranno essere determinate direttamente dalla società utilizzatrice nelle condizioni effettive sul luogo di lavoro (fonti di rumore aggiuntive, speciali condizioni di uso, fenomeni di riflessione del suono).

Emissioni

 **NOTA**

La definizione di « società utilizzatrice » deve essere intesa nel senso di persone responsabili.

Vibrazioni

Le vibrazioni della macchina sono state determinate su una macchina identica conforme alle norme DIN EN 13059 « Sicurezza dei carrelli industriali - Metodi di prova per la misurazione delle vibrazioni » e DIN EN 12096 « Vibrazioni meccaniche - Dichiarazione e verifica dei valori di emissione delle vibrazioni ».

Valore effettivo dell'accelerazione ponderata in frequenza sul sedile di guida

Sedile di guida MSG 65	Incertezza di misura
0,31 m/s ²	0,093 m/s ²

Le prove hanno dimostrato che l'entità delle vibrazioni delle mani e delle braccia poggiate sul volante o sui dispositivi di comando dei carrelli è inferiore a 2,5 m/s². Per tali valori non esistono pertanto criteri di misurazione.

Il carico di vibrazioni individuale sul conducente durante una giornata lavorativa deve essere determinato dalla società utilizzatrice nel luogo effettivo di utilizzo secondo la **Direttiva 2002/44/CE**, al fine di prendere in considerazione tutte le influenze aggiuntive, quali percorso di guida, intensità d'uso, ecc.

 **NOTA**

La definizione di « società utilizzatrice » deve essere intesa nel senso di persone responsabili.

Batteria



PERICOLO

Rischio di esplosione dovuta a gas infiammabili!

Durante la ricarica, la batteria rilascia una miscela di ossigeno e idrogeno (gas ossidrogeno). Questa miscela di gas può essere esplosiva e non deve essere innescata.

- Accertarsi che sia sempre presente una ventilazione sufficiente nelle aree di lavoro completamente o parzialmente chiuse.
 - Tenersi a distanza da fiamme libere o scintille volanti.
 - Non fumare.
 - Attenersi alle norme sulla sicurezza per la movimentazione della batteria.
-

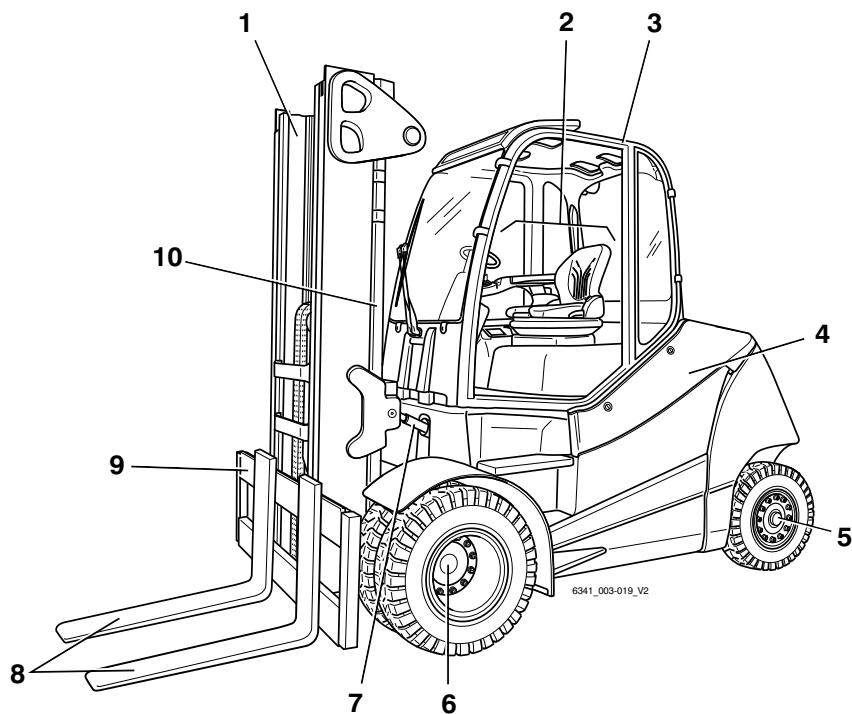
3

Panoramiche

Panoramica

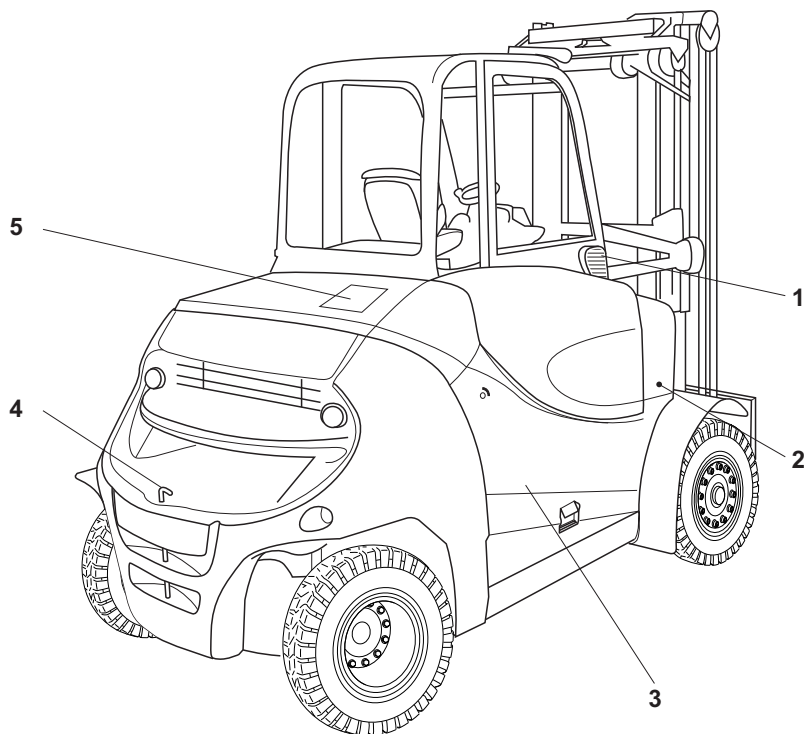
Panoramica

Lato sinistro (vista nella direzione di guida)



- | | | | |
|---|-----------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Montante di sollevamento | 6 | Assale motore |
| 2 | Cabina di guida | 7 | Cilindro di brandeggio |
| 3 | Tettuccio di protezione | 8 | Bracci forche |
| 4 | Coperchio laterale sinistro | 9 | Portaforche |
| 5 | Assale sterzante | 10 | Cilindro di sollevamento |

Lato destro (vista nella direzione di guida)

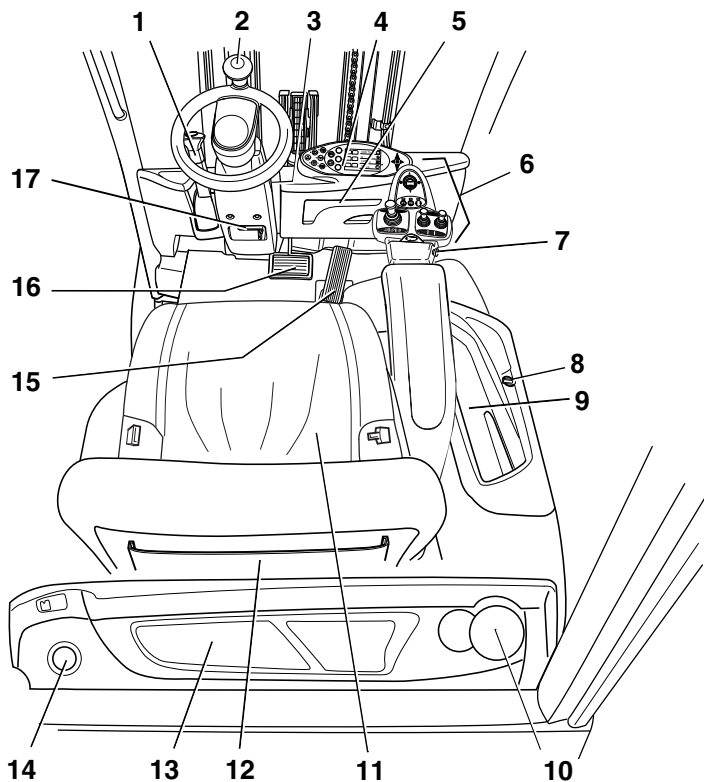


- 1 Filtro aria fresca per l'impianto di riscaldamento
2 Copertura, parte anteriore destra

- 3 Coperchio batteria
4 Perno di accoppiamento
5 Coperchio posteriore

Posto di guida

Posto di guida



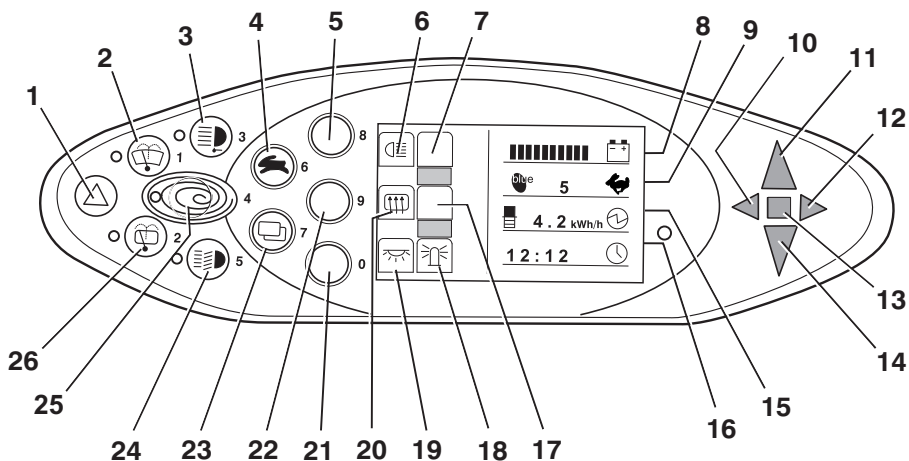
- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Leva del freno di stazionamento | 10 | Portabottiglia per bottiglie da max. 0,5 l |
| 2 | Volante | 11 | Sedile di guida |
| 3 | Interruttore a chiave | 12 | Vano portaoggetti / vano portaoggetti con coperchio (variante) |
| 4 | Display e unità di comando | 13 | Vano portaoggetti |
| 5 | Portadocumenti / vano portaoggetti per il manuale d'uso | 14 | Tappo del bocchettone di riempimento del serbatoio del liquido per il parabrezza (variante) |
| 6 | Dispositivi di comando per le funzioni idrauliche e di trazione | 15 | Pedale di guida |
| 7 | Interruttore arresto di emergenza | 16 | Pedale del freno |
| 8 | Presca di corrente da 12 V | 17 | Leva di regolazione del piantone dello sterzo |
| 9 | Vano portaoggetti | | |

i **NOTA**

Le attrezzature del carrello possono essere differenti da quanto raffigurato.

Elementi di comando e visualizzazione

Unità di comando display



1	Pulsante sistema luci di emergenza	15	Display della potenza nominale
2	Pulsante del tergiparabrezza anteriore	16	Visualizzazione ora (digitale)
3	Pulsante fari di lavoro	17	Non assegnato
4	Pulsante di selettore di programma di guida	18	Display faro rotante
5	Tasto programmabile illuminazione	19	Display luce abitacolo
6	Simbolo luci	20	Indicatore riscaldamento vetro posteriore
7	Non assegnato	21	Tasto programmabile luce abitacolo o faro rotante
8	Display dello stato di carica della batteria	22	Tasto programmabile riscaldamento lunotto
9	Display programma di guida (numerico)	23	Tasto selezione menu
10	Spia indicatore di direzione sinistro	24	Pulsante illuminazione
11	Display marcia avanti	25	Blue-Q pulsante
12	Spia indicatore di direzione destro	26	Pulsante del tergicristallo lunotto
13	Display guasti		
14	Indicatore retromarcia		

i NOTA

I Softkeys (5, 21, 22) e gli indicatori corrispondenti (6, 7, 18, 19, 20) sono assegnati in base alle attrezzature ausiliarie installate.

L'assegnazione mostrata è un esempio e può differire da quella effettivamente programmata sul carrello. Ai Softkeys possono essere assegnate più funzioni, richiamabili a seconda della navigazione nel menu. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione « Funzionamento del gruppo di comando display ».

Elementi di comando e visualizzazione

- Per eventuali domande, contattare il centro di assistenza autorizzato.

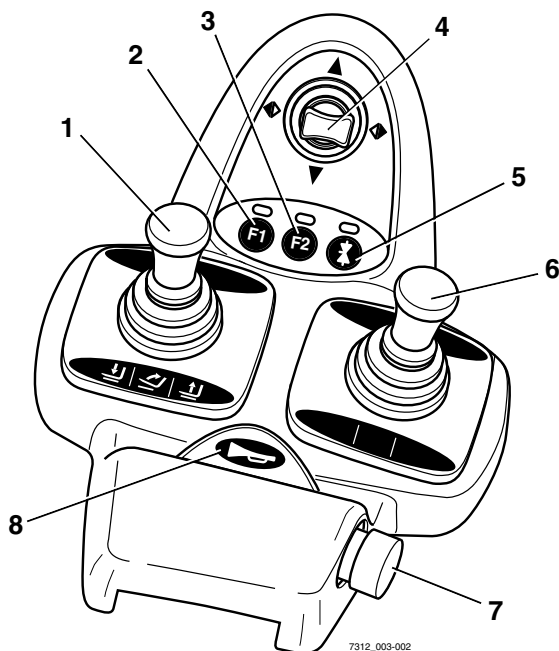
Dispositivi di comando per le funzioni idrauliche e di guida

Sono disponibili diverse versioni dei dispositivi di comando per azionare le funzioni idrauliche e di trazione del carrello.

Il carrello può essere dotato dei seguenti dispositivi di comando:

- **Minileva doppia**
- **Minileva tripla**
- **Minileva quadrupla**
- **Joystick 4Plus**
- **interruttore fingertip**
- **Miniconsole**

Minileva doppia



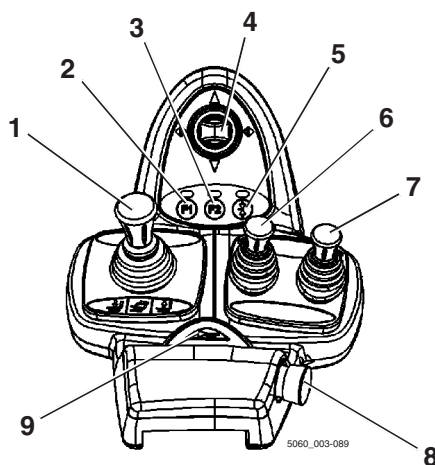
- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|
| 1 | « Leva 360° montante di sollevamento » | 5 | Tasto funzione « 5a funzione » |
| 2 | Tasto funzione F1 | 6 | Leva trasversale « accessori » |
| 3 | Tasto funzione F2 | 7 | Interruttore arresto di emergenza |
| 4 | Leva incrociata « direzione di guida / indicatore di direzione » | 8 | Pulsante dell'avvisatore acustico |

i **NOTA**

In base alle specifiche, tramite i tasti funzione (2) e (3) è possibile controllare numerosi accessori elettrici. Le modifiche devono essere eseguite esclusivamente dal centro di assistenza autorizzato.

Elementi di comando e visualizzazione

Minileva a tre vie

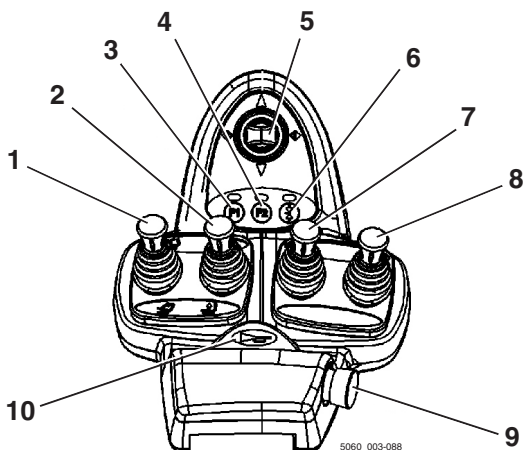


- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Leva 360° « montante di sollevamento » | 6 | Leva di comando« impianto idraulico ausiliario 1 » |
| 2 | Tasto funzione F1 | 7 | Leva di comando« impianto idraulico ausiliario 2 » |
| 3 | Tasto funzione F2 | 8 | Interruttore arresto di emergenza |
| 4 | Leva incrociata « direzione di guida / indicatore di direzione » | 9 | Pulsante dell'avvisatore acustico |
| 5 | Tasto funzione « 5a funzione » | | |


NOTA

In base alle specifiche, tramite i tasti funzione (2) e (3) è possibile controllare numerosi accessori elettrici. Le modifiche devono essere eseguite esclusivamente dal centro di assistenza autorizzato.

Minileva a quattro vie



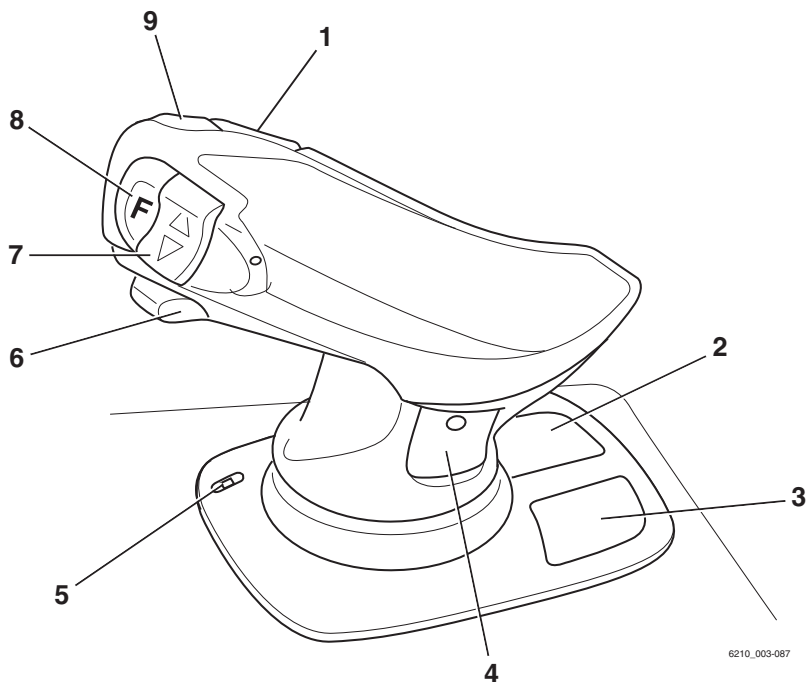
- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Leva di comando « sollevamento/abbassamento » | 6 | Tasto funzione « 5a funzione » |
| 2 | Leva di comando « inclinazione » | 7 | Leva di comando « impianto idraulico ausiliario 1 » |
| 3 | Tasto funzione F1 | 8 | Leva di comando « impianto idraulico ausiliario 2 » |
| 4 | Tasto funzione F2 | 9 | Interruttore arresto di emergenza |
| 5 | Leva incrociata « direzione di guida / indicatore di direzione » | 10 | Pulsante dell'avvisatore acustico |

i **NOTA**

In base alle specifiche, tramite i tasti funzione (3) e (4) è possibile controllare numerosi accessori elettrici. Le modifiche devono essere eseguite esclusivamente dal centro di assistenza autorizzato.

Elementi di comando e visualizzazione

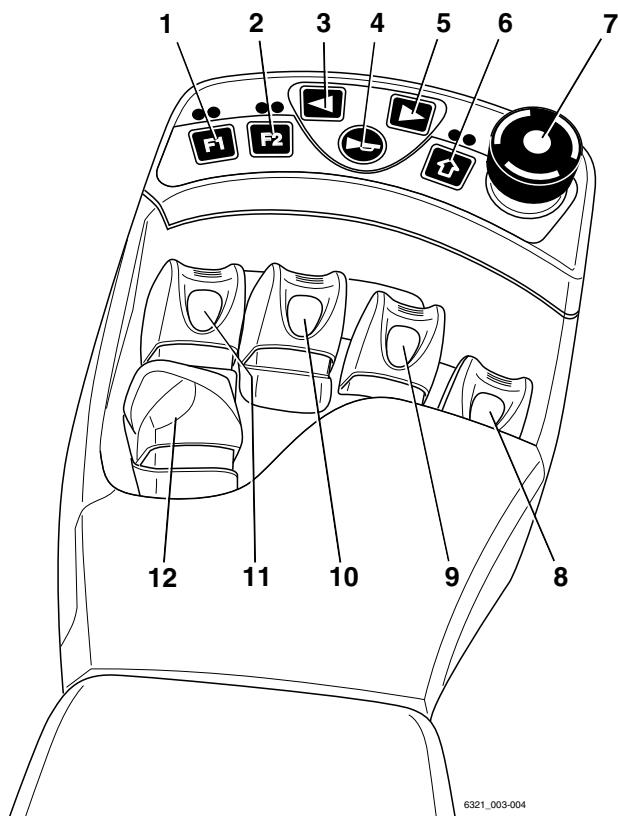
Joystick 4Plus



6210_003-087

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Pulsante basculante orizzontale per la « 3a funzione idraulica », brandeggio del montante di sollevamento | 5 | LED del meccanismo di bloccaggio della graffa (variante) |
| 2 | Pittogrammi per le funzioni idrauliche di base | 6 | Cursori per la « 4a funzione idraulica », ad es. spostamento del telaio di scorrimento in avanti/indietro |
| 3 | Pittogrammi per la 5a funzione idraulica e il meccanismo di bloccaggio della graffa (variante) | 7 | Pulsante basculante verticale per la « direzione di guida » |
| 4 | Pittogrammi per la 3a e la 4a funzione idraulica di base | 8 | Tasto « F » maiuscola |
| | | 9 | Pulsante dell'avvisatore acustico |

Fingertip



6321_003-004

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Tasto funzione F1 | 8 | Leva di comando « Accessori » |
| 2 | Tasto funzione F2 | 9 | Leva di comando « Accessori » |
| 3 | Pulsante indicatore di svolta a sinistra | 10 | Leva di comando « Inclinazione » |
| 4 | Pulsante clacson | 11 | Leva di comando « sollevamento/abbassamento » |
| 5 | Pulsante indicatore di svolta a destra | 12 | Interruttore senso di marcia |
| 6 | Pulsante 5a funzione | | |
| 7 | Interruttore arresto di emergenza | | |

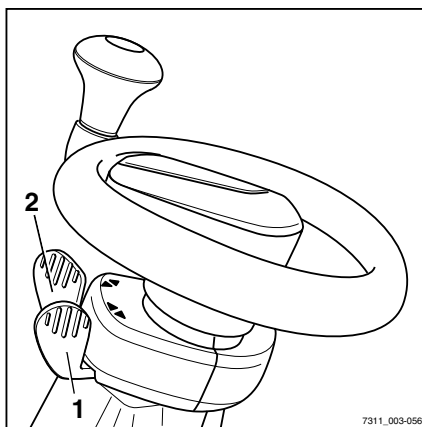
i **NOTA**

In base alle specifiche, tramite i tasti funzione (1) e (2) è possibile controllare numerosi accessori elettrici. Le modifiche devono essere eseguite esclusivamente dal centro di assistenza autorizzato.

Elementi di comando e visualizzazione

Mini consolle

La mini consolle è ubicata sul piantone dello sterzo, sotto al volante.



- 1 Interruttore senso di marcia
- 2 Interruttore indicatore di direzione

4

Funzionamento

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano**Controlli visivi****⚠ AVVERTIMENTO**

Rischio di lesioni per caduta dal carrello!

Quando si sale sul carrello, vi è il rischio di rimanere incastrati, scivolare e cadere. Utilizzare l'attrezzatura adeguata per raggiungere i punti più alti del carrello.

- Per salire sul carrello, usare solo i gradini forniti a tale scopo.
- Per raggiungere le aree inaccessibili, utilizzare attrezzature quali scale o piattaforme.

Danni al carrello o all'accessorio (variante), interruttori o sistemi di sicurezza non funzionanti oppure la modifica dei valori impostati predefiniti, possono causare danni imprevedibili e situazioni di pericolo. I seguenti controlli e operazioni consentono di identificare le cause di questo tipo con sufficiente anticipo. È importante eseguire tutti controlli e le attività elencati nella seguente tabella, dall'alto verso il basso, prima dell'utilizzo quotidiano del carrello. Qualora si riscontrassero danni o altri difetti sul carrello o sull'accessorio (variante), non utilizzare il carrello finché non sarà stato riparato correttamente.

Accertarsi che il carrello si trovi in condizioni di sicurezza per il funzionamento ogni giorno prima dell'uso:

Componente	Procedura
Bracci forche, accessori di sollevamento generali	Eseguire un controllo visivo per controllare la deformazione e l'usura (ad esempio, per verificare se sono piegati, rotti o presentano tracce significative di usura). Controllare le condizioni e il funzionamento dei dispositivi di bloccaggio forche per impedire il sollevamento e lo spostamento.
Guide dei rulli del montante di sollevamento	Accertarsi che vi sia uno strato di grasso.
Catene di carico	Eseguire un controllo visivo per assicurarsi che le catene siano intatte e abbiano una tensione costante e adeguata.

Componente	Procedura
Accessori (variante)	Assicurarsi che gli accessori siano montati correttamente in base al manuale d'uso del costruttore. Eseguire un controllo visivo per assicurarsi che gli accessori siano intatti e non presentino perdite. Eseguire i controlli per garantire il corretto funzionamento degli accessori.
Lato inferiore	Controllare l'area sotto il carrello per verificare che non vi siano perdite di materiali di consumo.
Tettuccio di protezione, griglia di protezione (variante)	Eseguire un controllo visivo per verificare l'integrità. Controllare il corretto fissaggio.
Gradini	Assicurarsi che siano puliti (privi di ghiaccio, non scivolosi).
Pannelli di vetro (variante)	Eseguire un controllo visivo per verificare l'integrità. Assicurarsi che siano puliti (e privi di ghiaccio).
Maniglie	Controllare il corretto fissaggio.
Coperchi di manutenzione	Controllare la funzione di chiusura e chiudere i coperchi.
Batteria	Eseguire un controllo visivo per verificare l'integrità e l'eventuale presenza di deformazioni. Verificare che il contenitore batteria sia posizionato e fissato correttamente sul telaio della base della batteria. La batteria deve essere in piano.
Complessivo di collegamento della batteria	Controllare l'integrità della spina batteria, del collegamento connettore e dei contatti e verificare l'eventuale presenza di deformazioni. Far sostituire eventuali componenti danneggiati o deformati dal centro di assistenza autorizzato. Ispezionare la spina batteria e il collegamento connettore per verificare la presenza di umidità o di eventuali corpi estranei incastrati. Eliminare eventuale umidità o corpi estranei, ad esempio utilizzando aria compressa.
Coperchio batteria	Eseguire un controllo visivo per verificare l'integrità e l'eventuale presenza di deformazioni. Verificare la condizione e il funzionamento del fermo a sgancio rapido, le maniglie, l'interblocco e il dispositivo di chiusura. Controllare la funzione di chiusura e chiudere il coperchio.
Unità portabatteria	Eseguire un controllo visivo per verificare l'integrità e l'eventuale presenza di deformazioni. Le tacche di arresto nel vano batteria devono essere completamente inserite nei fori del telaio della base della batteria.

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Componente	Procedura
Blocco batteria	Verificare le condizioni e il funzionamento. Ruotare completamente il blocco batteria verso il basso.
Perno di accoppiamento, gancio di traino (variante)	Eseguire un controllo visivo per verificare la presenza di deformazioni e usura (ad es. pieghe, distacchi, rotture). Controllare che la boccola di fissaggio nel contrappeso sia integra e funzioni correttamente. Controllare che la coppiglia ad anello ribaltabile sia presente e funzioni correttamente (catena, fune, coppiglia).
Etichettatura, etichette adesive	Verificare la presenza, l'integrità e la leggibilità. Sostituire le etichette adesive danneggiate o mancanti in base alle indicazioni della sezione « Punti di etichettatura ».
Sedile di guida, cintura di sicurezza	Controllare l'integrità e la funzione.
Illuminazione, unità di avvertimento	Controllare l'integrità e la funzione.
Fascia antistatica	Eseguire un controllo visivo per verificare l'integrità. Accertarsi della pulizia. La fascia antistatica deve essere sufficientemente lunga da toccare il terreno.
Cilindri di sollevamento e di brandeggio, serbatoio, blocco valvola, tubi flessibili, tubi, collegamenti	Eseguire un controllo visivo per verificare l'eventuale presenza di danni o perdite. Controllare l'area sotto il carrello per verificare che non vi siano perdite di materiali di consumo. Far sostituire i componenti danneggiati esclusivamente dal centro di assistenza autorizzato.
Ruote, pneumatici	Eseguire un controllo visivo per verificare l'eventuale presenza di danni e segni di usura. Assicurarsi che siano montati solo cerchi dello stesso tipo e dello stesso costruttore. In caso di usura pneumatico irregolare, sostituire entrambi gli pneumatici. Rispettare le normative sulla sicurezza riportate nella sezione « Pneumatici ».
Assale	Assicurarsi che non vi sia una fuoriuscita di materiali di consumo dall'assale.
Griglia dell'aria di scarico sul coperchio del peso posteriore	Eseguire un controllo visivo per rilevare eventuali contaminazione o depositi. Pulire secondo necessità.

- Non utilizzare il carrello in caso di danni o guasti.
- Contattare il centro di assistenza autorizzato.

Salita e discesa dal carrello

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni durante la salita e la discesa dal carrello a causa di slittamento, urto contro parti del carrello o possibilità di rimanere incastrati!

Rischio di slittamento se il coperchio della pedana è molto sporco o macchiato d'olio. Scendendo dal carrello, vi è il rischio di urtare con la testa il sostegno del tettuccio di protezione o che i propri indumenti restino impigliati.

- Accertarsi che il coperchio della pedana non sia sdrucciolevole.
- Non salire o scendere dal carrello saltando.
- Accertarsi di avere una presa sicura sul carrello.

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni se si salta dal carrello!

Se indumenti o gioielli (ad esempio orologi, anelli, ecc.) restano impigliati in un componente mentre si scende dal carrello, ciò può causare gravi lesioni (ad esempio in caso di caduta, perdita di dita, ecc.). È vietato saltare dal carrello.

- Non saltare dal carrello.
- Non indossare gioielli sul posto di lavoro.
- Non indossare indumenti da lavoro larghi o slacciati.

ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti in caso di uso non corretto!

I componenti del carrello, quali sedile di guida, volante, leva del freno di stazionamento, ecc. non sono progettati per essere utilizzati per la salita e la discesa dal carrello e possono danneggiarsi in seguito a un uso non corretto.

- Per la salita e la discesa dal carrello utilizzare esclusivamente i dispositivi progettati appositamente a tale scopo.

NOTA

Il piede che il conducente usa per primo per salire e scendere dal carrello è cruciale al fine di assicurarsi che tale azione sia effettuata in tutta sicurezza. Ciò dipende dal numero di gradini. I carrelli con una sola ruota sull'assale anteriore hanno due gradini. I carrelli con due ruote sull'assale anteriore hanno tre gradini.

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Salire e scendere dai carrelli con una sola ruota e due gradini

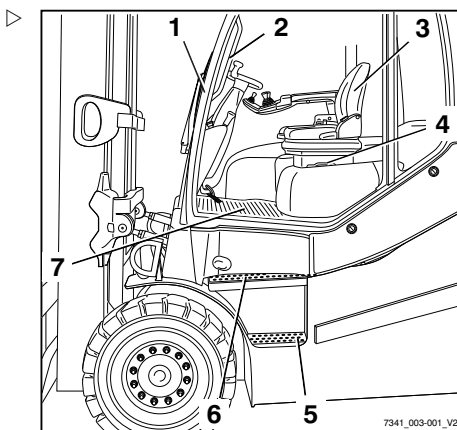
Durante la salita e la discesa dal carrello, servirsi delle maniglie (2) e (4) come supporto. Anche il sostegno del tettuccio di protezione (1) può essere utilizzato come supporto.

Salire sempre sul carrello guardando avanti:

- Afferrare la maniglia (2) con la mano sinistra e tenersi saldamente.
- Afferrare la maniglia (4) con la mano destra e tenersi saldamente.
- Poggiare il piede destro sul gradino inferiore (5).
- Poggiare il piede sinistro sul gradino superiore (6).
- Poggiare il piede destro sulla pedana (7).
- Entrare nel carrello e sedersi sul sedile di guida (3).

Scendere sempre dal carrello all'indietro:

- Afferrare la maniglia (2) con la mano sinistra e tenersi saldamente.
- Alzarsi dal sedile di guida e poggiare il piede sinistro sul gradino superiore (6).
- Afferrare la maniglia (4) con la mano destra e tenersi saldamente.
- Poggiare il piede destro sul gradino inferiore (5).
- Poggiare il piede sinistro sul terreno e scendere dal carrello.



7341_003-001_V2

Salire e scendere dai carrelli con due ruote e tre gradini

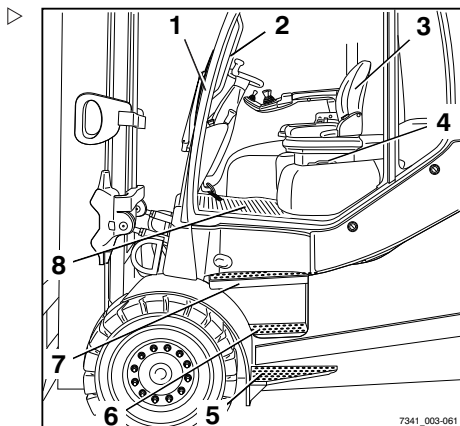
Durante la salita e la discesa dal carrello, servirsi delle maniglie (2) e (4) come supporto. Anche il sostegno del tettuccio di protezione (1) può essere utilizzato come supporto.

Salire sempre sul carrello guardando avanti:

- Afferrare la maniglia (2) con la mano sinistra e tenersi saldamente.
- Afferrare la maniglia (4) con la mano destra e tenersi saldamente.
- Poggiare il piede sinistro sul gradino inferiore (5).
- Poggiare il piede destro sul gradino intermedio (6).
- Poggiare il piede sinistro sul gradino superiore (7).
- Poggiare il piede destro sulla pedana (8).
- Entrare nel carrello e sedersi sul sedile di guida (3).

Scendere sempre dal carrello all'indietro:

- Afferrare la maniglia (2) con la mano sinistra e tenersi saldamente.
- Alzarsi dal sedile di guida e poggiare il piede sinistro sul gradino superiore (7).
- Afferrare la maniglia (4) con la mano destra e tenersi saldamente.
- Poggiare il piede destro sul gradino intermedio (6).
- Poggiare il piede sinistro sul gradino inferiore (5).
- Poggiare il piede destro sul terreno e scendere dal carrello.



7341_003-061

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

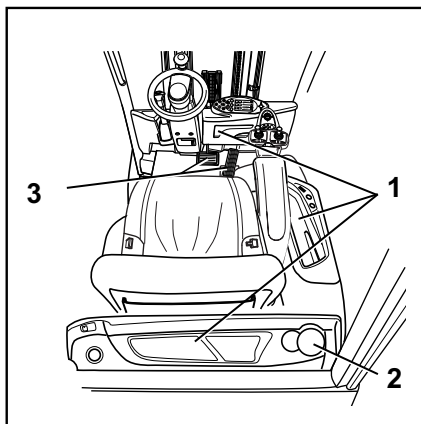
Ripiani e portabicchiere

**▲ AVVERTIMENTO**

Rischio di incidenti!

Gli oggetti che cadono nel vano piedi durante la marcia a seguito di una sterzata o di una frenata, possono scivolare tra i pedali (3) e impedirne il corretto funzionamento. Potrebbe quindi essere impossibile frenare il carrello.

- Il vano portaoggetti deve essere utilizzato esclusivamente per oggetti che non possono cadere.
- Assicurarsi che gli oggetti riposti non possano cadere dai ripiani (1) quando si accende il carrello o in caso di sterzata o frenata.
- Bottiglie con una dimensione massima di 0,5 l possono essere riposte nel portabicchiere (2).



Regolazione del sedile di guida MSG 65/MSG 75

▲ PERICOLO

Rischio di incidenti in caso di spostamento improvviso di sedile o schienale con conseguente movimento incontrollato da parte del conducente. Ciò può causare un azionamento involontario dello sterzo o dei dispositivi di comando, provocando movimenti incontrollati del carrello o del carico.

- Non regolare il sedile di guida o lo schienale durante la marcia
- Regolare il sedile e lo schienale in modo che tutti i dispositivi di comando possano essere azionati in sicurezza
- Assicurarsi che sedile di guida e schienale siano posizionati correttamente

**▲ AVVERTIMENTO**

Su alcune varianti dell'attrezzatura, la distanza dalla testa nel carrello potrebbe essere limitata.

Su queste specifiche varianti dell'attrezzatura, la distanza tra la testa e il bordo inferiore della lamiera tettuccio deve essere di almeno 40 mm.

i NOTA

Se sono presenti istruzioni operative separate per il sedile, è necessario eseguirle.

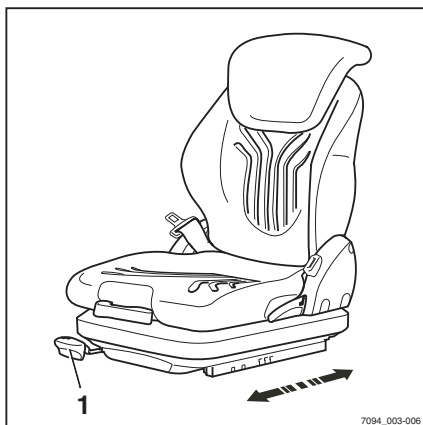
⚠ AVVERTIMENTO

Per ottenere il massimo molleggio del sedile, regolare le sospensioni di quest'ultimo in base al peso dell'occupante. Tale regolazione protegge la schiena.

- Per evitare lesioni, assicurarsi che non siano presenti oggetti nell'area di rotazione del sedile di guida

Spostamento del sedile del conducente

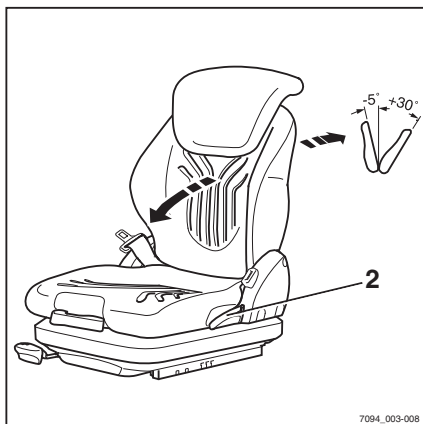
- Sollevare e trattenere la leva (1)
- Spingere il sedile del conducente nella posizione desiderata.
- Rilasciare la leva.
- Accertarsi che il sedile di guida sia saldamente innestato.



Regolazione dello schienale

Non esercitare pressione sullo schienale sedile nella fase di innesto.

- Sollevare e trattenere la leva (2)
- Premere lo schienale finché non raggiunge la posizione desiderata.
- Rilasciare la leva.
- Accertarsi che lo schienale sedile sia saldamente innestato.



i NOTA

L'angolo di brandeggio all'indietro dello schienale sedile può essere limitato dalla condizione strutturale del carrello.

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Regolamento della sospensione del sedile

i NOTA

Il sedile di guida deve essere sempre regolato in base al peso del conducente. Per ottenere la migliore impostazione di sospensione del sedile, il conducente deve eseguire la regolazione da seduto.

i NOTA

Il sedile di guida del conducente MSG 65/MSG 75 è progettato per operatori di peso compreso tra 45 kg e 170 kg.

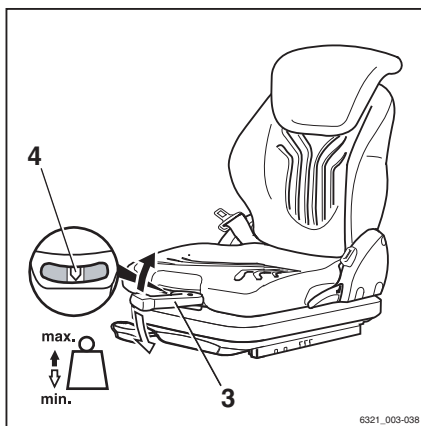
i NOTA

Il sedile di guida MSG 75 è dotato di sospensione pneumatica elettrica che si attiva utilizzando un interruttore elettrico invece di una leva (3).

- Estendere completamente la leva di regolazione del peso (3)
- Pompate in alto o in basso per regolare il peso del conducente.
- Riportare la leva di regolazione del peso nella posizione centrale iniziale prima di ogni nuova spinta (fino a udire uno scatto).
- Piegare completamente nella leva di regolazione del peso una volta terminata la regolazione.

i NOTA

Quando la freccia (4) si trova al centro della finestra di ispezione, il peso del conducente è stato selezionato correttamente. Se il sedile di guida non si muove quando si aziona la leva di regolazione del peso, significa che è stata raggiunta l'impostazione minima o massima del peso.

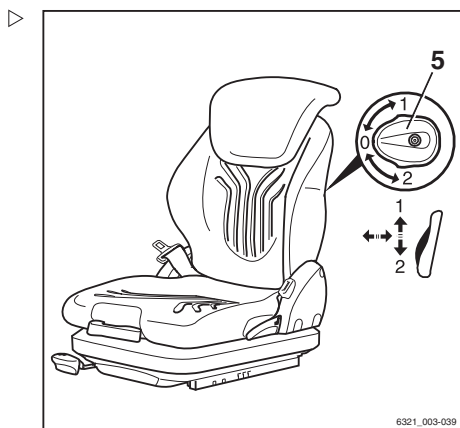


Regolazione del supporto lombare (variante)

NOTA

Il supporto lombare può essere regolato per adattarsi al profilo della spina dorsale del singolo conducente. La regolazione del supporto lombare induce il movimento di un cuscino convesso di supporto nella parte inferiore o superiore dello schienale.

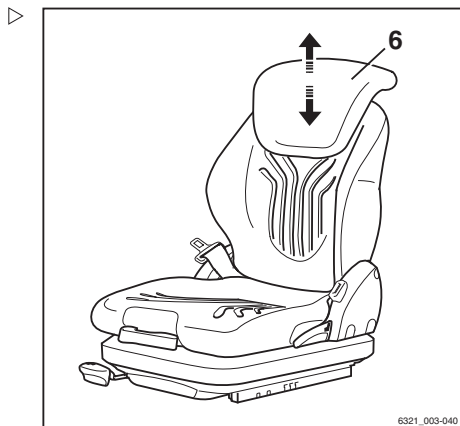
- Ruotare la manopola di rotazione (5) in alto o in basso fino a portare il supporto lombare nella posizione desiderata



Regolazione della prolunga dello schienale (variante)

- Regolare la prolunga dello schienale (6) tirandola o spingendola nella posizione desiderata.

Per rimuovere la prolunga dello schienale, tirarlo verso l'alto fino a sfilarlo oltre l'arresto di fine corsa.

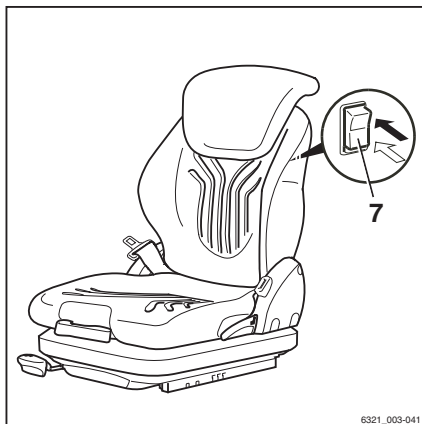


Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Accensione e spegnimento del riscaldamento sedile (variante) ▷**NOTA**

Il riscaldamento sedile funziona solo se l'interruttore di contatto sedile è attivo, cioè quando il conducente è seduto sul relativo sedile.

- Attivare e disattivare il riscaldamento sedile (7) utilizzando l'interruttore.

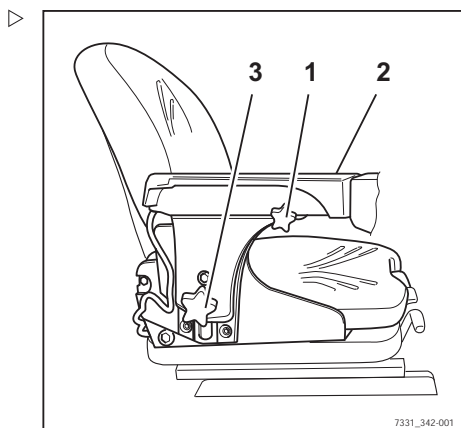
**Regolazione bracciolo****PERICOLO**

Rischio di incidente in caso di abbassamento improvviso del bracciolo provocando movimenti incontrollati del conducente. Ciò può causare un azionamento involontario dello sterzo o dei dispositivi di comando, provocando movimenti incontrollati del carrello o del carico.

- Non regolare il bracciolo durante la marcia.
- Regolare il bracciolo in modo che tutti i dispositivi di comando possano essere azionati in sicurezza.
- Accertarsi del corretto fissaggio del bracciolo.

Regolazione della lunghezza del bracciolo

- Rilasciare la manopola a crociera (1) ruotandola in senso sinistrorso.
- Spostare il bracciolo (2) nella posizione desiderata.
- Stringere la manopola a crociera ruotandola in senso destrorso.
- Verificare che il bracciolo sia ben saldo.



Regolazione in altezza del bracciolo

- Rilasciare il volantino (3) ruotandolo in senso sinistrorso.
- Spostare il bracciolo (2) nella posizione desiderata.
- Stringere il volantino ruotandolo in senso destrorso.
- Verificare che il bracciolo sia ben saldo.

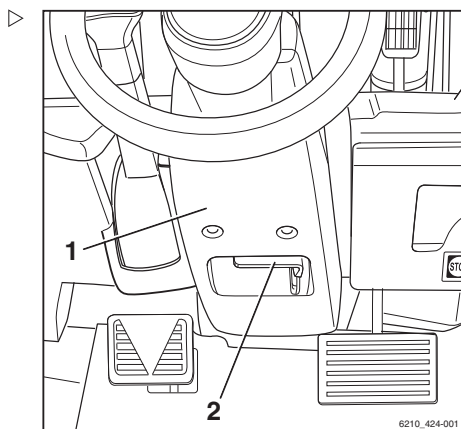
Regolazione del piantone dello sterzo

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti!

La regolazione del piantone dello sterzo durante la guida può causare uno sbandamento incontrollato del carrello.

- Regolare il piantone dello sterzo solo quando il carrello è fermo.
 - Assicurarsi che il piantone dello sterzo sia agganciato.
-
- Premere verso il basso e tenere la leva (2) per la regolazione del piantone dello sterzo.
 - Posizionare il piantone dello sterzo (1) e rilasciare la leva.



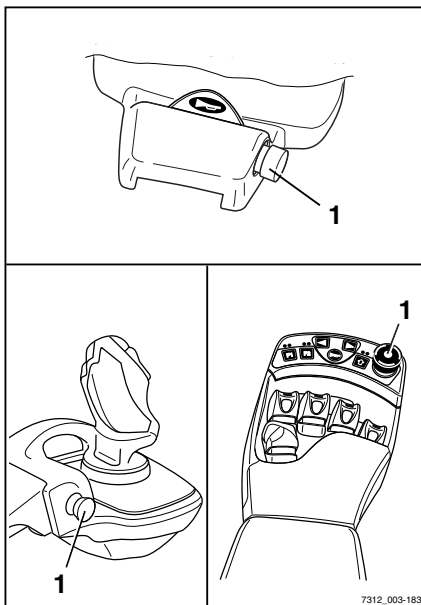
Quando si aggancia il piantone dello sterzo, la leva scatta tornando nella posizione iniziale.

- Spingere e tirare delicatamente sul piantone dello sterzo per assicurarsi che questo sia innestato.

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Sbloccaggio dell'interruttore arresto di emergenza ▷

- Tirare l'interruttore arresto di emergenza (1) fino a quando non è sbloccato.



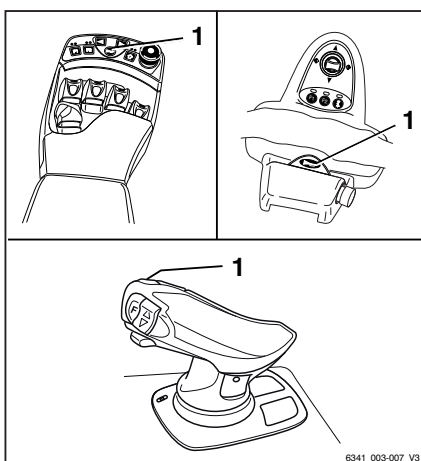
Funzionamento del clacson ▷

NOTA

Il clacson viene utilizzato per avvertire il personale di un pericolo imminente o per annunciare la propria intenzione di sorpasso.

- Premere il pulsante del clacson (1).

Il clacson emette un suono.



Cintura di sicurezza



⚠ PERICOLO

Anche quando si utilizza un sistema di ritenuta approvato, sussiste un rischio residuo di lesioni per il conducente in caso di ribaltamento del carrello.

Il rischio di lesioni si riduce con l'uso combinato del sistema di ritenuta e della cintura di sicurezza.

La cintura di sicurezza protegge anche dalle conseguenze di eventuali tamponamenti o cadute da una rampa.

- Pertanto, si consiglia anche l'uso della cintura di sicurezza.

⚠ PERICOLO

Solo le porte a staffa (variante) o la cabina operatore (variante) dotata di porte chiuse fisse rappresentano un sistema di ritenuta operatore. Le porte in plastica (protezione contro le intemperie) non costituiscono un sistema di ritenuta!

Se è necessario aprire o rimuovere le porte, utilizzare un sistema di ritenuta alternativo adatto (ad esempio una cintura di sicurezza).

Aggianciare la cintura di sicurezza

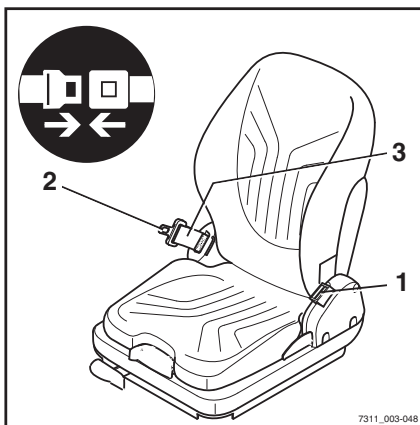
⚠ PERICOLO

Pericolo di morte se si guida senza cintura di sicurezza!

Se il carrello si ribalta o urta contro un ostacolo e il conducente non indossa la cintura di sicurezza, può venire sbalzato fuori dal carrello. Il conducente potrebbe scivolare sotto il carrello o scontrarsi con un ostacolo.

Rischio di lesioni letali!

- Allacciare la cintura di sicurezza prima di ogni spostamento.
- Al momento di allacciare la cintura di sicurezza, evitare di attorcigliarla.
- Utilizzare la cintura di sicurezza esclusivamente per bloccare una sola persona.
- Tutti gli eventuali guasti devono essere riparati dal centro di assistenza autorizzato.



7311_003-048

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

i NOTA

La chiusura della cintura di sicurezza è dotata di un apposito interruttore (variante). In caso di errore di comando o di guasto, sul display e sull'unità di comando viene visualizzato il messaggio CINTURA SICUREZZA, vedere il capitolo « Messaggi sul display ».

- Estrarre la cintura di sicurezza (3) fuori dall'avvolgitore senza stratonare e agganciarla facendola passare attorno al corpo sopra le cosce.

i NOTA

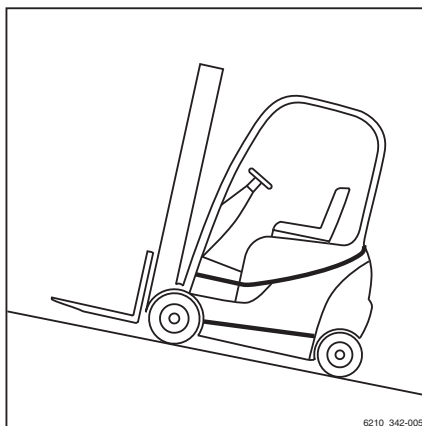
Sedersi il più indietro possibile in modo da poggiare completamente la schiena contro lo schienale. Il meccanismo di bloccaggio automatico offre libertà di movimento sufficiente sul sedile.

- Inserire la linguetta della cintura di sicurezza (2) nella chiusura (1).
- Controllare il tensionamento della cintura di sicurezza. Tenerla vicino al corpo.

Allacciamento della cintura su pendenza ripida ▷

Il meccanismo di bloccaggio automatico impedisce l'estensione della cintura quando il carrello si trova in forte pendenza. Non è possibile estrarre ulteriormente la cintura di sicurezza dal relativo avvolgitore.

- Partire con cautela sulla pendenza.
- Allacciare la cintura di sicurezza.



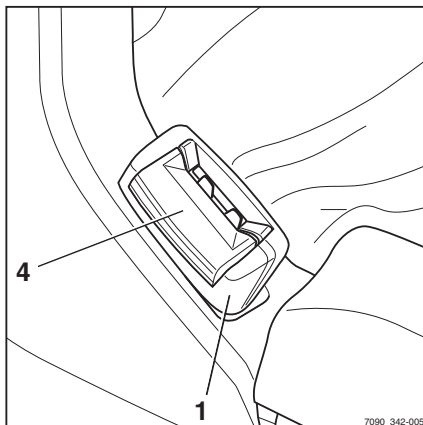
Sganciare la cintura di sicurezza

- Premere il tasto rosso (4) sulla chiusura (1). ▷
- Riportare lentamente la linguetta della cintura all'interno dell'avvolgitore, accompagnandola manualmente.

NOTA

Non riavvolgere la cintura di sicurezza troppo rapidamente. Il meccanismo di bloccaggio automatico può scattare se la linguetta della cintura colpisce l'alloggiamento. Non sarà più possibile estrarre nuovamente la cintura di sicurezza con la consueta forza.

- Applicando una forza maggiore, tirare per estrarre la cintura di sicurezza 10-15 mm dall'avvolgitore per sganciare il meccanismo di blocco.
- Lasciare che la cintura si avvolga di nuovo lentamente.
- Proteggerla dallo sporco (ad esempio coprendola).



Anomalie di funzionamento per il freddo

- Se la chiusura o l'avvolgitore sono gelati, farli disgelare all'esterno e asciugarli accuratamente per evitare che si verifichi di nuovo.

ATTENZIONE

La cintura di sicurezza può essere danneggiata dal calore!

Non esporre la chiusura della cintura di sicurezza o l'avvolgitore della cintura a fonti di calore eccessive durante la rimozione del ghiaccio.

- Non utilizzare aria a temperatura superiore a 60 °C per la rimozione del ghiaccio.

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Uso della cabina di guida

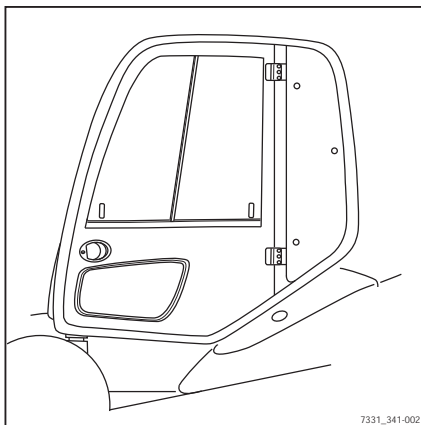


PERICOLO

Rischio di lesione fatale in caso di caduta dal carrello durante un ribaltamento!

Per evitare che, in caso di ribaltamento, il conducente possa scivolare sotto il carrello e venirse schiacciato, installare e utilizzare un sistema di ritenuta. In questo modo, è possibile evitare che il conducente cada fuori dal carrello in caso di ribaltamento. La cabina dell'operatore può essere considerata un sistema di ritenuta dell'operatore solo qualora lo sportello della cabina sia robusto e chiuso. Le cabine con copertura in tessuto (variante) dotate di sportelli in plastica o in tela non costituiscono un sistema di ritenuta operatore e non offrono alcuna protezione in caso di ribaltamento del carrello!

- Chiudere la porta della cabina prima della messa in funzione.
- Se la porta è aperta o è stata rimossa, utilizzare un sistema di ritenuta altrettanto sicuro.
- Si consiglia di utilizzare sempre la cintura di sicurezza.



Controllo del corretto funzionamento del sistema di frenatura

PERICOLO

Rischio di incidenti a causa di un guasto del sistema di frenatura!

In caso di guasto del sistema di frenatura, la frenata del carrello risulta insufficiente o del tutto assente.

- Non utilizzare il carrello se il sistema di frenatura è difettoso.

Controllo del freno di servizio

- Rilasciare il freno di stazionamento.
- Abbassare il pedale del freno (1).

Si deve avvertire un lieve gioco del pedale e immediatamente dopo un punto di pressione notevole sul freno.

- Accelerare il carrello senza carico in un'area libera.
- Premere con forza il pedale del freno.

Il carrello deve decelerare notevolmente.

Controllo del freno di stazionamento**Su una pendenza o una rampa:****PERICOLO****Pericolo di morte in caso di spostamento del carrello!**

Il carrello potrebbe investire delle persone se il freno di stazionamento non è inserito.

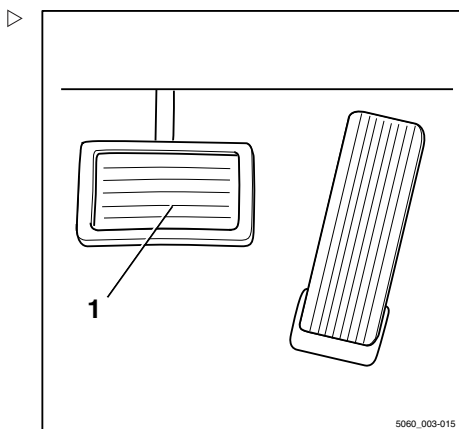
- Non abbandonare il carrello durante il controllo seguente.

- Arrestare il carrello su una pendenza ripida (ad esempio una rampa) e azionare il freno di stazionamento.

Il freno di stazionamento deve mantenere fermo il carrello sulla pendenza.

Se il carrello indietreggia anche se il freno di stazionamento è inserito:

- Bloccare il carrello mediante il freno di servizio.
- Bloccare il carrello con dei cunei per impedirne lo spostamento.
- Contattare il centro di assistenza autorizzato.

Su una superficie piana:

Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

⚠️ AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti!

Il carrello può decelerare bruscamente.

- Allacciare la cintura di sicurezza.
- Attivare i sistemi di ritenuta disponibili.

⚠️ AVVERTIMENTO

Quando viene azionato l'interruttore di arresto di emergenza, il servofreno elettrico non è disponibile!

L'attivazione dell'interruttore arresto di emergenza provoca l'interruzione dell'alimentazione dell'intero impianto elettrico. Il freno rigenerativo non è disponibile.

⚠️ ATTENZIONE

Il servosterzo non è disponibile quando è attivo l'interruttore arresto di emergenza!

Il carrello è dotato di un impianto di servosterzo idraulico. Quando si aziona l'interruttore di arresto di emergenza, l'impianto idraulico viene disattivato completamente. Le forze sterzanti vengono incrementate dalla rimanente funzione di sterzata di emergenza.

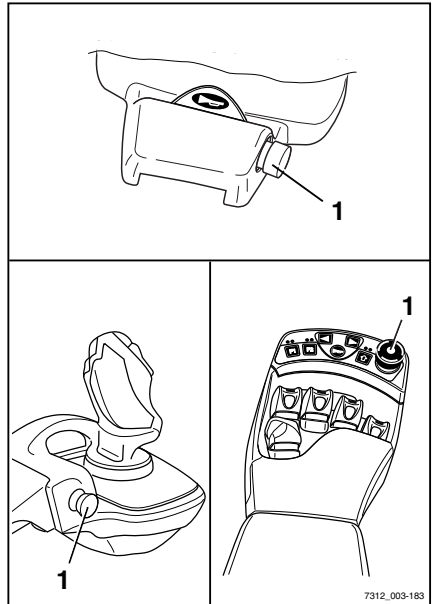
- Sterzare applicando una forza superiore.
- Individuare un'area aperta sufficientemente ampia nella quale operare liberamente senza ostacolare nessuno.
- Guidare il carrello a passo d'uomo.

- Premere l'interruttore arresto di emergenza (1).
- Azionare il freno di stazionamento.

Il carrello deve decelerare e rimanere fermo.

Se il carrello si arresta solo per inerzia senza decelerare o decelera solo leggermente:

- Bloccare il carrello mediante il freno di servizio.
- Bloccare il carrello con dei cunei per impedirne lo spostamento.
- Contattare il centro di assistenza autorizzato.



Controllo del freno rigenerativo

⚠ PERICOLO

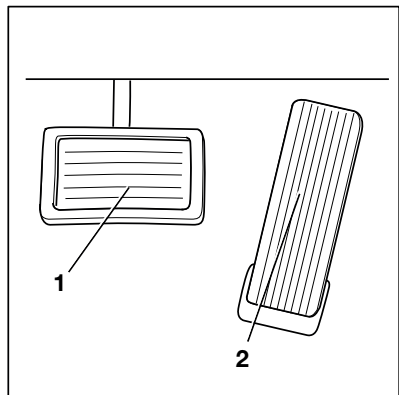
Rischio di incidenti a causa della potenza frenante ridotta!

Il freno rigenerativo potrebbe non essere sufficiente per la frenata di emergenza.

- Azionare sempre il pedale del freno (1) per la frenata di emergenza.

Se la velocità di guida è limitata o se si seleziona la direzione di guida opposta, il carrello frena elettricamente.

- Rilasciare il pedale di guida (2).
- Il carrello deve frenare in modo da arrestarsi.



Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

Verifica del corretto funzionamento dell'impianto sterzante

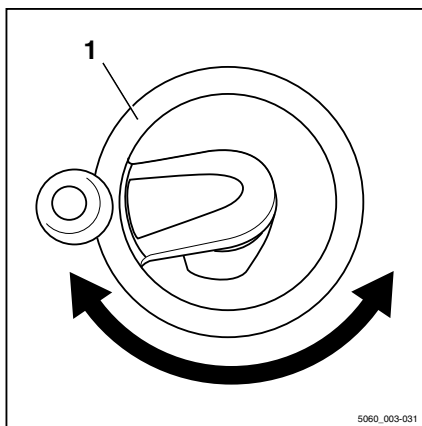
⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti in caso di guasto dell'impianto idraulico, poiché le caratteristiche dello sterzo sono state modificate.

- Non guidare il carrello se il sistema di sterzo è difettoso.
- Azionare il volante (1). Il gioco del volante in posizione di parcheggio può avere una profondità non superiore a due dita.

NOTA

Se si accende nuovamente il carrello con il volante girato, la velocità di marcia massima è limitata. La limitazione di velocità di marcia è annullata non appena il volante viene portato fuori dalla posizione angolare nella posizione di marcia rettilinea. Questo richiede un cambiamento nell'angolo di sterzata di circa mezzo giro.



Controllo della funzione di arresto emergenza

⚠ AVVERTIMENTO

Quando viene azionato l'interruttore arresto di emergenza, il servofreno elettrico non è disponibile!

L'attivazione dell'interruttore arresto di emergenza interrompe l'alimentazione dell'intero impianto elettrico. Il freno elettrico non è in grado di trattenerne il carrello su una superficie in pendenza.

- Frenare il carrello premendo il pedale del freno.

⚠ ATTENZIONE

Quando viene azionato l'interruttore arresto di emergenza, il servosterzo non è disponibile!

Il carrello è dotato di un impianto di servosterzo idraulico. Se l'interruttore arresto di emergenza è attivo, l'impianto idraulico viene disattivato completamente. La forza sterzante viene incrementata dalla rimanente funzione di sterzata di emergenza.

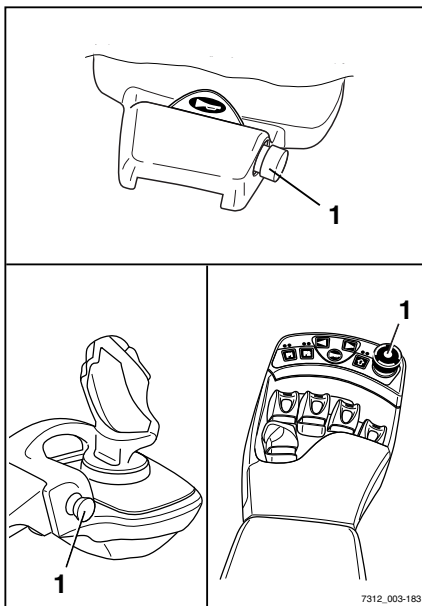
- Sterzare applicando una forza maggiore.

- Guidare lentamente il carrello in avanti.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza (1).

Il carrello avanza fino ad arrestarsi.

- Arrestare il carrello premendo il pedale del freno.
- Estrarre l'interruttore arresto di emergenza (1).

La manopola viene sbloccata e scatta verso l'alto. Il carrello effettua un autotest interno ed è quindi nuovamente predisposto per il funzionamento.




Controllo della posizione verticale del montante di sollevamento (variante) per il funzionamento corretto

NOTA

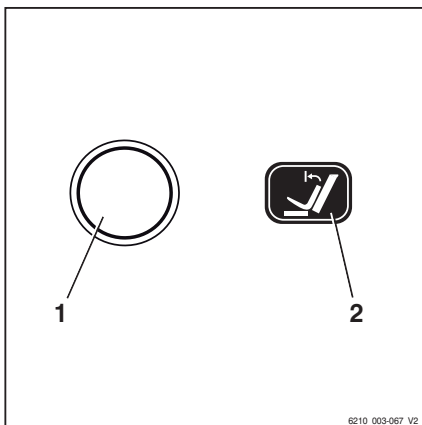
Il controllo funzione della posizione verticale del montante di sollevamento (variante) deve essere eseguito ogni volta un carrello viene messo in servizio.

- Premere il Softkey  (1).

La funzione comfort « posizione verticale del montante di sollevamento » è attiva. Viene visualizzato il simbolo  (2).

- Inclinare all'indietro il montante di sollevamento.

Il montante di sollevamento deve inclinarsi completamente all'indietro e muoversi delicatamente fino a raggiungere i fincorsa.



Verifiche e attività prima dell'utilizzo quotidiano

- Inclinare il montante di sollevamento in avanti.

Il montante di sollevamento deve inclinarsi in avanti e fermarsi nella posizione verticale.

- Rilasciare il dispositivo di comando per l'inclinazione e attivarlo di nuovo.

Il montante di sollevamento deve inclinarsi completamente in avanti e muoversi delicatamente fino a raggiungere i fincorsa.

Azzeramento della misurazione del carico (variante)

NOTA

Deve sempre essere eseguito un azzeramento per garantire la precisione della misurazione del carico (variante). È necessario eseguire un azzeramento

- Prima dell'utilizzo quotidiano
- dopo la sostituzione dei bracci forche
- dopo il montaggio o la sostituzione degli accessori.

NOTA

Un azzeramento accurato è possibile solo quando le forche non stanno trasportando un carico. Non sollevare ancora alcun carico.


NOTA


Un azzeramento accurato è possibile solo entro la prima fase di sollevamento del montante di sollevamento. Quando si esegue l'azzeramento, non sollevare la forca di oltre 800 mm dal suolo.

NOTA

Il modo in cui viene azionato l'impianto di sollevamento dipende dai dispositivi di comando di cui è dotato il carrello; vedere il capitolo « Dispositivi di comando dell'impianto di sollevamento ».

- Posizionare il montante di sollevamento in verticale.

- Alzare la forca a un'altezza di 300–800 mm.
- Premere il Softkey  (1).


L'azzeramento della misurazione del carico è attivo. Viene visualizzato il simbolo . Il messaggio ABBASSARE FORCHE viene visualizzato sul display.

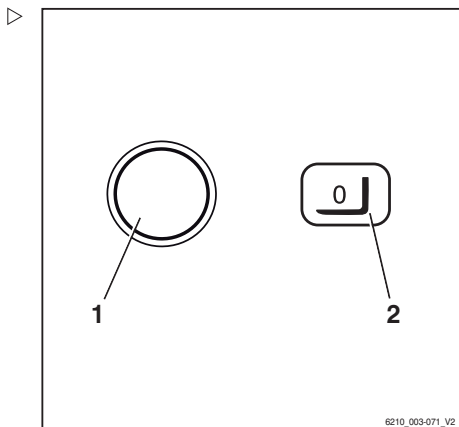
NOTA

Nel processo seguente, abbassare leggermente il portaforca per poi fermarlo bruscamente. Durante questa operazione, la forca non deve toccare il suolo, altrimenti l'azzeramento non sarà preciso. Per interrompere rapidamente la procedura di abbassamento, rilasciare il dispositivo di comando per l'abbassamento in modo che passi alla posizione zero.

- Abbassare leggermente il portaforca e rilasciare il dispositivo di comando.

Se l'azzeramento è stato eseguito correttamente, il valore « 0 kg » viene visualizzato sul display.

- L'azzeramento della misurazione del carico è terminato. Viene visualizzato il simbolo  (2).



Accensione

Inserimento dell'interruttore a chiave

AVVERTIMENTO

Prima di attivare l'interruttore a chiave devono essere state eseguite tutte le prove e le operazioni preliminari alla messa in funzione, senza rilevare alcun guasto.

- Eseguire i controlli e le operazioni prelliminari alla messa in funzione.
- Non utilizzare il carrello se sono stati rilevati dei guasti; contattare il centro di assistenza autorizzato.

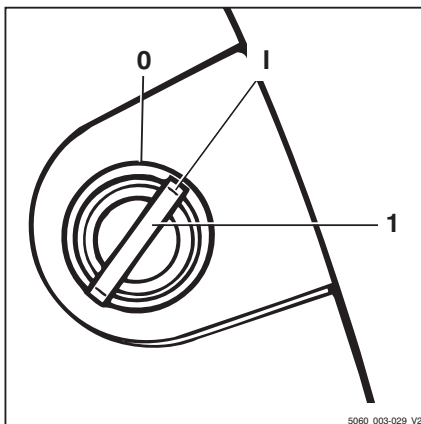
NOTA

Quando il carrello è acceso, la velocità di guida massima è limitata. Il limite velocità

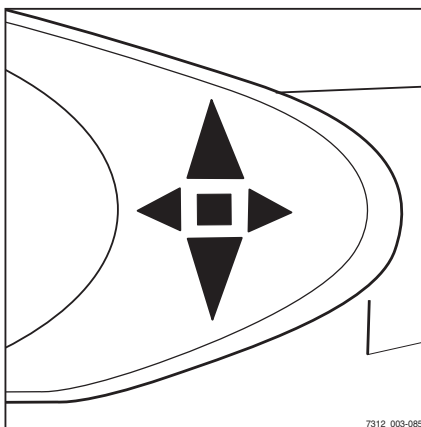
Accensione

di marcia è disattivato non appena il carrello esce dalla curva e lo sterzo viene riportato nella posizione di marcia rettilinea. A tale scopo, girare il volante di circa mezzo giro.

- Inserire la chiave di accensione (1) nell'interruttore a chiave e posizionarla su « I. »



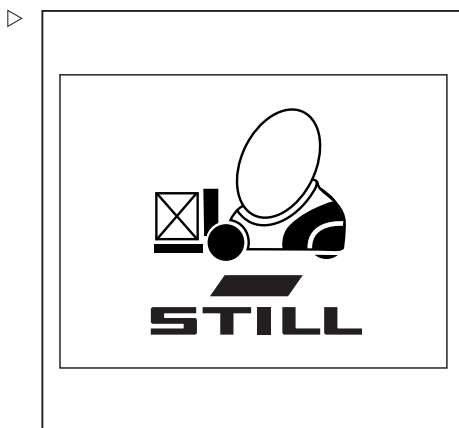
Si attiva così un auto-test. Tutte le spie degli indicatori della direzione di guida e nei display di svolta si accendono brevemente.



All'attivazione dell'interruttore a chiave, e fino al termine dell'avvio della centralina del carrello, il display visualizza la schermata iniziale nella lingua impostata.

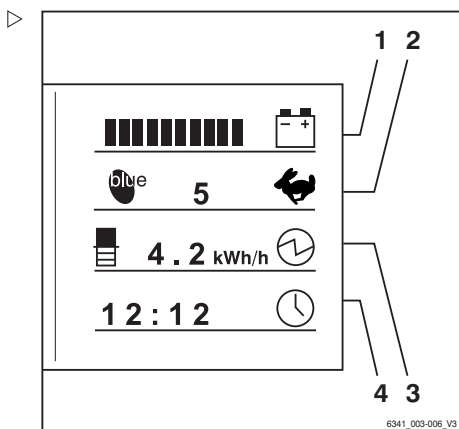
Se il carrello è pronto per il funzionamento, vengono visualizzati i display standard.

Se il carrello prevede una « autorizzazione di accesso con codice PIN », il display passa inizialmente al menu di immissione per l'autorizzazione di accesso.



Elementi del display standard

- 1 **Carica della batteria**
La capacità della batteria disponibile viene visualizzata nel campo di visualizzazione.
- 2 **Programma di guida**
Sul display viene visualizzato il programma di trazione (1–5).
- 3 **Potenza nominale**
Il consumo di alimentazione medio e le tendenze di consumo sono mostrati nel campo di visualizzazione.
- 4 **Tempo**
L'ora attuale viene visualizzata nel campo di visualizzazione.



NOTA

Una volta collegata la batteria, lo stato di carica corretto potrebbe essere visualizzato solo dopo la messa sotto carico tramite la guida o il sollevamento.

È possibile che sul display vengano visualizzate ulteriori informazioni.

- Se si verificano dei guasti, fare riferimento alle informazioni contenute nel capitolo « Messaggi sul display ».

Accensione

Autorizzazione accesso con codice PIN (variante)

Descrizione

I carrelli dotati della variante « Autorizzazione accesso con codice PIN » sono protetti dall'utilizzo non autorizzato da un PIN operatore a cinque cifre. È possibile definire fino a cinquanta PIN operatore; in questo modo lo stesso carrello può essere utilizzato da conducenti diversi, ciascuno con il proprio PIN.

**NOTA**

I PIN operatore vengono definiti nel menu della guida carrello a cui è possibile accedere solo se si è in possesso della rispettiva autorizzazione di accesso, ad esempio i fleet manager.

Dopo avere attivato il contatto chiave, il menu di immissione del PIN operatore viene visualizzato sullo schermo del display e dell'unità di comando. Tutte le funzioni del carrello (guida, impianto idraulico, impianti elettrici supplementari e i display dell'unità di comando) sono bloccate. La funzione del sistema luci di emergenza (variante) è garantita. Inserire il codice di accesso a cinque cifre (da 00000 a 99999) per abilitare le funzioni bloccate. Una volta inserito il PIN operatore corretto, vengono visualizzati i display standard. Tutte le funzioni del carrello sono disponibili.

L'autorizzazione di accesso può essere configurata in modo tale che, per poter utilizzare di nuovo il carrello, si debba inserire il PIN operatore ogni volta che il conducente scende dal carrello.

- Contattare il centro di assistenza tecnica autorizzato per tale problema.

Il primo PIN operatore viene preimpostato in fabbrica con le cifre « 11111 ». Tutti gli altri sono preimpostati su « 0xFFFF » ma le funzioni non sono disponibili, perché il PIN operatore valido di valore più alto è « 99999 ». Persone con l'apposita autorizzazione di accesso, ad esempio i responsabili del parco macchine,

possono modificare i PIN operatore nel menu corrispondente.

i **NOTA**

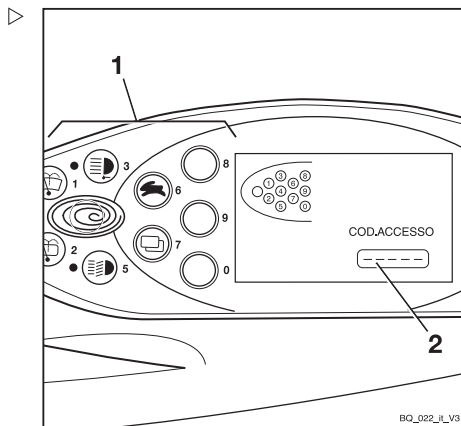
Quando si mette in funzione il carrello per la prima volta, si consiglia di modificare l'autorizzazione di accesso impostata in fabbrica. Questo è l'unico modo per garantire che il PIN operatore sia noto solo alle persone con la rispettiva autorizzazione di accesso.

I PIN operatore sono memorizzati nella guida carrello. Questi codici sono comunque disponibili anche se il display e l'unità di comando sono stati modificati. Il centro di assistenza autorizzato può utilizzare un dispositivo di diagnostica per leggere il PIN operatore e, se necessario, ripristinare l'impostazione di fabbrica del PIN operatore.

Menu di immissione COD.ACCESO

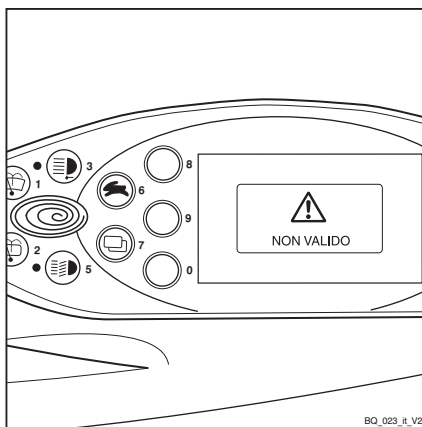
L'operatore inserisce il codice di accesso a cinque cifre (00000 - 99999) in questo menu di immissione.

Il PIN operatore si inserisce utilizzando i pulsanti o Softkeys (1). Le cifre inserite per il PIN operatore (2) non sono visibili ma sono rappresentate da cerchi. Se il PIN operatore inserito è corretto, la schermata standard all'avvio viene visualizzata sul display standard e tutte le funzioni del carrello sono disponibili.

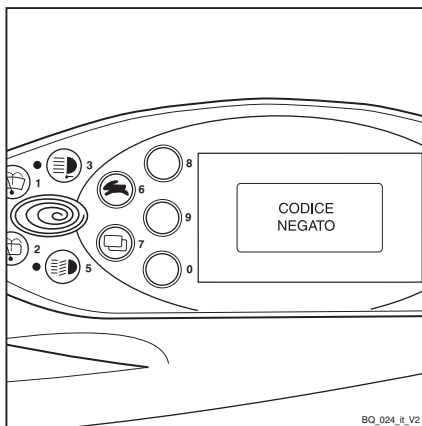


Accensione

Se viene immesso un PIN operatore errato, viene visualizzato per un breve periodo di tempo il messaggio **INVALIDO**. Quando il messaggio scompare, il PIN operatore può essere immesso nuovamente.



Dopo tre tentativi non validi, viene visualizzato il messaggio **CODICE NEGATO**. L'ingresso è quindi bloccato per cinque minuti prima che un altro tentativo possa essere effettuato.

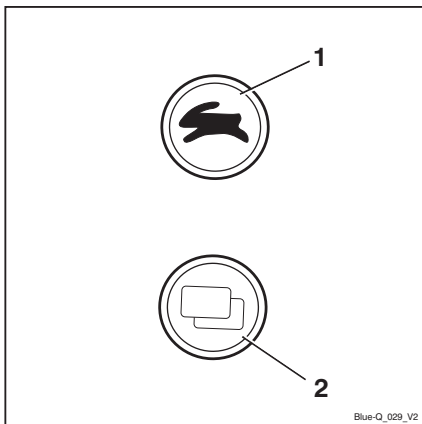


Definizione del PIN operatore

i **NOTA**

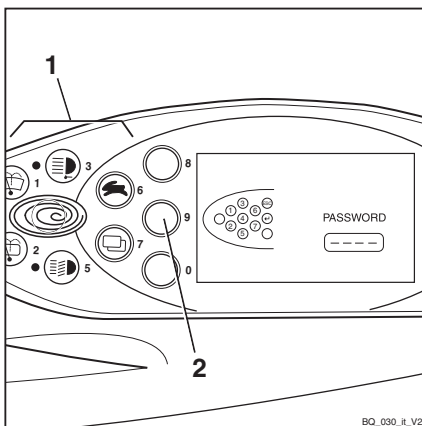
I PIN operatore possono essere definiti esclusivamente da persone con l'apposita autorizzazione di accesso, ad esempio i responsabili del parco macchine. Per impostare il PIN operatore, il responsabile del parco macchine deve accedere al menu di configurazione. Il menu di configurazione è protetto da password. Dopo avere immesso la password, il responsabile del parco macchine può configurare le impostazioni generali per il carrello. Per modificare la password, vedere il capitolo « Modifica della password ».

- Premere contemporaneamente il pulsante di selezione (1) e il pulsante di cambio menu (2).



La PASSWORD viene visualizzata sul display. ▷

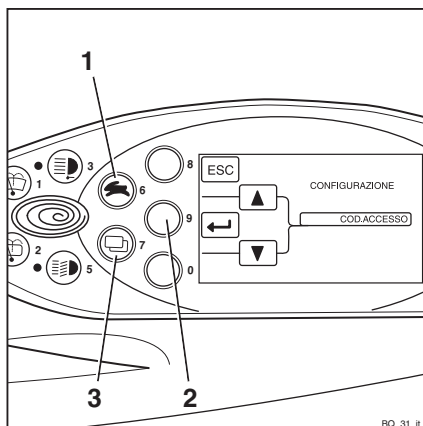
- Immettere la password a quattro cifre (impostazione di fabbrica: 2777) utilizzando i pulsanti (1).
- Confermare l'immissione utilizzando il Softkey (↔) (2).



Accensione

Sul display viene visualizzato CONFIGURAZIONE. ▷

- Utilizzare il pulsante di selezione del programma di guida (1) e il pulsante di cambio menu (3) per selezionare il menu COD . ACCESSO.
- Confermare la selezione utilizzando il Softkey (↵)(2).



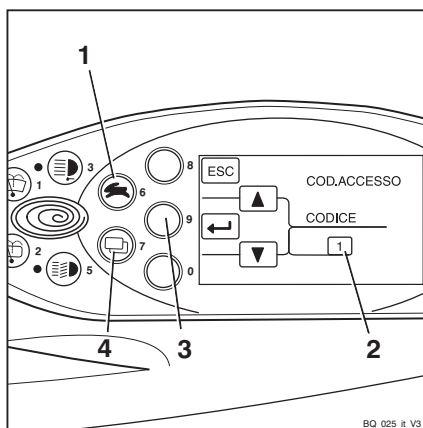
Selezione del PIN operatore

Nel menu COD . ACCESSO è possibile scegliere tra cinquanta possibili PIN operatore. ▷

Le sequenze numeriche possono essere impostate o modificate nel sotto-menu NUOV . CODICE.

Una volta eseguito l'accesso al menu COD . ACCESSO, il campo di selezione CODICE (2) contiene il numero 1. Ora è possibile definire il primo dei cinquanta PIN operatore.

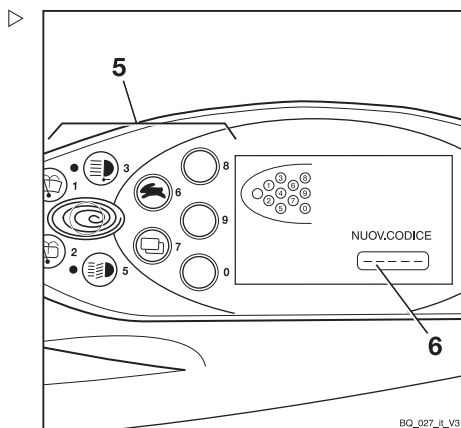
- Utilizzare il pulsante di selezione del programma di guida (1) e il pulsante di cambio menu (4) per selezionare il PIN operatore desiderato (da 1 a 50).
- Confermare la selezione utilizzando il Softkey (↵)(3).



Sul display viene visualizzato NUOV . CO-
DICE.

- Inserire il PIN operatore utilizzando i pulsanti o Softkeys (5).

Le cifre inserite non vengono visualizzate sul display. Al loro posto vengono visualizzate delle palline nel campo NUOV . CODICE(6).



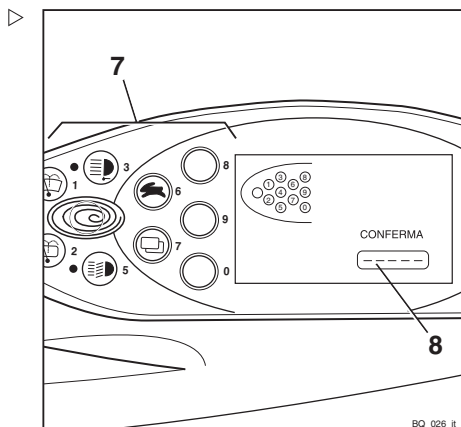
Sul display viene visualizzato CONFERMA.

Il sottomenu CONFERMA consente di confermare il nuovo PIN operatore.

- Inserire il nuovo PIN operatore una seconda volta nel campo CONFERMA (8) utilizzando i pulsanti o Softkeys (7).

Se la voce corrisponde al nuovo PIN operatore immesso in precedenza, il sistema accetta il nuovo PIN operatore dopo l'inserimento dell'ultima cifra. Il display torna al menu COD . ACCESSO.

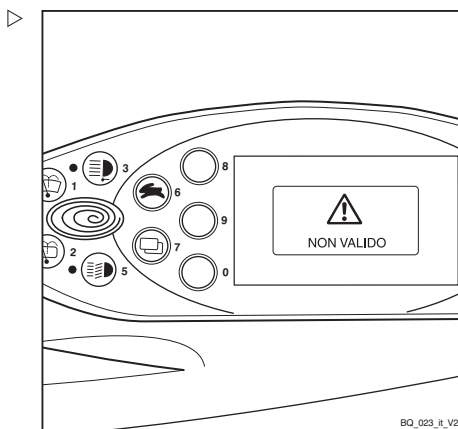
Qui è possibile definire un altro PIN operatore.



Accensione

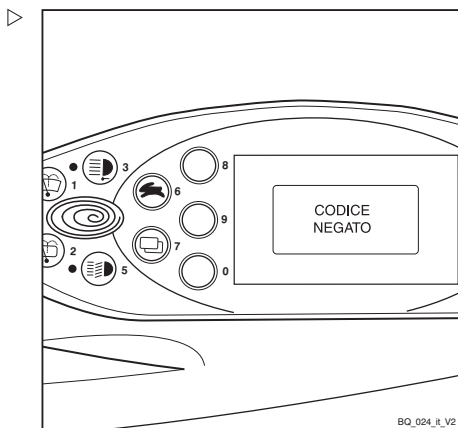
Se il PIN operatore immesso nel sottomenu **CONFERMA** non corrisponde al PIN operatore immesso in precedenza nel sottomenu **NUOV . CODICE**, sarà visualizzato il messaggio **INVALIDO**.

Il messaggio scompare dopo un breve periodo di tempo. Il nuovo PIN operatore può essere immesso nel sottomenu **CONFERMA**.



Dopo avere inserito per tre volte il codice errato, viene visualizzato il messaggio **CODICE NEGATO**.

Il display torna al menu **COD . ACCESSO**. Il PIN operatore desiderato deve essere definito nuovamente.



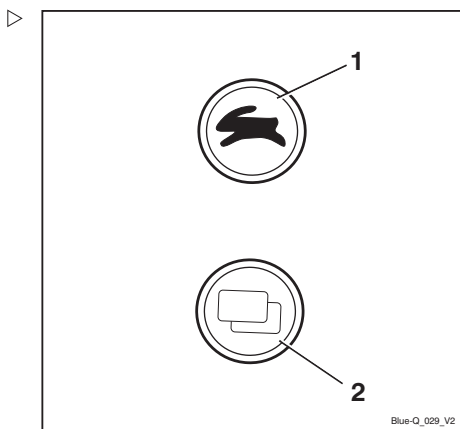
Modifica della password

Si consiglia di modificare la password predefinita in fabbrica.


 **NOTA**

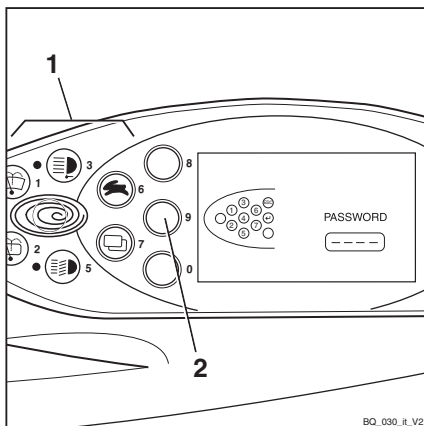
La password può essere modificata soltanto quando il freno di stazionamento è inserito.

- Premere contemporaneamente il pulsante di selezione (1) e il pulsante di cambio menu (2).



La PASSWORD viene visualizzata sul display. ▷

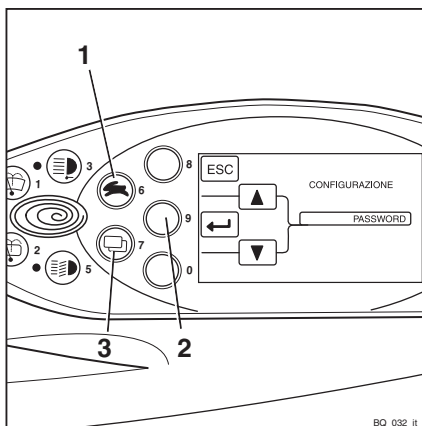
- Immettere la password corrente utilizzando i pulsanti (1).
- Confermare l'immissione utilizzando il Softkey  (2).



Accensione

Sul display viene visualizzato CONFIGURAZIONE. ▷

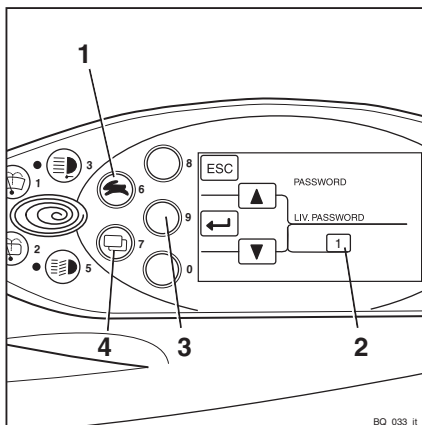
- Utilizzare il pulsante di selezione del programma di guida (1) e il pulsante di cambio menu (3) per effettuare la selezione nel menu PASSWORD.
- Confermare la selezione utilizzando il Softkey (↩) (2).



BG_032_it

Il messaggio PASSWORD/LIV. PASSWORD viene visualizzato sul display. ▷

- Utilizzare il pulsante di selezione del programma di guida (1) e il pulsante di cambio menu (4) per selezionare LIV. PASSWORD (2).
- Confermare la selezione utilizzando il Softkey (↩) (3).



BG_033_it

Sul display viene visualizzato NUOV . CO - DICE.

La password di quattro cifre può essere inserita utilizzando i pulsanti (1).

⚠ ATTENZIONE


Non inserire la password 1777!

Se viene inserita questa password, le opzioni di configurazione per il Fleet Manager vengono limitate alle autorizzazioni del conducente e non possono essere ripristinate in modo indipendente.


Il reset delle autorizzazioni può avvenire esclusivamente da parte del centro di assistenza tecnica autorizzato!

- Immettere la nuova password desiderata utilizzando i pulsanti (1).


Le cifre inserite vengono visualizzate come testo semplice nel campo NUOV . CODICE (4).

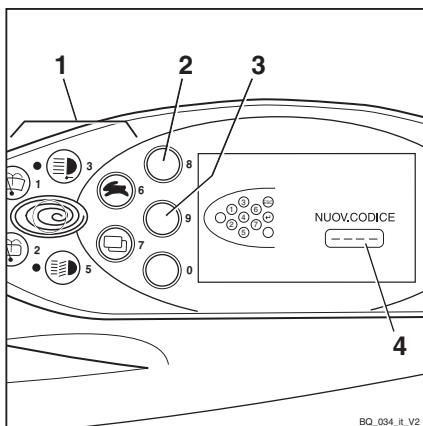
- Confermare la selezione utilizzando il Softkey  (3).

Nel campo NUOV . CODICE, viene brevemente visualizzato il messaggio - ? ? - . La nuova password è confermata.

- Premere il Softkey  (2) per correggere la nuova password.

Il display torna a visualizzare PAS - SWORD / LIV . PASSWORD.

- Ripetere le fasi del processo da PAS - SWORD / LIV . PASSWORD.
- Per uscire dal menu di configurazione, premere ripetutamente il Softkey  (2) finché non viene visualizzato il display standard.



Azionamento del display e dell'unità di comando

Azionamento del display e dell'unità di comando

Indicatori

Display standard

Nell'impostazione di fabbrica, i seguenti indicatori possono essere visualizzati sul display e sull'unità di comando:

1 **Carica della batteria** 


Visualizza la capacità della batteria disponibile come grafico a barre segmentato in incrementi del 10%.

Ogni 10 secondi circa, il display passa dal visualizzare lo stato di carica della batteria al tempo di funzionamento residuo.

Se un programma di guida diverso o una modalità di guida diversa (ad es. Blue-Q) è selezionata, il sistema ricalcola immediatamente il tempo di funzionamento restante e indica per quanto tempo il carrello può essere guidato se la condizione di esercizio degli ultimi 30 minuti viene mantenuta.


2 **Programma di guida** 

Visualizza il numero del programma di guida selezionato. Per cambiare il programma di guida, fare riferimento alla sezione « Impostazione del programma di guida ».

L'icona Blue-Q  viene visualizzata quando la funzione Blue-Q è attivata; fare riferimento alla sezione « Blue-Q Modalità Risparmio energetico ».

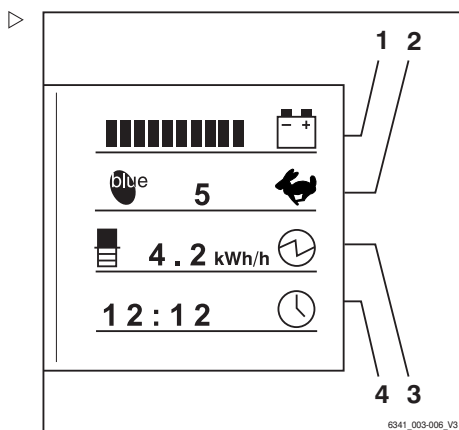
3 **Potenza nominale** 

L'indicatore della potenza nominale mostra il consumo di energia medio negli ultimi 30 minuti in chilowatt (kW).

Le tendenze relative al consumo di energia corrente vengono visualizzate come grafico a barre verticali . La variazione in percentuale in ciascuna barra è mostrata nella tabella sotto « Indicatore delle tendenze di potenza » di seguito.

4 **Ora** 

Mostra in formato digitale l'ora corrente in ore e minuti. L'ora può essere



regolata; vedere il capitolo intitolato
« Impostazione ora ».

ATTENZIONE

Lo scaricamento completo accorcia la vita della batteria.








Se non viene visualizzata alcuna barra (0% della capacità della batteria disponibile, cioè circa il 20% della capacità nominale), ha inizio lo scarico completo.

- Evitare lo scarico completo (nessuna barra sul display).
- Cessare immediatamente il lavoro con il carrello.
- Ricaricare le batterie immediatamente.

NOTA

Per evitare lo scarico completo, si possono attivare alcune restrizioni (variante)(es., sollevamento lento). Contattare il centro di assistenza autorizzato in merito.

Indicatore delle tendenze di potenza

Simbolo	Tendenza di consumo di energia
	Aumento significativo (> 50%)
	Aumento (fino al 50%)
	Lieve aumento (fino al 30%)
	Nessuna modifica
	Lieve diminuzione (fino a -30%)
	Diminuzione (fino a -50%)
	Diminuzione significativa (> -50%)

Azionamento del display e dell'unità di comando

Altri indicatori

5 Pulsante di cambio menu

Quando si preme il pulsante di cambio del menu, vengono visualizzati i seguenti indicatori aggiuntivi:

6 Display « Manutenzione entro »

Mostra il tempo rimanente in ore di funzionamento finché il successivo intervento di manutenzione deve essere eseguito in base al programma di manutenzione indicato nelle istruzioni di manutenzione. Contattare il centro di assistenza autorizzato con sufficiente anticipo.

7 Ore di funzionamento

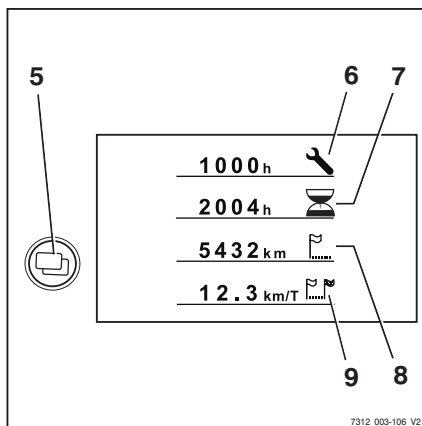
Mostra le ore di funzionamento totali completate dal carrello. Il contatore si avvia non appena il carrello viene guidato o viene azionato l'impianto idraulico di lavoro.

8 Distanza complessiva

Indica la distanza complessiva percorsa (in km).

9 Percorso giornaliero

Indica i chilometri percorsi nella giornata.


NOTA

Richiedere al centro di assistenza autorizzato informazioni sull'indicatore della velocità di guida.

NOTA

Affidare tutti gli interventi di riparazione e manutenzione a un centro di assistenza tecnica autorizzato. Questo è l'unico modo per correggere definitivamente i difetti.

- Allo scadere dell'intervallo di manutenzione, informare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Regolazione dei display

NOTA

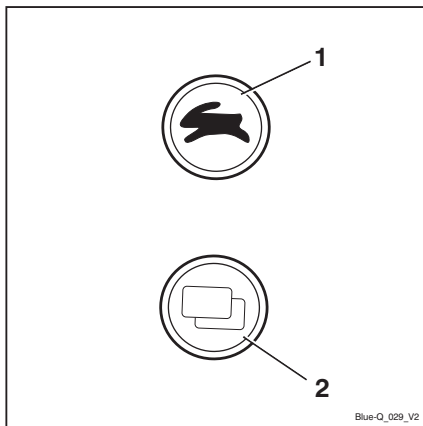
Il freno di stazionamento deve essere sempre innestato quando si regolano i display. I display non possono essere regolati se il freno di stazionamento non è innestato.

NOTA

Durante la regolazione dei display, non azionare i dispositivi di comando dell'impianto idraulico. In caso contrario l'inserimento viene interrotto e viene ripristinato il display in condizione di funzionamento.

I display sono regolati nel menu CONFIGURAZIONE.

- Girare il commutatore a chiave fino alla posizione « I ».
- Premere contemporaneamente il pulsante del programma di guida (1) e il pulsante di cambio menu (2).



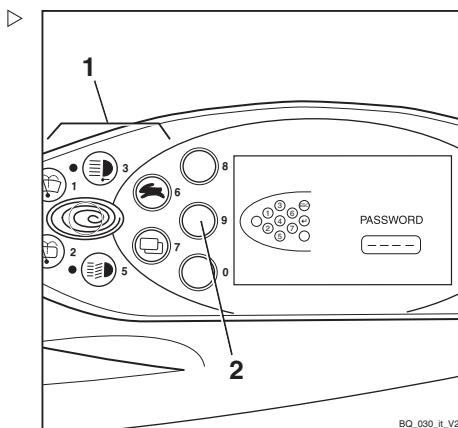
Azionamento del display e dell'unità di comando


Viene visualizzato il menu PASSWORD.

NOTA

Potrebbe essere necessario inserire una password al fine di configurare il display. Ciò dipende dalla configurazione del gruppo di comando del display.

- Per la configurazione del gruppo di comando del display, contattare il centro di assistenza autorizzato

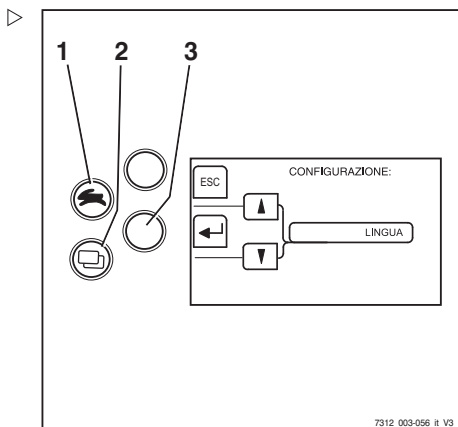


- Premere il Softkey  (3).

Viene visualizzato il menu CONFIGURAZIONE.

Sono possibili le seguenti impostazioni, descritte nel capitolo corrispondente:

- Impostazione data e ora
- Azzeramento chilometri e ore di funzionamento giornalieri
- Impostazione della lingua
- Configura Blue-Q
























Simboli sul display






Messaggi

Per visualizzare i messaggi di funzionamento, i messaggi di avviso e i messaggi di errore sul display, vengono utilizzati messaggi di testo e simboli.


Simboli dei messaggi di funzionamento

Descrizione	Simbolo
Campo vuoto	Nessun display
Attendere	
Intervento necessario	
Limitazione altezza	
Ciclo di riferimento	
Ricarica della batteria	
Programma di guida	
Contaore	
Contachilometri	
Contaore di funzionamento giornaliero	
Contachilometri giornaliero	
Velocità	
Angolo di sterzata	
Carico	
Ora	
Impianto idraulico	
Depurat. scarico	
Temperatura del liquido di raffreddamento	
Livello del carburante	
Blue-Q	
Potenza nominale (media)	
Potenza nominale (tendenza)	






Simboli dei messaggi di avviso

Descrizione	Simbolo
Freno di stazionamento	
Interruttore sedile attivato	
Cintura di sicurezza	
Livello acido batteria	
Messaggio di avviso generico	

Azionamento del display e dell'unità di comando

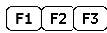













Descrizione	Simbolo
Confermare?	?
Pressione dell'olio	

















Simboli dei messaggi di errore

Descrizione	Simbolo
Guasto del sistema di frenatura	
Surriscaldamento del motore	
Surriscaldamento	
Guasto dell'impianto elettrico	
Guasto generale	

Simboli delle funzioni softkey delle attrezzature ausiliarie








I seguenti simboli delle funzioni softkey vengono visualizzati nella parte sinistra del display per le attrezzature ausiliarie:

Descrizione	Simbolo
Campo vuoto	Nessun display
Funzione generale OFF	
Funzione generale ON	
Fari di lavoro posteriori OFF	
Fari di lavoro posteriori ON	
Fari di lavoro anteriori OFF	
Fari di lavoro anteriori ON	
Riscaldamento parabrezza OFF	
Riscaldamento parabrezza ON	
Riscaldamento lunotto OFF	
Riscaldamento lunotto ON	
Luce interna OFF	
Luce di cortesia ON	
Tergi/lavattuccio OFF	
Tergi/lavattuccio ON	




Descrizione	Simbolo
Ventilatore dell'impianto di riscaldamento OFF	
Ventilatore dell'impianto di riscaldamento ON	
Faro rotante OFF	
Faro rotante ON	
Riscaldamento sedile OFF	
Riscaldamento sedile ON	
Avvisatore acustico OFF	
Avvisatore acustico ON	
Controllo della velocità OFF	
Controllo della velocità ON	
Posizionamento verticale automatico del montante OFF	
Posizionamento verticale automatico del montante ON	
Azzeramento della misurazione del carico OFF	
Azzeramento della misurazione del carico ON	
Misurazione del carico OFF	
Misurazione del carico ON	

Simboli delle funzioni softkey per la navigazione nel menu e la conferma dei messaggi

I seguenti simboli delle funzioni softkey vengono visualizzati nella parte sinistra del display per la navigazione nel menu e la conferma dei messaggi:

Descrizione	Simbolo
Campo vuoto	Nessun display
Annullare l'immissione	
Confermare l'immissione	
Confermare le informazioni	
Reset	
Tornare indietro di un livello del menu	
Tornare al campo di modifica precedente	
Scorrere verso l'alto	

Azionamento del display e dell'unità di comando

Descrizione	Simbolo
Scorrere verso il basso	
Aggiungere	
Diminuire	

LED di stato dei tasti funzione degli impianti elettrici supplementari

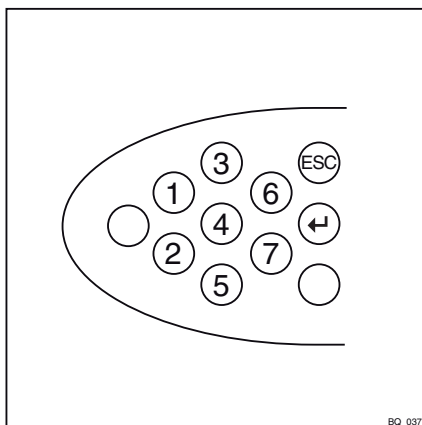
Lo stato interruttore corrente di un tasto è indicato con i LED posti accanto ai rispettivi tasti funzione dell'impianto elettrico supplementare.

Descrizione	LED
Funzione disattivata	LED OFF
Funzione On	LED ON

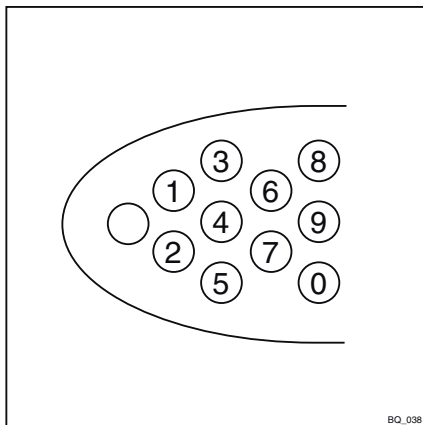
Simboli della tastiera numerica

Sul display vengono mostrati i pulsanti e i Softkeys che possono essere utilizzati per immettere numeri e per annullare o confermare i valori immessi.

Schermata per l'immissione della password del responsabile del parco macchine: ▶



Schermata per l'immissione del PIN operatore ▷ (codice di accesso):



Impostazione di data e ora ▷

- Passare al menu CONFIGURAZIONE; vedere il capitolo « Regolazione dei display ».
- Premere il pulsante del programma di guida (1) o il pulsante di cambio menu (2) ripetutamente finché non viene visualizzata l'opzione ORA.
- Confermare la selezione con il Softkey (↵) (4).

Viene visualizzato il menu ORA.

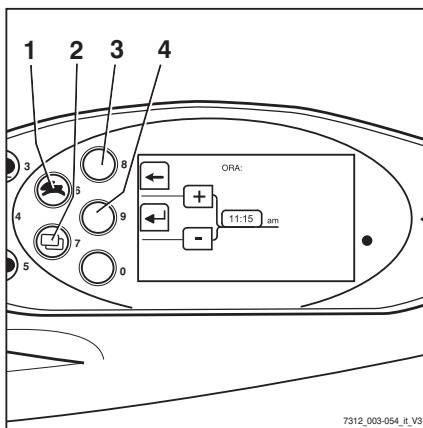
- Tenere premuto il pulsante del programma di guida (1) o il pulsante di cambio menu (2) finché sul display non viene visualizzata l'ora.

Se i pulsanti vengono premuti più lungo, la velocità di avanzamento aumenta a tre livelli.

- Confermare l'ora impostata utilizzando il Softkey (↵) (4).
- Utilizzare il Softkey (←) (3) per uscire dal menu e tornare al livello superiore.

NOTA

Per impostare la data, procedere in modo analogo.



Azionamento del display e dell'unità di comando

Azzeramento chilometri e ore di funzionamento giornalieri

È possibile azzerare gli indicatori del numero di chilometri giornalieri e delle ore di funzionamento giornalieri.

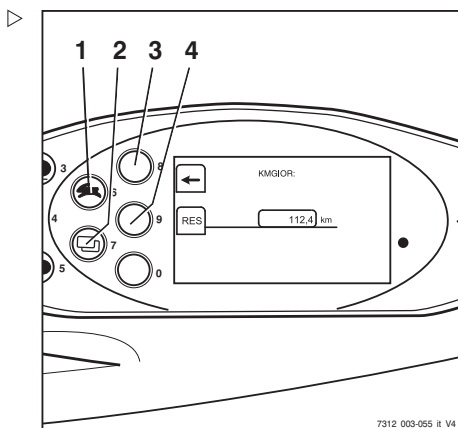
- Passare al menu CONFIGURAZIONE; vedere il capitolo « Regolazione dei display ».
- Premere il pulsante del programma di guida (1) o il pulsante di cambio menu (2) ripetutamente finché non viene visualizzata l'opzione KM/GIORNO.
- Confermare la selezione con il Soft-key (↵) (4).

Viene visualizzato il menu KM/GIORNO.

- Ripristinare il chilometraggio visualizzato utilizzando il Softkey [RES] (4).
- Utilizzare il Softkey (←) (3) per uscire dal menu e tornare al livello superiore.

NOTA

Le ore di funzionamento quotidiane vengono ripristinate seguendo la stessa procedura.



7312_003-056_it_V4

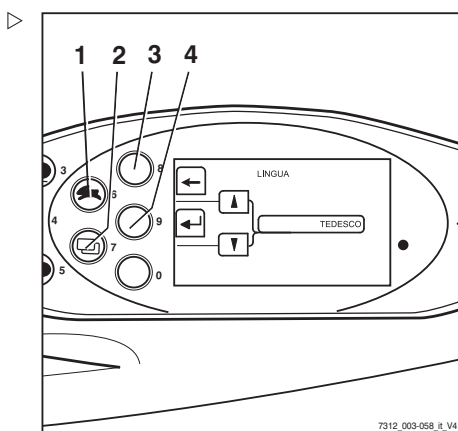
Impostazione lingua

Il display può essere visualizzato in altre lingue.


- Passare al menu CONFIGURAZIONE; vedere il capitolo « Regolazione dei display ».
- Premere il pulsante del programma di guida(1) o il pulsante di cambio menu (2) ripetutamente fino alla visualizzazione dell'opzione LINGUA.
- Confermare la selezione con il tasto funzione (↵) (4).

Viene visualizzato il menu LINGUA .

- Premere il pulsante del programma di guida (1) o il pulsante di cambio menu (2) fino a visualizzare sul display la lingua desiderata.
- Confermare la selezione con il tasto funzione (↵) (4).



7312_003-058_it_V4

- Utilizzare il tasto funzione  (3) per uscire dal menu e tornare al livello superiore.

Softkeys per il funzionamento di diverse varianti di attrezzatura

Funzioni aggiuntive possono essere visualizzate nel gruppo di comando del display. Queste funzioni aggiuntive, ad esempio il faro rotante, possono essere accese e spente utilizzando i Softkeys.

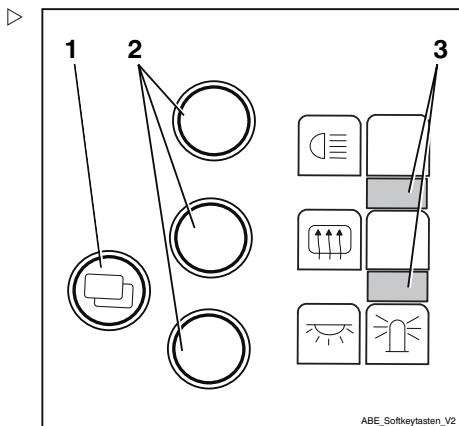
Modifica delle funzioni Softkey:

Una barra grigia (3) evidenzia la colonna Softkey. Questa è la colonna di destra nell'esempio qui illustrato. Queste funzioni supplementari possono ora essere attivate e disattivate utilizzando i Softkeys (2) corrispondenti. La colonna di destra viene popolata esclusivamente da funzioni aggiuntive se il carrello ha più di tre varianti di attrezzatura che possono essere attivate e disattivate utilizzando i Softkeys.

In questo caso, attenersi alla seguente procedura per passare tra le due colonne:

- Premere brevemente il pulsante di cambio menu (1).

La barra grigia passa alla colonna di sinistra. Queste funzioni supplementari possono ora essere attivate e disattivate utilizzando i Softkeys (2) corrispondenti.



NOTA

Premere il pulsante di cambio menu (1) per circa 1 secondo per passare da un singolo menu all'altro sul gruppo di comando del display.

NOTA

Le funzioni aggiuntive dipendono dalla singola attrezzatura del carrello e possono variare da quelle qui illustrate.

Azionamento del display e dell'unità di comando

Configurazione della modalità efficienza Blue-Q

Le seguenti modalità di funzionamento possono essere selezionate per attivare la modalità efficienza Blue-Q:

STANDARD

- Blue-Q è disattivata quando il carrello viene consegnato. Il conducente può utilizzare il pulsante Blue-Q per attivare o disattivare in qualsiasi momento la modalità efficienza durante l'utilizzo del carrello

FISSO

- Blue-Q è attivata in maniera permanente quando il carrello viene consegnato e durante il funzionamento. Il conducente non può disattivare la modalità efficienza

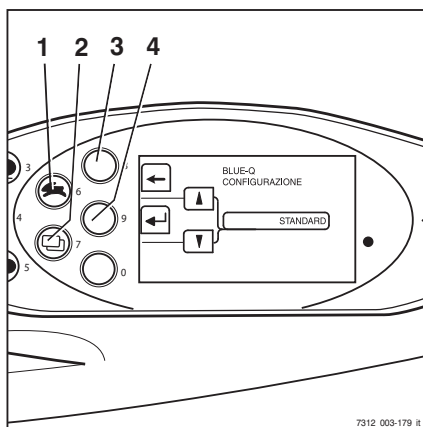
FISSO-FLESSIBILE

- Blue-Q è attivata quando il carrello viene consegnato. Il conducente può utilizzare il pulsante Blue-Q per attivare o disattivare in qualsiasi momento la modalità efficienza durante l'utilizzo del carrello

- Passare al menu CONFIGURAZIONE; vedere il capitolo « Regolazione dei display ».
- Continuare a premere il pulsante del programma di guida (1) o il pulsante di cambio menu (2) finché non viene visualizzata l'opzione CONFIGURAZIONE BLUE Q.
- Confermare la selezione con il Softkey (↵) (4).

Viene visualizzato il menu CONFIGURAZIONE BLUE-Q.

- Premere il pulsante del programma di guida (1) o il pulsante di cambio menu (2) finché la modalità efficienza desiderata non viene visualizzata nel display.
- Confermare la modalità efficienza impostata utilizzando il Softkey (↵) (4).
- Utilizzare il Softkey (←) (3) per uscire dal menu e tornare al livello superiore.



Modalità efficienza Blue-Q

Descrizione della funzione

La modalità efficienza Blue-Q influisce sia sull'unità di comando che sull'attivazione di ulteriori utenti, oltre a ridurre il consumo di energia del carrello.

Se la modalità efficienza è attivata, il comportamento di accelerazione del carrello cambia passando ad una velocità più moderata.

Quando si procede a basse velocità, in genere durante l'esecuzione di una manovra, non si percepisce alcuna riduzione, nonostante la modalità efficienza sia attivata. Per velocità moderate pari ad almeno 7 km/h, l'accelerazione è più leggera. Quindi, per distanze fino a 40 metri, si raggiungono velocità inferiori rispetto all'eventualità in cui la modalità efficienza non fosse attivata.

Blue-Q non influisce su:

- Velocità massima
- Capacità di spostamento su pendio
- Trazione
- Comportamento di frenata



NOTA

La modalità efficienza Blue-Q può essere attivata e disattivata nelle modalità di funzionamento STANDARD e FISSO-FLESSIBILE. Se la modalità di funzionamento FISSO è configurata nell'unità di comando del display, il pulsante Blue-Q non funziona e la modalità efficienza Blue-Q è attivata in maniera permanente; consultare anche il capitolo « Configurazione della modalità efficienza Blue-Q ».

Modalità efficienza Blue-Q

Spegnimento utenze aggiuntive

Se la modalità efficienza Blue-Q è attiva, la centralina spegne, dopo pochi secondi, varie utenze aggiuntive in determinate condizioni. Le utenze aggiuntive disponibili dipendono dall'attrezzatura del carrello. La tabella riportata di seguito mostra le condizioni che causano lo spegnimento delle utenze aggiuntive. Solo una delle condizioni elencate deve essere soddisfatta.

Utenze aggiuntive	Condizione		
	Interruttore sedile non azionato	Carrello fermo	Il carrello è in movimento
Fari di lavoro anteriori	X	X	Retromarcia > 3 km/h
Fari di lavoro posteriori	X	X	Marcia avanti
Fari di lavoro doppi superiori	X	X	> 3 km/h
Fari	X	X	-
Tergicristallo anteriore	X	X	Retromarcia > 3 km/h
Tergicristallo posteriore	X	X	Marcia avanti
Sedile riscaldato	X	-	-
Riscaldamento cabina	X	-	-



NOTA

Sulla versione con attrezzatura StVZO (codice della strada tedesco), la modalità efficienza Blue-Q fa sì che i dispositivi di illuminazione e i fari di lavoro, le luci di posizione, le luci posteriori e le luci della targa non si spengano.

Attivazione e disattivazione della Blue-Q modalità efficienza



NOTA

La modalità efficienza Blue-Q può essere attivata e disattivata nelle modalità di funzionamento STANDARD e FISSO-FLESSIBILE. Se la modalità di funzionamento FISSO è configurata nel gruppo di comando del display, il pulsante Blue-Q è disattivato e la modalità efficienza Blue-Q è permanente-

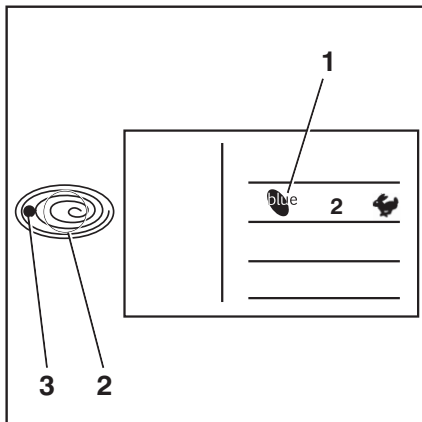
mente attiva. Per informazioni sulla configurazione delle modalità di funzionamento Blue-Q, vedere la sezione « Configurazione della modalità efficienza Blue-Q ».

- Premere il pulsante Blue-Q (2) per attivare la modalità Blue-Q. ▷

Viene visualizzato il simbolo Blue-Q(1). Il LED (3) si illumina in blu. La modalità efficienza Blue-Q è attiva.

- Per spegnerla, premere nuovamente il pulsante Blue-Q (2).

Il simbolo Blue-Q(1) e i LED si spegne (3). La modalità efficienza Blue-Q è disattivata.



Trazione

Trazione

Norme sulla sicurezza durante la guida

Comportamento di guida

Il conducente deve rispettare le norme relative al traffico su strada anche durante la guida nell'area aziendale.

La velocità deve essere adeguata alle specifiche condizioni.

Ad esempio, il conducente deve procedere lentamente in curva, nei passaggi stretti, durante l'attraversamento di porte a spinta, nei punti senza visuale o sulle superfici sconnesse.

Il conducente deve sempre mantenere una distanza di frenata sicura dai veicoli e dalle persone che lo precedono e avere sempre il pieno controllo del veicolo. Evitare le frenate improvvise, le curve brusche, le accelerate in punti pericolosi o senza visuale.

- La prima volta che si guida un carrello, sarebbe opportuno effettuare una prova di guida in uno spazio aperto o su una strada sgombra.

Durante la marcia, è vietato:

- Far fuoriuscire le braccia e le gambe dal carrello
- Sporgersi oltre i limiti esterni del carrello
- Arrampicarsi per uscire dal carrello
- Spostamento del sedile di guida
- Regolazione del piantone dello sterzo
- Sganciare la cintura di sicurezza
- Disinserire il sistema di ritenuta
- Sollevamento del carico a 300 mm sopra il livello del suolo (a eccezione dei processi di manovra durante il deposito in magazzino/rimozione dei carichi dal magazzino)
- Uso dei dispositivi elettronici, ad esempio, radio, cellulari, ecc.

⚠ AVVERTIMENTO

L'uso di apparecchiature multimediali e di comunicazione o la riproduzione audio a volume eccessivo durante la guida o la movimentazione di carichi possono ridurre l'attenzione dell'operatore. Rischio di incidenti!

- Non utilizzare i suddetti dispositivi durante la guida o la movimentazione di carichi.
- Regolare il volume in modo che sia possibile udire i segnali di avvertenza.

⚠ AVVERTIMENTO

Nelle aree in cui è segnalato uno specifico divieto, l'uso di cellulari o radiotelefoni non è consentito.

- Spegnerne i dispositivi.

Visibilità durante la guida

Il conducente deve guardare nel senso di marcia e disporre di una sufficiente visuale complessiva del percorso.

In particolare durante la retromarcia, il conducente deve accertarsi che la via sia sgombra.

Quando si trasportano beni che impediscono la visuale, il conducente deve guidare il carrello in retromarcia.

Se ciò non è possibile, è necessario che una seconda persona proceda davanti al carrello in modo da fornire le indicazioni necessarie.

In questo caso, il conducente deve guidare a passo d'uomo prestando particolare attenzione. Il carrello deve essere immediatamente arrestato se si perde il contatto con la persona che fornisce le indicazioni.

Utilizzare gli specchietti retrovisori solo per osservare la strada alle spalle e non per le operazioni di retromarcia. Se sono necessari sussidi visivi (specchio, monitor) per ottenere una visuale sufficiente, è necessario fare pratica nel loro uso. Quando si guida in retromarcia con gli strumenti di ausilio alla visibilità, prestare la massima attenzione.

In caso di utilizzo di accessori, vengono applicate condizioni speciali, vedere il capitolo « Montaggio degli accessori ».

Trazione

Qualsiasi vetro (variante, ad esempio il parabrezza) o specchio deve essere sempre pulito e privo di ghiaccio.

Carreggiate

Dimensioni delle carreggiate e larghezza delle corsie

Al fine di garantire la manovrabilità in sicurezza, nelle condizioni specificate si applicano i seguenti requisiti relativi alle dimensioni e alla larghezza delle corsie. In ogni caso, occorre controllare se sia necessaria una maggiore larghezza delle corsie, ad esempio in caso di carichi con dimensioni differenti.

Nell'UE deve essere rispettata la Direttiva 89/654/CEE (prescrizioni minime di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro). Al di fuori dell'UE sono applicabili le rispettive norme nazionali.

Le larghezze richieste delle corsie dipendono dalle dimensioni del carico.

Per i pallet, queste sono:

Modello	Tipo	Larghezza corsia [mm]	
		Con pallet 1000 x 1200 trasversale	Con pallet 800 x 1200 longitudinale
RX60-60	6341	4907	5107
RX60-70	6342		
RX60-80	6343		
RX60-80 (LSP 900)	6344	4999	5199

È possibile utilizzare il carrello soltanto su carreggiate che non presentano curve troppo strette, pendenze eccessive o ingressi molto stretti o bassi.

Guida su pendii

⚠ AVVERTIMENTO

La guida in salita o in discesa su pendii più lunghi può causare il surriscaldamento e la disattivazione dell'unità motrice.

A causa dei valori minimi di frenatura prescritti, non è consentito percorrere lunghi tratti in pendenza in salita e in discesa che siano più ripidi del 15%.

I valori di capacità di spostamento su pendio indicati di seguito si riferiscono esclusivamente al superamento di ostacoli sulla carreggiata e a piccoli dislivelli, ad esempio rampe.

Il carrello può percorrere le seguenti pendenze in salita e in discesa:

Modello	Tipo	Pendenza massima [%]	
		Con carico	Senza carico
RX60-60 (LSP 600)	6341	16,3	25,0
RX60-70 (LSP 600)	6342	15,5	25,3
RX60-80 (LSP 600)	6343	14,0	23,4
RX60-80 (LSP 900)	6344	12,0	18,3

LSP = baricentro del carico

I valori riportati sono utilizzati solo per confrontare le prestazioni dei carrelli della stessa categoria. I valori di pendenza non rappresentano in alcun modo le condizioni di funzionamento normale quotidiano.

⚠ ATTENZIONE

Per utilizzare il carrello in sicurezza, con o senza carico, la pendenza in salita o in discesa massima consentita per la marcia è pari al 15%.

- Per eventuali domande, mettersi in contatto con il centro di assistenza autorizzato.

Le pendenze in salita e in discesa non devono eccedere il valore indicato sopra e devono di preferenza avere una superficie ruvida.

Una transizione uniforme e graduale alla sommità e alla base dei tratti in pendenza dovrebbe evitare che il carico cada o che il carrello si danneggi.

Trazione

Avvertenza: i componenti potrebbero sporgere oltre il profilo carrello

È spesso necessario guidare i carrelli in spazi molto stretti o molto bassi, ad esempio in corsie o container. Le dimensioni dei carrelli sono concepite per tale scopo. Tuttavia, è possibile che alcune parti mobili sporgano oltre il profilo carrello, con il rischio che vengano danneggiate o che si stacchino.

Esempi di tali componenti comprendono:

- Pannello tettuccio pieghevole nella cabina operatore
- Porte della cabina
- Bombole di GPL estraibili

Condizioni delle carreggiate

Le carreggiate devono essere sufficientemente solide, orizzontali e libere da detriti e oggetti caduti.

Devono essere eliminati canaline di scarico, passaggi a livello e ostacoli simili; se necessario, si devono posizionare delle rampe per consentire ai carrelli di superare tali ostacoli con il minor numero possibile di sobbalzi.

Assicurarsi che i tombini e altri coperchi analoghi dispongano di un adeguato carico massimo ammissibile.

Deve esserci una distanza sufficiente tra i punti più alti del carrello o del carico e gli elementi fissi dell'area circostante. L'altezza si basa sull'altezza di ingombro del montante di sollevamento e sulle dimensioni del carico; vedere il capitolo « Dati tecnici ».

Regole per carreggiate e aree di lavoro

È consentita la guida soltanto su strade autorizzate al traffico dalla società utilizzatrice o dai relativi rappresentanti. I percorsi di transito devono essere privi di ostacoli. Il carico deve essere deposto e immagazzinato esclusivamente nei punti stabiliti. È responsabilità della società utilizzatrice e dei suoi rappresentanti impedire l'accesso di terzi non autorizzati all'area di lavoro.

i **NOTA**

La definizione di « società utilizzatrice » deve essere intesa nel senso di persone responsabili.

Aree di pericolo

Le aree di pericolo presenti sulle carreggiate devono essere contrassegnate mediante cartelli stradali standard o, se necessario, cartelli segnaletici aggiuntivi.

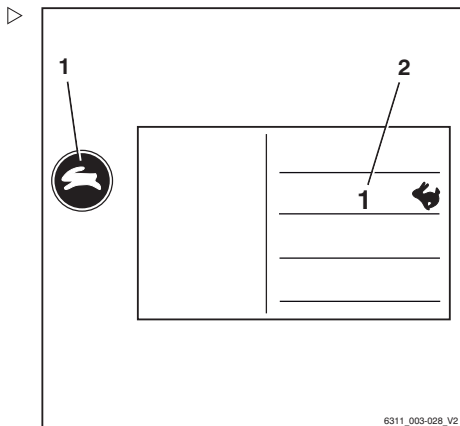
Impostazione del programma di guida

Il comportamento di guida e di frenata della trasmissione può essere impostato sul display e sull'unità di comando.

- Premere ripetutamente il pulsante del programma di guida (1) fino a quando sul display (2) non viene visualizzato il numero del programma di guida desiderato.

Sono disponibili i programmi di guida da 1 a 5.

In sostanza, più è alto il numero del programma di guida, maggiore è la dinamica di guida.



Sono disponibili i seguenti programmi di guida:

Valori di guida ¹	Programma di guida				
	1	2	3	4	5
Velocità massima (Km/h)	19	19	19	19	19
Accelerazione (%) (in avanti/indietro)	80	90	100	110	120
Decelerazione (%) (in avanti/indietro)	80	90	100	110	120

¹ I valori si riferiscono al dispositivo standard. I valori delle varianti possono discostarsi da questi dati.

Trazione

Valori di guida ¹	Programma di guida				
	1	2	3	4	5
Inversione (%) (in avanti/indietro)	80	90	100	110	120
Rallentamento di frenatura (%) (amplificatore di frenata elettrico)	60	70	80	90	100

 **NOTA**

La velocità massima preimpostata nel programma di guida dipende tecnicamente dalla batteria utilizzata. In base al tipo di batteria utilizzata, la velocità massima corrente deve essere adattata dal centro di assistenza autorizzato. Se la velocità massima non viene adattata potrebbero verificarsi dei problemi con la modalità di guida.

- *Contattare il centro di assistenza autorizzato.*

Descrizione della batteria	Velocità massima (Km/h)
7 PzS 1085 PowerPlusLife®	20
8 PzS 1120	19
8 PzS 1240	19
TENSOR® TCSM 2545	17

Modalità Sprint (variante)
 **NOTA**

La modalità Sprint può essere utilizzata soltanto in combinazione con la batteria PowerPlusLife.

Attivazione della modalità Sprint

La prestazioni della trasmissione elettrica possono essere migliorate attivando la modalità Sprint. Quando la modalità Sprint è attivata, il carrello accelera alla velocità massima più rapidamente.

NOTA

Con la modalità Sprint attivata, il consumo di energia del carrello è più elevato. Pertanto lo scaricamento batteria avviene più rapidamente.

– Pulsante (1).

La modalità Sprint è attivata, il simbolo presenta uno sfondo scuro.

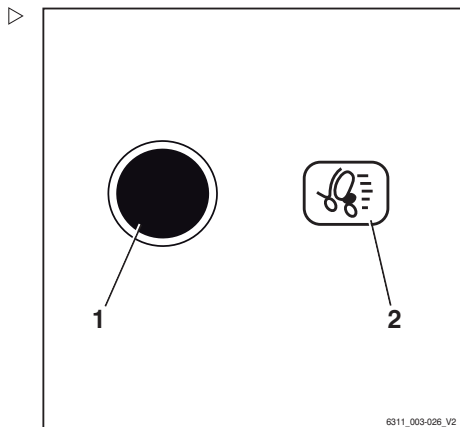
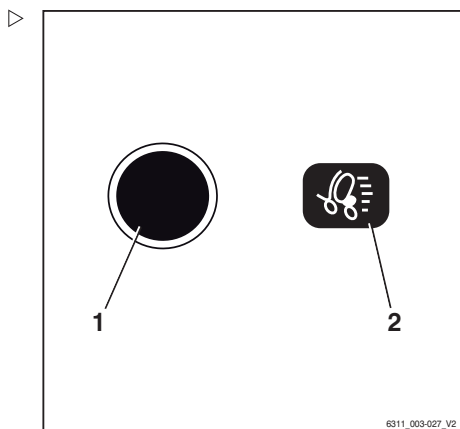
NOTA

La modalità Sprint rimane attiva finché il sedile di guida resta occupato o se viene premuto nuovamente il pulsante(1).

Disattivazione della modalità Sprint

– Pulsante (1).

Se la modalità Sprint è disattivata, il simbolo presenta uno sfondo chiaro.



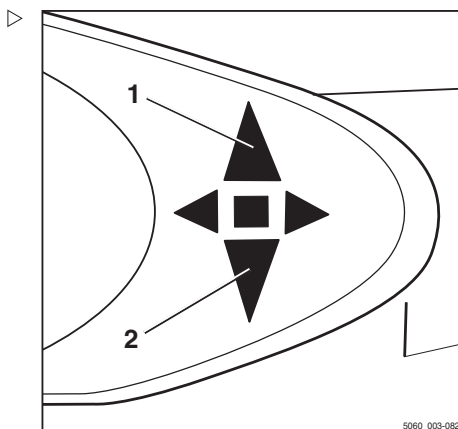
Trazione

Selezione della direzione di guida

La direzione di guida desiderata del carrello deve essere selezionata mediante l'apposito interruttore direzione di guida prima di utilizzare il carrello. Il metodo di funzionamento dell'interruttore direzione di guida dipende dai dispositivi di comando inclusi nelle attrezzature del carrello.

Le possibili varianti delle attrezzature includono:

- Minileva
- Joystick 4Plus
- interruttore fingertip
- Miniconsole

**NOTA**

È possibile invertire la direzione di guida anche a carrello in movimento. A tale scopo non è necessario togliere il piede dal pedale di guida. In questo caso il carrello decelera e torna nuovamente ad accelerare nella direzione opposta (inversione).

L'indicatore della direzione di guida selezionata (« in avanti » (1) o « indietro » (2)) si illumina sul display e sull'unità di comando.

Posizione neutra

Se il carrello è stato fermo per un periodo prolungato, selezionare la posizione neutra per evitare che il carrello si avvii all'improvviso se il pedale di guida viene premuto inavvertitamente.

- Selezionare brevemente l'interruttore direzione di guida per la direzione opposta alla direzione corrente.

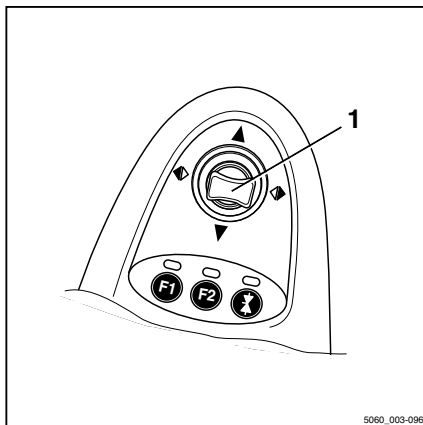
L'indicatore direzione di guida sul display e sull'unità di comando si spegne.

NOTA

Quando il sedile di guida viene lasciato, l'interruttore direzione di guida viene impostato in posizione « neutra ». Per poter guidare, l'interruttore direzione di guida deve essere di nuovo azionato.

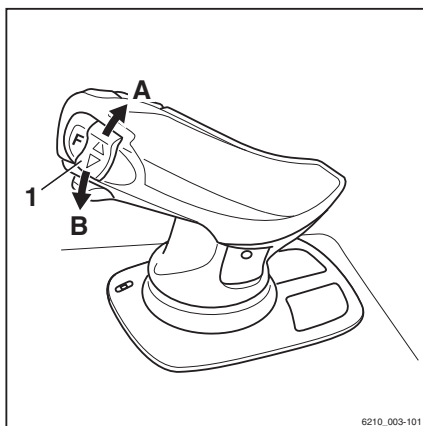
Azionamento dell'interruttore direzione di guida, versione minileva

- Spingere in avanti la leva trasversale (1) per la guida « in avanti ».
- Tirare all'indietro la leva trasversale per la guida « indietro ».



Azionamento dell'interruttore basculante verticale per la « direzione di guida », versione joystick 4Plus

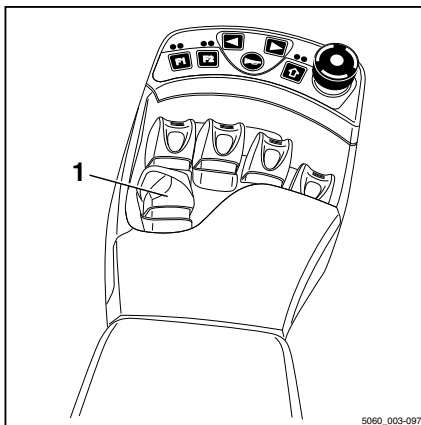
- Per la direzione di guida « in avanti », premere il pulsante basculante verticale della « direzione di guida »(1) verso l'alto (A).
- Per la direzione di guida « in retromarcia », premere il pulsante basculante verticale della « direzione di guida »(1) verso il basso (B).



Trazione

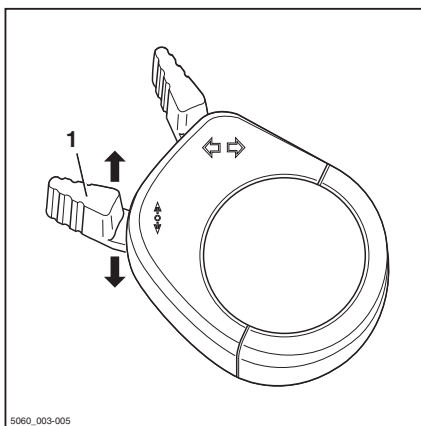
Azionamento dell'interruttore direzione di guida, versione Fingertip

- Per la direzione di guida « avanti », premere in avanti l'interruttore della direzione di guida (1).
- Per la direzione di guida « indietro », premere all'indietro l'interruttore della direzione di guida.



Azionamento dell'interruttore direzione di guida, versione miniconsole

- Per la direzione di guida « in avanti », premere in avanti l'interruttore della direzione di guida (1).
- Per la direzione di guida « all'indietro », premere all'indietro l'interruttore della direzione di guida.



NOTA

In alternativa, la direzione di guida può essere selezionata usando anche gli interruttori direzione di guida sui dispositivi di comando.

Avvio della modalità di guida

PERICOLO

Pericolo di morte in caso di spostamento o ribaltamento del carrello!

- Sedersi sul sedile di guida.
- Allacciare la cintura di sicurezza.
- Attivare i sistemi di ritenuta disponibili.

Osservare le informazioni contenute nel capitolo « Normative sulla sicurezza durante la guida ».

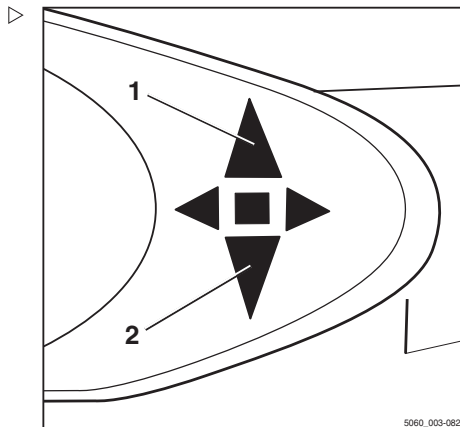
Il sedile di guida è dotato di un interruttore che controlla se il sedile è occupato. Non è possibile spostare il carrello se il sedile di guida non è occupato o se l'interruttore sedile è guasto. Tutte le funzioni di sollevamento sono disattivate. Sul gruppo di comando display viene visualizzato il messaggio **INTERRUT. SE-DILE**.

- Sollevare il portaforche fino a raggiungere l'altezza libera da terra necessaria.
- Inclinare all'indietro il montante di sollevamento.
- Rilasciare il freno di stazionamento.
- Selezionare la direzione di guida desiderata.

L'indicatore della direzione di guida selezionata (« in avanti » (1) o « retromarcia » (2)) si illumina sul display e sull'unità di comando.

i **NOTA**

In base all'attrezzatura, potrebbe venire emesso un segnale acustico (variante) di avvertenza durante la retromarcia, potrebbe accendersi il lampeggiatore di emergenza (variante) o potrebbe lampeggiare il sistema luci di emergenza (variante).



Trazione

- Premere il pedale di guida (3).

Il carrello si sposta nella direzione di guida selezionata. La posizione del pedale di guida controlla la velocità. Quando il pedale di guida viene rilasciato, il carrello frena automaticamente mediante il freno rigenerativo.

i **NOTA**

Il freno rigenerativo mantiene fermo il carrello per un breve periodo di tempo, anche su pendenze in salita o in discesa, senza attivare il freno di stazionamento. Il carrello quindi inizierà a muoversi lentamente in discesa.

i **NOTA**

Se sul display compare il seguente messaggio quando viene azionato il pedale di guida:

! PRESSIONE DELL' OLIO FRENO DI STAZIONAMENTO, il freno di servizio del carrello non è ancora pronto per il funzionamento.

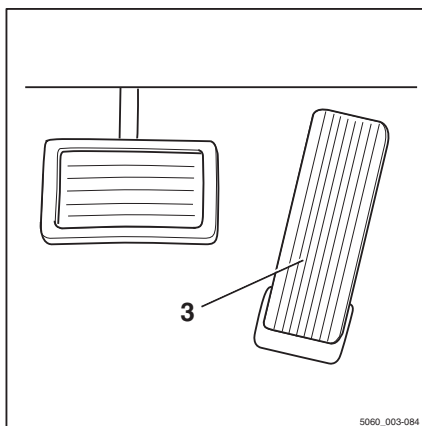
- La velocità di guida è limitata a 5 km/h.
- Il messaggio scompare quando il freno di servizio è pronto per il funzionamento. La limitazione di velocità viene annullata.

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti per guasto ai freni!

Il freno elettrico funziona solo quando l'interruttore a chiave è azionato, l'interruttore di emergenza non è stato azionato e il freno di stazionamento è disinserito.

- Utilizzare il pedale del freno in caso di malfunzionamento del freno elettrico.
- Lasciare il carrello solo quando il freno di stazionamento è applicato.



Cambio della direzione di guida

- Togliere il piede dal pedale di guida.
- Selezionare la direzione di guida desiderata.
- Premere il pedale di guida.

Il carrello si sposta nella direzione di guida selezionata.

i NOTA

È possibile invertire la direzione di guida anche a carrello in movimento. A tale scopo non è necessario togliere il piede dal pedale di guida. In questo caso il carrello decelera e torna nuovamente ad accelerare nella direzione opposta (inversione).

i NOTA

Se si verifica un guasto elettrico dell'acceleratore, l'unità di comando viene disattivata. Il carrello viene frenato mediante il freno rigenerativo. Dopo aver corretto il guasto elettrico, è di nuovo possibile guidare il carrello rilasciando il pedale di guida e azionando nuovamente il pedale di guida. Se non è ancora possibile azionare il carrello, parcheggiarlo in modo sicuro e contattare il centro di assistenza autorizzato.

Avvio della modalità di guida, versione a doppio pedale (variante)

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte in caso di spostamento o ribaltamento del carrello!

- Sedersi sul sedile di guida.
- Allacciare la cintura di sicurezza.
- Attivare i sistemi di ritenuta disponibili.

Osservare le informazioni contenute nel capitolo « Normative sulla sicurezza durante la guida ».

Il sedile di guida è dotato di un interruttore che controlla se il sedile è occupato. Non è possibile spostare il carrello se il sedile di guida non è occupato o se l'interruttore sedile è guasto. Tutte le funzioni di sollevamento sono disattivate. Sul gruppo di comando display viene visualizzato il messaggio **INTERRUT. SE - DILE.**

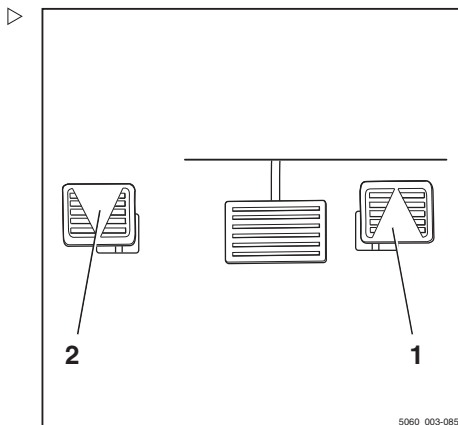
- Sollevare il portaforche fino a raggiungere l'altezza libera da terra necessaria.
- Inclinare all'indietro il montante di sollevamento.

Trazione

- Rilasciare il freno di stazionamento.
- Azionare il pedale di guida destro (1) per la guida « in avanti » e il pedale di guida sinistro (2) per la guida « all'indietro ».

i **NOTA**

Nella versione a doppio pedale, gli interruttori direzione di guida sui dispositivi di comando non funzionano.

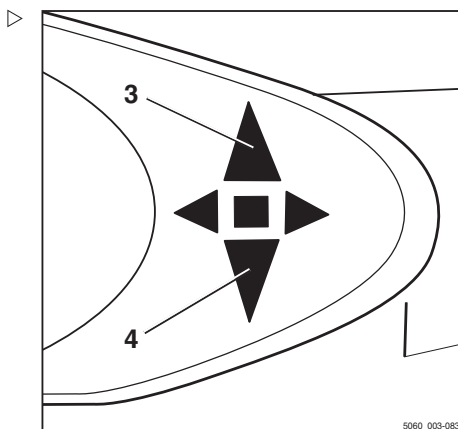


L'indicatore della direzione di guida selezionata (« in avanti » (3) o « retromarcia » (4)) si illumina sul display e sull'unità di comando.

i **NOTA**

In base all'attrezzatura, potrebbe venire emesso un segnale acustico (variante) di avvertenza durante la retromarcia, potrebbe accendersi il lampeggiatore di emergenza (variante) o potrebbe lampeggiare il sistema luci di emergenza (variante).

Il carrello si sposta nella direzione di guida selezionata. La posizione del pedale di guida controlla la velocità. Quando il pedale di guida viene rilasciato, il carrello frena automaticamente mediante il freno rigenerativo.



i **NOTA**

Il freno rigenerativo mantiene fermo il carrello per un breve periodo di tempo, anche su pendenze in salita o in discesa, senza attivare il freno di stazionamento. Il carrello quindi inizierà a muoversi lentamente in discesa.

i **NOTA**

Se sul display compare il seguente messaggio quando viene azionato il pedale di guida:

! PRESSIONE DELL' OLIO FRENO DI

STAZIONAMENTO, *il freno di servizio del carrello non è ancora pronto per il funzionamento.*

- *La velocità di guida è limitata a 5 km/h.*
- *Il messaggio scompare quando il freno di servizio è pronto per il funzionamento. La limitazione di velocità viene annullata.*

PERICOLO

Rischio di incidenti per guasto ai freni!

Il freno elettrico funziona solo quando l'interruttore a chiave è azionato, l'interruttore di emergenza non è stato azionato e il freno di stazionamento è disinserito.

- Utilizzare il pedale del freno in caso di malfunzionamento del freno elettrico.
- Lasciare il carrello solo quando il freno di stazionamento è applicato.

Cambio della direzione di guida

- Rimuovere il piede dal pedale di guida azionato.
- Azionare il pedale di guida per l'altra direzione.

Il carrello si sposta nella direzione di guida selezionata.

NOTA

Se si verifica un guasto elettrico dell'acceleratore, l'unità di comando viene disattivata. Il carrello viene frenato mediante il freno rigenerativo. Dopo aver corretto il guasto elettrico, è di nuovo possibile guidare il carrello rilasciando il pedale di guida e azionando nuovamente il pedale di guida. Se non è ancora possibile azionare il carrello, parcheggiarlo in modo sicuro e contattare il centro di assistenza autorizzato.

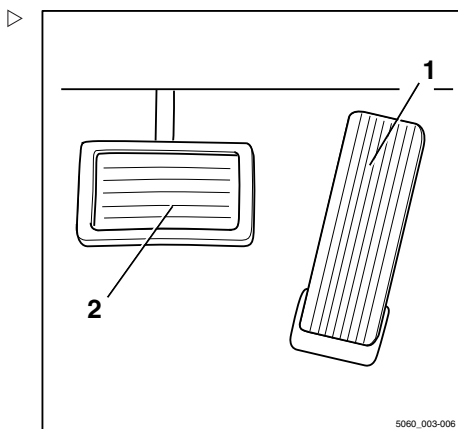
Trazione

Azionamento del freno di servizio

Il freno elettrico converte l'energia di accelerazione del carrello in energia elettrica. Ciò provoca il rallentamento del carrello.

La frenatura elettrica rigenera energia per la batteria. Questo offre un tempo di funzionamento più lungo tra le operazioni di ricarica e minore usura dei freni.

Il carrello può essere anche frenato mediante freno meccanico azionando il pedale del freno (2). Nel primo tratto della corsa del pedale, interviene solo il freno elettrico. Non appena il pedale viene premuto più a fondo, il freno meccanico si attiva e agisce sulle ruote motrici.



⚠ PERICOLO

Se il freno di servizio non funziona, il carrello non può frenare sufficientemente. Rischio di incidenti!

Se il conducente avverte una riduzione del 50% dell'effetto frenante elettrico e della coppia rispetto al livello normale, potrebbe essersi verificato un guasto a un componente.

- Arrestare il carrello utilizzando i freni. Se necessario, utilizzare il freno di stazionamento per facilitare l'arresto del carrello.
- Informare il centro di assistenza autorizzato.
- Non mettere in funzione il carrello fin quando il freno di servizio non è stato riparato.

⚠ PERICOLO

A velocità eccessive, rischio di slittamento o di ribaltamento del carrello.

Lo spazio di frenata del carrello dipende dalle condizioni atmosferiche e dal livello di contaminazione della carreggiata. Si noti che lo spazio di frenata fondamentale aumenta in base al quadrato della velocità.

- Adattare il proprio stile di guida e di frenata in modo che sia adeguato alle condizioni atmosferiche e al livello di contaminazione della carreggiata.
 - Selezionare sempre una velocità di guida che assicuri uno spazio di arresto sufficiente.
-
- Frenare il carrello rilasciando il pedale di marcia (1).

- Se l'effetto frenante è inadeguato, utilizzare anche il pedale del freno (2) per azionare il freno meccanico.

Azionare il freno di stazionamento meccanico

PERICOLO

Sussiste il pericolo di essere investiti dallo spostamento del carrello con conseguente pericolo di morte.

- Non parcheggiare il carrello in pendenza.
- Nelle emergenze, bloccare con i cunei sul lato rivolto verso la discesa.
- Lasciare il carrello solo quando il freno di stazionamento è applicato.

NOTA

Una volta disinnestato il freno di stazionamento, la direzione di guida precedentemente selezionata viene mantenuta e indicata sull'indicatore direzione di guida.

NOTA

Se si aziona il pedale di guida quando il freno di stazionamento è inserito e viene selezionata una direzione di guida, sul display viene visualizzato il messaggio FRENO DI STAZIONAMENTO.

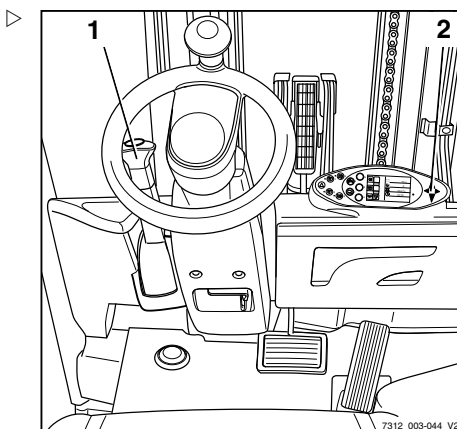
Trazione

Inserire il freno di stazionamento

- Tirare completamente verso il basso la leva del freno di stazionamento (1) e rilasciarla.

La leva del freno di stazionamento ruota di nuovo automaticamente a metà distanza nella posizione intermedia.

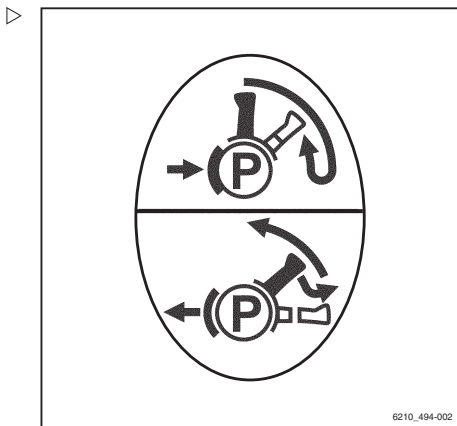
Il freno di stazionamento è innestato e le ruote sono bloccate. La guida non è più possibile. L'indicatore direzione di guida (2) sul display e sull'unità di comando si spegne.

**Disinserimento del freno di stazionamento**

- Tirare completamente verso il basso la leva del freno di stazionamento (1) e toglierla dalla posizione intermedia.
- Nella posizione leva abbassata, estrarre la manopola della leva e quindi portare la leva del freno di stazionamento completamente in alto.

NOTA

La leva del freno di stazionamento ruota automaticamente alla posizione superiore per mezzo della forza elastica e deve solo essere leggermente orientata a mano. Se la regolazione è rigida, avvisare il centro di assistenza autorizzato.



Sterzo

⚠ PERICOLO

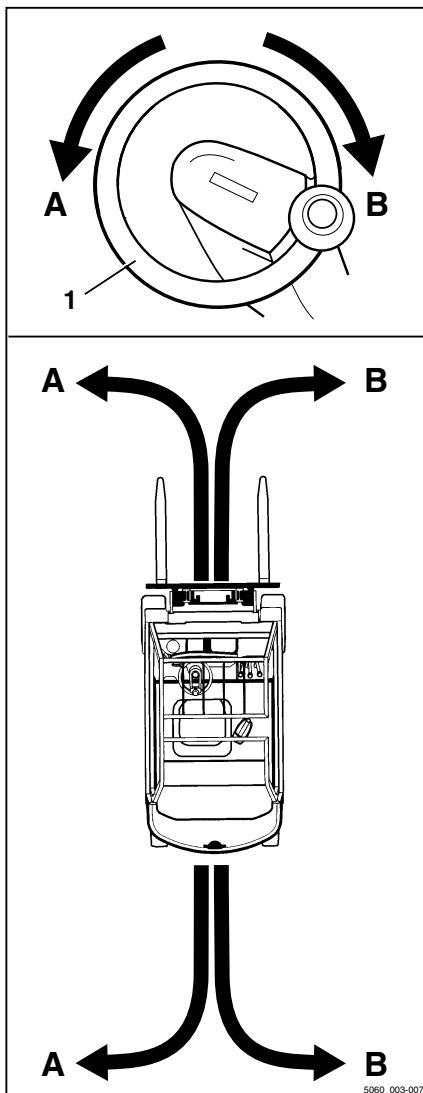
Rischio di incidenti in caso di guasto dell'impianto idraulico, poiché le caratteristiche dello sterzo sono state modificate.

- Non guidare il carrello se il sistema di sterzo è difettoso.
- Sterzare il carrello ruotando opportunamente il volante (1).

Se si gira il volante nella direzione di freccia (A) il carrello sterza nella direzione di marcia (A).

Se si gira il volante nella direzione di freccia (B) il carrello sterza nella direzione di marcia (B).

Per informazioni sul raggio di sterzata, ⇒ Capitolo « Dati tecnici », Pg. 379vedere.



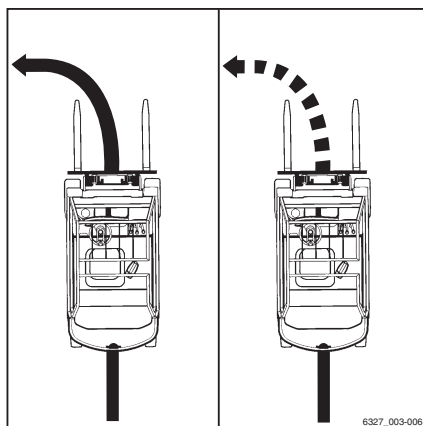
Trazione

Riduzione della velocità in curva (Curve Speed Control)

Questa funzione riduce la velocità del carrello con l'aumentare dell'angolo di sterzata, indipendentemente dalla velocità a cui è stato azionato l'acceleratore. Se l'angolo di sterzata viene ridotto nuovamente al momento dell'uscita dalla curva, il carrello accelera a seconda di quanto a fondo viene premuto l'acceleratore.

Tuttavia, la funzione non esime il conducente dall'obbligo di affrontare una curva a una velocità che tenga conto dei fattori seguenti:

- Il carico trasportato
- Le condizioni della carreggiata
- Il raggio della curva



⚠ PERICOLO

La Curve Speed Control funzione non può superare i limiti fisici della stabilità. Malgrado questa funzione, esiste comunque il rischio di ribaltamento!

- Prima di utilizzare questa funzione, prendere dimestichezza con le nuove caratteristiche di guida e dello sterzo del carrello.

⚠ PERICOLO

Se la Curve Speed Control funzione è disattivata, il rischio di ribaltamento aumenta! Se la centralina subisce un guasto mentre il carrello è in movimento o se viene disabilitata, il carrello non frena automaticamente durante la sterzata.

- Non spegnere l'interruttore a chiave durante la marcia.
- Azionare l'interruttore arresto di emergenza solo nelle emergenze.
- Adattare sempre lo stile di guida alle condizioni presenti.

Nonostante la Curve Speed Control funzione, in casi estremi il carrello potrebbe ribaltarsi nelle situazioni seguenti:

- Marcia in curva a velocità eccessiva su carreggiate irregolari o inclinate.
- Rotazioni brusche del volante durante la guida.

- Marcia in curva con carico bloccato in modo inadeguato.
- Marcia in curva a velocità eccessiva su carreggiate lisce o bagnate.

Guida su salite e discese

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte!

La guida su salite e discese comporta pericoli speciali!

- Seguire sempre le istruzioni riportate di seguito.
- Durante la guida in salita e in discesa, il carico deve essere trasportato rivolto a monte.
- La guida è consentita solo su salite e discese contrassegnate come corsie di marcia e utilizzabili in condizioni di sicurezza.
- Assicurarsi che il terreno da percorrere sia pulito e che fornisca una buona aderenza.
- Non girare su salite e discese.
- Non percorrere pendenze in salita e in discesa angolarmente.
- Non parcheggiare il carrello in salita o in discesa.
- In caso di emergenza, bloccare il carrello con dei cunei in modo che non si muova.
- Ridurre la velocità di guida in discesa.

Non è consentito guidare a lungo su salite o discese superiori al 15% a causa dei valori minimi specificati per distanza di frenata e stabilità.

- Prima di guidare su salite e discese superiori al 15%, consultare il centro di assistenza autorizzato.

Il processo di deposito e prelievo dei carichi dal magazzino durante la marcia in salita o in discesa non è consentito!

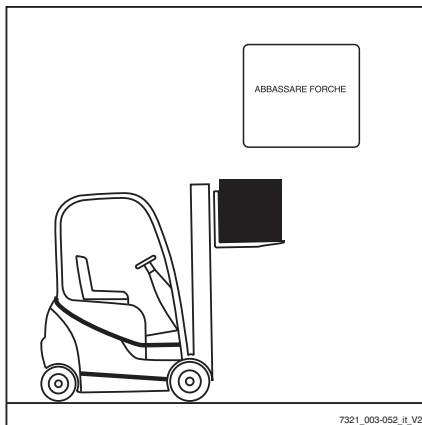
- Per le operazioni di deposito e prelievo da magazzino, assicurarsi che il magazzino sia su un piano orizzontale.



Trazione

Riduzione della velocità con il carico sollevato (variante) ▷

Questa funzione (variante) riduce la velocità del carrello con carico sollevato.



Parcheggio

Parcheggio in sicurezza del carrello e suo spostamento



PERICOLO

Rischio di lesioni mortali per investimento in caso di spostamento del carrello!

- Non parcheggiare il carrello in pendenza.
- Nelle emergenze, bloccare con i cunei sul lato rivolto verso la discesa.
- Lasciare il carrello solo dopo aver inserito il freno di stazionamento.

PERICOLO

Rischio di lesioni letali provocate dalla caduta di un carico o dall'abbassamento di parti del carrello!

- Abbassare completamente il carico prima di abbandonare il carrello.

ATTENZIONE

Le batterie possono gelare!

Se il carrello viene parcheggiato a una temperatura ambiente inferiore a -10°C per un periodo prolungato, le batterie si raffreddano. L'elettrolita può gelare e danneggiare le batterie. Il carrello non sarà predisposto per il funzionamento.

- A una temperatura ambiente inferiore a -10°C , parcheggiare il carrello esclusivamente per brevi periodi di tempo.
- Applicare il freno di stazionamento.
- Abbassare i portaforche fino a terra.
- Inclinare in avanti il montante di sollevamento in modo tale che le punte dei bracci forche poggino a terra.
- Se sono montati degli accessori (variante), ritrarre i cilindri di lavoro; vedere il capitolo « Istruzioni generali per il controllo degli accessori ».
- Girare la chiave di accensione verso sinistra e rimuoverla.



5060_003-130

Parcheggio

NOTA

Le chiavi di accensione, le schede FleetManager (variante), i chip transponder FleetManager (variante) e il codice PIN per l'autorizzazione di accesso (variante) non devono essere ceduti ad altre persone, a meno che non siano state fornite istruzioni esplicite in tal senso.

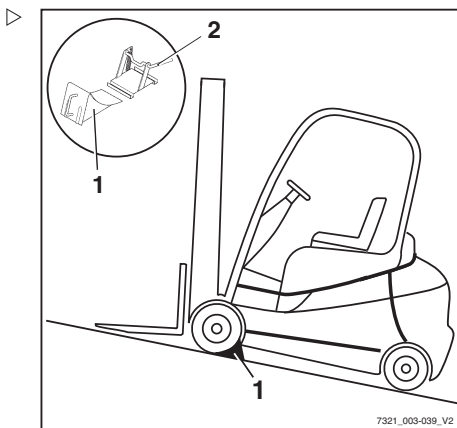
Cuneo (variante)

Il cuneo (variante) serve a impedire gli spostamenti del carrello in pendenza.

- Sollevare la maniglia (2) del supporto.
- Rimuovere il cuneo (1) dal supporto.
- Premere il cuneo sotto una ruota dell'assale anteriore sul lato posto di fronte alla discesa.

NOTA

Dopo l'uso, riporre il cuneo sul supporto e abbassare (2) nuovamente la maniglia.



Sollevamento

Varianti dell'impianto di sollevamento

Il movimento del portaforche e il montante di sollevamento dipendono in larga misura dalla seguente attrezzatura:

- Montante di sollevamento di cui è dotato il carrello; vedere ⇒ Capitolo « Tipi di montante di sollevamento », Pg. 4-158
- Dispositivo di comando con cui vengono controllate le funzioni idrauliche; vedere ⇒ Capitolo « Dispositivi di comando dell'impianto di sollevamento », Pg. 4-162

Indipendentemente dalle varianti dell'attrezzatura del carrello, le specifiche e le procedure di base devono essere rispettate; vedere ⇒ Capitolo « Norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi », Pg. 4-175.

Disattivazione automatica del sollevamento (variante)

Descrizione:

Disattivazione automatica del sollevamento (variante) significa che il carico non può essere sollevato al di sopra di un'altezza preimpostata. Questa funzione utilizza un sensore saldato in fabbrica all'altezza del limite del montante di sollevamento richiesto. Una volta applicato, l'altezza non può essere facilmente modificata.

Applicazione

- Se il soffitto dell'edificio è più basso della massima altezza di sollevamento del carrello, questa variante impedisce al montante di sollevamento di urtare accidentalmente il soffitto e provocare così danni.
- Se il carrello viene frequentemente usato ad una particolare altezza, il lavoro risulta semplificato dalla disattivazione automatica del sollevamento a tale altezza.

Sollevamento

i NOTA

Se un carico viene sollevato molto velocemente, per via dell'inerzia il portaforche e il carico vengono spostati di circa 15 cm al di sopra della posizione del sensore. Tale deviazione è già presa in considerazione in fabbrica al momento di determinare la posizione del sensore.

Annullamento e riattivazione della disattivazione automatica del sollevamento

È possibile annullare la funzione di disattivazione automatica del sollevamento quando serve sollevare un carico alla massima altezza di sollevamento del carrello e la funzione stessa non è necessaria. Essa viene automaticamente riattivata spegnendo e riaccendendo il carrello.

Per annullare la disattivazione automatica del sollevamento:

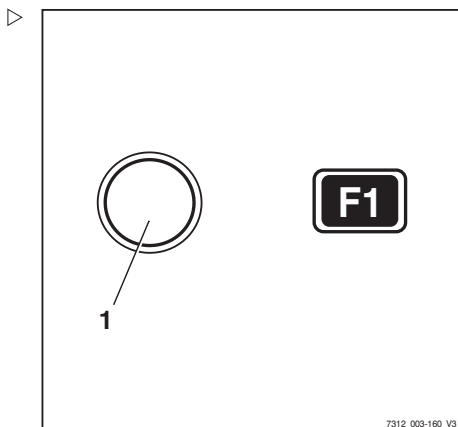
- Premere il Softkey **F1**(1).

La disattivazione di sollevamento automatico è spenta. Viene visualizzato il simbolo **F1**. I carichi possono essere sollevati fino all'altezza massima di sollevamento del carrello.

Per riattivare la disattivazione automatica del sollevamento:

- Premere il Softkey **F1**(1).

La disattivazione di sollevamento automatico è accesa. Viene visualizzato il simbolo **F1**. I carichi possono essere sollevati solo per impostare l'altezza di sollevamento del carrello.

**Posizione verticale del montante di sollevamento (variante)****Descrizione**

Se il carrello è dotato della funzione comfort « Posizione verticale del montante di sollevamento » (variante), il conducente può posizionare con precisione le merci, ad esempio

rotoli di carta, in verticale in modo da evitarne il danneggiamento durante lo scarico. I cilindri di brandeggio scorrono delicatamente nei fincorsa per evitare vibrazioni e impatti duri. I moti pendolari del carrello sono ridotti al minimo, aumentando così la sicurezza del lavoro. La posizione verticale del montante di sollevamento riduce l'usura dei vari componenti con conseguente riduzione dei costi di manutenzione.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni materiali in caso di collisione del montante di sollevamento con gli scaffali o altri oggetti!

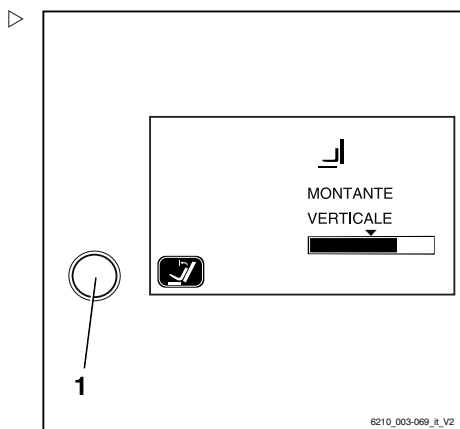
- Prima di utilizzare la funzione comfort « Posizione verticale del montante di sollevamento », posizionare il carrello a una distanza sufficiente dagli scaffali e da altri oggetti.

La funzione comfort « Posizione verticale del montante di sollevamento » consiste nelle funzioni specifiche seguenti:

- Visualizzazione della « posizione verticale del montante di sollevamento »
- Avvicinamento automatico alla « posizione verticale del montante di sollevamento »
- Prosecuzione graduale fino a fincorsa

Visualizzazione della « posizione verticale del montante di sollevamento »

Il conducente può visualizzare il brandeggio del montante sul display e sull'unità di comando. La barra sul display mostra il brandeggio del montante corrente in relazione alla « posizione verticale del montante di sollevamento ». La freccia sopra la barra indica la posizione verticale del montante di sollevamento.



Sollevamento

Avvicinamento automatico alla « posizione verticale del montante di sollevamento »

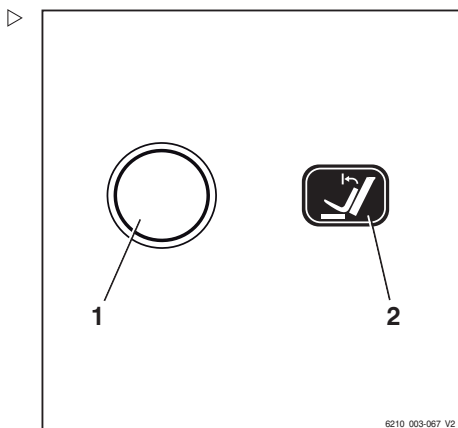
- Attivare la funzione comfort « posizione verticale del montante di sollevamento » tramite il pulsante (1) sul display e sull'unità di comando.
- Inclinare in avanti il montante di sollevamento utilizzando il relativo dispositivo di comando. Il montante di sollevamento si arresta automaticamente non appena viene raggiunta l'impostazione predefinita per la « posizione verticale del montante di sollevamento ».

Se la funzione comfort è disattivata, il montante di sollevamento si inclina in avanti oltre la « posizione verticale del montante di sollevamento » senza fermarsi.

Se il montante di sollevamento viene inclinato all'indietro, supera la « posizione verticale del montante di sollevamento » senza fermarsi, indipendentemente dall'attivazione o meno della funzione comfort.

Prosecuzione graduale fino a finecorsa

Il montante di sollevamento viene frenato leggermente al termine dell'intervallo di brandeggio. Ciò evita che il montante di sollevamento si fermi nella posizione finale e riduce i moti pendolari forti del carrello.

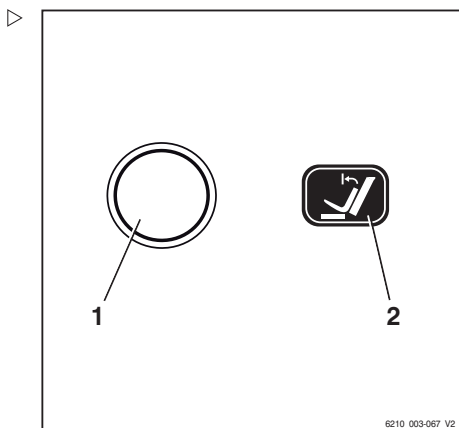


Brandeggio del montante di sollevamento in avanti mediante la « posizione verticale del montante di sollevamento »

- Azionare il pulsante (1) per attivare la funzione comfort « posizione verticale del montante di sollevamento »; il display funzione (2) mostra lo stato attivato.
- Inclinare il montante di sollevamento in avanti.

i **NOTA**

Il modo in cui viene azionato l'impianto di sollevamento dipende dai dispositivi di comando di cui è dotato il carrello; vedere il capitolo intitolato « Dispositivi di comando dell'impianto di sollevamento ».



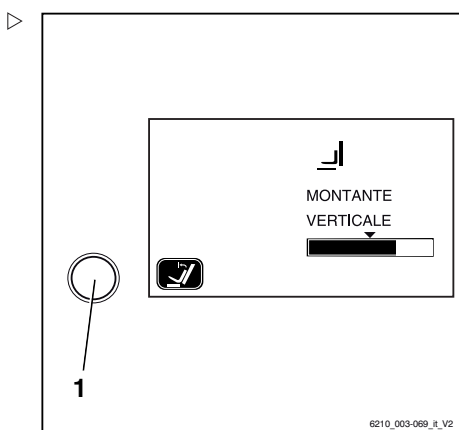
Il montante di sollevamento viene inclinato in avanti e si ferma non appena viene raggiunta la posizione verticale. La freccia sopra la barra visualizzata sull'unità di comando e sul display rappresenta la « posizione verticale del montante di sollevamento ».

Inclinare il montante di sollevamento in avanti oltre la posizione verticale:

- Rilasciare il dispositivo di comando per il brandeggio e attivarlo di nuovo.

Il montante di sollevamento viene inclinato oltre la posizione verticale fino a finecorsa. Il brandeggio del montante corrente viene visualizzato sul display e sull'unità di comando.

- Per disattivare la « posizione verticale del montante di sollevamento », premere di nuovo il pulsante (1).



Brandeggio del montante di sollevamento all'indietro mediante la « posizione verticale del montante di sollevamento »

- Inclinare il montante di sollevamento all'indietro.

Il montante di sollevamento viene inclinato all'indietro senza fermarsi nella posizione verticale.

Sollevamento

Possibili limitazioni nella « posizione verticale del montante di sollevamento »

In determinate circostanze, il montante di sollevamento non può spostarsi con precisione nella posizione verticale predisposta. Le possibili cause di questo problema sono:

- Suolo irregolare
- Forca piegata
- Accessorio piegato
- Pneumatici usurati
- Montante di sollevamento gravemente deformato

La posizione verticale può essere corretta inclinando il montante di sollevamento mediante il relativo dispositivo di comando. Se la posizione verticale deve essere corretta di frequente, la « posizione verticale del montante di sollevamento » deve essere tarata.

Taratura della « posizione verticale del montante di sollevamento »

- Regolare il montante di sollevamento nella posizione desiderata.
- Tenere premuto il pulsante (1) della « posizione verticale del montante di sollevamento » per almeno cinque secondi.

Il messaggio « ? POSIZIONE VERTICALE » verrà visualizzato sul display.

Memorizzazione della posizione del montante:

- Premere il pulsante Programma di guida (3).

La posizione corrente del montante viene memorizzata.

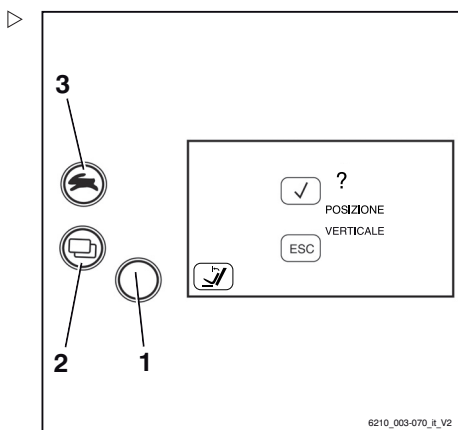
Annullamento della taratura:

- Premere il pulsante Cambio menu (2).

La taratura viene annullata.

Tipi di montante di sollevamento

Sul carrello è possibile installare uno dei seguenti montanti di sollevamento:



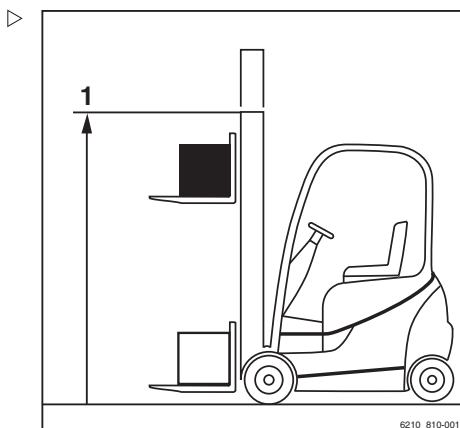
Montante telescopico

Durante il sollevamento, il montante di sollevamento si eleva sopra i cilindri di sollevamento esterni, sollevando quindi il portaforche mediante le catene (il portaforche si solleva al doppio della velocità del montante di sollevamento interno). Il bordo superiore (1) del montante di sollevamento interno può essere quindi più alto del portaforche.

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti a causa della collisione del montante di sollevamento o del carico con i soffitti bassi o con gli ingressi.

- Tenere conto che il montante di sollevamento interno o il carico possono essere più alti del portaforche.
- Osservare le altezze di soffitti e ingressi.



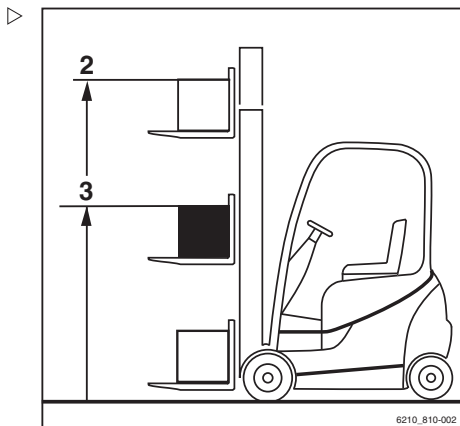
Montante di sollevamento triplex (variante)

Durante il sollevamento, il cilindro di sollevamento interno si sposta verso il sollevamento libero, (3) quindi i cilindri di sollevamento esterni elevano il montante di sollevamento interno fino alla massima altezza (2).

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti a causa della collisione del montante di sollevamento o del carico con i soffitti bassi o con gli ingressi.

- Tenere conto che il montante di sollevamento interno o il carico possono essere più alti del portaforche.
- Osservare le altezze di soffitti e ingressi.



Sollevamento

Problemi di funzionamento durante le operazioni di sollevamento

Sequenza di estensione errata

PERICOLO

Rischio di incidenti!

Con i montanti a tre stadi (variante), può verificarsi una sequenza di estensione errata, cioè il montante di sollevamento interno potrebbe estendersi prima che il sollevamento libero sia terminato. In tal caso, l'altezza di ingombro viene superata e possono verificarsi danni in caso di passaggi o soffitti bassi.

Una sequenza di estensione errata può risultare, ad esempio, dai seguenti problemi:

- Temperatura dell'olio idraulico troppo bassa.
- Blocco del portaforche nel montante di sollevamento interno.
- Blocco del cilindro di sollevamento libero.
- Blocco del rullo catena del cilindro di sollevamento libero.
- Se la temperatura dell'olio idraulico è troppo bassa, azionare lentamente più volte le funzioni del montante di sollevamento per alzare la temperatura dell'olio.

Nel caso in cui il portaforche sia bloccato nel montante di sollevamento interno oppure il cilindro di sollevamento libero o il rullo catena siano bloccati, la causa del blocco deve essere eliminata prima di riprendere il lavoro.

- Informare il centro di assistenza.

Catene di carico non in tensione

PERICOLO

Pericolo causato dalla caduta del carico!

- Assicurarsi che le catene non si allentino durante l'abbassamento del carico.
-

L'allentamento delle catene può essere provocato, ad esempio, dai seguenti problemi:

- Piastra portaforche o carico appoggiati sulla scaffalatura.
- I rulli del portaforche si stanno bloccando nel montante di sollevamento a causa di una contaminazione.
- Se il portaforche o il carico si arresta inaspettatamente, sollevare il portaforche fino a portare nuovamente in tensione le catene e abbassare il carico ad un livello adeguato.
- Se i rulli del portaforche nel montante di sollevamento si bloccano a causa di una contaminazione, sollevare il portaforche fino a portare nuovamente in tensione le catene. Rimuovere la contaminazione prima di riprendere il lavoro.

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni!

- Attenersi alle norme di sicurezza per gli interventi sul montante di sollevamento; vedere ⇒ Capitolo « Interventi sulla parte anteriore del carrello », Pg. 5-332.

Funzione di blocco dell'impianto idraulico

La funzione di blocco dell'impianto idraulico assicura che tutte le funzioni dell'impianto idraulico di lavoro siano disattivate quando l'interruttore sedile presente nel sedile di guida indica che questo è vuoto.

Se l'operatore si alza dal sedile di guida, la funzione di blocco inibisce le funzioni idrauliche di:

- Sollevamento del carico
- Abbassamento del carico
- Inclinazione del montante di sollevamento
- Funzioni aggiuntive

Rilascio del blocco sull'impianto idraulico

Per rilasciare il blocco sull'impianto idraulico
Procedere come segue:

Sollevamento

- Sedersi sul sedile di guida.

Tutte le funzioni relative all'impianto idraulico di lavoro sono nuovamente disponibili.



NOTA

Se non è possibile rilasciare il blocco sull'impianto idraulico quando il carico viene sollevato a causa di un guasto tecnico, il carico deve essere abbassato mediante il meccanismo di « abbassamento di emergenza » prima che venga effettuata qualsiasi altra azione. Non rimettere in funzione il carrello fino a quando il guasto non sia stato riparato dal centro di assistenza autorizzato.

Dispositivi di comando dell'impianto di sollevamento

Il metodo di funzionamento dell'impianto di sollevamento dipende dai dispositivi di comando inclusi nelle attrezzature del carrello.

Le possibili varianti delle attrezzature includono:

- Minileva doppia
- Minileva tripla
- Minileva quadrupla
- Joystick 4Plus
- interruttore fingertip

- Indipendentemente dalla variante di attrezzatura utilizzata, è necessario attenersi alle seguenti indicazioni:

PERICOLO

Avvicinarsi o arrampicarsi tra le parti mobili del carrello (ad esempio il montante di sollevamento, i traslatori laterali, l'attrezzatura in funzione, i dispositivi sotto carico, ecc.) può provocare gravi lesioni o morte ed è quindi vietato.

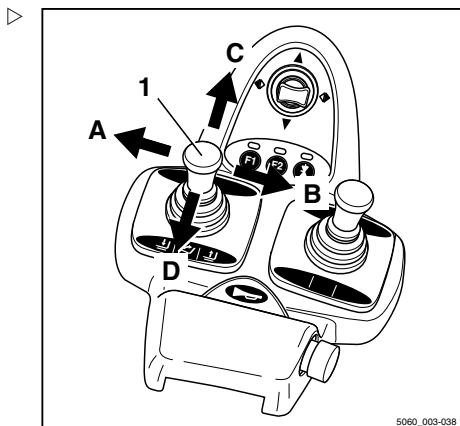
- Attenersi alle normative sulla sicurezza per la movimentazione dei carichi.
- Azionare l'impianto di sollevamento solo dal sedile di guida.

Controllo dell'impianto di sollevamento tramite una minileva doppia

⚠ PERICOLO

Avvicinarsi o arrampicarsi tra le parti mobili del carrello (ad esempio il montante di sollevamento, i traslatori laterali, l'attrezzatura in funzione, i dispositivi sotto carico, ecc.) può provocare gravi lesioni o morte ed è quindi vietato.

- Attenersi alle norme sulla sicurezza per la manipolazione dei carichi.
- Azionare l'impianto di sollevamento solo dal sedile di guida.



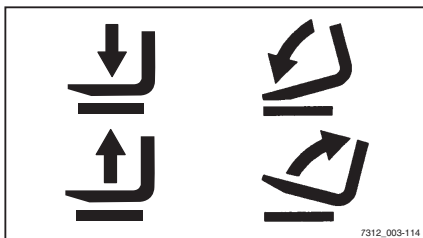
Sollevamento/abbassamento del portaforche

Per sollevare il portaforche:

- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (B).

Per abbassare il portaforche:

- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (A).



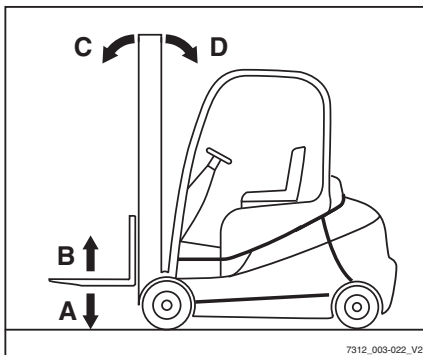
Brandeggio del montante di sollevamento

Per inclinare il montante di sollevamento in avanti:

- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (C).

Per inclinare il montante di sollevamento all'indietro:

- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (D).



i NOTA

I simboli sulla leva a 360° indicano la direzione di marcia del montante di sollevamento e del portaforche quando la leva a 360° viene spostata.

Sollevamento

Controllo dell'impianto di sollevamento tramite una minileva tripla

PERICOLO

Introdursi fra le parti mobili del carrello (ad esempio il montante di sollevamento, i traslatori laterali, l'attrezzatura di lavoro, i dispositivi sotto carico, ecc.), o salire sulle stesse, può provocare lesioni gravi o mortali, ed è pertanto vietato.

- Attenersi alle normative sulla sicurezza per la movimentazione dei carichi.
- Azionare l'impianto di sollevamento solo dal sedile di guida.

Sollevamento/abbassamento della piastra portaforche

Per sollevare il portaforche:

- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (B).

Per abbassare il portaforche:

- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (A).

Brandeggio del montante di sollevamento

Per inclinare il montante di sollevamento in avanti:

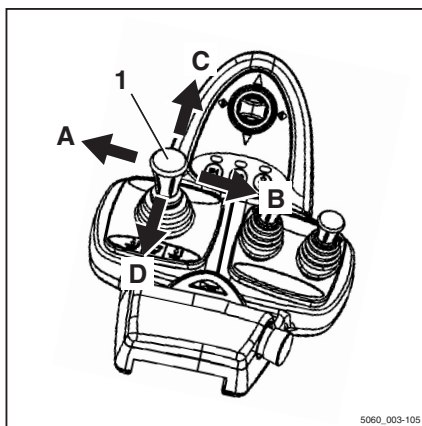
- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (C).

Per inclinare il montante di sollevamento all'indietro:

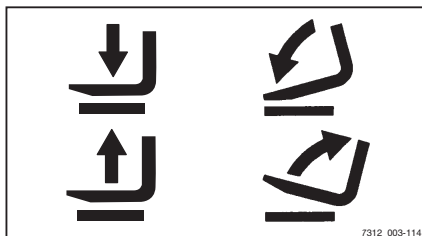
- Spostare la leva a 360° del « montante di sollevamento » (1) in direzione della freccia (D).

NOTA

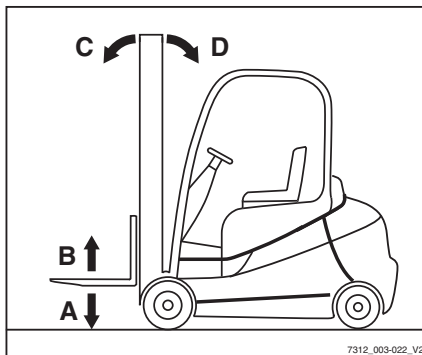
I simboli sulla leva a 360° indicano la direzione di marcia del montante di sollevamento e del portaforche quando la leva a 360° viene spostata.



5060_003-105



7312_003-114



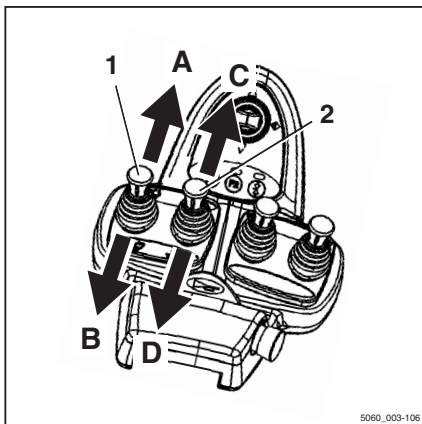
7312_003-022_V2

Controllo dell'impianto di sollevamento tramite una minileva quadrupla

⚠ PERICOLO

Introdursi fra le parti mobili del carrello (ad esempio il montante di sollevamento, i traslatori laterali, l'attrezzatura di lavoro, i dispositivi sotto carico, ecc.), o salire sulle stesse, può provocare lesioni gravi o mortali, ed è pertanto vietato.

- Attenersi alle normative sulla sicurezza per la movimentazione dei carichi.
- Azionare l'impianto di sollevamento solo dal sedile di guida.



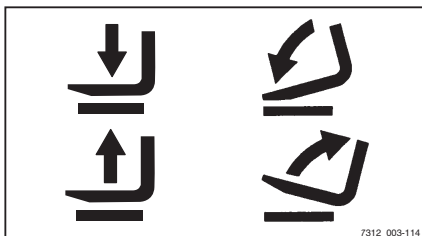
Brandeggio del montante di sollevamento

Per inclinare il montante di sollevamento in avanti:

- Spostare la leva di comando del « montante di sollevamento » (1) nella direzione della freccia (A).

Per inclinare il montante di sollevamento all'indietro:

- Spostare la leva di comando del « montante di sollevamento » (1) nella direzione della freccia (B).



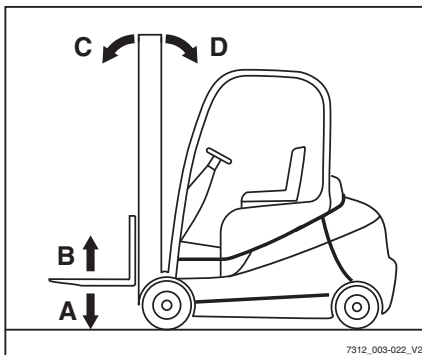
Sollevamento/abbassamento della piastra portaforche

Per sollevare il portaforche:

- Spostare la leva di comando di « sollevamento-abbassamento » (2) nella direzione della freccia (D).

Per abbassare il portaforche:

- Spostare la leva di comando di « sollevamento-abbassamento » (2) nella direzione della freccia (C).



i NOTA

I simboli sulle leve di comando mostrano la direzione di marcia del montante di solle-

Sollevamento

vamento o de portaforche quando la leva di comando viene spostata.

Controllo dell'impianto di sollevamento tramite il joystick 4Plus

⚠ PERICOLO

Avvicinarsi o arrampicarsi tra le parti mobili del carrello (ad esempio il montante di sollevamento, i traslatori laterali, l'attrezzatura in funzione, i dispositivi sotto carico, ecc.) può provocare gravi lesioni o morte ed è quindi vietato.

- Attenersi alle normative sulla sicurezza per la manipolazione dei carichi.
- Azionare l'impianto di sollevamento solo dal sedile di guida.

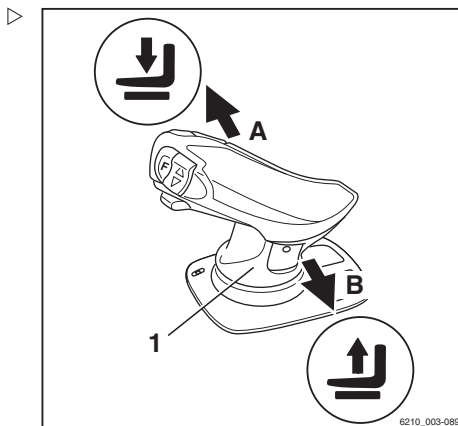
Sollevamento/abbassamento del portaforche

Per sollevare la piastra portaforche

- Tirare il joystick 4Plus (1) all'indietro (B).

Per abbassare la piastra portaforche:

- Spingere il joystick 4Plus (1) in avanti (A).



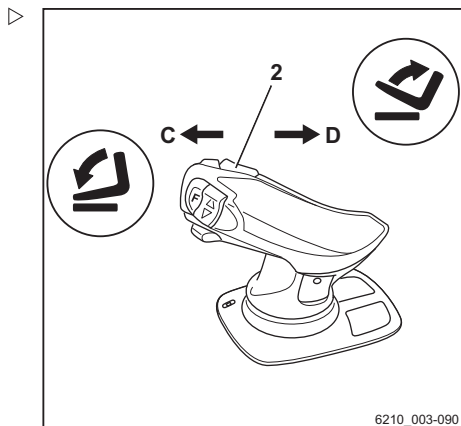
Brandeggio del montante di sollevamento

Per inclinare il montante di sollevamento in avanti:

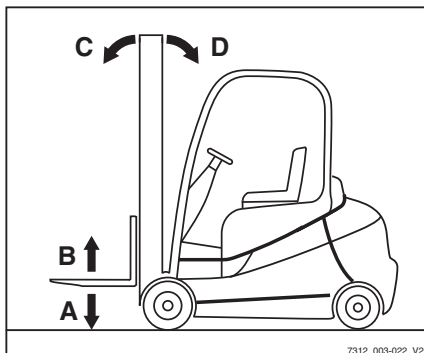
- Inclinare il pulsante basculante orizzontale (2) verso sinistra (C).

Per inclinare il montante di sollevamento all'indietro:

- Inclinare il pulsante basculante orizzontale (2) verso destra (D).



6210_003-090



7312_003-022_V2

Traslatore laterale del portaforche

Per spostare il portaforche verso sinistra.

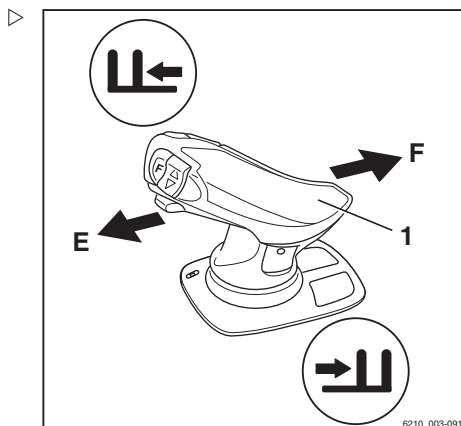
- Spingere il joystick 4Plus (1) verso sinistra (E).

Per spostare il portaforche verso destra:

- Spingere il joystick 4Plus (1) verso destra (F).

i **NOTA**

I simboli riportati sul joystick 4Plus indicano la direzione di movimento del montante di sollevamento o del portaforche.



6210_003-091

Sollevamento

Controllo dell'impianto di sollevamento con console fingertip

PERICOLO

Introdursi fra le parti mobili del carrello (ad esempio il montante di sollevamento, i traslatori laterali, l'attrezzatura di lavoro, i dispositivi sotto carico, ecc.), o salire sulle stesse, può provocare lesioni gravi o mortali, ed è pertanto vietato.

- Attenersi alle normative sulla sicurezza per la movimentazione dei carichi.
- Azionare l'impianto di sollevamento solo dal sedile di guida.

Sollevamento/abbassamento della piastra portaforche

Per sollevare il portaforche:

- Tirare all'indietro la leva di comando (1) di « sollevamento-abbassamento ».

Per abbassare il portaforche:

- Spingere in avanti la leva di comando (1) di « sollevamento-abbassamento ».

Brandeggio del montante di sollevamento

Per inclinare il montante di sollevamento in avanti:

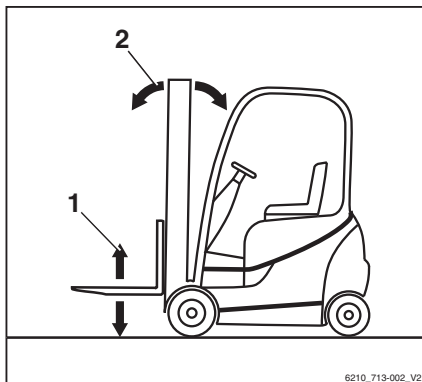
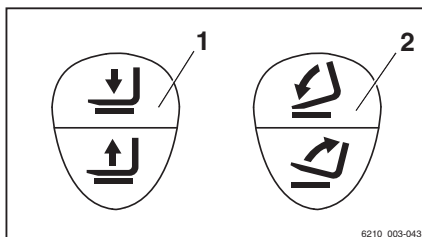
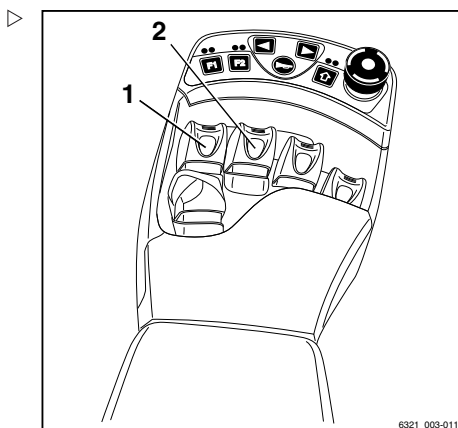
- Spingere in avanti la leva di comando di « inclinazione »(2).

Per inclinare il montante di sollevamento all'indietro:

- Tirare all'indietro la leva di comando di « inclinazione »(2).

NOTA

I simboli sulle leve di comando mostrano la direzione di marcia del montante di sollevamento o de portaforche quando la leva di comando viene spostata.



Sostituzione dei bracci forche

PERICOLO

Rischio di lesioni mortali per investimento in caso di spostamento del carrello!

- Non parcheggiare il carrello su una pendenza.
- Inserire il freno di stazionamento.
- Sostituire le forche in un luogo separato, sicuro e su una superficie piana.

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni durante la sostituzione dei bracci forche, in quanto i bracci forche possono cadere su gambe, piedi o ginocchia. L'area a destra e a sinistra della forca è pericolosa.

- Indossare sempre guanti protettivi e scarpe di sicurezza durante la sostituzione dei bracci forche.
- Accertarsi che non sia presente nessuno nell'area pericolosa!
- Non tirare i bracci forche.
- I bracci forche devono essere sempre portati da due persone; se necessario, usare un paranco.

NOTA

- *Per l'installazione e per lo smontaggio, un pallet di trasporto è raccomandato per sostenere i bracci forche. La dimensione del pallet dipende dalla dimensione del braccio forca usato e deve essere dimensionato in modo tale che i bracci forche non sporgano dopo essere stati collocati sul pallet. In tal modo sarà possibile posare a terra e trasportare i bracci forche in sicurezza.*
- *È possibile spostare entrambi i bracci forche sullo stesso lato. È possibile scegliere il lato attraverso il quale le forche vengono rimosse*

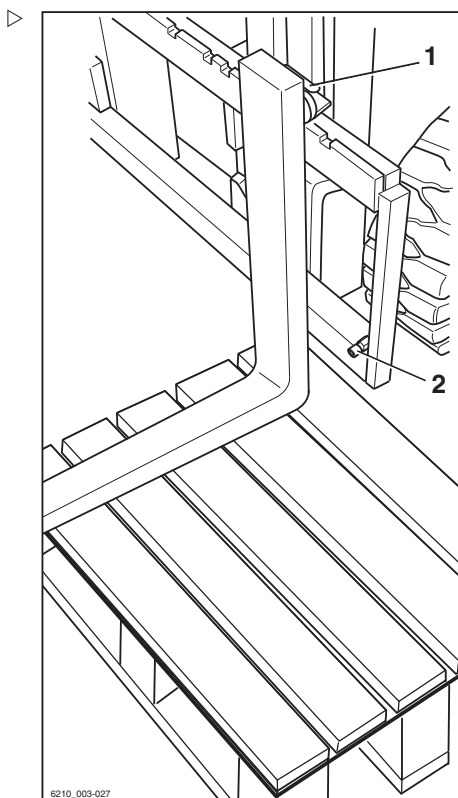
Sollevamento

Rimozione

- Selezionare un pallet corrispondente alla dimensione del braccio forca.
- Poggiare il pallet vicino al portaforche sul lato scelto per lo smontaggio.
- Sollevare il portaforche fino a quando i bracci delle forche sono a circa 3 cm sopra il pallet.
- Inserire il freno di stazionamento.
- Rimuovere la chiave di accensione.
- Svitare la vite di fermo (2) sul lato scelto per lo smontaggio.
- Tirare verso l'alto la leva di bloccaggio (1) e spingere i bracci delle forche sul pallet uno dopo l'altro.

Installazione

- Assicurarsi che la vite di fermo sia svitata sul lato scelto per il montaggio.
- Posizionare i bracci delle forche su un pallet vicino al portaforche sul lato scelto per il montaggio.
- Tirare verso l'alto la leva di bloccaggio (1) e spingere i bracci forche sul portaforche uno dopo l'altro.
- Posizionare i bracci delle forche nella posizione desiderata e premere verso il basso la leva di bloccaggio. Accertarsi che la leva di bloccaggio scatti in posizione.
- Avvitare e serrare la vite di fermo (2).


⚠ PERICOLO
Rischio di lesioni mortali dovute alla caduta del carico o delle forche!

- Serrare la vite di fermo ogni volta che viene sostituita una forca.
- La guida e lo spostamento dei carichi senza la vite di fermo sono vietati.


NOTA

Se il carrello è dotato della funzione comfort « misurazione del carico », un « azzeramento

della misurazione del carico » deve sempre essere svolto dopo la sostituzione dei bracci forche. In caso contrario, non è garantita la corretta misurazione del carico.

Prolunga forca (variante)

PERICOLO

Sussiste il pericolo di essere investiti dallo spostamento del carrello con conseguente pericolo di morte.

- Non parcheggiare il carrello in pendio.
- Azionare il freno di stazionamento.
- Sostituire la prolunga forca in un luogo separato, sicuro e su una superficie piana.

AVVERTIMENTO

Rischio di rottura!

Il peso della prolunga forca può provocare rotture, tagli su spigoli acuti o sbavature.

- Indossare sempre guanti protettivi e scarpe di sicurezza.

AVVERTIMENTO

Rischio di ribaltamento!

Il peso e le dimensioni della prolunga forca influenzano la stabilità del carrello. I pesi ammissibili dichiarati sulla targhetta portata nominale devono essere ridotti in proporzione alla distanza del carico reale.

In fabbrica il carrello viene fornito di prolunga forca e la targhetta della portata nominale è già regolata di conseguenza.

- Osservare il carico massimo ammissibile, vedere il capitolo « Prima del prelievo di un carico ».

NOTA

Se il carrello è dotato della funzione comfort « misurazione del carico », un « azzeramento della misurazione del carico » deve sempre essere svolto dopo la sostituzione delle prolunghie forche. In caso contrario, non è garantita la corretta misurazione del carico.

Sollevamento

Accessorio

⚠ PERICOLO**Pericolo di morte per la caduta del carico!**

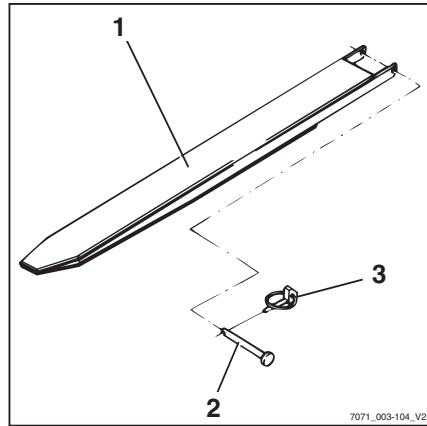
Almeno il 60% della lunghezza della prolunga forca deve giacere sul braccio forca. Una sporgenza massima del 40% sopra l'estremità del braccio forca è ammissibile. La prolunga forca deve inoltre essere fissata in modo da evitare lo slittamento dal braccio forca.

Se la prolunga forca (1) non è bloccata con un bullone di fissaggio (2) e una coppiglia ad anello ribaltabile (3), il carico con la prolunga forca potrebbe cadere.

- Spingere completamente la prolunga forca verso il retro della forca.
 - Assicurarsi che il 60% della lunghezza della prolunga forca sia sul braccio forca.
 - Bloccare sempre la prolunga forca con un bullone di fissaggio.
 - Bloccare sempre il bullone di fissaggio con una coppiglia ad anello ribaltabile.
-
- Smontare la coppiglia ad anello ribaltabile (3) dal bullone di fissaggio (2).
 - Smontare il bullone di fissaggio dalla prolunga forca (1).
 - Premere la prolunga forca nei bracci forche finché non è allineata all'estremità posteriore delle forche.
 - Reinserire completamente nella prolunga forca i bulloni di fissaggio situati dietro alla forca.
 - Inserire la coppiglia ad anello ribaltabile nel bullone di fissaggio e fissarla.

Smontaggio

- Smontare la coppiglia ad anello ribaltabile (3) dal bullone di fissaggio (2).
- Smontare il bullone di fissaggio dalla prolunga forca (1).
- Estrarre la prolunga forca dai bracci forche.
- Inserire completamente nella prolunga forca il bullone di fissaggio.
- Inserire la coppiglia ad anello ribaltabile nel bullone di fissaggio e fissarla.



Funzionamento con bracci forche reversibili (variante)

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte per la caduta del carico!

Dal punto di vista strutturale, i bracci forche standard non sono progettati per il funzionamento in retromarcia. La mancata osservanza di queste istruzioni può danneggiare i materiali e provocare la caduta del carico.

- L'utilizzo è consentito solo con funzionamento in retromarcia con forche reversibili (1)

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti per lo scivolamento del carico!

In assenza di un porta-carico, è possibile che i carichi scivolino sulle forche reversibili. Una prolunga forca (variante) non può essere protetta contro lo slittamento.

- Non utilizzare una prolunga forca (variante)

⚠ AVVERTIMENTO

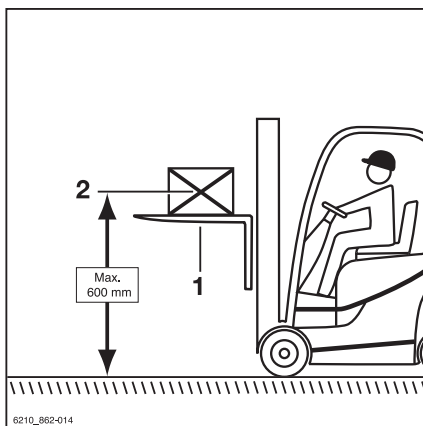
Rischio di incidenti per il ribaltamento del carrello.

Durante la guida, il baricentro del carico (2) non deve trovarsi a più di 600 mm dal terreno. Durante la guida o la frenata il carrello potrebbe ribaltarsi in avanti.

- Guidare solo se il baricentro del carico si trova a un'altezza massima rispetto al terreno di 600 mm

i NOTA

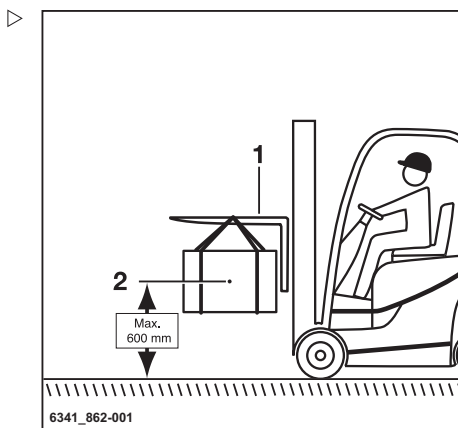
Se il carrello è dotato della funzione comfort « misurazione del carico », un « azzeramento della misurazione del carico » deve sempre essere svolto dopo la sostituzione delle forche reversibili. In caso contrario, non è garantita la corretta misurazione del carico.



Sollevamento

Le forche reversibili (1) possono essere utilizzate per raggiungere una maggiore altezza di sollevamento. I bracci forche sono installati sul portaforca esattamente come i bracci forche standard. I carichi possono essere sollevati sopra e sotto le forche reversibili. Il montante viene sollevato e inclinato nella stessa maniera.

- L'utilizzo è consentito solo con funzionamento in retromarcia con forche reversibili
- Non utilizzare una prolunga forca (variante)
- Se è disponibile la funzione per il comfort di « misurazione del carico », eseguire l'« azzeramento della regolazione del carico »
- Per guidare, portare il baricentro del carico (2) a un'altezza massima rispetto al terreno di 600 mm
- Rispettare quanto riportato nella sezione « Trasporto di carichi sospesi »



Movimentazione dei carichi

Norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi

Nelle sezioni seguenti sono riportate le norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi.

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte causato dalla caduta di carichi o dall'abbassamento delle parti del carrello.

- Non transitare o sostare sotto carichi sospesi o bracci forche sollevati.
- Non superare mai il carico massimo indicato sulla targhetta portata nominale. In caso contrario non è garantita la stabilità del veicolo.

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti per caduta o schiacciamento!

- Non salire sulle forche.
- Non sollevare persone.
- Non afferrare o salire sulle parti in movimento del carrello elevatore a forche.

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti per caduta del carico!

- Quando si trasportano oggetti di piccole dimensioni, agganciare una barriera di protezione del carico (variante) per impedire che il carico cada addosso al conducente.
- Utilizzare in aggiunta una protezione tettuccio chiusa (variante).



Movimentazione dei carichi

Prima del prelievo del carico

Carico massimo ammissibile

Non superare il carico massimo ammissibile indicato per il carrello sulla targhetta portata nominale. Il carico massimo ammissibile è influenzato dal baricentro del carico e dall'altezza di sollevamento così come dagli pneumatici, se applicabile.

La posizione della targhetta della portata nominale si trova nel capitolo « Punti di identificazione ».

⚠ AVVERTIMENTO

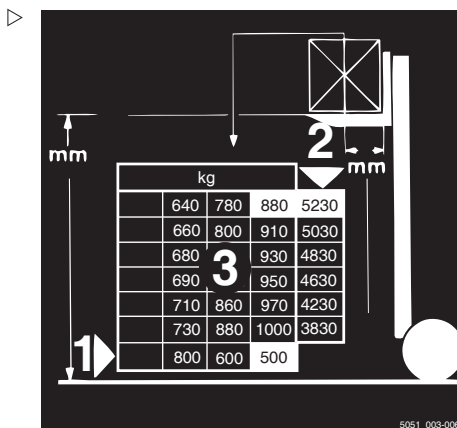
Le immagini mostrate forniscono esempi. Sono valide solo le targhetta portata nominale presenti sul veicolo.

Non è consentito aggiungere ulteriori pesi per aumentare il carico massimo ammissibile.

⚠ PERICOLO
Pericolo di vita per perdita di stabilità del carrello!

Non superare mai i carichi massimi indicati! Questi valori di portata si riferiscono a carichi compatti ed omogenei. In caso contrario, non è garantita la stabilità dei bracci forche e del montante di sollevamento.

È vietato utilizzare il veicolo in modo improprio o errato, o avvalersi di persone, per aumentare il carico massimo ammissibile.



Esempio

Peso del carico da sollevare: 880 kg (3)

Distanza tra il carico e l'estremità posteriore delle forche: 500 mm (1)

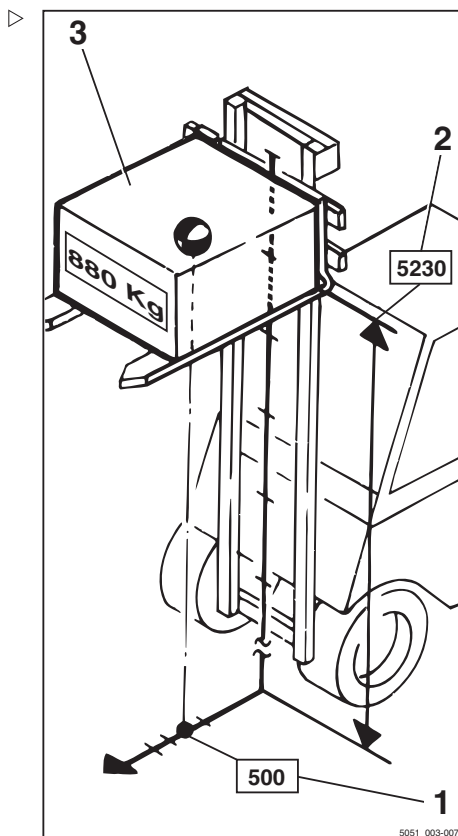
Altezza di sollevamento consentita: 5230 mm (2)

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti per perdita di stabilità del carrello!

Il carico di accessori consentito (variante) e la portata ridotta della combinazione carrello-accessorio non devono essere superati.

- Attenersi alle informazioni speciali della targhetta portata nominale presente sul carrello elevatore e sugli accessori.

**Misurazione del carico (variante)****Descrizione**

Conoscere il peso del carico da trasportare dà sicurezza al conducente. Se il carrello è dotato del comfort « misurazione del carico » (variante), il peso del carico sollevato può essere misurato e visualizzato sul display e sull'unità di comando.

È possibile eseguire la misurazione del carico solo quando il carrello è fermo. Prima di effettuare una misurazione del carico, il carico deve essere sollevato fino a un'altezza di 300-800 mm sopra il suolo.

Movimentazione dei carichi

La misurazione del carico ha un'accuratezza pari al +/-3% della capacità nominale del carrello.

NOTA

Al fine di garantire l'accuratezza in qualsiasi momento, è necessario eseguire un azzeramento della misurazione del carico. È necessario eseguire un azzeramento.

- *come parte della messa in funzione giornaliera*
- *dopo la sostituzione dei bracci forche*
- *dopo il montaggio o la sostituzione degli accessori.*

Misurazione del carico

PERICOLO

Rischio di incidenti per caduta del carico!

Il carico può cadere se non è stato preso in considerazione il baricentro del carico o se il carico non è stato prelevato in modo sicuro.

- Prelevare il carico in modo sicuro; vedere il capitolo « Prelievo dei carichi ».

ATTENZIONE

Se il peso determinato da una misurazione del carico supera il carico massimo ammissibile del carrello, questo non può essere azionato in modo sicuro.

- Depositare e ridurre il carico immediatamente.
- Se necessario, utilizzare un altro carrello dotato di una capacità di carico sufficiente.

NOTA


Una misurazione precisa del carico è possibile sotto nelle condizioni seguenti:


- *La temperatura di esercizio dell'olio idraulico è normale*
- *Il carico è a riposo all'inizio della misurazione del carico*
- *Il carico corrisponde almeno al 10% del carico massimo ammissibile nominale nei carrelli con un carico massimo ammissibile fino a 2,5 t*

- Il carico corrisponde almeno al 5% del carico massimo ammissibile nominale nei carrelli con un carico massimo ammissibile da 3 t in su
- Il montante di sollevamento si trova in posizione verticale
- La forca non è sollevata oltre 800 mm dal suolo

i **NOTA**

Il metodo di funzionamento dell'impianto di sollevamento dipende dai dispositivi di comando inclusi nelle attrezzature del carrello.

- Accertarsi che il carrello sia stato in funzione per un determinato periodo di tempo prima di eseguire la misurazione del carico.
- Posizionare il montante di sollevamento in verticale.
- Alzare la forca ad un'altezza di 300-800 mm.
- Accertarsi che il carico sia in stato di riposo.
- Premere il Softkey  (1).

Misurazione del carico attiva. Viene visualizzato il simbolo  (2).

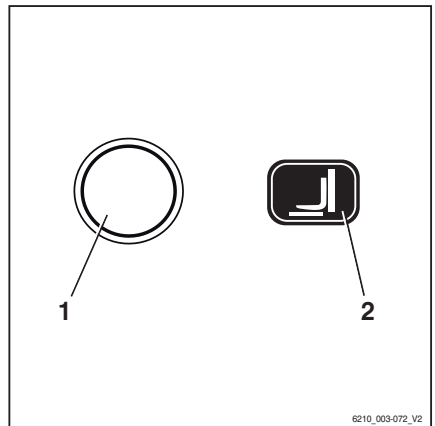
i **NOTA**

In alternativa, se il carrello è dotato di minileve o di funzionamento fingertip, è possibile premere il pulsante **F1**.

i **NOTA**

Nel processo seguente, abbassare leggermente il portaforche per poi fermarlo bruscamente. Durante questa operazione, la forca non deve toccare il suolo, altrimenti la misurazione del carico non sarà precisa. Per interrompere rapidamente la procedura di abbassamento, rilasciare il dispositivo di comando per l'abbassamento in modo che passi alla posizione zero.

- Abbassare leggermente il portaforche e rilasciare il dispositivo di comando.



Movimentazione dei carichi

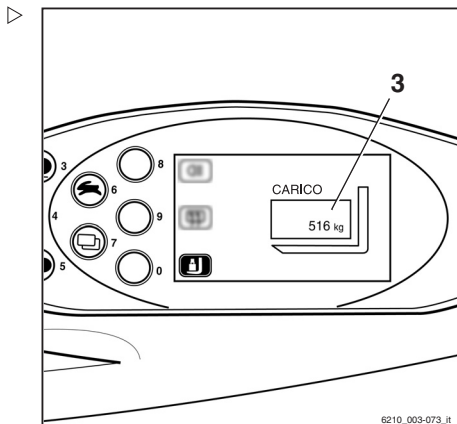
NOTA

Quando si interrompe il processo di abbassamento il carico deve essere ammortizzato per creare un impulso misurabile.

Quando la misurazione del carico è stata eseguita correttamente, il peso rilevato del carico (3) viene visualizzato sul display.

NOTA

Se la misurazione del carico non è valida, il valore « -9999 kg » viene visualizzato nell'unità di comando.



Prelievo dei carichi

Per garantire il sicuro supporto del carico, questo deve essere fissato in modo che i bracci forche siano sufficientemente distanziati e posizionati per quanto possibile sotto al carico.

Se possibile, il carico deve appoggiare sulla parte posteriore delle forche.

Il carico non deve sporgere eccessivamente oltre le punte delle forche, le punte delle forche peraltro non devono sporgere eccessivamente dal carico.

I carichi devono essere prelevati e trasportati il più possibile in posizione centrale.

⚠ PERICOLO**Rischio di incidenti per caduta del carico.**

Quando si trasportano oggetti di piccole dimensioni, agganciare una barriera di protezione del carico (variante) per impedire che il carico cada addosso al conducente.

È opportuno utilizzare anche una protezione tettuccio (variante).

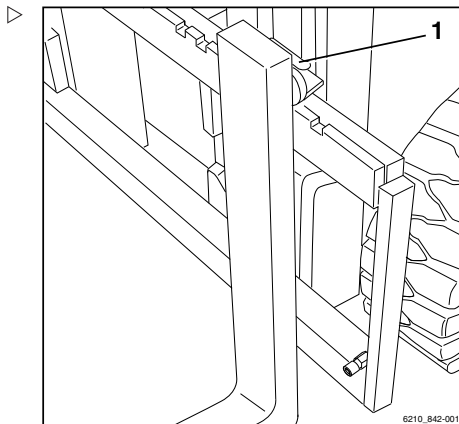
I pannelli amovibili del tettuccio non devono essere rimossi.

Regolazione delle forche

- Sollevare la leva di bloccaggio (1) e muovere i bracci forche nella posizione desiderata.
- Lasciare che la leva di bloccaggio si inserisca a scatto nella posizione prevista.

Il baricentro del carico deve essere posizionato al centro tra le forche.

- Azionare il dispositivo di posizionamento forche (variante) quando le forche non stanno trasportando un carico.

**Zona di pericolo**

La zona di pericolo è la zona in cui le persone sono esposte a rischi dovuti al movimento del carrello, dei dispositivi in funzione, dell'attrezzatura per il trasporto del carico (ad es. gli accessori) o del carico. Sono considerate zone di pericolo anche quelle in cui si potrebbe verificare la caduta dei carichi o la caduta/l'abbassamento dei dispositivi in funzione.

**⚠ PERICOLO****Rischio di lesioni!**

- Non camminare sulle forche.

Movimentazione dei carichi



⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni!

- Non sostare sotto le forche sollevate.

⚠ PERICOLO

Le persone possono subire lesioni nell'area pericolosa del carrello.

Non devono essere presenti persone all'interno dell'area pericolosa del carrello, eccetto il conducente nella sua posizione di esercizio normale. Se le persone non abbandonano l'area pericolosa nonostante le avvertenze:

- Cessare immediatamente il lavoro con il carrello.
- Assicurarsi che il carrello non venga utilizzato da personale non autorizzato.



⚠ PERICOLO

Pericolo di morte per la caduta di carichi!

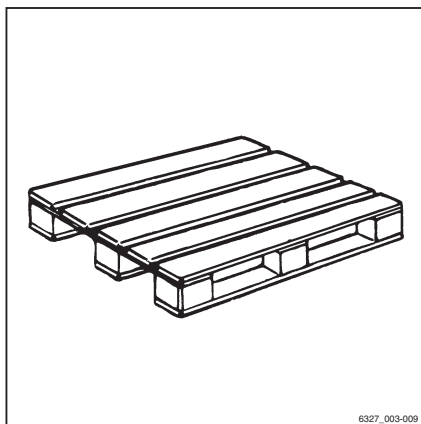
- Non camminare o sostare sotto carichi sospesi.

Trasporto di pallet

Di norma, i carichi (ad esempio i pallet) devono essere trasportati singolarmente. Trasportare carichi multipli allo stesso tempo è consentito solo:

- quando ordinato dal responsabile e
- a condizione che siano rispettate le prescrizioni tecniche.

Il conducente deve garantire che il carico sia in condizioni appropriate. È consentito il trasporto esclusivamente di carichi posizionati correttamente e in sicurezza.



6327_003-009

Trasporto di carichi sospesi

Prima di trasportare carichi sospesi, consultare le autorità normative nazionali (in Germania, l'associazione delle assicurazioni per responsabilità civile dei datori di lavoro).

Le normative nazionali possono comportare delle restrizioni su queste operazioni. Contattare le autorità competenti.

⚠ PERICOLO

I carichi sospesi che iniziano a oscillare possono provocare quanto segue:

- riduzione dell'azione frenante e di sterzo
- ribaltamento sulle ruote di carico o sulle ruote motrici
- ribaltamento del carrello su angoli retti rispetto al senso di marcia,
- pericolo di schiacciamento della persona alla guida
- ridotta visibilità.

⚠ PERICOLO

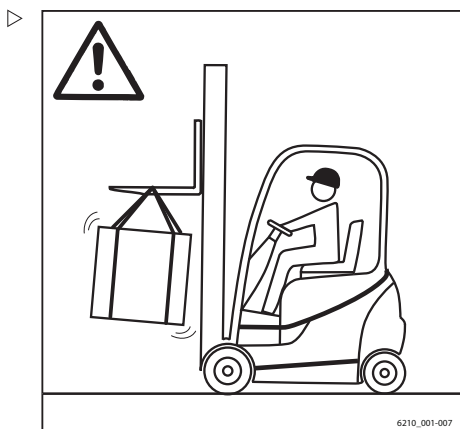
Perdita di stabilità.

Lo slittamento o la rotazione dei carichi sospesi può provocare una perdita di stabilità e il ribaltamento del carrello.

- Durante il trasporto di carichi sospesi, attenersi alle seguenti istruzioni

Istruzioni per il trasporto dei carichi sospesi:

- È necessario evitare che i carichi oscillino adottando uno stile di guida e una velocità di guida adeguate (frenando e sterzando in modo uniforme)
- I carichi sospesi devono essere agganciati al carrello in modo che il cablaggio non si possa spostare o sganciare accidentalmente e di conseguenza riportare danni
- Quando si trasportano carichi sospesi, è necessario disporre di dispositivi idonei (e.g. cavi o pali di supporto) in modo che gli assistenti possano accompagnare i carichi sospesi ed evitarne quindi la rotazione



Movimentazione dei carichi

- Assicurarsi con particolare attenzione che non vi siano persone nella direzione di guida lungo il percorso
- Se, nonostante ciò, il carico inizia a oscillare, assicurarsi che non vi siano persone in pericolo

PERICOLO

Rischio di incidenti!

Durante il trasporto di carichi sospesi, non procedere o arrestarsi bruscamente e prestare attenzione ai movimenti del carico.

Non procedere mai su pendenze con un carico sospeso.

Non è consentito il trasporto di contenitori con fluidi all'interno come carichi sospesi.

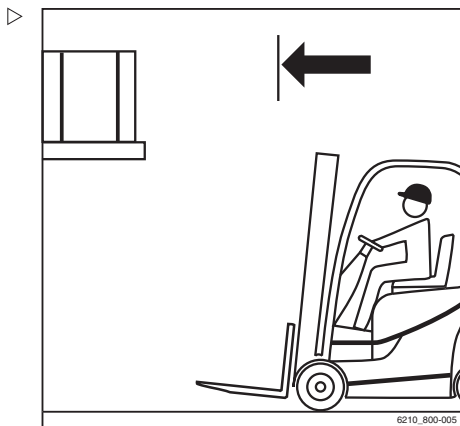
Prelievo del carico

PERICOLO

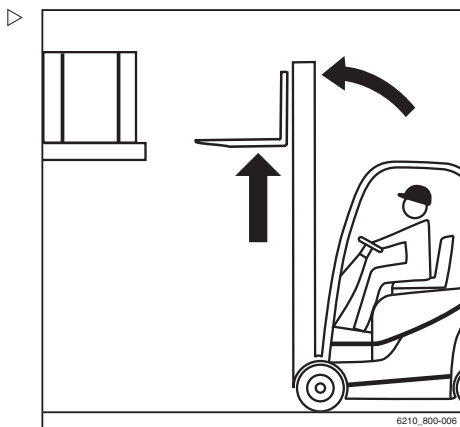
Pericolo di morte per la caduta di carichi o per l'abbassamento di parti del carrello.

- Non transitare o sostare sotto carichi sospesi o bracci forca sollevati.
 - Non superare mai il carico massimo indicato sulla targhetta portata nominale. In caso contrario, non è garantita la stabilità.
-
- Immagazzinare solo pallet le cui dimensioni non superino il limite massimo specificato. Non immagazzinare attrezzature di carico danneggiata e carichi non correttamente realizzati.
 - Collegare o fissare il carico all'attrezzatura di trasporto del carico in modo che non possa spostarsi o cadere.
 - Immagazzinare il carico in modo che la larghezza corsia prescritta non sia limitata da parti sporgenti.

- Avvicinarsi con cautela alla scaffalatura, frenare delicatamente e arrestare il carrello esattamente di fronte alla scaffalatura.



- Posizionare le forche.
- Posizionare il montante di sollevamento in verticale.
- Sollevare la piastra portaforche all'altezza di impilamento necessaria.



⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti.

Quando si inseriscono le forche nella scaffalatura, assicurarsi che quest'ultima e il carico non siano danneggiati.

Movimentazione dei carichi

- Inserire le forche sotto il carico quanto più in fondo possibile. Arrestare il carrello non appena il carico entra in contatto con l'estremità posteriore delle forche. Il baricentro del carico deve essere posizionato in mezzo ai bracci forche.



- Sollevare la piastra portaforche fin quando il carico non è completamente sollevato da terra.

⚠ PERICOLO

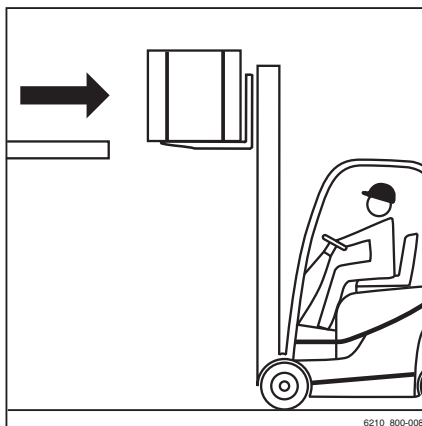
Rischio di incidenti!

- Fare attenzione alle persone eventualmente presenti nella zona di pericolo.
- Controllare accuratamente che la carreggiata sia libera.

⚠ PERICOLO

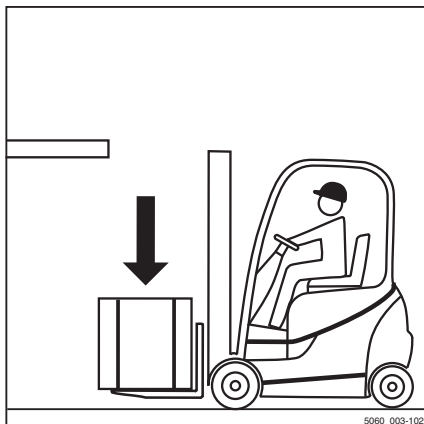
Non inclinare mai il montante di sollevamento con un carico alzato a causa del rischio di ribaltamento!

- Abbassare il carico prima di inclinare il montante di sollevamento.

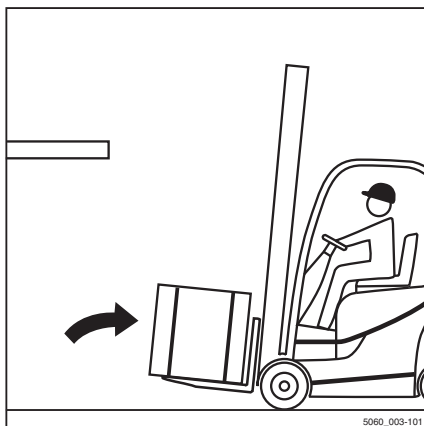


- Retrocedere lentamente e con cautela finché il carico non è disimpegnato dallo scaffale. Frenare delicatamente.

- Abbassare il carico mantenendo una certa altezza libera da terra. ▷



- Inclinare all'indietro il montante di sollevamento. ▷
- Il carico può essere trasportato.



Movimentazione dei carichi

Trasporto di carichi

i NOTA

Attenersi alle informazioni contenute nel capitolo « Norme sulla sicurezza durante la guida ».

▲ PERICOLO

Più in alto viene sollevato il carico, meno stabile diventa. Il carrello può ribaltarsi o il carico può cadere, aumentando il rischio di incidenti.

Non è consentita la marcia con un carico sollevato ed il montante di sollevamento inclinato in avanti.

- Marciare solo con il carico abbassato.
- Abbassare il carico fino a raggiungere una distanza libera da terra (non superiore a 300 mm).
- Guidare il carrello soltanto con il montante di sollevamento inclinato all'indietro.

- Guidare lentamente e con cautela intorno agli angoli.

i NOTA

Attenersi alle informazioni contenute nel capitolo « Sterzo ».

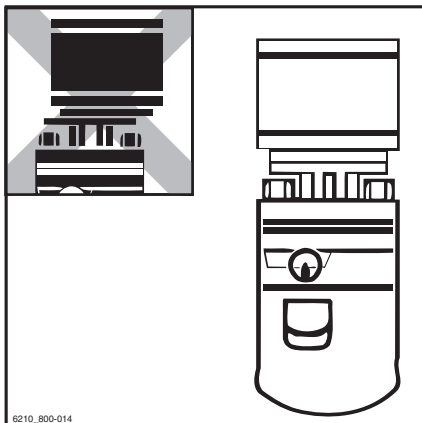
- Accelerare e frenare sempre in modo graduale!

i NOTA

Attenersi alle informazioni contenute nel capitolo « Funzionamento del freno di servizio ».



- Non guidare mai con un carico che sporge lateralmente (ad es. con il traslatore laterale)!



Deposito dei carichi

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti per la variazione del momento di brandeggio!

Il baricentro del carico e il momento di brandeggio si spostano a causa dell'inclinazione del montante di sollevamento in avanti con un carico sollevato o a causa dello slittamento del carico. Il carrello può ribaltarsi in avanti.

- Inclinare in avanti il montante di sollevamento con un accessorio di sollevamento sollevato soltanto quando si trova esattamente sopra la catasta.
- Quando il montante di sollevamento è inclinato in avanti, prestare particolare attenzione e assicurarsi che il carrello non si ribalti in avanti e che il carico non scivoli.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti per caduta del carico.

Se la forca o il carico rimangono sospesi durante l'abbassamento, il carico potrebbe cadere.

- Quando si recupera un carico, allontanare il carrello fino a una distanza tale da consentire l'abbassamento del carico e delle forche.

Movimentazione dei carichi

- Avvicinarsi alla catasta con il carico abbassato secondo le indicazioni. ▷
- Posizionare il montante di sollevamento in verticale.
- Sollevare il carico all'altezza di impilamento.
- Guidare il carrello con cautela verso lo scaffale.



- Abbassare il carico fino ad appoggiarlo in modo sicuro sullo scaffale. ▷

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti!

- Fare attenzione alle persone eventualmente presenti nell'area pericolosa.
 - Controllare accuratamente che la carreggiata sia libera.
-
- Far indietreggiare il carrello fino a quando è possibile abbassare i bracci forche senza toccare la catasta.
 - Abbassare la forca mantenendo una certa altezza libera da terra.
 - Brandeggiare all'indietro il montante di sollevamento e allontanarsi.



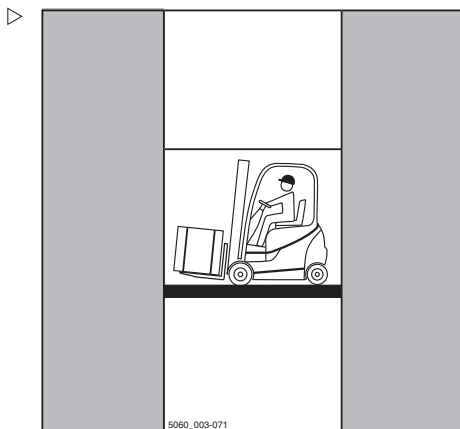
Guida sugli ascensori

Il conducente è autorizzato a utilizzare il carrello esclusivamente su ascensori con carico massimo ammissibile sufficiente e per i quali hanno ottenuto un'autorizzazione (vedere ⇒ Capitolo « Definizione delle persone responsabili », Pg. 30) .

⚠ PERICOLO

Sussiste il pericolo di morte se si viene schiacciati o investiti dal carrello.

- Quando il carrello viene condotto nell'ascensore, all'interno non deve esserci già del personale.
- Il personale può entrare nell'ascensore solo quando il carrello è sicuro e deve uscire prima che venga spostato.



Determinare il peso totale reale

- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza, vedere ⇒ Capitolo « Parcheggio in sicurezza del carrello e suo spegnimento », Pg. 4-151.
- Determinare i pesi del complessivo leggendo la targhetta costruttore del carrello e, se necessario, la targhetta costruttore dell'accessorio (variante) e, se necessario, pesando il carico da sollevare.
- Aggiungere i pesi del complessivo determinati per ottenere il peso totale reale del carrello:

Peso netto (1)

+ Portata peso della batteria consentito (2)

+ peso zavorra (variante) (3)

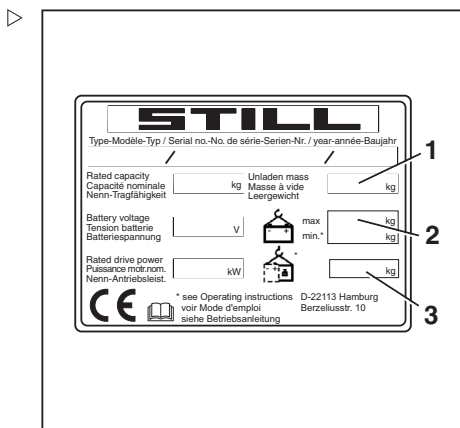
+ peso netto accessorio (variante)

+ Peso del carico da sollevare

+ 100 kg (tolleranza per conducente)

= Peso totale effettivo

- Condurre il carrello sull'ascensore con le forche in avanti, senza toccare le pareti del vano corsa.



Movimentazione dei carichi

- Parcheggiare il carrello nell'ascensore in maniera sicura, vedere ⇒ Capitolo « Parcheggio in sicurezza del carrello e suo spegnimento », Pg. 4-151, per evitare movimenti incontrollati del carico o del carrello.

Guida sui ponti di carico

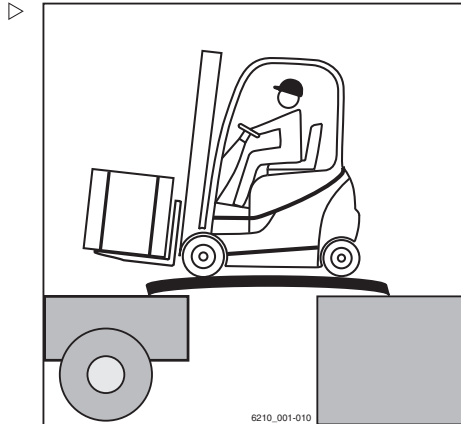
⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti in caso di impatto del carrello!

I movimenti dello sterzo possono causare la deviazione della parte posteriore dal ponte di carico verso il bordo. Ciò potrebbe fare sì che il carrello urti altri oggetti.

Il conducente dell'autocarro e l'operatore del carrello devono concordare l'orario di partenza.

- Stabilire l'orario di partenza dell'autocarro.
- Determinare il peso totale effettivo del carrello.
- Prima di attraversare un ponte di carico, assicurarsi che questo sia montato e fissato in modo corretto e che abbia un carico massimo ammissibile sufficiente (autocarro, ponte, ecc.).
- Accertarsi che il veicolo sul quale si procede sia opportunamente fissato per evitarne lo spostamento e sia in grado di sostenere il carico del carrello.



Determinazione del peso totale effettivo

- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza.
- Determinare i pesi unitari leggendo la targhetta costruttore del carrello e, se necessario, la targhetta costruttore dell'accessorio (variante) e, se necessario, pesando il carico da sollevare.
- Sommare i pesi unitari determinati per ottenere il peso totale effettivo del carrello:

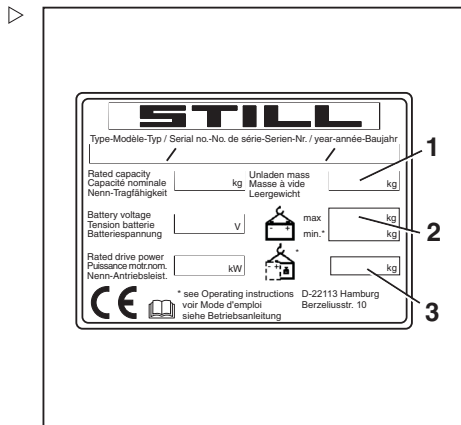
Peso a vuoto del carrello (1)

+ Peso massimo della batteria consentito (2)

+ Peso zavorra (variante) (3)

+ Peso netto degli accessori (variante)

+ Peso del carico da sollevare



- + 100 kg di tolleranza per il conducente
- = Peso totale effettivo
- Guidare lentamente e con estrema attenzione sul ponte di carico.

Accessori

Accessori

Montaggio degli accessori

Se il carrello viene dotato di un accessorio integrato (variante) in fabbrica, è necessario attenersi al manuale d'uso STILL relativo agli accessori integrati.

Se gli accessori sono montati sul luogo di utilizzo, è necessario attenersi alle specifiche riportate nel manuale d'uso del costruttore dell'accessorio.

Se l'accessorio non viene consegnato insieme al carrello elevatore a forche, è necessario attenersi alle specifiche e al manuale d'uso fornito dal costruttore dell'accessorio.

Prima della messa in funzione iniziale, il corretto funzionamento dell'accessorio e la visibilità dalla posizione del conducente con e senza carico devono essere verificati da una persona competente. Se la visibilità viene ritenuta insufficiente, prevedere l'uso di ausili visivi come specchietti, un sistema telecamera/monitor, ecc.

Inoltre, è fondamentale che le avvertenze di seguito vengano osservate.

ATTENZIONE

Gli accessori devono essere dotati di marchio CE. Non utilizzare il carrello se privo di targhetta di portata residua specifica per l'accessorio e se i dispositivi di comando non riportano i pittogrammi corrispondenti.

- Ordinare la targhetta di portata residua e i pittogrammi presso il centro di assistenza tecnica autorizzato con sufficiente anticipo.
- Il centro di assistenza autorizzato deve adattare l'impianto idraulico ai requisiti di un accessorio (ad esempio regolando la velocità del motore della pompa).

⚠ PERICOLO**Pericolo di morte per caduta del carico!**

Gli accessori che sostengono il carico esercitando pressione su di esso (ad esempio, le graffe) devono essere controllati ulteriormente anche da una seconda funzione operativa (interblocco) che viene azionata per prevenire un rilascio accidentale del carico.

Se tale accessorio viene installato a posteriori, deve essere installata contemporaneamente la seconda funzione operativa per l'azionamento.

- Verificare che la funzione aggiuntiva del meccanismo di bloccaggio della grappa sia disponibile.

⚠ PERICOLO**Pericolo di morte per caduta del carico!**

Durante l'installazione di una grappa con traslatore laterale integrato, assicurarsi che non si apra quando viene azionato il traslatore laterale.

- Informare il centro di assistenza tecnica autorizzato prima del montaggio.
- Non afferrare le parti in movimento del carrello e non salirvi sopra.

Collegamento idraulico

- Prima di montare l'accessorio, depressurizzare l'impianto idraulico.

⚠ ATTENZIONE

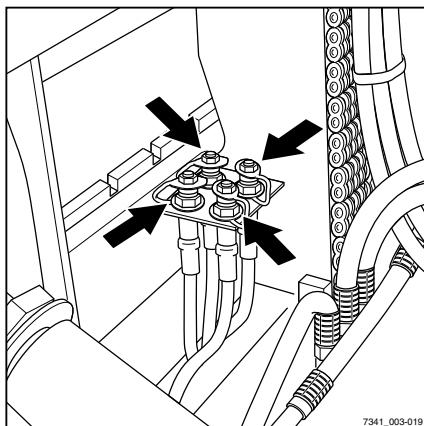
Rischio di danni ai componenti!

I collegamenti aperti dei connettori a spina si possono sporcare. I connettori a spina si possono indurire e la polvere può penetrare nell'impianto idraulico.

- Una volta rimossi gli accessori, applicare i cappucci di protezione ai connettori a spina.

Fissaggio degli accessori

Il fissaggio dell'accessorio e il collegamento della relativa alimentazione devono essere eseguiti esclusivamente da persone competenti nel rispetto delle informazioni fornite dal costruttore e dal fornitore dell'accessorio. Dopo ogni montaggio, è necessario controllare il corretto funzionamento dell'accessorio prima di procedere alla messa in funzione iniziale.



7341_003-019

Accessori

i NOTA

Interpretare la definizione di « persona competente » nel senso di persona responsabile!

Carico massimo ammissibile con accessori

La combinazione di accessorio e carico utile non deve superare il carico massimo ammissibile consentito dell'accessorio e il carico consentito (carico massimo ammissibile e momento di carico) del carrello. Rispettare rigorosamente le istruzioni del costruttore e del fornitore dell'accessorio.

- Rispettare i valori indicati sulla targhetta di portata residua, vedere il capitolo « Prelievo di un carico mediante accessori ».

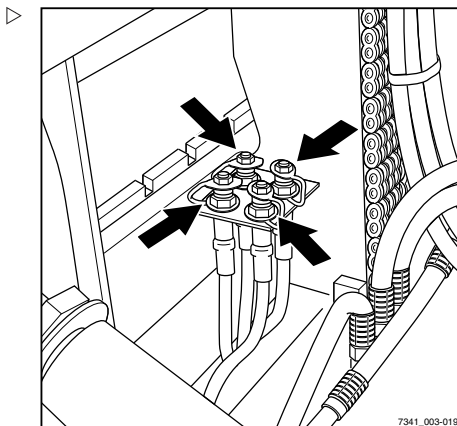
Depressurizzazione dell'impianto idraulico

Prima di montare gli accessori, è necessario eseguire la depressurizzazione dei connettori a spina (freccie).

Gli accessori devono essere montati esclusivamente da personale autorizzato in conformità alle informazioni fornite dal costruttore e dal fornitore degli accessori. Dopo ciascun montaggio, l'accessorio deve essere sottoposto a controllo per verificarne il corretto funzionamento prima di essere messo in funzione per la prima volta.

i NOTA

La procedura di depressurizzazione dipende dai dispositivi di comando per controllare le funzioni idrauliche; vedere il capitolo « Dispositivi di comando dell'impianto di sollevamento ».



Rilascio della pressione

i **NOTA**

Sui carrelli dotati di « FleetManager » o « autorizzazione di accesso con » varianti attrezzatura del codice PIN, è necessario abilitare l'autorizzazione di accesso.

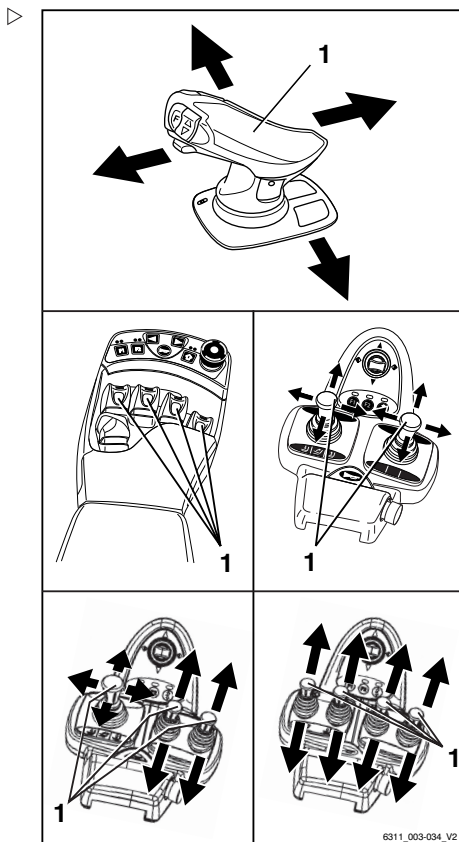
- Inserire l'interruttore a chiave.
- Abbassare il portaforche.
- Attivare il sistema luci di emergenza (variante).

i **NOTA**

Premere il pulsante per attivare il sistema luci di emergenza anche se il carrello non è dotato di tale sistema. L'attivazione del sistema luci di emergenza impedisce la disattivazione dell'impianto elettrico, anche se l'interruttore a chiave viene disinserito successivamente.

- Disinserire l'interruttore a chiave.
- Azionare ripetutamente la leva di comando (1) per il controllo delle funzioni idrauliche nella direzione della freccia fino alla posizione finale.

Le valvole si aprono e l'impianto idraulico viene depressurizzato.



Accessori

Istruzioni generali per il controllo degli accessori

La modalità di controllo degli accessori (variante) dipende dai dispositivi di comando di cui è dotato il carrello.

In sostanza, si fa distinzione tra:

- **minileva doppia**
 - **Minileva doppia con una 5a funzione** (variante)
 - **minileva tripla**
 - **Minileva tripla con una 5a funzione** (variante)
 - **minileva quadrupla**
 - **Minileva quadrupla con una 5a funzione** (variante)
 - **Joystick 4Plus**
 - **Joystick 4Plus con una 5ª funzione** (variante)
 - **Interruttore fingertip**
 - **Fingertip con una 5a funzione** (variante)
- Per informazioni sul controllo degli accessori con i rispettivi dispositivi di comando, vedere le sezioni pertinenti di questo capitolo.

AVVERTIMENTO

L'uso di accessori può comportare pericoli aggiuntivi, quali la variazione del baricentro, ulteriori aree pericolose ecc.

Gli accessori possono essere utilizzati soltanto per i loro impieghi previsti, come descritto nel relativo manuale d'uso. Occorre insegnare ai conducenti come azionare gli accessori.

I carichi possono essere prelevati e trasportati con gli accessori solo se la presa e il fissaggio sono saldi e sicuri. Se necessario, occorre inoltre fissare i carichi in modo tale da impedirne scivolamento, spostamento, caduta, oscillazione o ribaltamento. Si noti che qualsiasi variazione della posizione del baricentro del carico influisce sulla stabilità del carrello.

- Vedere la targhetta di portata dell'accessorio utilizzato.



NOTA

Oltre alle funzioni descritte di seguito, sono disponibili altre varianti e funzioni. Le direzioni

di marcia sono visibili sui pittogrammi riportati sui dispositivi di comando.

 **NOTA**

Tutti gli accessori descritti rientrano nella categoria delle varianti dell'attrezzatura. Per una descrizione esatta dei movimenti e/o delle azioni dell'accessorio montato, fare riferimento al relativo manuale d'uso.

Accessori

Controllo degli accessori tramite una minileva doppia ▷

Gli accessori (variante) sono comandati in questa versione mediante la leva trasversale « accessori » (1).

I pittogrammi sulla leva trasversale degli « accessori » indicano le rispettive funzioni attivate da questa leva.

Ciò comporta essenzialmente quanto segue:

- Muovere la leva trasversale degli « accessori » (1) in direzione della freccia (A) .

L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (A) .

- Muovere la leva trasversale degli « accessori » (1) in direzione della freccia (B) .

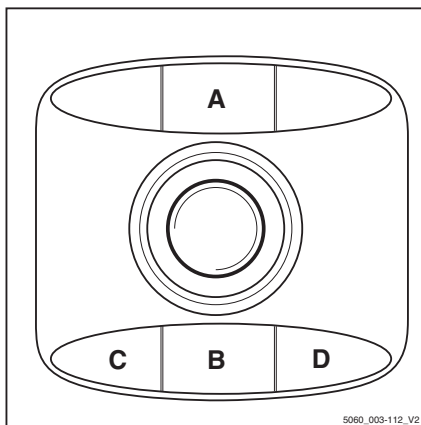
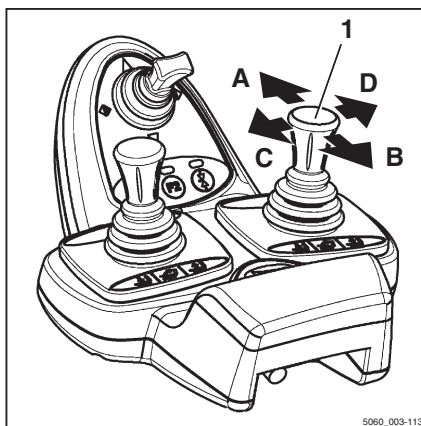
L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (B) .

- Muovere la leva trasversale degli « accessori » (1) in direzione della freccia (C) .

L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (C) .

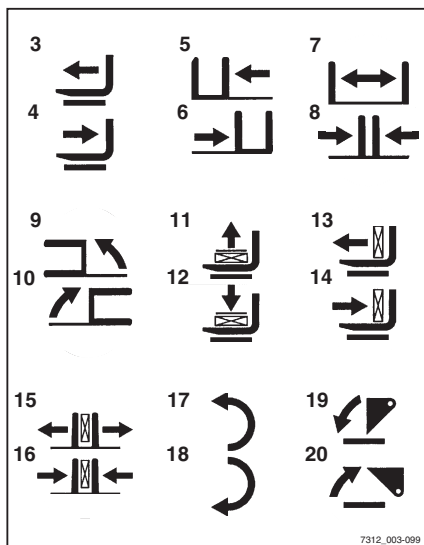
- Muovere la leva trasversale degli « accessori » (1) in direzione della freccia (D) .

L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (D) .



- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti. ▷

3	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca in avanti
4	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca all'indietro
5	Spostare il traslatore laterale verso sinistra
6	Spostare il traslatore laterale verso destra
7	Regolazione bracci forche: aperti
8	Regolazione bracci forche: chiusi
9	Rotazione del montante di sollevamento o della forca verso sinistra
10	Rotazione del montante di sollevamento o della forca verso destra
11	Rilasciare il fermo carico
12	Bloccare il fermo carico
13	Deposito del carico
14	Prelievo del carico
15	Aprire i ganci
16	Chiudere i ganci
17	Ruotare verso sinistra
18	Ruotare verso destra
19	Inclinare la cucchiaia
20	Far ritornare la cucchiaia



i **NOTA**

I pittogrammi riportati corrispondono agli accessori montati in fabbrica su questo carrello. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, è necessario verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, se necessario, cambiarli.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Accessori

Controllo degli accessori tramite la minileva doppia e la 5a funzione

NOTA

Per motivi tecnici, gli accessori di serraggio **non devono** essere controllati tramite la 5a funzione.

NOTA

La leva del « montante di sollevamento » a 360° (3) e la leva trasversale degli « accessori » (2) controllano quattro funzioni idrauliche. La denominazione « 5a funzione » si riferisce al fatto che la 5a funzione idraulica può essere controllata con la leva trasversale commutando le funzioni mediante il tasto funzione della « 5a funzione » (1).

I pittogrammi sulla leva trasversale degli « accessori » (2) indicano le rispettive funzioni attivate da questa leva.

Ciò comporta essenzialmente quanto segue:

- Azionare il tasto funzione per la « 5a funzione » (1) e spostare la leva trasversale degli « accessori » (2) in direzione della freccia (E).

L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (E).

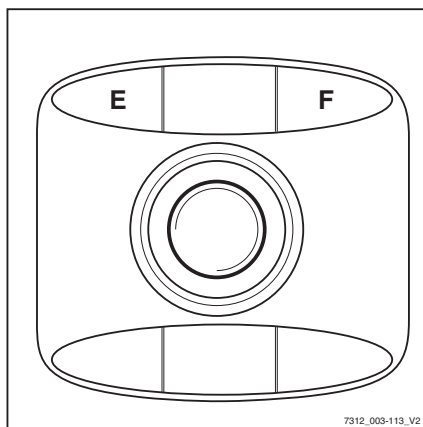
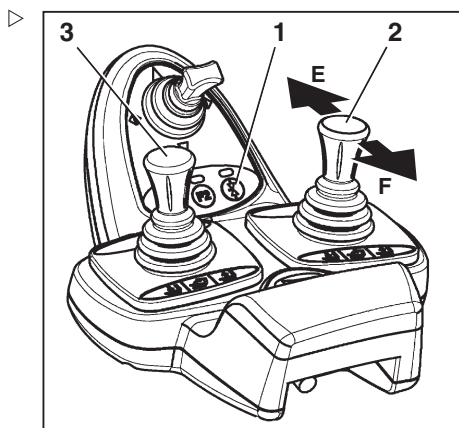
- Azionare il tasto funzione per la « 5a funzione » (1) e spostare la leva trasversale degli « accessori » (2) in direzione della freccia (F).

L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (F).

NOTA

I pittogrammi sono posizionati in base all'accessorio premontato. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, occorre verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, in caso contrario, vanno sostituiti.

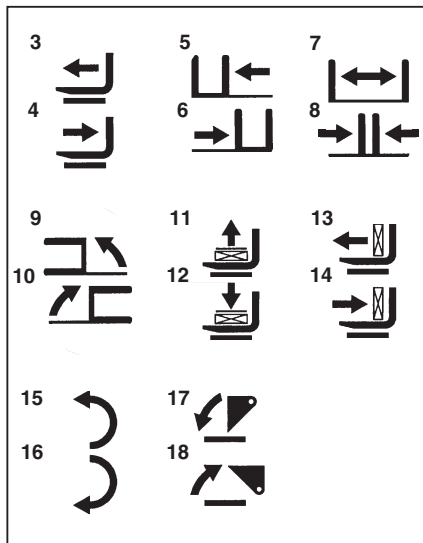
- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.



7312_003-113_V2

– Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti. ▷

3	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca in avanti
4	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca all'indietro
5	Spostamento del traslatore laterale verso sinistra
6	Spostamento del traslatore laterale verso destra
7	Regolazione bracci forche: aperti
8	Regolazione bracci forche: chiusi
9	Rotazione del montante di sollevamento o della forca verso sinistra
10	Rotazione del montante di sollevamento o della forca verso destra
11	Rilascio del fermo carico
12	Aggancio del fermo carico
13	Deposito del carico
14	Prelievo del carico
15	Rotazione a sinistra
16	Rotazione a destra
17	Inclinazione cucchiaia
18	Ritorno cucchiaia



Accessori

Controllo degli accessori tramite minileva tripla

Gli accessori (variante) sono comandati in questa versione tramite le leve di comando (1) e (2).

I pittogrammi sulle leve di comando indicano le rispettive funzioni attivate da queste leve.

Ciò comporta essenzialmente quanto segue:

- Spostamento della leva di comando (1) verso (A)

L'accessorio si sposta in conformità al pittogramma nella posizione (A) .

- Spostamento della leva di comando (1) verso (B)

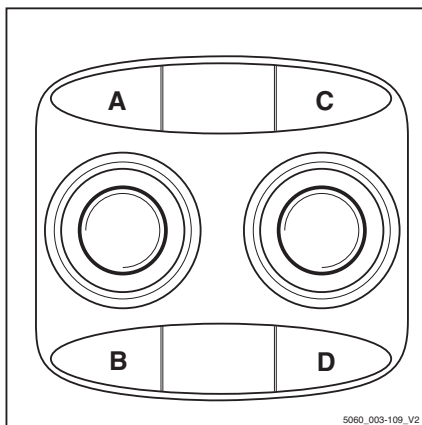
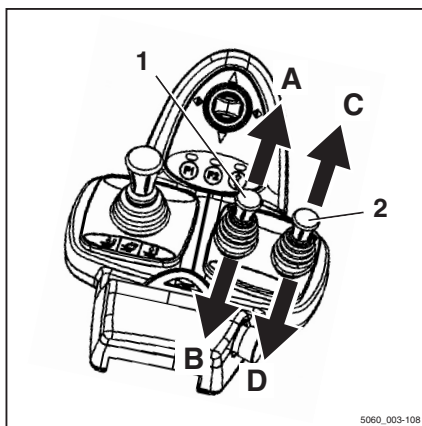
L'accessorio si sposta in conformità al pittogramma nella posizione (B) .

- Spostamento della leva di comando (2) verso (C)

L'accessorio si sposta in conformità al pittogramma nella posizione (C) .

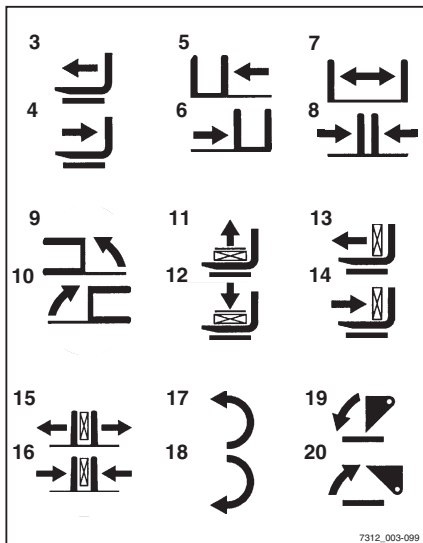
- Spostamento della leva di comando (2) verso (D)

L'accessorio si sposta in conformità al pittogramma nella posizione (D) .



- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti. ▷

3	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca in avanti
4	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca all'indietro
5	Spostamento del traslatore laterale verso sinistra
6	Spostamento del traslatore laterale verso destra
7	Regolazione bracci forche: aperti
8	Regolazione bracci forche: chiusi
9	Ruotare il montante di sollevamento o la forca verso sinistra
10	Ruotare il montante di sollevamento o la forca verso destra
11	Rilasciare il fermo carico
12	Bloccare il fermo carico
13	Deposito del carico
14	Prelievo del carico
15	Aprire i ganci
16	Chiudere i ganci
17	Ruotare verso sinistra
18	Ruotare verso destra
19	Inclinare la cucchiaia
20	Far ritornare la cucchiaia



i **NOTA**

I pittogrammi riportati corrispondono agli accessori montati in fabbrica su questo carrello. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, è necessario verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, se necessario, cambiarli.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Accessori

Controllo degli accessori tramite minileva tripla e 5a funzione

NOTA

Per motivi tecnici, gli accessori di serraggio **non devono** essere controllati tramite la 5a funzione.

NOTA

La leva del « montante di sollevamento » a 360° e le leve di comando (1) e (2) controllano le quattro funzioni idrauliche. La denominazione « 5a funzione » si riferisce al fatto che la 5a funzione idraulica può essere controllata con la leva di comando (1), commutando le funzioni mediante il tasto funzione (3).

I pittogrammi sulle leve di comando indicano le rispettive funzioni attivate da queste leve.

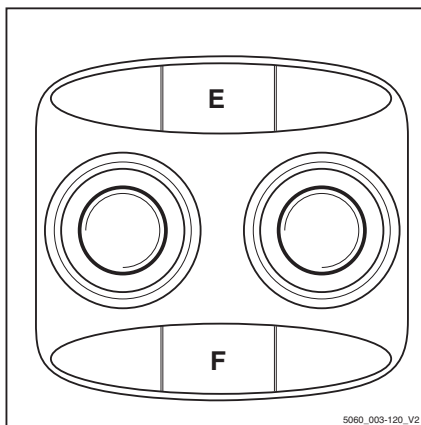
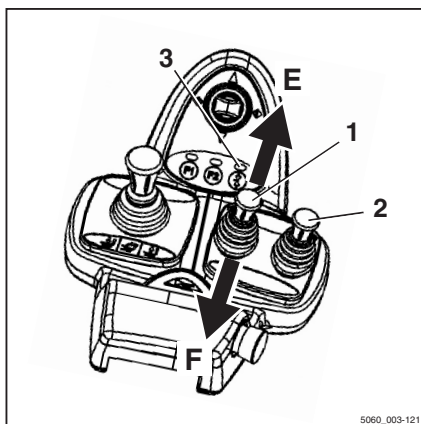
Ciò comporta essenzialmente quanto segue:

- Azionare il tasto funzione per la « 5a funzione » (3) e spostare la leva di comando (1) verso (E).

L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (E).

- Azionare il tasto funzione per la « 5a funzione » (3) e spostare la leva di comando (1) verso (F).

L'accessorio si sposta in base al pittogramma nella posizione (F).



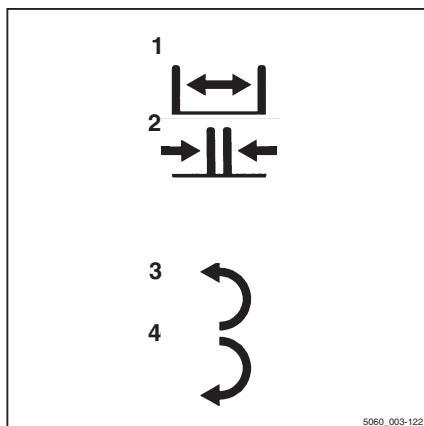
- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti. ▷

1	Regolazione bracci forche: aperti
2	Regolazione bracci forche: chiusi
3	Ruotare verso sinistra
4	Ruotare verso destra

i NOTA

I pittogrammi riportati corrispondono agli accessori montati in fabbrica su questo carrello. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, è necessario verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, se necessario, cambiarli.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.



Accessori

Controllo degli accessori tramite minileva quadrupla

Gli accessori (variante) sono comandati in questa versione mediante le leve di comando (1) e (2).

I pittogrammi sulle leve di comando indicano la rispettiva funzione attivata da queste leve.

Ciò comporta essenzialmente quanto segue:

- Spostamento della leva di comando (1) verso (A)

L'accessorio si sposta nella direzione mostrata nel pittogramma (A).

- Spostamento della leva di comando (1) verso (B)

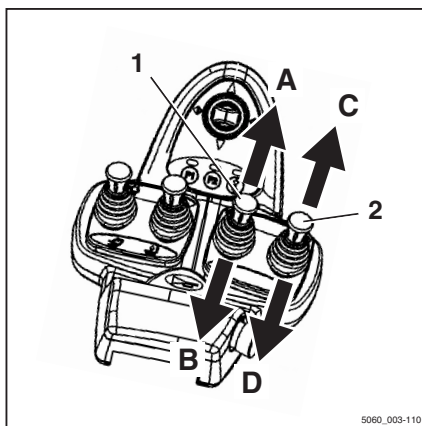
L'accessorio si sposta nella direzione mostrata nel pittogramma (B).

- Spostamento della leva di comando (2) verso (C)

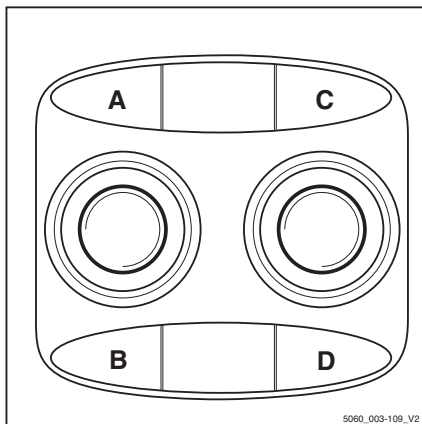
L'accessorio si sposta nella direzione mostrata nel pittogramma (C).

- Spostamento della leva di comando (2) verso (D)

L'accessorio si sposta nella direzione mostrata nel pittogramma (D).



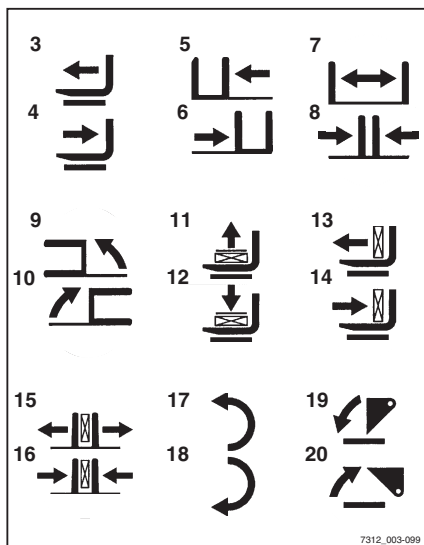
5060_003-110



5060_003-109_V2

- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti. ▷

3	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca in avanti
4	Spostamento del telaio del traslatore laterale o della forca all'indietro
5	Spostamento del traslatore laterale verso sinistra
6	Spostamento del traslatore laterale verso destra
7	Regolazione bracci forche: aperti
8	Regolazione bracci forche: chiusi
9	Rotazione del montante di sollevamento o della forca verso sinistra
10	Rotazione del montante di sollevamento o della forca verso destra
11	Rilascio del fermo carico
12	Aggancio del fermo carico
13	Deposito del carico
14	Prelievo del carico
15	Apertura graffe
16	Chiusura graffe
17	Rotazione a sinistra
18	Rotazione a destra
19	Inclinazione cucchiaia
20	Ritorno cucchiaia



i **NOTA**

I pittogrammi riportati corrispondono agli accessori montati in fabbrica su questo carrello. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, è necessario verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, se necessario, cambiarli.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Accessori

Controllo degli accessori tramite minileva quadrupla e 5a funzione

NOTA

Per motivi tecnici, gli accessori di serraggio **non devono** essere controllati tramite la 5a funzione.

NOTA

Le leve di comando da (1) a (4) servono per controllare quattro funzioni idrauliche. La denominazione « 5a funzione » si riferisce al fatto che la 5a funzione idraulica può essere controllata con la leva di comando (3) commutando le funzioni mediante il tasto funzione per la « 5a funzione » (5).

I pittogrammi sulle leve di comando indicano le rispettive funzioni attivate da queste leve.

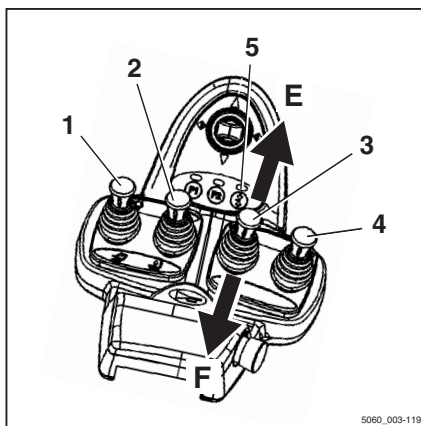
Ciò comporta essenzialmente quanto segue:

- Azionare il tasto funzione per la « 5a funzione » (5) e spostare la leva di comando (3) verso (E).

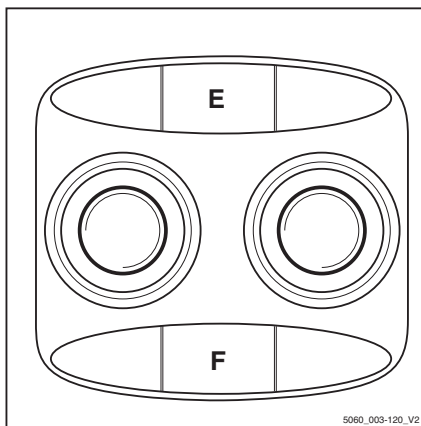
L'accessorio si sposta in conformità al pittogramma nella posizione (E).

- Azionare il tasto funzione per la « 5a funzione » (5) e spostare la leva di comando (3) verso (F).

L'accessorio si sposta in conformità al pittogramma nella posizione (F).



5060_003-119



5060_003-120_V2

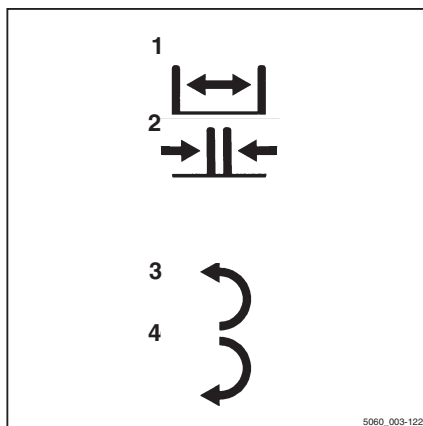
- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti. ▷

1	Regolazione bracci forche: aperti
2	Regolazione bracci forche: chiusi
3	Ruotare verso sinistra
4	Ruotare verso destra

i **NOTA**

I pittogrammi riportati corrispondono agli accessori montati in fabbrica su questo carrello. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, è necessario verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, se necessario, cambiarli.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.

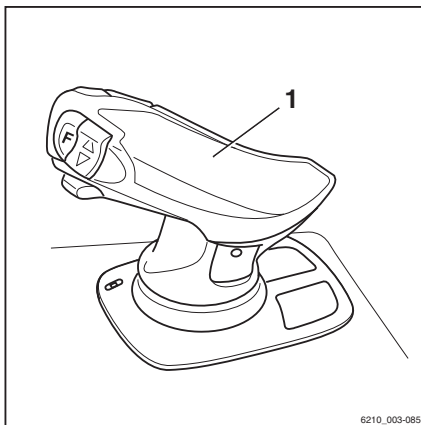


Accessori

Controllo degli accessori tramite il joystick 4Plus

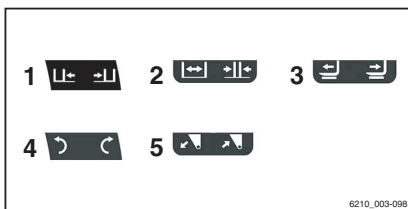
In questa attrezzatura, gli accessori (variante) sono controllati tramite il joystick 4Plus (1).

I pittogrammi riportati sull'avvertenza riguardante il funzionamento del joystick 4Plus indicano le rispettive funzioni attivate dai singoli dispositivi di comando del joystick 4Plus.



- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti.

	Dispositivo di comando	Funzione dell'accessorio
1	Joystick 4Plus	Spostamento verso sinistra/destra del traslatore laterale
2	Joystick 4Plus o cursore	Regolazione forche: aperte/chiuso
3	Cursore	Spostare il telaio di scorrimento o il portaforche in avanti/all'indietro
4	Joystick 4Plus o cursore	Ruotare l'accessorio verso sinistra/destra
5	Cursore	Inclinazione spola/ritorno spola



NOTA

I pittogrammi sul joystick 4Plus sono riportati in base agli accessori installati direttamente in fabbrica sul carrello in questione. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, è necessario verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, se necessario, cambiarli.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Controllo degli accessori tramite il joystick 4Plus e la 5ª funzione

NOTA

Per motivi tecnici, gli accessori di serraggio **non possono** essere controllati tramite la 5ª funzione.

NOTA

Per controllare un accessorio è possibile utilizzare la 5ª funzione idraulica. I pittogrammi sul joystick 4Plus mostrano quali funzioni dell'accessorio possono essere controllate mediante la 5ª funzione.

Per gli accessori controllati mediante la 5ª funzione idraulica, le procedure per il funzionamento sono le seguenti:

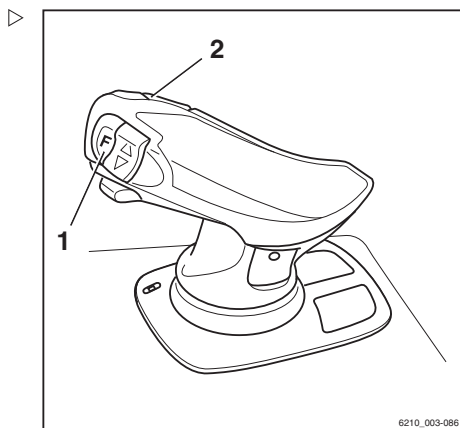
- Premere e tenere premuto il tasto « F »(1) maiuscolo sul joystick 4Plus.
- Azionare simultaneamente il pulsante basculante orizzontale (2) nella direzione mostrata nel pittogramma.

L'accessorio si muove nella direzione selezionata.

NOTA

I pittogrammi sono posizionati in base all'accessorio premontato. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, occorre verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, in caso contrario, vanno sostituiti.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.



Accessori

Controllo degli accessori con fingertip

Gli accessori (variante) sono comandati in questa versione tramite le leve di comando (1).

I pittogrammi riportati sulle leve di comando indicano sempre la rispettiva funzione che viene attivata dalla singola leva.

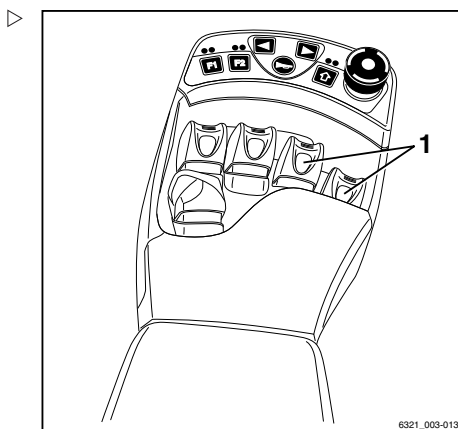
- Spostare la leva di comando (1) in avanti.

L'accessorio si muove nella direzione indicata nella parte superiore del pittogramma.

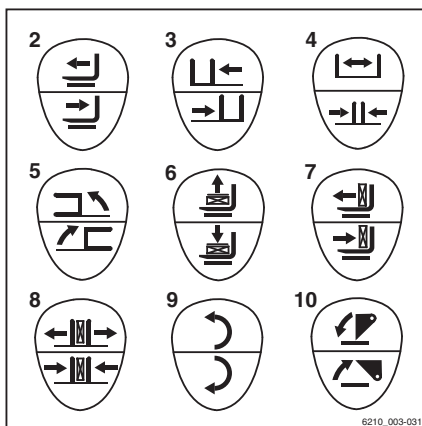
- Spostare la leva di comando (1) all'indietro.

L'accessorio si muove nella direzione indicata nella parte inferiore del pittogramma.

- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti.



2	Spostamento in avanti/indietro di telaio traslatore laterale o forche
3	Spostamento verso sinistra/destra del traslatore laterale.
4	Regolazione bracci forche: apertura/chiusura
5	Inclinazione montante di sollevamento o forche verso sinistra/destra
6	Rilascio/aggancio del fermo carico
7	Deposito/prelievo del carico
8	Apertura/chiusura graffe
9	Rotazione a sinistra/destra
10	Inclinazione/ritorno cucchiaia



NOTA

I pittogrammi riportati corrispondono agli accessori montati in fabbrica su questo carrello. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, è necessario verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, se necessario, cambiarli.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Controllo degli accessori con fingertip e 5a funzione

i NOTA

*Per motivi tecnici, gli accessori di serraggio **non devono** essere controllati tramite la 5a funzione.*

i NOTA

La designazione « 5a funzione » si riferisce al fatto che le quattro leve di comando controllano quattro funzioni, mentre la « 5a funzione » è controllabile dalle funzioni di commutazione.

Gli accessori (variante) sono comandati tramite le leve di comando (1).

È inoltre possibile utilizzare l'interruttore (2) per cambiare le funzioni; in tal caso la leva di comando corrispondente controlla la « 5a funzione ».

Il pittogramma (3) dietro le leve di comando nelle parti superiori e inferiori mostra la funzione attivata con questa leva.

I significati sono i seguenti:

- Spostamento della leva di comando in avanti.

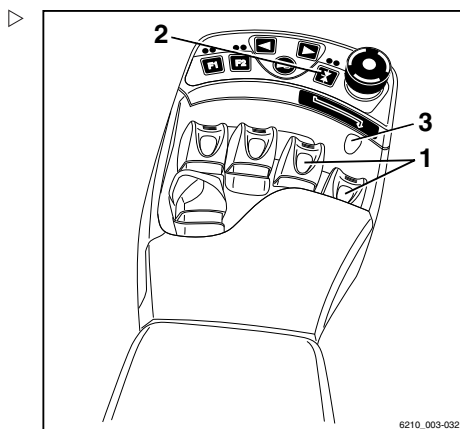
L'accessorio si muove nella direzione indicata nella parte superiore del pittogramma.

- Riportare indietro la leva di comando.

L'accessorio si muove nella direzione indicata nella parte inferiore del pittogramma.

- Azionare l'interruttore (2).

La funzione aggiuntiva dell'accessorio viene attivata/disattivata e può essere controllata, come la « 5a funzione, » mediante la leva di comando.



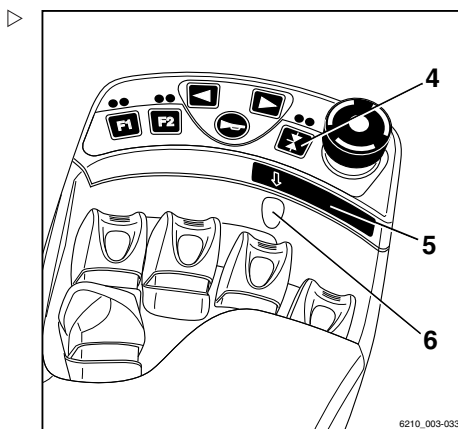
Accessori

- Premere il tasto funzione (4).

i NOTA

L'indicatore a freccia (5) sotto il tasto funzione indica quale leva di comando è dotata della « 5a funzione ».

La « 5a funzione » passa alla 3a leva di comando; vedere l'etichetta adesiva (6).

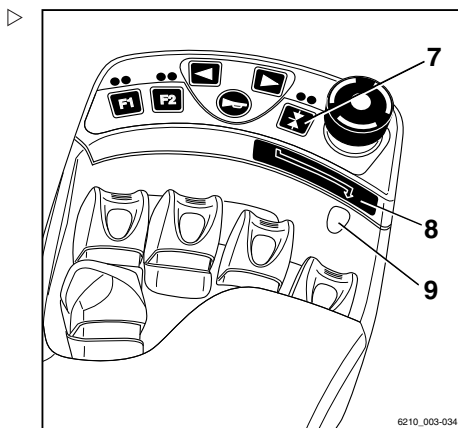


- Premere il tasto funzione (7).

i NOTA

L'indicatore a freccia (8) sotto il tasto funzione indica quale leva di comando è dotata della « 5a funzione ».

La « 5a funzione » passa alla 4a leva di comando; vedere l'etichetta adesiva (9).



i NOTA

I movimenti/azioni di questa « 5a funzione » sono riportati nelle istruzioni per l'uso dell'accessorio montato.

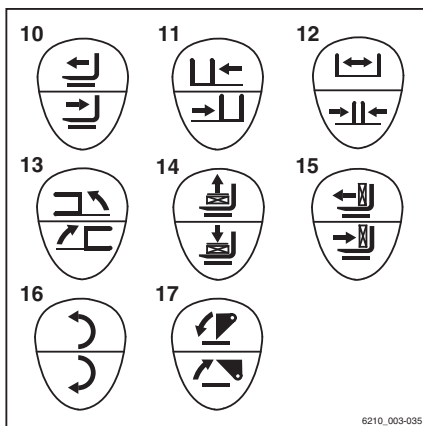
i NOTA

I pittogrammi sono applicati in base all'accessorio preassemblato. Se viene montato un accessorio con altre funzioni, occorre verificare se i pittogrammi rappresentano la funzione corretta e, in caso contrario, vanno sostituiti.

- Se necessario, contattare il centro di assistenza autorizzato.

- Tenere conto delle funzioni degli accessori e dei pittogrammi seguenti.

10	Spostamento in avanti/indietro di telaio traslatore laterale o forche
11	Spostamento verso sinistra/destra del traslatore laterale.
12	Regolazione bracci forche: apertura/chiusura
13	Rotazione montante di sollevamento verso sinistra/destra
14	Rilascio/aggancio del fermo carico
15	Deposito/prelievo del carico
16	Svolta a sinistra/destra
17	Inclinazione/ritorno cucchiaia



6210_003-035

Meccanismo di bloccaggio della graffa (variante)

Questo carrello può essere dotato di meccanismo di bloccaggio della graffa come variante. Tale meccanismo impedisce l'apertura non intenzionale della graffa se la funzione di azionamento viene attivata inavvertitamente.

⚠ PERICOLO

Se il corretto funzionamento del meccanismo di bloccaggio della graffa non è garantito, vi è il rischio di lesioni letali causato dalla caduta di carichi!

Se oltre alla graffa vengono utilizzati altri accessori su questo carrello, assicurarsi che la funzione del meccanismo di bloccaggio della graffa sia riassegnata al dispositivo di comando corrispondente ogni volta che la graffa viene montata nuovamente; vedere il capitolo « Montaggio degli accessori ».

- Verificare che la funzione aggiuntiva del meccanismo di bloccaggio della graffa sia disponibile.

Accessori

Minileva doppia

- Per rilasciare il meccanismo di bloccaggio della grappa, premere la leva trasversale (1) in avanti.

Il LED del pulsante **F2** (2) resta acceso fino a quando il meccanismo di bloccaggio della grappa non viene rilasciato.

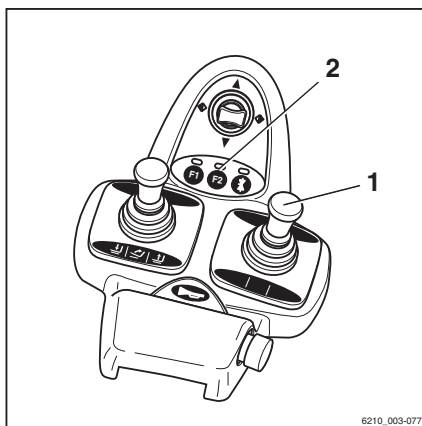
i NOTA

La funzione idraulica per l'apertura della grappa è disponibile per un secondo dopo il rilascio del meccanismo di bloccaggio della grappa. Passato un secondo, il meccanismo di bloccaggio di grappa viene riattivato automaticamente.

- Per aprire la grappa, premere nuovamente la leva trasversale (1) in avanti.

Non è necessario rilasciare il meccanismo di bloccaggio della grappa per chiudere la grappa.

- Per chiudere la grappa, tirare la leva trasversale (1) indietro.



6210_003-077

Minileva tripla

- Per rilasciare il meccanismo di bloccaggio della grappa, premere la leva di comando (1) in avanti.

Il LED del pulsante **F2** (2) resta acceso fino a quando il meccanismo di bloccaggio della grappa non viene rilasciato.

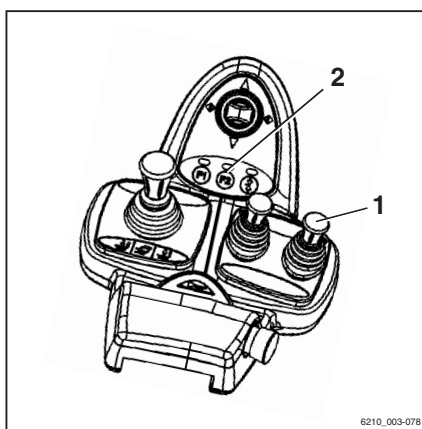
i NOTA

La funzione idraulica per l'apertura della grappa è disponibile per un secondo dopo il rilascio del meccanismo di bloccaggio della grappa. Passato un secondo, il meccanismo di bloccaggio di grappa viene riattivato automaticamente.

- Per aprire la grappa, premere nuovamente la leva di comando (1) in avanti.

Non è necessario rilasciare il meccanismo di bloccaggio della grappa per chiudere la grappa.

- Per chiudere la grappa, tirare la leva di comando (1) indietro.



6210_003-078

Minileva quadrupla

- Per rilasciare il meccanismo di bloccaggio della graffa, premere la leva di comando (1) in avanti.

Il LED del pulsante **F2** (2) resta acceso fino a quando il meccanismo di bloccaggio della graffa non viene rilasciato.

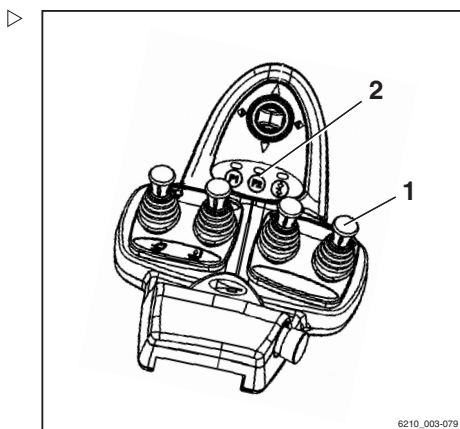
i NOTA

La funzione idraulica per l'apertura della graffa è disponibile per un secondo dopo il rilascio del meccanismo di bloccaggio della graffa. Passato un secondo, il meccanismo di bloccaggio di graffa viene riattivato automaticamente.

- Per aprire la graffa, premere nuovamente la leva di comando (1) in avanti.

Non è necessario rilasciare il meccanismo di bloccaggio della graffa per chiudere la graffa.

- Per chiudere la graffa, tirare la leva di comando (1) indietro.



Joystick 4Plus

- Per rilasciare il meccanismo di bloccaggio della graffa, tenere premuto il tasto **F** (3) e spostare verso destra il pulsante basculante orizzontale (1).

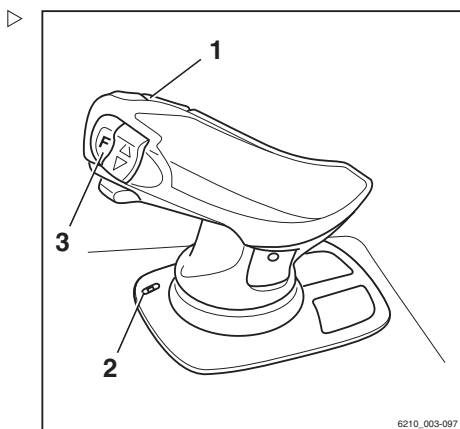
- Tenere premuto il tasto **F**(3) e riportare nella posizione neutra il pulsante basculante orizzontale (1).

Il LED (2) si illumina finché il meccanismo di bloccaggio della graffa è rilasciato.

- Per aprire la graffa, tenere premuto il tasto **F** (3) e spostare verso destra il pulsante basculante orizzontale (1).

i NOTA

La funzione idraulica per l'apertura della graffa è disponibile per un secondo dopo il rilascio del meccanismo di bloccaggio della graffa. Passato un secondo, il meccanismo di bloccaggio di graffa viene riattivato automaticamente.



Accessori

Non è necessario rilasciare il meccanismo di bloccaggio della graffa per chiudere la graffa.

- Per chiudere la graffa, tenere premuto il tasto **F** (3) e spostare verso sinistra il pulsante basculante orizzontale (1).

Fingertip

- Per rilasciare il meccanismo di bloccaggio della graffa, premere la leva di comando (1) in avanti.

Il LED del pulsante **F2** (2) resta acceso fino a quando il meccanismo di bloccaggio della graffa non viene rilasciato.

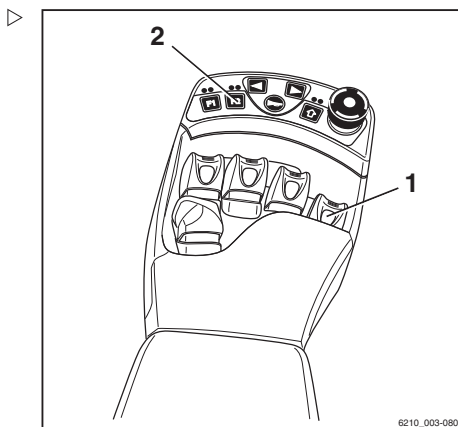
 **NOTA**

La funzione idraulica per l'apertura della graffa è disponibile per un secondo dopo il rilascio del meccanismo di bloccaggio della graffa. Passato un secondo, il meccanismo di bloccaggio di graffa viene riattivato automaticamente.

- Per aprire la graffa, premere nuovamente la leva di comando (1) in avanti.

Non è necessario rilasciare il meccanismo di bloccaggio della graffa per chiudere la graffa.

- Per chiudere la graffa, tirare la leva di comando (1) indietro.



Prelievo di un carico mediante attrezzi di montaggio

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti!

Gli attrezzi di montaggio possono essere usati soltanto per l'applicazione prevista, come descritto nelle relative istruzioni operative.

I conducenti devono ricevere adeguate istruzioni in merito alla movimentazione degli attrezzi.

⚠ AVVERTIMENTO

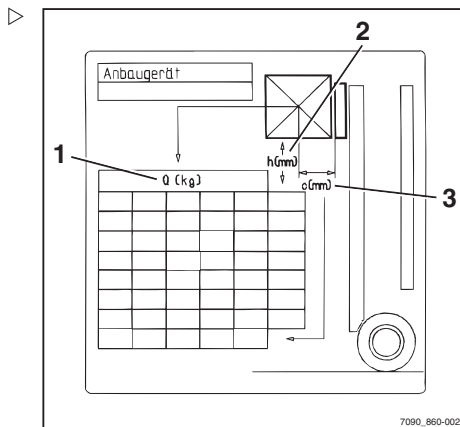
Rischio di incidenti!

I carichi possono essere prelevati e trasportati con gli attrezzi, soltanto se fissati. Se necessario, i carichi devono essere protetti contro lo scivolamento, il rotolamento, la caduta, la rotazione e il ribaltamento. Si noti che qualsiasi variazione della posizione rispetto al baricentro del carico influenza la stabilità del carrello elevatore.

Controllare le targhette di portata o la combinazione degli attrezzi di montaggio.

– Le targhette di portata mostrano i valori consentiti per:

- Portata Q (kg) (1)
- Altezza di sollevamento h (mm) (2)
- Distanza di carico C (mm) (3)



Attrezzature ausiliarie

Attrezzature ausiliarie

Accensione e spegnimento dell'illuminazione

Luci di guida

- Per accendere la luce di parcheggio, premere il pulsante (1).

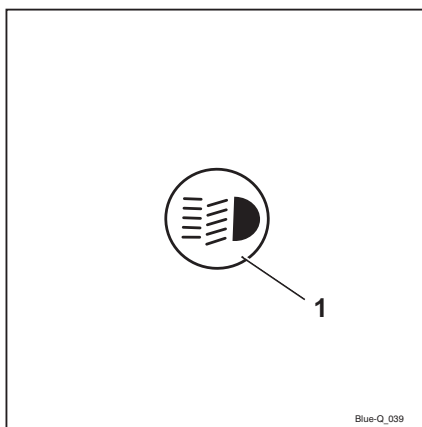
Si accendono le luci laterali anteriori e le luci posteriori. Nella variante con attrezzatura StVZO (codice della strada tedesco), si accende anche la luce della targa.

- Per accendere i fari, premere nuovamente il pulsante (1).

I fari si accendono insieme alla luce di parcheggio.

- Per spegnere le luci di guida, premere nuovamente il pulsante (1).

Le luci di guida si spengono.



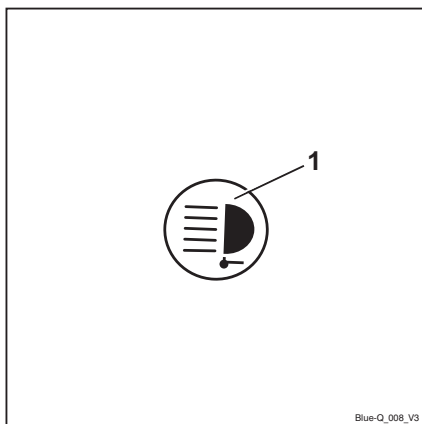
Fari di lavoro

- Per accendere i fari di lavoro (anteriori e posteriori), premere il pulsante (1).

I fari di lavoro si accendono.

- Per spegnere i fari di lavoro, premere nuovamente il pulsante (1).

I fari di lavoro si spengono.



NOTA

Nei carrelli con attrezzatura (variante) StVZO (codice della strada tedesco), i seguenti elementi di illuminazione sul carrello vengono attivati anche quando i fari di lavoro sono accesi:

- Luci posteriori
- Luce della targa
- Luci di posizione

Accensione e spegnimento dei fari di lavoro per la retromarcia

I fari di lavoro per la retromarcia sono fissati al tettuccio di protezione sul lato posteriore. Forniscono l'illuminazione ottimale della carreggiata se il carrello procede in retromarcia.

- Premere il  tasto programmabile (1).

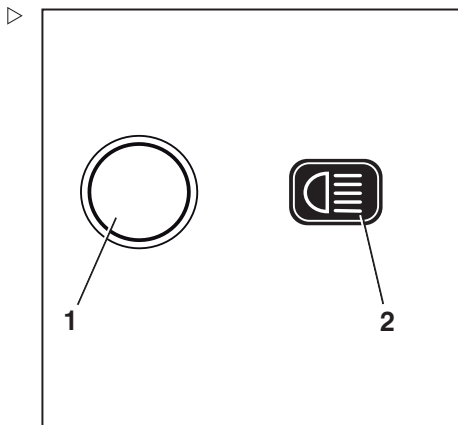
Viene visualizzato  il simbolo (2). I fari di lavoro posteriori non si accendono ancora.

- Impostare la direzione di guida sulla « retromarcia ».

I fari di lavoro posteriore si accendono.


NOTA


Se la direzione di guida è impostata sulla « marcia avanti », i fari di lavoro posteriori si spengono.




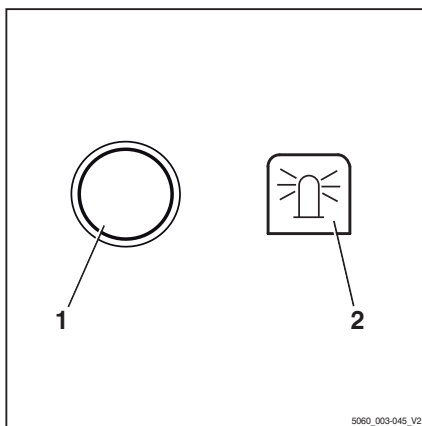
Accensione e spegnimento del faro rotante

- Premere il Softkey  (1) per accendere il faro rotante.

Il faro rotante si accende. Viene visualizzato il simbolo .

- Per spegnere il faro rotante, premere il Softkey .

Il faro rotante si spegne. Viene visualizzato il simbolo  (2).



5060_003-045_V2

Attrezzature ausiliarie

Accensione e spegnimento del sistema delle luci di emergenza

- Per accendere il sistema di luci di emergenza, premere il pulsante (1).

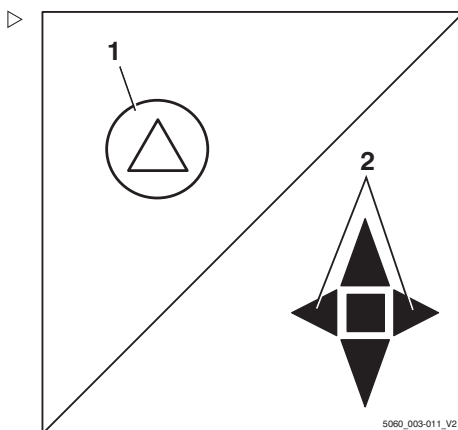
Tutti gli indicatori di direzione e le spie (2) lampeggiano.

- Per spegnere il sistema luci di emergenza, premere nuovamente il pulsante (1).

Il sistema luci di emergenza si spegne.

NOTA

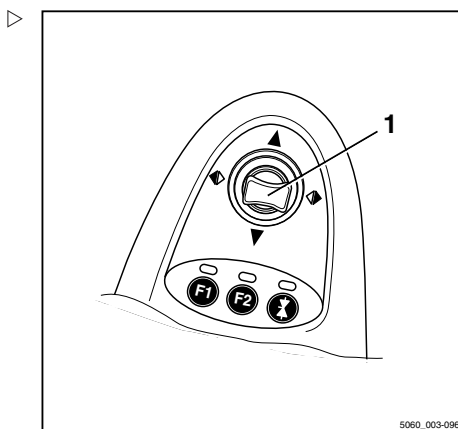
Per accendere il sistema luci di emergenza senza inserire l'interruttore a chiave, tenere premuto il pulsante per tre secondi.



Accensione e spegnimento degli indicatori di direzione

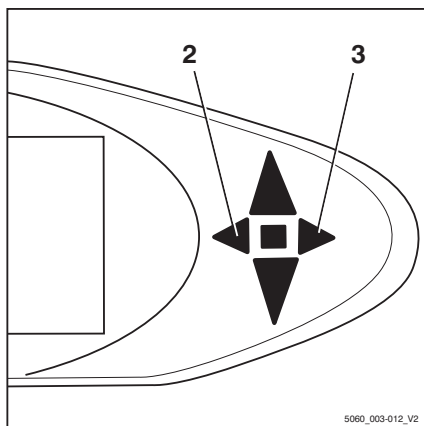
Versione minileva

- Accendere gli indicatori di direzione spostando la leva trasversale della direzione di guida / indicatore di direzione (1) a sinistra o a destra.



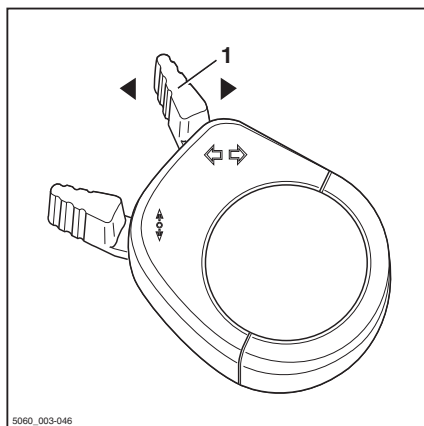
Gli indicatori di direzione e le relative spie (2) o (3) lampeggiano. ▷

- Spegnerli gli indicatori di direzione spostando la leva trasversale in posizione centrale.



Versione miniconsole

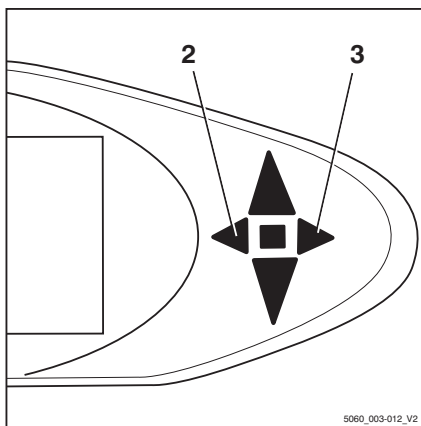
- Accendere gli indicatori di direzione spostando l'interruttore indicatore di direzione (1) verso sinistra o verso destra.



Attrezzature ausiliarie

Gli indicatori di direzione e le relative spie (2) o (3) lampeggiano. ▷

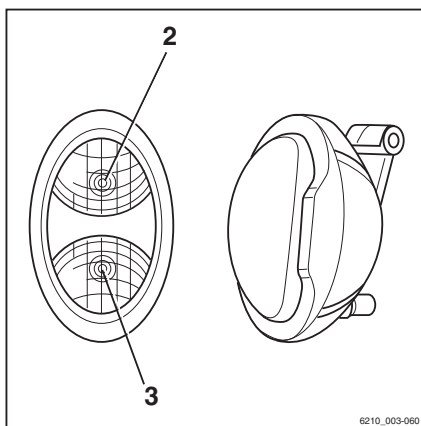
- Spegnerli gli indicatori di direzione spostando l'interruttore indicatore di direzione in posizione centrale.



Accensione e spegnimento dei fari di lavoro. ▷

I doppi fari di lavoro sono inseriti nella parte anteriore destra e sinistra del tettuccio di protezione. Ciascun doppio faro è composto da un faro di lavoro superiore (2) e da un faro di lavoro inferiore (3). Il faro di lavoro superiore illumina l'area di lavoro alle altezze di sollevamento maggiori, il faro di lavoro inferiore illumina l'area di lavoro posta di fronte al carrello.

A seconda dell'attrezzatura, i fari di lavoro superiori possono essere accesi e spenti in modo automatico o manuale.



Accensione e spegnimento manuali dei fari di lavoro superiori

NOTA


I fari di lavoro superiori possono essere accesi o spenti in modo indipendente rispetto a quelli inferiori. Per le informazioni sull'accensione dei fari di lavoro inferiori, vedere la sezione « Accensione e spegnimento luci ».

NOTA


Questa funzione non è disponibile se il carrello è dotato di riscaldamento lunotto.

– Girare l'interruttore a chiave fino alla posizione « I ».

– Premere il Softkey  (1) per accendere i fari di lavoro.

I fari di lavoro sono accesi. Viene visualizzato il simbolo .

– Premere il Softkey  per spegnere i fari di lavoro.

I fari di lavoro sono spenti. Viene visualizzato il simbolo .

Accensione e spegnimento automatici dei fari di lavoro superiori

– Girare l'interruttore a chiave fino alla posizione « I ».

– Per informazioni sull'accensione dei fari di lavoro, vedere il capitolo « Accensione e spegnimento delle luci ».

I fari di lavoro inferiori si accendono.

I fari di lavoro superiori si accendono automaticamente quando il montante di sollevamento resta sollevato per un periodo di almeno due secondi.



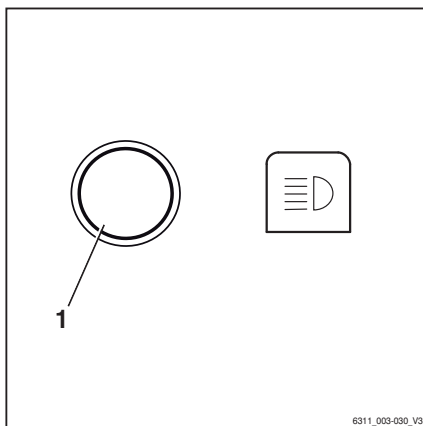
NOTA

In questi due secondi possono essere effettuati al massimo due sollevamenti per evitare che i fari di lavoro non si accendano ogni volta che viene eseguita una precisa regolazione. Se in questo intervallo di tempo vengono eseguiti più sollevamenti, i fari di lavoro superiori restano spenti.



NOTA

I fari di lavoro superiori si spengono automaticamente quando il carrello viene guidato per più di un secondo a una velocità superiore a 2,1 km/h.



6311_003-030_V3

Attrezzature ausiliarie

Accensione e spegnimento dei fari di lavoro superiore in base all'altezza del sollevamento **NOTA**

Questa attrezzatura è disponibile solo se sul montante di sollevamento è inserito un interruttore di prossimità per registrare una particolare altezza di sollevamento del portaforche sul montante di sollevamento.

- Girare l'interruttore a chiave fino alla posizione « I ».
- Accendere i fari di lavoro.

I fari di lavoro inferiori si accendono.

I fari di lavoro superiori vengono accesi dall'interruttore di prossimità quando il portaforche raggiunge o supera l'altezza di sollevamento preimpostata.

I fari di lavoro superiori vengono accesi dall'interruttore di prossimità quando il portaforche scende nuovamente al di sotto dell'altezza di sollevamento preimpostata.

 **ATTENZIONE**

Vi è un rischio di danni ai componenti dovuto a collisione se l'interruttore di prossimità non è inserito in modo corretto.

- L'interruttore di prossimità deve essere regolato solo da personale esperto.
- Se necessario, informare il centro di assistenza autorizzato.

STILL SafetyLight (variante)



⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di danni agli occhi quando si guarda all'interno di STILL SafetyLight.

Non guardare all'interno di STILL SafetyLight.

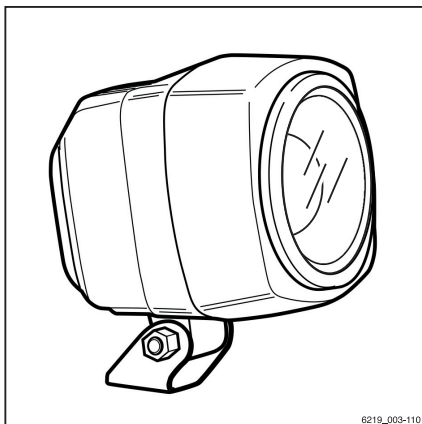
STILL SafetyLight è un'unità di avvertimento visivo, progettata per consentire il rilevamento anticipato dei carrelli nelle zone di guida con scarsa visibilità (ad esempio corsie e scaffali alti) e negli incroci senza visuale. STILL SafetyLight è montato su un supporto ubicato sul tettuccio di protezione in modo che non risenta di scosse e vibrazioni. STILL SafetyLight proietta uno o più punti luce blu davanti o dietro al carrello e avvisa le altre persone dell'avvicinamento del carrello. Numerosi punti luce sono proiettati come luci in sequenza. Le luci in sequenza indicano la posizione del carrello e il relativo senso di marcia.

A seconda della configurazione del carrello, STILL SafetyLight si accende automaticamente quando il carrello è in movimento. È anche possibile accendere e spegnere STILL SafetyLight tramite il gruppo di comando display.

- Per farlo, premere il pulsante corrispondente.

i NOTA

Se è necessario utilizzare il carrello su strade pubbliche, STILL SafetyLight deve essere spento.



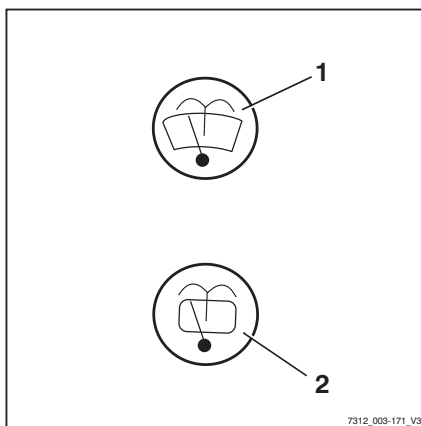
Attrezzature ausiliarie

Utilizzo del tergi/lavacristallo

- Premere il pulsante (1) per attivare il tergi-cristallo/lavacristallo anteriore (variante) ed il tergi-cristallo tettuccio (variante).
- Premere il pulsante (2) per azionare il tergi-cristallo/lavacristallo posteriore (variante).

Premendo ripetutamente il pulsante corrispondente, è possibile alternare le fasi di funzionamento nella sequenza specificata di seguito.

Azionamento del pulsante	Fase funzionamento
	Spento
Prima volta	On
Seconda volta	Intermittente
Terza volta + tenere premuto	Rondella
Quarta volta	Spento



Rabbocco del dispositivo lavacristallo

⚠ ATTENZIONE

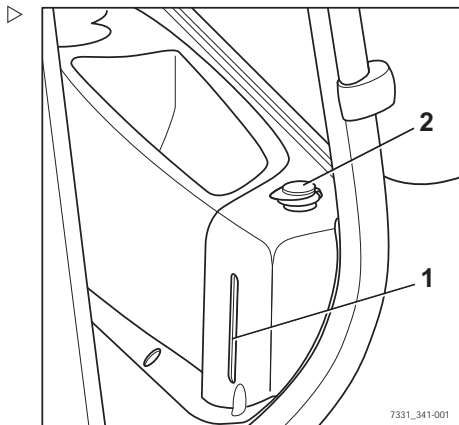
I componenti possono essere danneggiati a causa degli effetti del gelo!

L'acqua si espande quando gela. Se nel dispositivo lavacristallo non è presente antigelo, il sistema può essere danneggiato a causa dell'accumulo di ghiaccio in condizioni di gelo.

- Utilizzare sempre del liquido lavacristallo contenente antigelo.

Il serbatoio del liquido lavaparabrezza si trova sotto il vano dietro il sedile di guida. Il vetro spia (1) mostra il livello di riempimento.

- Aprire il tappo del bocchettone di riempimento (2) del serbatoio del liquido lavaparebrezza.
- Riempire il serbatoio del liquido lavaparebrezza con liquido lavacrystallo e antigelo in conformità alla tabella dei dati di manutenzione; vedere → Capitolo « Tabella dei dati di manutenzione », Pg. 5-343.
- Chiudere il coperchio.
- Azionare il dispositivo lavacrystallo finché il liquido lavacrystallo non fuoriesce dagli ugelli di spruzzatura.



FleetManager (variante)

FleetManager è una variante attrezzatura e può essere montata sul carrello in diverse versioni. La descrizione e le informazioni sul funzionamento sono reperibili nelle istruzioni operative delle versioni FleetManager corrispondenti, fornite separatamente.

Riconoscimento urti (variante)

Il riconoscimento urti è una variante dell'attrezzatura di FleetManager (variante), in cui viene installato un sensore di accelerazione sul carrello. Il sensore di accelerazione registra i dati derivanti da rapide accelerazioni o decelerazioni del carrello, ad esempio in caso di incidente. Questi dati possono essere letti e valutati elettronicamente.

- Per eventuali domande, mettersi in contatto con il proprio centro di assistenza autorizzato.

Attrezzature ausiliarie

Presa di corrente da 12 V

A destra del sedile di guida, è presente una presa di corrente da 12 V (1) per il collegamento di un'utenza elettrica esterna.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di cortocircuito!

La corrente nominale dell'utilizzatore collegato non deve essere superiore a 10 A.

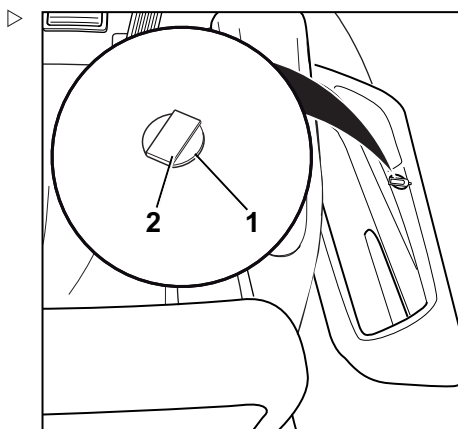
- Prima del collegamento, controllare la corrente nominale del dispositivo in questione.
-
- Aprire il coperchio della protezione antipolvere (2).
 - Inserire la spina del dispositivo da collegare nella presa di corrente (1).
 - Appoggiare il coperchio della protezione antipolvere sulla spina.
 - Eseguire un controllo funzionale del collegamento elettrico sul dispositivo collegato.

⚠ ATTENZIONE

Possono verificarsi malfunzionamenti.

La presa di corrente esposta potrebbe sporcarsi e impolverarsi se non si inserisce nessuna spina o se non si chiude il coperchio antipolvere. Nel tempo questo può provocare problemi di collegamento elettrico.

- Spingere a fondo il coperchio antipolvere dopo aver utilizzato la presa di corrente.



Sistemi di ritenuta operatore (varianti)

Sono disponibili diversi sistemi di ritenuta operatore come varianti per questo carrello. La descrizione e il funzionamento di tali sistemi si trovano nel manuale d'uso separato « Sistemi di ritenuta operatore ».

Sensore soffitto (variante)

Descrizione

Il sensore soffitto (1) montato sul tettuccio di protezione è un sistema di assistenza che riduce automaticamente la velocità di guida del carrello all'interno di edifici. Tuttavia, il sistema di assistenza non esime il conducente dalla responsabilità di rispettare i limiti di velocità nei locali dell'azienda.

A seconda delle regolazioni del sistema, il sensore soffitto è in grado di rilevare strutture sovrastanti il carrello a un'altezza compresa tra 2 m e 24 m rispetto al sensore.

Funzionamento del sensore soffitto

La società utilizzatrice deve istruire i conducenti sull'utilizzo del sensore soffitto.

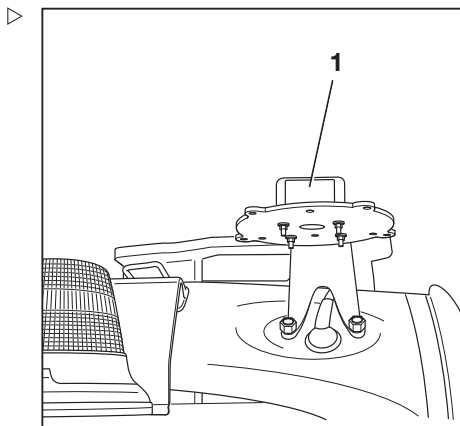
Quando il conducente entra in un edificio per la prima volta dopo aver iniziato a lavorare, deve assicurarsi che il sensore soffitto funzioni correttamente. Nonostante sia installato il sensore soffitto, il conducente deve controllare a intervalli regolari anche l'indicatore di velocità sul gruppo di comando display per assicurarsi di non superare la velocità massima consentita per l'ambiente.

• Ingresso in un edificio

Il sistema di rilevamento soffitto rileva automaticamente se il carrello entra in un edificio. Quindi, il sistema rallenta automaticamente il carrello alla velocità massima impostata per l'edificio.

• Uscita da un edificio

Se il carrello esce nuovamente dall'edificio, il sistema di rilevamento soffitto attiva la velocità massima impostata per le aree esterne all'edificio. A seconda della gamma del sensore, questo potrebbe non accadere fino a quando il carrello non si trova ad alcuni metri di distanza dall'uscita dell'edificio. Prima che il carrello possa accelerare raggiungendo la velocità massima consentita nelle aree urbane, è necessario sbloccare la limitazione di velocità. A tale scopo, ri-



Attrezzature ausiliarie

lasciare brevemente l'acceleratore per poi premerlo nuovamente.

• **Accensione del carrello in un edificio**

Se il carrello è acceso all'interno di un edificio, il sistema di rilevamento soffitto rileva il soffitto dell'edificio e riduce la velocità di guida alla velocità massima impostata per gli edifici.

Eventuali limitazioni al riconoscimento di un oggetto

- Se il carrello si sposta sotto strutture più grandi sovrastanti all'esterno, ad esempio un ponte pedonale, il sensore soffitto può interpretare tali strutture come il soffitto di un edificio e ridurre la velocità massima.
- In alcuni rari casi, può succedere che il sensore soffitto non riconosca un soffitto e non riduca quindi la velocità. Questo può accadere se i segnali provenienti dal sensore soffitto non vengono riflessi sufficientemente a causa della geometria del soffitto; ad esempio se vi sono ampie aree finestrate con angoli di 45°.

In questi casi è necessario regolare la sensibilità e la gamma del sensore soffitto. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo successivo.

Modifica delle impostazioni del sensore

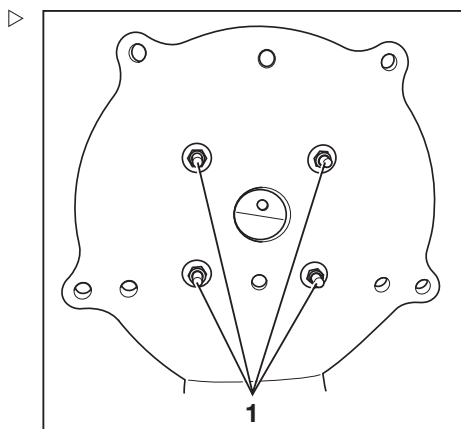
Il sensore soffitto è fornito da STILL con le seguenti impostazioni di fabbrica:

Sensibilità: **alta**

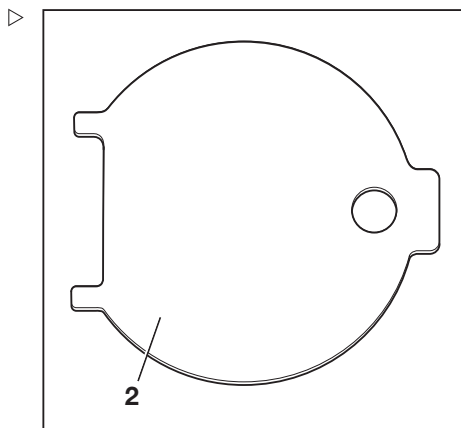
Altezza del soffitto: **24 m**

- Estrarre il cavo di collegamento dal sensore.

- Sul lato inferiore della piastra di base del complessivo sul tettuccio di protezione, allentare i quattro dadi (1) sul sensore.
- Rimuovere il sensore con cautela.



- Utilizzando la chiave fornita in dotazione (2), aprire l'alloggiamento del sensore per accedere agli interruttori DIP.



Attrezzature ausiliarie

- Utilizzando gli interruttori « 1 » - « 5 » (3), regolare la gamma e la sensibilità del sensore. Gli interruttori DIP possono essere regolati utilizzando piccolo cacciavite.

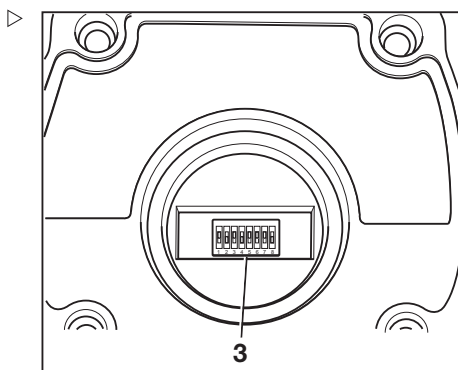
⚠ ATTENZIONE

Le impostazioni degli interruttori DIP « 6 » - « 8 » sono le impostazioni di fabbrica del costruttore.

Non modificare le impostazioni!

Impostazioni di fabbrica del costruttore - non modificare

Interruttore DIP		
6	7	8
1	1	0



Le impostazioni possibili per gli interruttori DIP « 1 » - « 5 » sono riportate nelle seguenti tabelle:

Interruttore DIP			Raggio d'azione
1	2	3	
0	0	0	2 m
0	0	1	3 m
0	1	0	4 m
0	1	1	6 m
1	0	0	8 m
1	0	1	12 m
1	1	0	16 m
1	1	1	24 m

4	5	Sensibilità
0	0	Molto alta
0	1	Alta
1	0	Media
1	1	Bassa

Il sensore ha angoli di apertura differenti a seconda della combinazione impostata

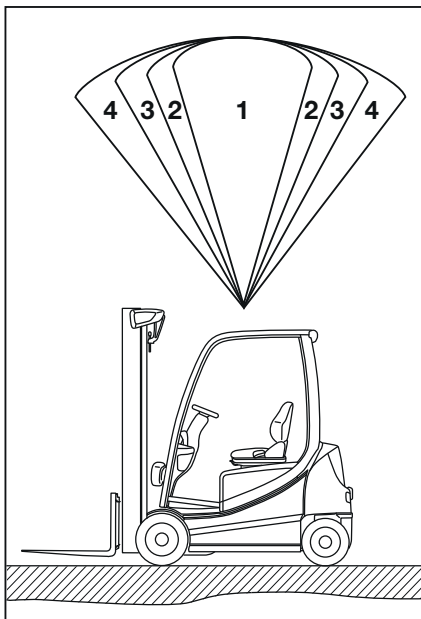
di gamma e sensibilità. Vedere la tabella riportata di seguito:

Sensibilità	Raggio d'azione	Angolo di apertura
Basso (1)	2 m	22,5°
	4 m	22,5°
	8 m	20°
	16 m	15°
	24 m	5°
Medio (2)	2 m	35°
	4 m	30°
	8 m	25°
	16 m	22,5°
	24 m	10°

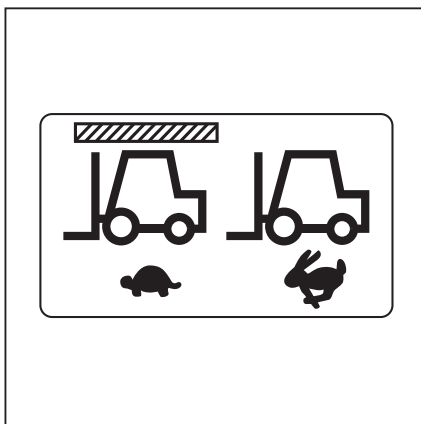
Sensibilità	Raggio d'azione	Angolo di apertura
Alto (3)	2 m	42°
	4 m	33°
	8 m	22,5°
	16 m	20°
	24 m	15°
Molto alto (4)	2 m	45°
	4 m	43°
	8 m	30°
	16 m	22,5°
	24 m	18°

Attrezzature ausiliarie

Rappresentazione dell'angolo di apertura in base alla sensibilità del sensore impostata, da (1) « basso » a (4) « molto alto ».

**Etichettatura aggiuntiva**

Etichetta adesiva in prossimità del gruppo di comando display



Cabina

Apertura della porta della cabina

⚠ PERICOLO

Esiste il rischio di danni da collisione se la porta della cabina si apre durante la guida.

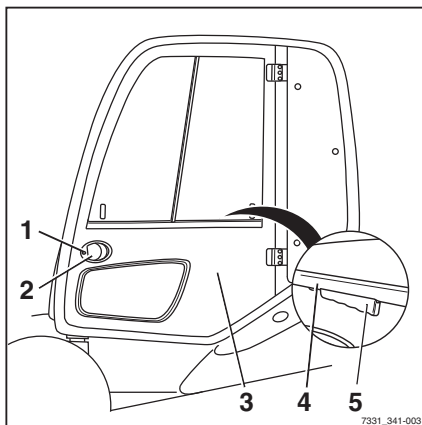
- La porta della cabina deve essere saldamente inserita nella tacca di arresto.

Apertura della porta della cabina dall'esterno

- Inserire la chiave nella serratura porta (1), sbloccare e rimuovere di nuovo la chiave.
- Tirare la maniglia della porta (2) e rilasciare la serratura porta.
- Aprire la porta della cabina (3) tirando verso l'esterno.

Apertura della porta della cabina dall'interno

- Sostenere il manubrio (4) e chiudere (5).
- Premere il dispositivo di chiusura e spingere la porta della cabina verso l'esterno.



Cabina

Chiusura della porta della cabina

⚠ PERICOLO

Rischio di danni da collisione nel caso in cui la porta della cabina si apra durante la guida.

- La porta della cabina deve essere saldamente agganciata nella posizione di arresto.

Apertura dei vetri laterali

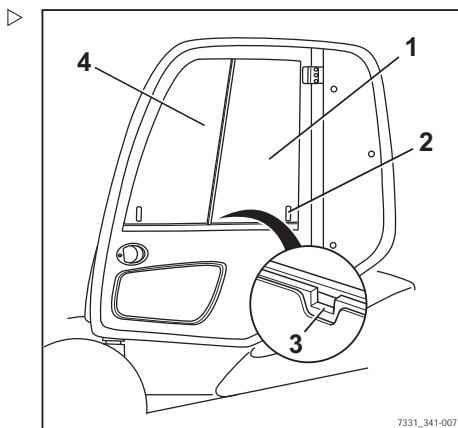
⚠ AVVERTIMENTO

Esiste il rischio di rottura tra il telaio del finestrino e il vetro laterale a causa dello scivolamento accidentale dei vetri laterali durante la corsa.

- Verificare che la maniglia sia saldamente inserita nella fessura di arresto corrispondente.

Apertura del vetro laterale posteriore

- Premere la maniglia (2) e fare scorrere contemporaneamente in avanti il vetro laterale posteriore (1).
- Verificare che la maniglia sia inserita nella fessura di arresto (3).



Apertura del vetro laterale anteriore:

Il vetro laterale anteriore (4) può essere aperto nella stessa maniera come il vetro laterale posteriore.

Chiusura dei vetri laterali

⚠ AVVERTIMENTO

Esiste il rischio di rottura tra il telaio del finestrino e il vetro laterale a causa dello scivolamento accidentale dei vetri laterali durante la marcia.

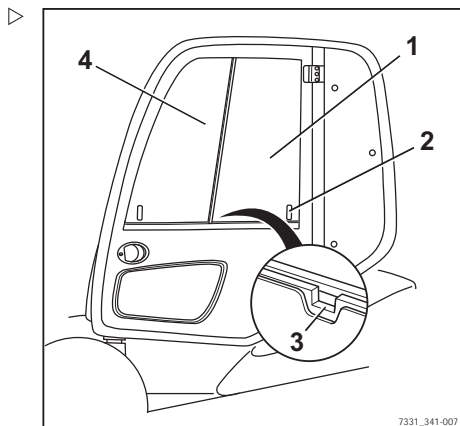
- Verificare che la maniglia sia saldamente inserita nella fessura di arresto corrispondente.

Chiusura del vetro laterale posteriore:

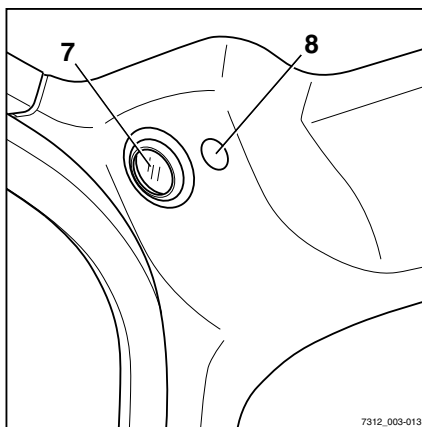
- Premere la maniglia (2) e tirare contemporaneamente all'indietro il vetro laterale posteriore (1).
- Verificare che la maniglia sia inserita nella fessura di arresto (3).

Chiusura del vetro laterale anteriore:

Il vetro laterale anteriore (4) può essere chiuso allo stesso modo del vetro laterale posteriore.



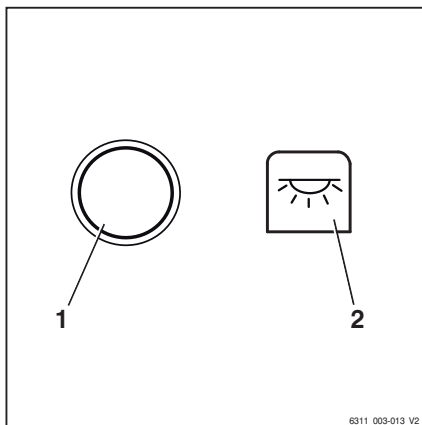
Cabina

Funzionamento dell'illuminazione
abitacolo

7312_003-013

- Attivare o disattivare l'illuminazione dell'abitacolo (7) utilizzando l'interruttore (8) o il pulsante (1). ▷


Sul display viene visualizzato il simbolo di « illuminazione dell'abitacolo » (2).




6311_003-013_V2

Funzionamento del riscaldamento lunotto

- Premere il Softkey  (1) per accendere il riscaldamento del lunotto. ▷

Il riscaldamento del lunotto è acceso. Viene visualizzato il simbolo .

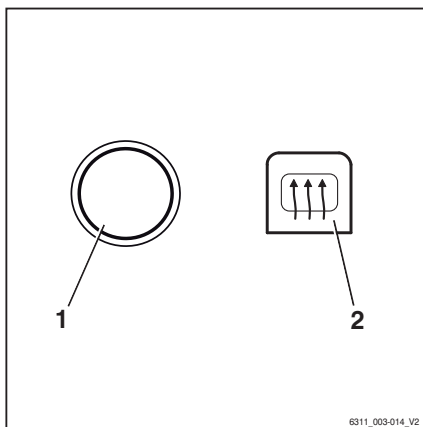
- Premere il Softkey  (1) per spegnere il riscaldamento del lunotto.

Il riscaldamento del lunotto è disattivato. Viene visualizzato il simbolo  (2).



NOTA

Il riscaldamento del lunotto si spegnerà automaticamente dopo circa 10 minuti.



6311_003-014_V2

Radio (variante)

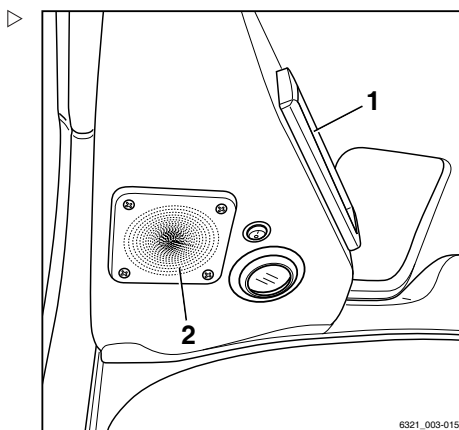
La radio (1) e gli altoparlanti (2) sono una variante attrezzatura. Se il carrello è dotato di una radio e altoparlanti, essi sono integrati nel rivestimento tettuccio.

La descrizione e il funzionamento sono reperibili nelle istruzioni operative della radio, fornite separatamente.

⚠ AVVERTIMENTO

L'attenzione del conducente viene meno durante la guida o la movimentazione dei carichi se si utilizza la radio o si imposta un volume troppo elevato. Rischio di incidenti!

- Non utilizzare la radio durante la guida o la movimentazione dei carichi.
- Impostare il volume della radio in modo da poter udire i segnali di avvertenza.



6321_003-015

Impianto di riscaldamento (variante)



⚠ PERICOLO

Rischio di esplosione!

Esiste un rischio di esplosione se l'impianto di riscaldamento è utilizzato in prossimità di magazzini o aree simili in cui vapori di carburante, polvere di carbone, polvere di legno e polvere del prodotto possono accumularsi.

- Non esporre bombolette spray o bombole di gas a flussi di aria calda.
- Non azionare l'impianto di riscaldamento in aree pericolose.



⚠ PERICOLO

Pericolo di incendio dovuto al calore accumulato nella barra di riscaldamento!

Il calore potrebbe accumularsi se l'apertura di aspirazione aria è bloccata o la barra di riscaldamento raccoglie la polvere. La barra di riscaldamento potrebbe surriscaldarsi o andare in cortocircuito.

- Non coprire l'apertura di aspirazione dell'aria.
- Non azionare l'impianto di riscaldamento senza un filtro aria fresca e il filtro aria di ricircolo montati.



⚠ PERICOLO

Rischio di ustioni!

Quando l'impianto di riscaldamento è azionato, l'alloggiamento dell'impianto di riscaldamento si surriscalda e può bruciare la pelle se viene toccato.

- Non toccare l'alloggiamento dell'impianto di riscaldamento mentre è in funzione.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di guasto del ventilatore!

Il filtro aria fresca e il filtro aria di ricircolo raccolgono polvere e particelle di sporco dall'aria aspirata. Se gli elementi filtranti non sono montati, polvere e sporco possono bloccare il ventilatore.

- Non azionare il ventilatore senza un filtro aria fresca e il filtro aria di ricircolo montati.

Accensione del ventilatore

- Per accendere il ventilatore, inserire il relativo interruttore (1).

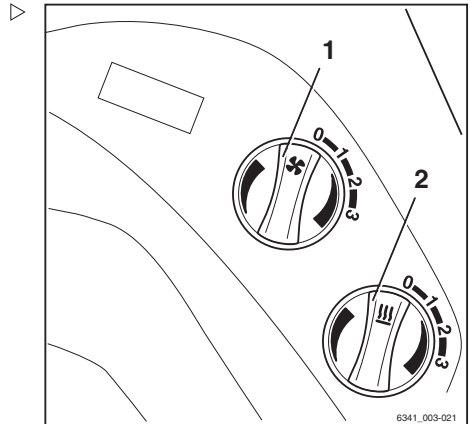
Il ventilatore funziona al livello di velocità impostato mediante l'interruttore.

Accensione dell'impianto di riscaldamento**i NOTA**

L'impianto di riscaldamento riscalda solo quando il ventilatore è acceso. Se l'interruttore del ventilatore è disattivato, l'impianto di riscaldamento non funziona, indipendentemente dalla posizione dell'interruttore di riscaldamento.

- Per accendere l'impianto di riscaldamento, attivare innanzitutto l'interruttore del ventilatore (1) e successivamente l'interruttore di riscaldamento (2).

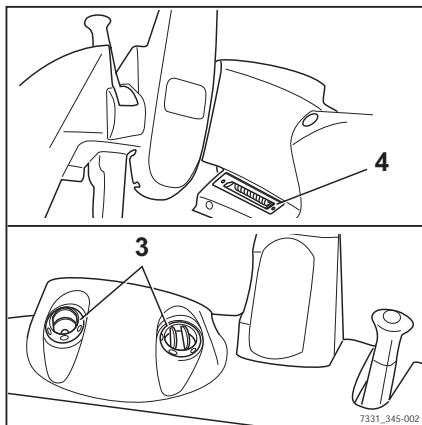
L'impianto di riscaldamento è in funzione.
L'aria viene riscaldata fino al livello di uscita del calore impostato mediante l'interruttore di riscaldamento (2).



Cabina

Regolazione del flusso d'aria

- Regolare il flusso d'aria delle bocchette di ventilazione anteriori (3) e della bocchetta di ventilazione della pedana (4).



Vetro tettuccio con apertura a pressione (variante)

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di rottura!

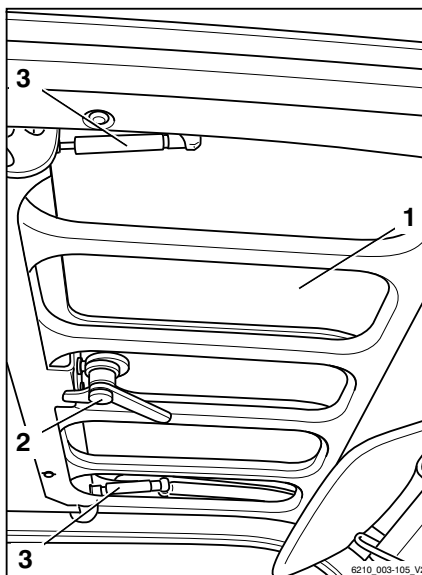
- Durante la chiusura del vetro tettuccio, non inserire le mani tra il vetro e il tettuccio di protezione.
- Non inserire le mani per toccare i componenti durante la chiusura.

Il vetro tettuccio con apertura a pressione (1) è una variante dell'attrezzatura.

- Per sbloccare e aprire il vetro tettuccio, ruotare la maniglia (2) in senso antiorario e utilizzarla per spingere il vetro del tettuccio verso l'alto.

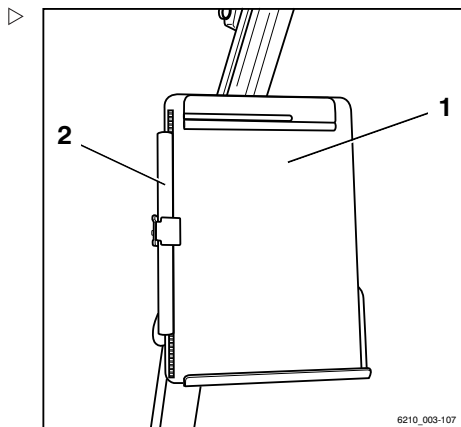
Il vetro del tettuccio viene mantenuto in posizione aperta per mezzo di molle a gas (3).

- Per chiudere e bloccare il vetro del tettuccio, tirare il vetro tettuccio verso il basso utilizzando la maniglia, quindi ruotare la maniglia in senso orario



Leggio (variante)

Il leggio (1) con luce di lettura (2) è una variante dell'attrezzatura.



Uso del rimorchio

Uso del rimorchio

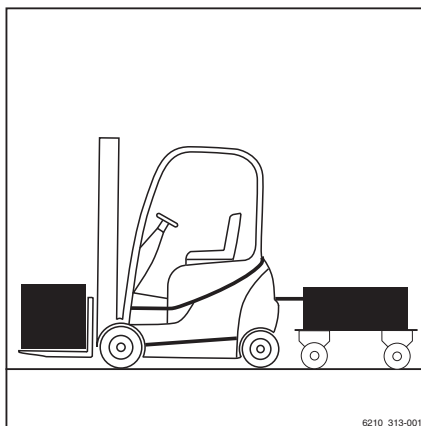
Carico trainato

⚠ PERICOLO

C'è un maggiore rischio di incidenti quando si utilizza un rimorchio.

L'utilizzo di un rimorchio modifica le caratteristiche di maneggevolezza del carrello. Durante il traino, azionare il carrello in modo che l'autotreno possa essere guidato in sicurezza e che sia possibile frenare in qualsiasi momento. La velocità massima consentita durante il traino è di 5 km/h.

- Non superare la velocità consentita di 5 km/h.
- Non agganciare il carrello davanti a veicoli su rotaia.
- Il carrello elevatore non deve essere utilizzato per spingere qualsiasi altro tipo di carrello.
- Deve essere possibile guidare e frenare in qualsiasi momento.

**⚠ ATTENZIONE**

Rischio di danni ai componenti!

Il massimo carico trainato ammissibile per il traino occasionale è la capacità nominale specificata sulla targhetta del costruttore. Il sovraccarico può causare danni ai componenti del carrello. Il totale dell'effettivo carico trainato e dell'effettivo carico sulla forca non deve eccedere la capacità nominale. Se il carico trainato corrisponde alla capacità nominale del carrello, non è consentito trasportare un carico sulle forche allo stesso tempo. Il carico può essere distribuito tra la forca e il rimorchio.

- Verificare la distribuzione del carico e regolarla affinché corrisponda alla portata nominale.
- Attenersi al valore di rigidità consentito del gancio di traino.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti!

Il carico massimo trainato è applicabile unicamente al traino di rimorchi non frenati su superfici piane (scostamento massimo +/- 1%) e su terreno stabile. In caso di traino su pendii, è necessario ridurre il carico massimo trainato. Se necessario, informare delle condizioni di uso il centro di assistenza autorizzato. Il centro di assistenza fornisce i dati richiesti.

- Informare il centro di assistenza autorizzato.

⚠ ATTENZIONE

Danni al gancio di traino dovuto a un sovraccarico!
I ganci di traino RO*243 e RO*244 devono essere verificati singolarmente per accertarsi che siano adatti per l'operazione di traino prevista. Il valore di rigidità consentito del gancio di traino deve essere sempre rispettato. Il centro di assistenza autorizzato può verificare e/o confermare il massimo carico trainato per l'operazione di traino prevista.

- Attenersi al manuale d'uso per il gancio di traino.
- Informare il centro di assistenza autorizzato.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti!

Non è ammessa l'installazione di un peso di supporto.

- Non utilizzare rimorchi con i timoni sostenuti dal gancio di traino.

Questo carrello è adatto per il traino occasionale di rimorchi. Se il carrello è dotato di un gancio di traino, questo traino occasionale non deve eccedere il 2% del tempo di funzionamento quotidiano. Se il carrello deve essere utilizzato per il traino con maggiore regolarità, occorre consultare il costruttore.

Perno di accoppiamento nel contrappeso

Accoppiamento del rimorchio

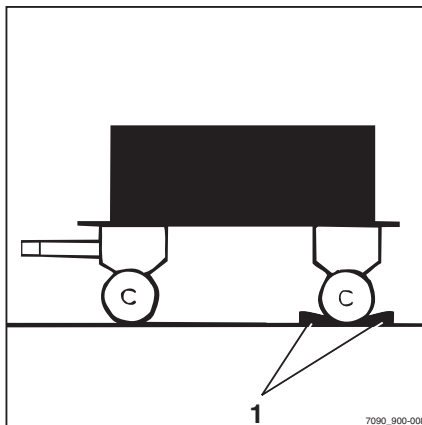
⚠ PERICOLO

Pericolo di morte! Se si lascia per poco tempo il carrello incustodito per agganciare o sgganciare il rimorchio, si rischia di venire investiti in caso di spostamento del carrello.

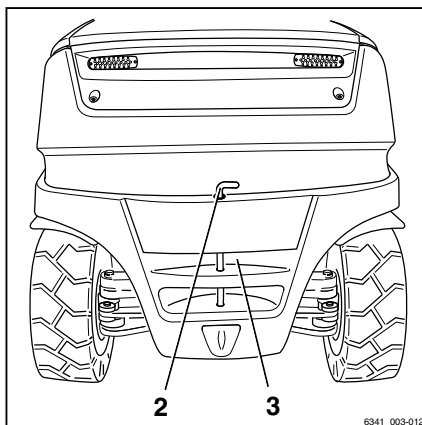
- Applicare il freno di stazionamento.
- Abbassare la forca fino a terra.
- Disinserire l'interruttore a chiave ed estrarre la chiave.

Uso del rimorchio

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei (1).



- Premere il perno di accoppiamento (2) verso il basso, ruotarlo di 90° ed estrarlo.
- Regolare l'altezza del timone.



PERICOLO

Possibilità di rimanere intrappolati tra il carrello e il rimorchio.

Durante l'agganciamento, assicurarsi che nessuno sia presente tra il carrello e il rimorchio.

- Spostare lentamente il carrello all'indietro.
- Facendo arretrare il carrello, introdurre il timone nella rientranza (3) del contrappeso.

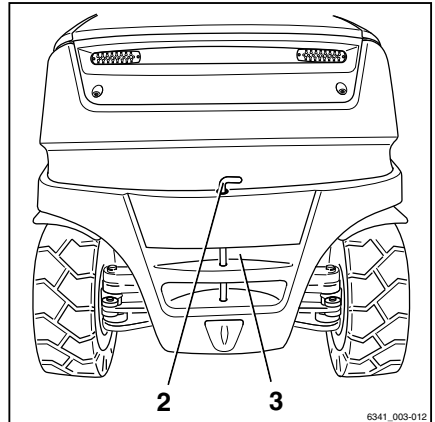
PERICOLO

Se il perno di accoppiamento o la boccola di fissaggio vengono smarriti o distrutti durante l'operazione di traino, il rimorchio si allenterà e non potrà più essere controllato. Rischio di incidenti!

- Utilizzare esclusivamente perni di accoppiamento originali controllati in precedenza.
 - Accertarsi che il perno di accoppiamento sia inserito e fissato correttamente.
-
- Inserire il perno di accoppiamento nel contrappeso, premere verso il basso contro la pressione della molla e girare di 90° (il perno di accoppiamento è bloccato in questa posizione).
 - Rimuovere eventuali elementi utilizzati per evitare lo spostamento del rimorchio.

Sganciamento del rimorchio

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei.
- Premere il perno di accoppiamento (2) verso il basso, ruotarlo di 90° ed estrarlo.
- Spostare lentamente il carrello in avanti ed estrarre completamente l'occhio della barra di traino dal contrappeso.
- Inserire il perno di accoppiamento nel contrappeso, premere verso il basso contro la pressione della molla e girare di 90° (il perno di accoppiamento è bloccato in questa posizione).



Gancio di traino automatico

⚠ PERICOLO

Vi è la possibilità di rimanere intrappolati tra il carrello e il rimorchio.

Durante l'agganciamento assicurarsi che nessuno sia presente tra il carrello e il rimorchio.

⚠ PERICOLO

Non sollevare mai il carrello con un martinetto o con una gru mediante il gancio di traino. Il gancio di traino non è progettato per questo e potrebbe essere deformato o distrutto. Questo potrebbe fare cadere il carrello, con conseguenti rischi letali!

- Usare il gancio di traino esclusivamente per le operazioni di traino.
- Per operazioni di agganciamento e caricamento con gru, utilizzare solo i punti di sollevamento predisposti.

Uso del rimorchio

PERICOLO

Il gancio di traino non è progettato per sostenere dei carichi e potrebbe deformarsi o essere distrutto. Questo potrebbe fare cadere il carico supportato con conseguenti rischi letali!

- Il gancio di traino deve essere usato solo per carichi orizzontali, ovvero il timone deve essere orizzontale.

PERICOLO

Se si lascia per poco tempo il carrello agganciato o non agganciato al rimorchio, sussiste il pericolo di morte in quanto il carrello potrebbe spostarsi e investire qualcuno.

- Inserire il freno di stazionamento.
- Abbassare la forca fino a terra.
- Disinserire l'interruttore a chiave ed estrarre la chiave.

AVVERTIMENTO

Non inserire mai le mani tra i perni di accoppiamento e la forcella di attacco. Se il componente si sposta all'improvviso sussiste il rischio di lesioni!

- Per rilasciare il perno di accoppiamento, azionare la leva corrispondente o usare un dispositivo adatto (per esempio la leva di montaggio).
- Se non utilizzato, chiudere il gancio di traino automatico.

ATTENZIONE

Rischio di danni a causa della collisione dei componenti.

Un carrello con gancio di traino necessita di più spazio di manovra a causa del proprio ingombro. Durante le manovre, il gancio di traino può danneggiare la scaffalatura o se stesso. In caso di collisione con il gancio di traino, verificare che quest'ultimo non presenti danni come ad esempio incrinature. Un gancio di traino danneggiato non deve essere riutilizzato.

- Effettuare sempre le manovre con cautela assicurandosi che ci sia spazio sufficiente.
- In caso di collisione, verificare che il gancio di traino non presenti danni.
- Sostituire il gancio di traino se danneggiato e se necessario contattare il centro di assistenza autorizzato.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni all'occhiello della barra di traino o al timone!

A causa del fatto che le ruote posteriori del carrello sono sterzanti, l'angolo di orientamento laterale del timone potrebbe non essere adeguato. Il gancio o il timone potrebbero essere danneggiati! L'occhiello della barra di traino del timone deve adattarsi al gancio di traino in termini di forma e di misura.

- Assicurarsi che l'occhiello della barra di traino e il timone siano montati correttamente.
- Evitare curve molto strette.
- Prestare molta cura durante i tragitti e le manovre in retromarcia.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti se il timone nel gancio di traino è inclinato!

Il timone dovrebbe essere tenuto quanto più possibile in orizzontale durante i traini. Questo assicura un campo di rotazione superiore e inferiore sufficiente. Se necessario, il centro di assistenza autorizzato può regolare l'altezza di montaggio del gancio di traino rispetto all'altezza del timone.

- Verificare che il timone sia a livello.
- Per cambiare l'altezza del gancio, contattare il centro di assistenza autorizzato.

Gancio di traino modello RO*243**⚠ ATTENZIONE**

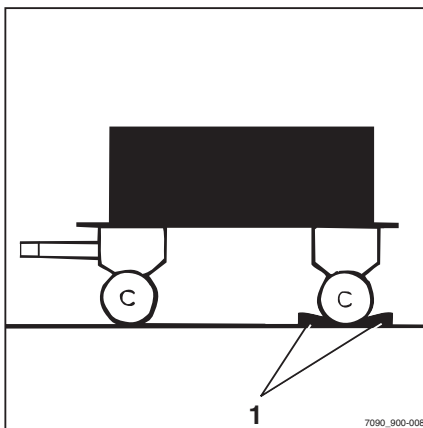
Danni al gancio di traino dovuto a un sovraccarico!

I ganci di traino RO*243 e RO*244 devono essere verificati singolarmente per accertarsi che siano adatti per l'operazione di traino prevista. Il valore di rigidità consentito del gancio di traino deve essere sempre rispettato. Il centro di assistenza autorizzato può verificare e/o confermare il massimo carico trainato per l'operazione di traino prevista.

- Attenersi al manuale d'uso per il gancio di traino.
- Informare il centro di assistenza autorizzato.

i NOTA

*Il gancio di traino RO*243 è concepito come un occhiello della barra di traino conforme a DIN 74054 (diametro del foro 40 mm).*



Uso del rimorchio

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei (1).
- Regolare l'occhiello della barra di traino del timone in modo che sia al centro delle forcelle di attacco.
- Estrarre la maniglia di sicurezza (3).
- Spingere verso l'alto la leva manuale (2).

⚠ PERICOLO

Vi è la possibilità di rimanere intrappolati tra il carrello e il rimorchio.

Durante l'agganciamento assicurarsi che nessuno sia presente tra il carrello e il rimorchio.

⚠ ATTENZIONE

Durante l'agganciamento, l'occhiello della barra di traino deve raggiungere la metà dell'innesto a denti. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe comportare danni all'innesto a denti o all'occhiello della barra di traino!

- Accertarsi che l'occhiello della barra di traino entri in posizione centrale nell'innesto a denti.

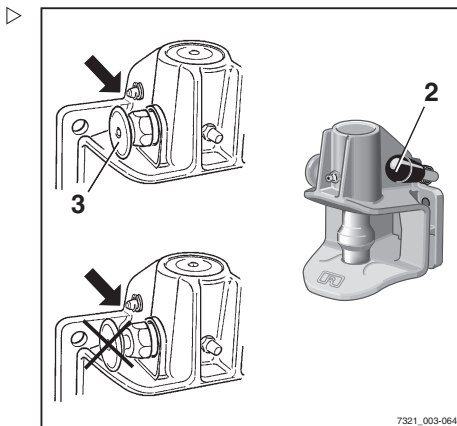
- Spostare lentamente indietro il carrello.

⚠ PERICOLO

Se il perno di accoppiamento fuoriesce durante il traino, il rimorchio si allenta e non può più essere controllato. Rischio di incidenti!

Una maniglia di sicurezza sporgente indica che l'occhiello della barra di traino non è stato agganciato correttamente. Non trainare il rimorchio in queste condizioni.

- Accertarsi che la maniglia di sicurezza sia a filo con la boccola di fissaggio.
- Se la maniglia di sicurezza sporge, ripetere il processo di agganciamento.
- Rimuovere eventuali elementi utilizzati per evitare lo spostamento del rimorchio.
- Trainare il rimorchio.



Chiusura a mano del modello RO*243

⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni alle mani qualora rimangano intrappolate.

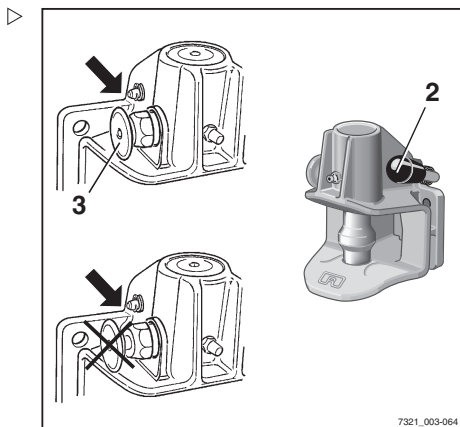
Non introdurre le mani nell'area destinata al perno di accoppiamento. Se, per esempio, una fune di traino deve essere fissata nel gancio di traino, usare solo un dispositivo adatto per chiudere il gancio di traino (per esempio la leva di montaggio).

- Usare un dispositivo adatto (per esempio la leva di montaggio) per spingere verso l'alto il perno di accoppiamento.

Il perno di accoppiamento viene rilasciato dal dispositivo di chiusura e poi chiude automaticamente il gancio di traino.

Sganciamento del modello RO*243

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei.
- Estrarre la maniglia di sicurezza (3).
- Spingere verso l'alto la leva manuale (2).
- Guidare lentamente il carrello in avanti finché l'occhiello della barra di traino e le forcelle di attacco non vengono separati.
- Chiudere a mano il gancio di traino.



Uso del rimorchio

Gancio modello RO*244 A

⚠ ATTENZIONE

Danni al gancio di traino dovuto a un sovraccarico!
I ganci di traino RO*243 e RO*244 devono essere verificati singolarmente per accertarsi che siano adatti per l'operazione di traino prevista. Il valore di rigidità consentito del gancio di traino deve essere sempre rispettato. Il centro di assistenza autorizzato può verificare e/o confermare il massimo carico trainato per l'operazione di traino prevista.

- Attenersi al manuale d'uso per il gancio di traino.
- Informare il centro di assistenza autorizzato.

📄 NOTA

*Il gancio di traino RO*244 A è concepito come un occhio della barra di traino conforme alla norma DIN 74054 (diametro del foro 40 mm) oppure alla norma DIN 8454 (diametro del foro 35 mm).*

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei.
- Regolare l'occhiello della barra di traino del timone in modo che sia al centro delle forcelle di attacco.
- Spingere verso l'alto la leva manuale (2) finché non scatta in posizione.

Il gancio di traino è aperto.

⚠ PERICOLO

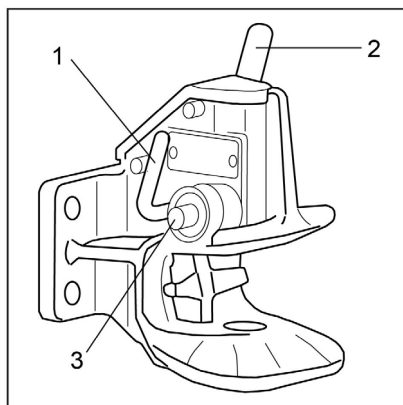
Vi è la possibilità di rimanere intrappolati tra il carrello e il rimorchio!

Durante l'agganciamento assicurarsi che nessuno sia presente tra il carrello e il rimorchio.

⚠ ATTENZIONE

Durante l'agganciamento, l'occhiello della barra di traino deve raggiungere la metà dell'innesto a denti. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe comportare danni all'innesto a denti o all'occhiello della barra di traino!

- Accertarsi che l'occhiello della barra di traino entri in posizione centrale nell'innesto a denti.
- Fare arretrare lentamente il carrello finché l'occhiello della barra di traino sia inserito



nel centro nell'innesto a denti del gancio di traino e il perno di accoppiamento sia innestato.

 **NOTA**

*Il perno di accoppiamento è innestato correttamente se il perno (3) **non sporge** fuori dalla sua guida.*

 **PERICOLO**

Se il perno di accoppiamento fuoriesce durante il traino, il rimorchio si allenta e non può più essere controllato. Rischio di incidenti!

Il perno di accoppiamento (3) **non deve** sporgere dalla propria guida.

- Accertarsi che il perno di accoppiamento sia agganciato correttamente.

Se il perno di accoppiamento non è innestato correttamente:

- Rimuovere eventuali elementi utilizzati per evitare lo spostamento del rimorchio.
 - Spostare il carrello con il rimorchio in avanti di circa 1 m, quindi farlo arretrare leggermente.
 - Sul perno di accoppiamento, controllare ancora che il perno **non sporga** fuori dalla sua guida.
-
- Rimuovere eventuali elementi utilizzati per evitare lo spostamento del rimorchio.
 - Trainare il rimorchio.

Uso del rimorchio

Chiusura manuale del modello RO*244 A ▷

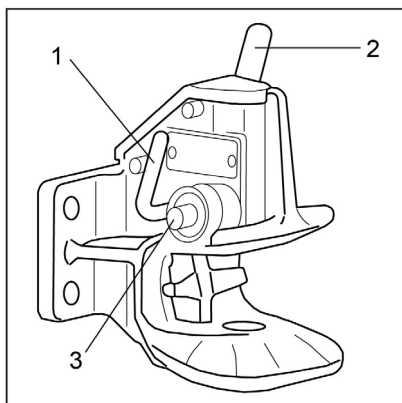
⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni alle mani qualora rimangano intrappolate.

Non introdurre le mani nell'area destinata al perno di accoppiamento. Se, per esempio, una fune di traino deve essere fissata nel gancio di traino, azionare solo il gancio di traino tramite la leva di chiusura (1).

- Premere verso il basso la leva di chiusura (1) per quanto possibile.

Il gancio di traino è chiuso.



Sganciamento modello RO*244 A

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei.
- Spingere verso l'alto la leva manuale (2) finché non scatta in posizione.

Il gancio di traino è aperto.

- Guidare lentamente il carrello in avanti finché l'occhiello della barra di traino e le forcelle di attacco non vengono separati.
- Chiudere il gancio di traino azionando la leva di chiusura (1).

i **NOTA**

Per proteggere la boccia del perno di accoppiamento inferiore dalla contaminazione, tenere sempre chiuso il gancio di traino.

Gancio modello RO*245

NOTA

Il gancio di traino RO 245 è concepito come occhiello della barra di traino conforme alla norma DIN 74054 (diametro del foro 40 mm) oppure alla norma DIN 8454 (diametro del foro 35 mm).

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei.
- Regolare l'occhiello della barra di traino del timone in modo che sia al centro delle forcelle di attacco.
- Spingere verso l'alto la leva manuale (5).

Il gancio di traino è aperto.

PERICOLO

Vi è la possibilità di rimanere intrappolati tra il carrello e il rimorchio!

Durante l'agganciamento assicurarsi che nessuno sia presente tra il carrello e il rimorchio.

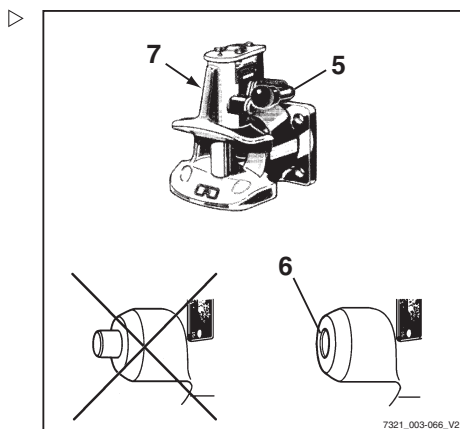
- Spostare lentamente indietro il carrello.

PERICOLO

Se il perno di accoppiamento fuoriesce durante il traino, il rimorchio si allenta e non può più essere controllato. Rischio di incidenti!

Una maniglia di sicurezza sporgente indica che l'occhiello della barra di traino non è stato agganciato correttamente. Non trainare il rimorchio in queste condizioni.

- Accertarsi che il perno di accoppiamento **non** sporga dalla boccola di accoppiamento.
- Ripetere il processo di accoppiamento se necessario.
- Rimuovere eventuali elementi utilizzati per evitare lo spostamento del rimorchio.
- Trainare il rimorchio.



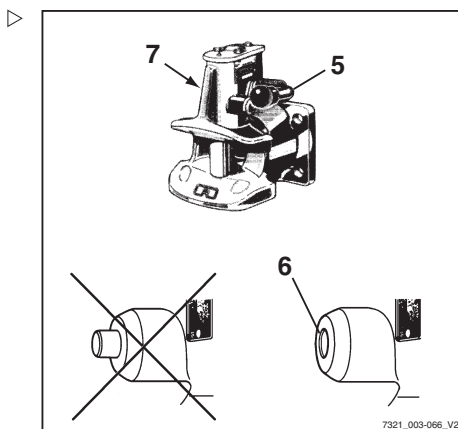
7321_003-066_V2

Uso del rimorchio

Sganciamento del modello RO*245

- Adottare le misure necessarie a evitare che il rimorchio si sposti, ad esempio utilizzare dei cunei.
- Spingere verso l'alto la leva manuale (5).
- Guidare lentamente il carrello in avanti finché l'occhiello della barra di traino e le forcelle di attacco non vengono separati.
- Premere verso il basso la leva di chiusura (7) sul lato sinistro del gancio di traino per quanto possibile.

Il gancio di traino è chiuso.



Traino di rimorchi

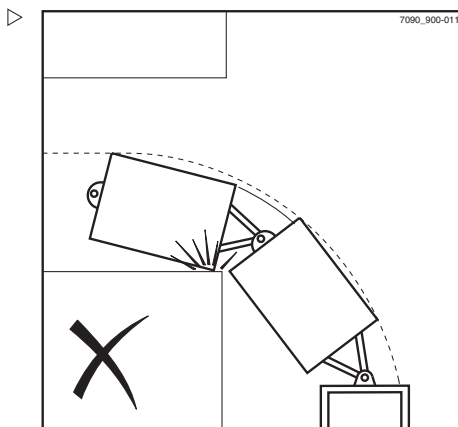
- I conducenti che trainano un rimorchio per la prima volta devono esercitarsi nella guida con un rimorchio in un'area adatta.
- Quando si attraversano passaggi stretti (ingressi, cancelli, ecc.), prestare attenzione alle dimensioni del rimorchio e del carico.
- Durante il traino di più rimorchi, assicurare una distanza minima sufficiente dalle installazioni fisse durante le sterzate e la marcia in curva.

La lunghezza ammissibile degli autotreni dipende dalle carreggiate dove devono essere guidati e potrebbe dover essere determinata durante la prova su strada.

La società utilizzatrice è tenuta a istruire i conducenti relativamente al numero di rimorchi consentito e all'ulteriore riduzione della velocità eventualmente richiesta su singoli tratti del percorso.

NOTA

Attenersi alla seguente definizione delle persone responsabili: « società utilizzatrice » e « conducente ».



Messaggi sul display

Contenuto del display

Sul display dell'unità di comando-display, potrebbero comparire messaggi relativi agli eventi, a causa di determinate condizioni del carrello.

I seguenti tipi di messaggio possono comparire da soli o insieme:

- Un simbolo grafico (2)
- Il messaggio (3)
- Un codice di errore (4) composto da una lettera e da un numero di quattro cifre

NOTA

Ogni volta che compare un messaggio, si accende anche il display dei « guasti » (1).

I messaggi compaiono sempre in modo ripetuto e per un determinato periodo di tempo, a seconda dell'evento.

In caso di eventi successivi, i rispettivi messaggi compaiono sul display uno dopo l'altro.

Dopo qualche secondo, sul display si alternano l'ultimo display operativo e il messaggio.

La frequenza di alternanza dipende dal tipo di evento.

- Se viene visualizzato un messaggio, attenersi al presente manuale d'uso.

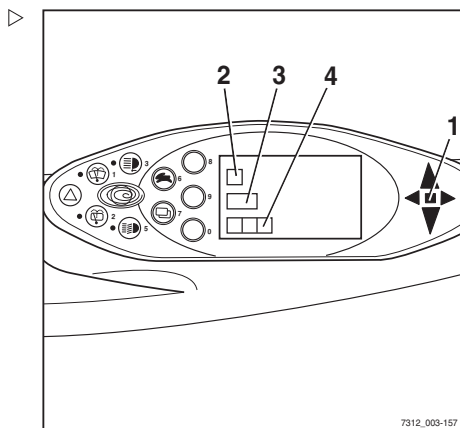
Una volta risolto il problema, il messaggio scompare.

Se il malfunzionamento è ancora presente, il messaggio continuerà a essere visualizzato.

- Parcheggiare il carrello in sicurezza.
- Informare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Tabella dei codici di errore

La tabella offre una panoramica delle visualizzazioni possibili. Nella colonna « Commento » sono contenute le informazioni su come procedere se viene visualizzato uno di questi messaggi.



Messaggi sul display

Testo del messaggio (italiano) / Codice di errore	Commento
SURRISCALDAMENTO A5022	Il/i motore/i di trazione è/sono troppo caldo/i. 1a fase: controllo dell'accelerazione e della velocità. 2a fase: limitazione della corrente di fase nel convertitore (la funzione di guida di emergenza rimane disponibile). Il messaggio di errore scompare automaticamente non appena la temperatura scende sotto il limite. Se l'errore si presenta più spesso, avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
SURRISCALDAMENTO A5364	Il convertitore della pompa è troppo caldo. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
ACCELERATOR A3002 A3003 A3004 A3005 A3006 A3007 A3505	Guasto del sensore; non è possibile guidare il carrello. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
ACCELERATOR A3008	Le tensioni dell'acceleratore (doppio pedale) non corrispondono; non è possibile guidare il carrello. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
ACCELERATOR A3811	La configurazione dell'acceleratore non è valida. Non è possibile guidare il carrello. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
SENSORE FRENO A3016 A3017	Guasto del sensore; è possibile guidare il carrello unicamente alla velocità della modalità di emergenza. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
CONFIGURAZIONE A2111 A3801 A3812	Errore di parametrizzazione; unità di comando e comando idraulico fuori servizio. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
CONTATTO SEDILE A302	L'interruttore sedile non è stato azionato per circa 8 ore. Probabilmente è ancora possibile guidare il carrello a velocità e capacità di sollevamento ridotte. Alzarsi brevemente e sedersi di nuovo. Se il problema persiste, contattare il proprio centro di assistenza autorizzato.
STERZO A3215 A3216 A3570	Guasto del sensore; il carrello procede alla velocità della modalità di emergenza. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
INVERT. DIREZIONE DI GUIDA A3020	Errore dell'interruttore; funzione unità di comando limitata o assente. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.

Testo del messaggio (italiano) / Codice di errore	Commento
SOLLEVAMENTO A3102 A3103	Guasto del sensore; funzione di comando idraulico limitata o assente. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
BRAND . A3107 A3108	Guasto del sensore; funzione di comando idraulico limitata o assente. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
MONTANTE VERTI CALE A3130 A3131 A3132	Nessuna funzione idraulica. Disattivare la « posizione verticale del montante di sollevamento ». Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
MONTANTE VERTI CALE A3135	Nessuna funzione idraulica. Disattivare la « posizione verticale del montante di sollevamento ». Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
EXT1 A3112 A3113	Guasto del sensore; funzione di comando idraulico limitata o assente. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
EXT2 A3117 A3118	Guasto del sensore; funzione di comando idraulico limitata o assente. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
ALIMENTAZIONE A2242	Alimentazione del trasmettitore in cortocircuito. Non è possibile guidare il carrello. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
SORVEGLIANZA A2801 A2802 A2808 A2809 A2810 A2815	L'unità motrice non funziona. Rilasciare il pedale di guida. Se questo errore si presenta sporadicamente, è possibile tollerarlo. Se la portata operativa è deteriorata, avvertire il proprio centro di assistenza autorizzato.
SORVEGLIANZA A2803 A2806	La direzione di guida è in posizione neutra. Selezionare nuovamente la direzione di guida. Se questo errore si presenta sporadicamente, è possibile tollerarlo. Se la portata operativa è deteriorata, avvertire il proprio centro di assistenza autorizzato.
SORVEGLIANZA A2817	Il carrello non è predisposto per il funzionamento. Girare l'interruttore a chiave portandolo nella posizione zero e riavviare. Se questo errore si presenta sporadicamente, è possibile tollerarlo. Se la portata operativa è deteriorata, avvertire il proprio centro di assistenza autorizzato.

Messaggi sul display

Testo del messaggio (italiano) / Codice di errore	Commento
SORVEGLIANZA A2804 A2805 A2807 A2811 A2812 A2813 A2814 A2816 A2818	Funzioni dell'unità motrice assenti o ridotte. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
SORVEGLIANZA A2295	Funzioni dell'unità motrice e di comando idraulico assenti o ridotte. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
TRASMISSIONE A5031 A5041 A5046 A5301 A5331 A5361	Guasto del sensore di temperatura Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
SOSTITUZIONE BATTERIA A5910	Il rullo di supporto per il supporto batteria idraulico non è completamente esteso Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
SOSTITUZIONE BATTERIA A5920	La pompa idraulica del supporto batteria idraulico è surriscaldata. Lasciare raffreddare il carrello per 1 ora.
SOSTITUZIONE BATTERIA A5930	Errore pulsante Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
SOSTITUZIONE BATTERIA A5931	Errore di plausibilità del potenziometro relativo al supporto batteria idraulico Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
UNITÀ DI CONTROLLO A3305	CIO non funziona. Avvisare il proprio centro di assistenza autorizzato.
PRESSIONE DELL' OLIO DEL FRENO DI STAZIONAMENTO A3043	Pressione dell'olio del freno di stazionamento troppo bassa; l'unità motrice è bloccata. Se questo messaggio viene visualizzato in modo permanente, avvisare il centro di assistenza autorizzato.
PRESSIONE DELL' OLIO DEL FRENO DI STAZIONAMENTO A3049	Pressione dell'olio del freno di stazionamento bassa; il carrello si muove solo alla velocità della modalità di emergenza. Se questo messaggio viene visualizzato in modo permanente, avvisare il centro di assistenza autorizzato.

Messaggi generali

NOTA

Alcuni dei seguenti messaggi sono specifici per l'attrezzatura e potrebbero non comparire sul display e sull'unità di comando di ogni carrello. I seguenti messaggi sono quindi presentati esclusivamente a titolo di riferimento.

Messaggio FRENO DI SERVIZIO

Se sul display viene visualizzato il messaggio FRENO DI SERVIZIO, avvisare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza per il controllo da parte del centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Se i freni multidisco nei gruppi ruota motrice sono bloccati, trainare il carrello.

Messaggio TIRARE IL FRENO A MANO

PERICOLO

Rischio di lesioni mortali per investimento in caso di spostamento del carrello!

Vietato parcheggiare il carrello senza il freno di stazionamento inserito poiché pericoloso.

- Non parcheggiare il carrello in pendenza.
- Lasciare il carrello solo dopo aver inserito il freno di stazionamento.
- In caso di emergenza, bloccare il carrello utilizzando dei cunei dal lato rivolto verso valle.

NOTA

Il carrello è dotato di un freno a molla negativo. Spegnendo il carrello, dopo alcuni minuti si bloccano i freni multidisco nei gruppi ruota motrice. Tuttavia, è ancora possibile spostare il carrello fin tanto che i gruppi ruota motrice sono bloccati. Per questo motivo, il freno di stazionamento deve sempre essere inserito prima di lasciare il carrello!

Se il carrello viene parcheggiato senza inserire il freno di stazionamento e si lascia il sedile di guida, sul display (variante) viene visualizzato il messaggio TIRARE IL FRENO

Messaggi sul display

A MANO. Viene emesso un segnale acustico (opzionale).

- Inserire il freno di stazionamento.

Il messaggio TIRARE IL FRENO A MANO scompare.

Se il carrello si muove anche se il freno di stazionamento è inserito:

- Guidare il carrello su una superficie piana e parcheggiarlo in modo sicuro. Se necessario, bloccarlo con dei cunei.
- Avvisare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Messaggio SENSORE FRENO

Se sul display viene visualizzato il messaggio SENSORE FRENO, la velocità di guida massima viene ridotta. Controllare il sensore freno del pedale del freno.

- Avvisare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Messaggio CODICE NEGATO

Se sul display viene visualizzato il messaggio CODICE NEGATO, è stato inserito un PIN conducente errato per tre volte. L'ingresso è quindi bloccato per cinque minuti prima che un altro tentativo possa essere effettuato.

- Reinserire il PIN conducente dopo cinque minuti.

Messaggio ACCELERATORE

Se sul display viene visualizzato il messaggio ACCELERATORE, il carrello rimane fermo. Controllare l'acceleratore.

- Avvisare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

SPEGNERE IL CARRELLO? messaggio

Se sul display viene visualizzato il messaggio SPEGNERE IL CARRELLO? viene verificato lo spegnimento del carrello.

- Premere il tasto funzione corrispondente sul display e sull'unità di comando per spegnere il carrello o annullare l'operazione.

Messaggio FRENO DI STAZIONAMENTO ATTIVO

Se il freno di stazionamento elettrico è inserito, sul display viene visualizzato per 5 secondi il messaggio FRENO DI STAZIONAMENTO ATTIVO.

- Rilasciare il freno di stazionamento per abilitare la modalità di guida.

Messaggio RILASCIARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO

Se sul display viene visualizzato il messaggio RILASCIARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO, la modalità di guida non può essere abilitata finché il freno di stazionamento non viene rilasciato premendo il pulsante.

- Rilasciare il freno di stazionamento premendo il pulsante.

FRENO DI STAZIONAMENTO: TIRARE IL FRENO A MANO! messaggio

Se sul display viene visualizzato il messaggio FRENO DI STAZIONAMENTO: TIRARE IL FRENO A MANO! il freno di stazionamento elettrico è difettoso.

- Rilasciare il freno di stazionamento premendo il pulsante.

Messaggio ABBASSARE FORCHE

⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni mortali dovute alla caduta di un carico o all'abbassamento di parti del carrello!

Parcheggiare il carrello con il carico sollevato è pericoloso e non è consentito in nessuna circostanza! Un uso non corretto del maggiore livello di sicurezza offerto da questa funzione può comportare rischi per la sicurezza.

- Abbassare completamente il carico prima di lasciare il carrello.

Messaggi sul display

La forca non è abbassata.

Se la forca si trova al di sopra del sensore di altezza, l'interruttore a chiave è spento e il sedile è vuoto, sul display viene visualizzato il messaggio **ABBASSARE FORCHE** (variante). Viene emesso un segnale acustico (opzionale).

- Abbassare la forca fino a terra.

Il messaggio **ABBASSARE FORCHE** scompare.

Messaggio STERZO

Se sul display viene visualizzato il messaggio **STERZO**, il carrello procede unicamente alla velocità di emergenza. Controllare il sensore angolo di sterzata.

- Avvisare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Messaggio VELOCITÀ DI BRANDEGGIO

Se sul display viene visualizzato il messaggio **VELOCITÀ DI BRANDEGGIO** dopo la schermata iniziale, la velocità di brandeggio del montante di sollevamento del carrello è notevolmente maggiore rispetto a quella dei precedenti carrelli di questa famiglia.

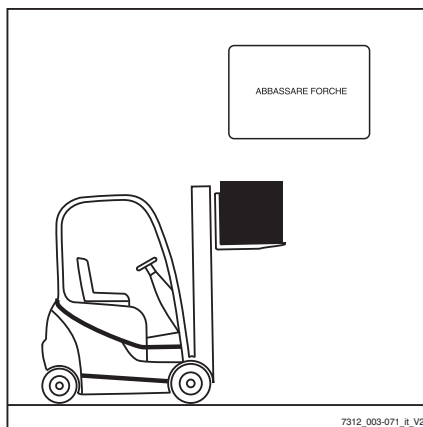
Messaggio INT. EMERGENZA

⚠ AVVERTIMENTO

Quando viene azionato l'interruttore di arresto di emergenza, il servofreno elettrico non è disponibile! L'attivazione dell'interruttore di arresto di emergenza scollega la trasmissione dall'alimentazione di tensione.

- Per frenare, azionare il freno di servizio.

Il carrello è dotato di un interruttore di arresto di emergenza. Quando questo interruttore viene azionato, le funzioni di guida e le funzioni dell'impianto idraulico di lavoro sono bloccate.



Il messaggio INT . EMERGENZA viene visualizzato periodicamente quando vengono soddisfatti i seguenti criteri:

- L'interruttore a chiave viene impostato alla fase « I »
- L'interruttore di arresto di emergenza è attivato
- Viene azionato un dispositivo di comando

? POSIZIONE VERTICALE

Se sul display viene visualizzato il messaggio ? POSIZIONE VERTICALE, la taratura della « posizione verticale del montante di sollevamento » è stata attivata.

- Salvare la posizione del montante o annullare la taratura.

Messaggio CICLO DI RIFERIMENTO

Se la forca è stata abbassata dopo lo spegnimento del carrello, l'elettronica di controllo non è in grado di rilevare la corretta posizione della forca quando il carrello viene riavviato. Il carrello si sposta soltanto a velocità di guida ridotta. A seconda della posizione della forca, sul display (variante) potrebbe venire visualizzato il messaggio CICLO DI RIFERIMENTO. Per allineare la posizione con l'elettronica di controllo, la forca deve essere sollevata.

- Inserire l'interruttore a chiave.

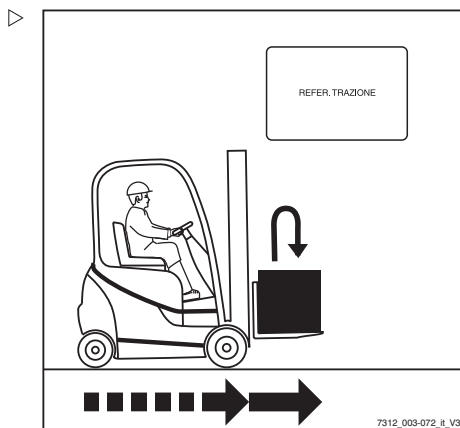
Il carrello si sposta soltanto a velocità di guida ridotta. Sul display, potrebbe venire visualizzato il messaggio CICLO DI RIFERIMENTO.

- Sollevare la forca.

Il messaggio CICLO DI RIFERIMENTO scompare o viene visualizzato adesso sul display per la prima volta e successivamente scompare.

- Per riprendere la guida, abbassare la forca fino a un massimo di 300 mm da terra.

A questo punto è nuovamente possibile guidare il carrello senza limitazioni della velocità.



7312_003-072_it_V3

Messaggi sul display

Messaggio CINTURA SICUREZ.


PERICOLO

Rischio di incidenti mortali in caso di caduta dal carrello in seguito al ribaltamento!

In caso di ribaltamento del carrello, il conducente è a rischio di lesioni anche se si utilizza un sistema di ritenuta. È possibile ridurre il rischio di lesioni utilizzando una combinazione di un sistema di ritenuta e una cintura di sicurezza. La cintura di sicurezza protegge anche dalle conseguenze di eventuali tamponamenti o cadute dalle rampe.

- Si consiglia di utilizzare sempre la cintura di sicurezza.

Questo dispositivo (variante) garantisce che, se la cintura di sicurezza non è stata allacciata o viene utilizzata in modo errato, il carrello si sposta solo lentamente oppure (soluzione opzionale) non si sposta affatto.

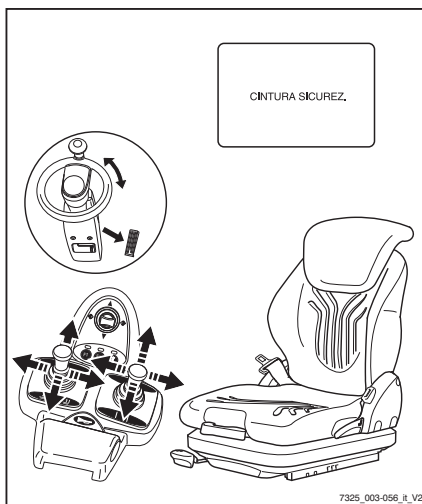
In base alla configurazione in uso, le funzioni dell'impianto idraulico di lavoro (sollevamento/brandeggio) sono normali, rallentate o non disponibili.

Il messaggio CINTURA SICUREZ . viene visualizzato nei seguenti casi, con funzioni limitate di guida e sollevamento:

- La cintura di sicurezza non è allacciata e il sedile di guida è occupato
 - La cintura di sicurezza è allacciata ma il sedile di guida è occupato solo successivamente
 - La cintura di sicurezza non viene allacciata dopo l'attivazione dell'interruttore a chiave
 - La cintura di sicurezza è stata slacciata durante la marcia
- Se viene visualizzato il messaggio CINTURA SICUREZ . , allacciare la cintura di sicurezza secondo le normative.

Il carrello elevatore può essere utilizzato nuovamente senza limitazioni.

Se la cintura di sicurezza viene sganciata durante la guida, il carrello procederà a velocità limitata o si arresterà.



7325_003-056_it_V2

⚠ PERICOLO**Rischio di incidenti!**

- Regolare la velocità in base alle condizioni di guida!

Un uso non corretto del maggiore livello di sicurezza offerto da questa funzione può comportare rischi per la sicurezza.

SIETE SICURI? messaggio

Se sul display viene visualizzato il messaggio **SIETE SICURI?** viene verificata una richiesta precedente.

- Premere il tasto funzione corrispondente sul display e sull'unità di comando per continuare o annullare l'operazione.

Messaggio INTERRUETTORE SEDILE

Il carrello è dotato di un interruttore sedile.

Se viene visualizzato il messaggio **INTERRUPTORE SEDILE**, le funzioni di guida e l'impianto idraulico di lavoro sono bloccati.

Il messaggio **INTERRUPTORE SEDILE** viene visualizzato se si verificano le seguenti situazioni:

- Il pedale di guida o il volante vengono azionati senza azionare l'interruttore sedile
- Il dispositivo di comando per l'impianto idraulico di lavoro viene azionato senza azionare l'interruttore sedile
- Il tempo di traslazione è stato superato
- Il tempo di funzionamento è stato superato

**NOTA**

I dispositivi di comando nelle seguenti illustrazioni costituiscono solo degli esempi e possono differire dall'attrezzatura del carrello.

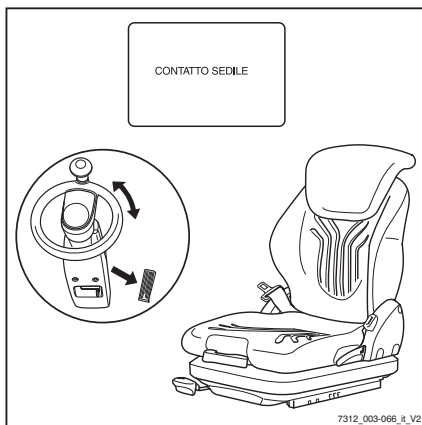
Messaggi sul display

Il pedale di guida o il volante vengono azionati senza azionare l'interruttore sedile

Il pedale di guida o il volante vengono azionati anche sul sedile di guida non è seduto nessuno. Sul display viene visualizzato il messaggio INTERRUTTORE SEDILE. Il carrello non si muove.

- Sedersi sul sedile di guida e allacciare la cintura di sicurezza.

Il carrello può essere nuovamente utilizzato senza limitazioni.

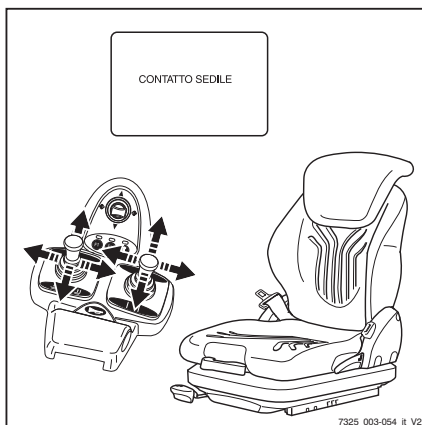


Il dispositivo di comando per l'impianto idraulico di lavoro viene azionato senza azionare l'interruttore sedile

Un dispositivo di comando dell'impianto idraulico di lavoro viene azionato anche sul sedile di guida non è seduto nessuno. Sul display viene visualizzato il messaggio INTERRUTTORE SEDILE. Le funzioni dell'impianto idraulico di lavoro non possono essere eseguite.

- Sedersi sul sedile di guida e allacciare la cintura di sicurezza.

L'impianto idraulico di lavoro può essere comandato di nuovo.



Il tempo di traslazione è stato superato

i NOTA

Il tempo di traslazione è regolabile.

Se l'interruttore a chiave è inserito e il conducente non lascia il sedile prima del superamento del tempo di traslazione impostato, sul display viene visualizzato il messaggio **INTERRUTTORE SEDILE**. Ciò accade anche se viene azionato un dispositivo di comando per l'impianto idraulico di lavoro o il pedale di guida. A seconda della configurazione, le funzioni dell'impianto idraulico di lavoro possono essere eseguite normalmente, lentamente o non essere eseguite affatto.

- Alzarsi brevemente dal sedile, sedersi nuovamente e allacciare la cintura di sicurezza.

Il carrello elevatore può essere utilizzato nuovamente senza limitazioni.

Il tempo di funzionamento è stato superato

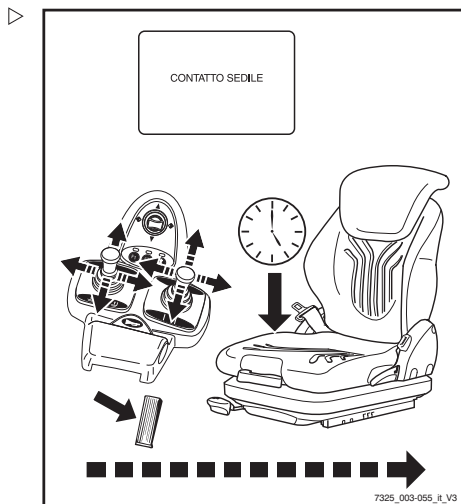
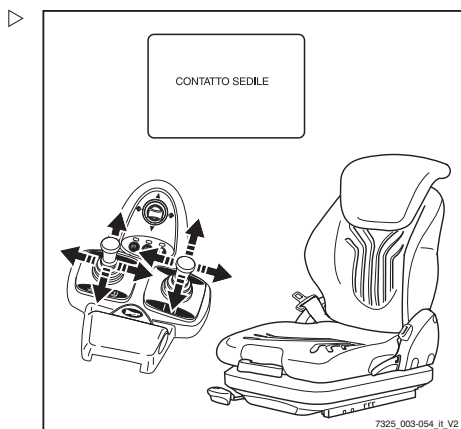
i NOTA

Il tempo di funzionamento è regolabile.

Se l'interruttore a chiave è inserito, il freno di stazionamento rilasciato e il conducente non lascia il sedile finché non viene superato il tempo di funzionamento impostato e se durante questo periodo di tempo non vengono azionati né i dispositivi di comando dell'impianto idraulico di lavoro né il pedale di guida, sul display viene visualizzato il messaggio **INTERRUTTORE SEDILE**. Il carrello non si muove. A seconda della configurazione, le funzioni dell'impianto idraulico di lavoro possono essere eseguite normalmente, lentamente o non essere eseguite affatto.

- Alzarsi brevemente dal sedile, sedersi nuovamente e allacciare la cintura di sicurezza.

Il carrello elevatore può essere utilizzato nuovamente senza limitazioni.



Messaggi sul display

Messaggio SURRISCALDAMENTO

Se sul display viene visualizzato il messaggio SURRISCALDAMENTO, i motori di trazione si sono surriscaldati. L'accelerazione e la velocità del carrello sono ridotte.

- Lasciare raffreddare il carrello.
- Se l'errore persiste, contattare il proprio centro di assistenza tecnica autorizzato.

Messaggio SORVEGLIANZA

Il messaggio di errore SORVEGLIANZA viene visualizzato sul display in caso di anomalia nel monitoraggio dei processi.

L'unità motrice viene disattivata.

- Portare l'interruttore a chiave in posizione « 0 » poi nuovamente in posizione « I ».
- Avviare il motore.
- Rilasciare il pedale di guida.
- Selezionare nuovamente la direzione di guida.



NOTA

Se questo errore si presenta sporadicamente, è possibile tollerarlo. Se la portata operativa è deteriorata, avvisare il proprio centro di assistenza tecnica autorizzato.

Messaggio NON VALIDO

Se sul display viene visualizzato il messaggio NON VALIDO, è stato inserito un PIN conducente errato durante l'inserimento del codice di accesso.

- Quando il messaggio scompare, reinserire il PIN conducente.

Messaggi specifici per la guida

Messaggio! PRESSIONE OLIO FRENO STAZION.

Se sul display compare il seguente messaggio quando viene azionato il pedale di guida:

! PRESSIONE OLIOFRENO STAZION. , il

freno di servizio del carrello non è pronto per l'uso.

La velocità di guida è limitata a 5 km/h.

Quando il freno di servizio è pronto per il funzionamento, il messaggio scompare. La limitazione di velocità viene annullata.

Messaggio TEMP. MOT. GEN.

Se compare il messaggio TEMP . MOT . GEN . , il motore di trazione o il generatore sono surriscaldati, oppure un cavo è spezzato.

- Interrompere il lavoro e lasciare raffreddare il carrello. Non disinserire l'interruttore a chiave.



NOTA

Se la portata operativa è deteriorata, avvertire il proprio centro di manutenzione autorizzato.

Messaggio SURRISCALDAM.

Se sul display compare il messaggio SUR - RISCALDAM . , i motori di trazione si sono surriscaldati. L'accelerazione e la velocità del carrello sono ridotte.

- Lasciare raffreddare il carrello.
- Se l'errore persiste, mettersi in contatto con il proprio centro di manutenzione autorizzato.

Messaggio CHIUDERE PORTE

Se sul display compare il messaggio CHIU - DERE PORTE (variante), lo sportello batteria non è chiuso correttamente. Il carrello non si muove.

- Chiudere lo sportello batteria.

Messaggio ALTEZZA SOLLEV.

Limitazione di velocità con un carico sollevato (variante)

Questa funzione garantisce che il carrello si sposti soltanto a bassa velocità in presenza di un carico sollevato.

Messaggi sul display

⚠ PERICOLO**Rischio di incidenti!**

Prima di utilizzare questa funzione, familiarizzarsi con le alterazioni delle caratteristiche di guida del carrello!

È possibile che come opzione il carrello presenti variazioni del comportamento di accelerazione e/o di frenata.

⚠ PERICOLO**Rischio di incidenti!**

È vietato guidare il carrello con un carico sollevato, poiché il veicolo può ribaltarsi a causa dell'altezza del baricentro.

Poiché non è possibile modificare i limiti imposti dalla fisica, occorre non utilizzare in modo improprio la maggiore sicurezza fornita da tale funzione per assumere rischi dal punto di vista della sicurezza.

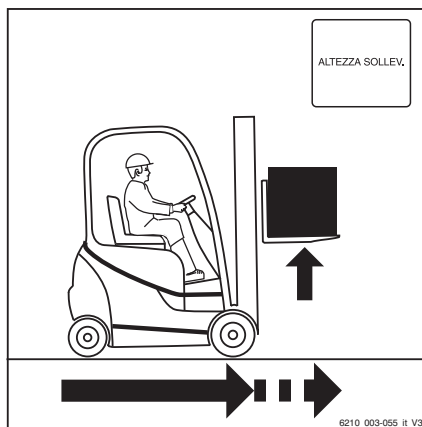
Se la forca viene sollevata al di sopra di una certa altezza, accade quanto segue:

Sollevamento di un carico da fermi

L'interruttore a chiave è attivato. Il conducente è seduto sul sedile con la cintura di sicurezza allacciata. Il carico viene sollevato. Il display visualizza brevemente il messaggio lampeggiante **ALTEZZA SOLLEV.** Il carrello si sposta soltanto a velocità di guida ridotta.

- Abbassare le forche (carico) appena al di sopra del pavimento.

A questo punto è nuovamente possibile guidare il carrello senza alcuna limitazione di velocità.

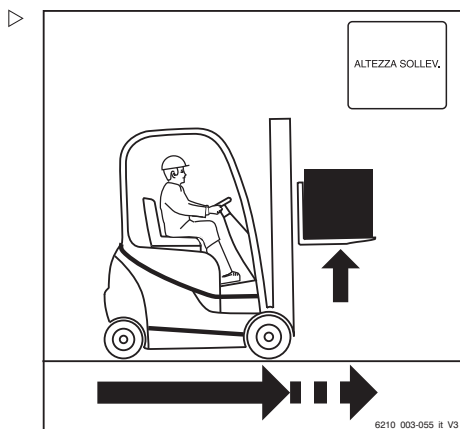


Sollevamento del carico durante la guida

Se si sta viaggiando con il carico durante un'operazione di impilamento/disimpilamento e si solleva il carico durante la marcia, sul display compare brevemente il messaggio lampeggiante **ALTEZZA SOLLEV.** . Il carrello procede lentamente o viene frenato.

- Abbassare le forche (carico) appena al di sopra del pavimento.

A questo punto è nuovamente possibile guidare il carrello senza alcuna limitazione di velocità.



Collegamento e scollegamento della spina batteria

Collegamento e scollegamento della spina batteria

Collegamento della spina della batteria

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante il collegamento!

Se si collega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito o sotto carico, si genera una scintilla. La scintilla di scarica può danneggiare i contatti e ridurne notevolmente la durata.

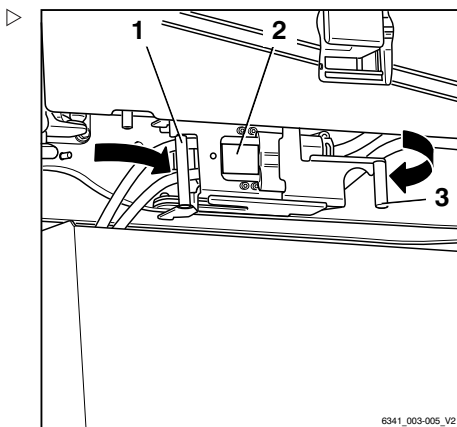
- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Collegare la spina della batteria solo con l'interruttore a chiave disinserito.

**⚠ ATTENZIONE**

I danni ai cavi comportano il rischio di cortocircuito!

- Non schiacciare il cavo della batteria quando si chiude il coperchio della batteria.

- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Aprire il coperchio della batteria.
- Assicurarsi che la spina batteria e il collegamento connettore siano asciutti, puliti e privi di corpi estranei.
- Afferrare la spina della batteria (2) dalla maniglia (1) e inserirla nel collegamento del connettore sul carrello.
- Spingere l'elemento di fissaggio (3) completamente verso destra per estrarre la spina della batteria dal collegamento del connettore e per fissarla in posizione.
- Assicurarsi che il cavo della batteria non entri in contatto con il coperchio della batteria.
- Chiudere il coperchio della batteria.



6341_003-005_V2

Scollegamento della spina batteria

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante lo scollegamento!

Se si scollega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito (sotto carico), si genera un arco che può danneggiare i contatti e ridurne notevolmente la durata.

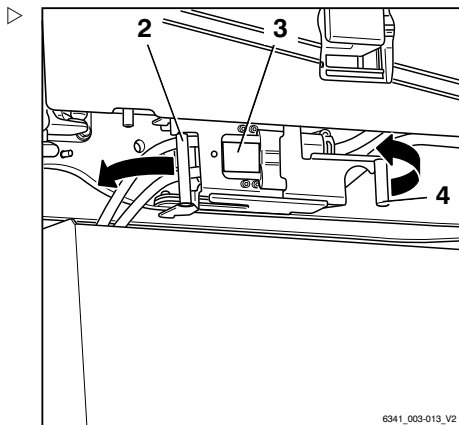
- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Scollegare la spina batteria solo con l'interruttore a chiave disinserito.
- Non scollegare la spina batteria in presenza di carico, salvo in caso di emergenza.



⚠ ATTENZIONE

I danni ai cavi comportano il rischio di cortocircuito!

- Non schiacciare il cavo della batteria quando si chiude il coperchio della batteria.
- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Aprire il coperchio della batteria.
- Tirare l'elemento di fissaggio (4) verso sinistra e aprirlo.
- Scollegare la spina batteria (3) dal collegamento connettore tirando la maniglia (2) nella direzione della freccia.
- Controllare che il cavo batteria non sia danneggiato.



6341_003-013_V2

Collegamento e scollegamento della spina batteria

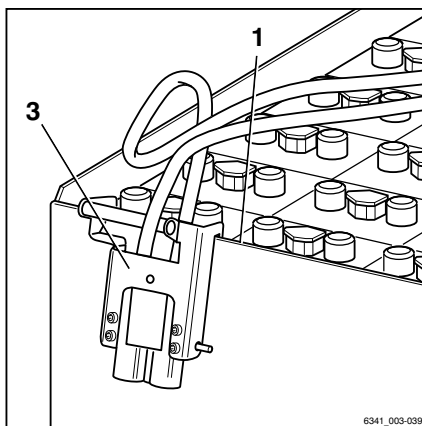
- Agganciare la spina della batteria (3) sul lato anteriore del contenitore batteria (1).

⚠ ATTENZIONE

Durante la chiusura del coperchio della batteria, vi è il rischio di danneggiare la spina della batteria!

Quando si chiude il coperchio batteria, questo può urtare la spina agganciata al contenitore. Di conseguenza, la spina della batteria si può danneggiare.

- Lasciare aperto il coperchio della batteria.



Movimentazione della batteria

Normative sulla sicurezza per la movimentazione della batteria

Personale addetto alla manutenzione



⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di rottura/taglio!

La batteria è molto pesante. Vi è il rischio di lesioni gravi se gli arti rimangono intrappolati sotto la batteria o tra il coperchio batteria e il bordo del telaio.

- Durante la sostituzione della batteria, indossare scarpe di sicurezza.
- Chiudere il coperchio della batteria solo se nessuna parte del corpo si trova tra il coperchio della batteria e il bordo del telaio.

- La batteria deve essere sostituita soltanto in conformità alle istruzioni riportate nel presente manuale d'uso.
- Durante la ricarica e la manutenzione della batteria, osservare le istruzioni di manutenzione del costruttore relative alla batteria e al caricabatteria.

Misure di protezione antincendio



⚠ PERICOLO

Rischio di esplosione dovuta a gas infiammabili!

Durante la ricarica, la batteria rilascia una miscela di ossigeno e idrogeno (gas ossidrogeno). Questa miscela di gas può essere esplosiva e non deve essere innescata.

Nessun materiale infiammabile o in grado di generare scintille deve trovarsi a meno di 2 m di distanza dal carrello parcheggiato per la ricarica o dal caricabatteria.

- Adottare le seguenti precauzioni di sicurezza.

- Tenere a distanza da fiamme libere e non fumare.

Movimentazione della batteria

- Garantire sempre una ventilazione adeguata dell'area.
- Scollegare la spina batteria quando l'interruttore a chiave o il caricabatteria sono disattivati.
- Mantenere aperto il coperchio della batteria durante l'operazione di carica.
- Esporre le superfici delle celle della batteria.
- Non appoggiare oggetti metallici sulla batteria.
- Aprire completamente tutte le strutture protettive (ad esempio, cabina con copertura in tessuto).
- Tenere a portata di mano l'attrezzatura antincendio.

Accessori di sollevamento

La batteria può essere rimossa utilizzando i seguenti accessori di sollevamento:

- Per i carrelli, vedere il capitolo « Sostituzione della batteria mediante carrello elevatore »

PERICOLO

Rischio di lesioni mortali in caso di caduta della batteria!

Gli accessori di sollevamento potrebbe ribaltarsi. La batteria potrebbe cadere sugli accessori di sollevamento e sugli astanti.

La batteria deve essere rimossa solo quando il carrello si trova su un terreno liscio e piano con un carico massimo ammissibile sufficiente. Il carico massimo ammissibile degli accessori di sollevamento in uso deve essere pari o superiore al peso della batteria.

- Verificare il carico massimo ammissibile degli accessori di sollevamento.
 - Confrontare le informazioni sulla targhetta di identificazione batteria con il manuale d'uso o la targhetta costruttore.
 - Rimuovere la batteria su un terreno adatto.
-

Peso e dimensioni della batteria

⚠ PERICOLO

Rischio di ribaltamento a causa di una variazione nel peso della batteria!

Le dimensioni e il peso della batteria influiscono sulla stabilità del carrello. Durante la sostituzione della batteria i rapporti di peso non devono essere modificati. Il peso della batteria deve rimanere entro l'intervallo indicato sulla targhetta costruttore.

- Non rimuovere o cambiare la posizione dei pesi zavorra.
- Osservare il peso della batteria.

Danni ai cavi e alle spine batteria



⚠ ATTENZIONE

Rischio di cortocircuito in caso di danni ai cavi.

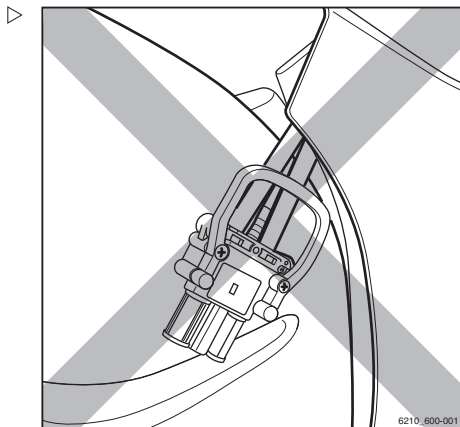
- Non schiacciare il cavo della batteria quando si chiude il coperchio della batteria.
- Controllare che il cavo batteria non sia danneggiato.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante il collegamento!

Se si collega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito o se il caricabatteria è sotto carico, viene generata una scintilla. La scintilla di scarica può danneggiare i contatti e ridurne notevolmente la durata.

- Disinserire l'interruttore a chiave o il caricabatteria.
- Collegare la spina della batteria solo con l'interruttore a chiave disinserito.



Movimentazione della batteria

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante lo scollegamento!

Se si scollega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito o il caricabatteria è sotto carico, viene generato un arco che può danneggiare i contatti e ridurne notevolmente la durata.

- Disinserire l'interruttore a chiave o il caricabatteria.
- Scollegare la spina batteria solo con l'interruttore a chiave o il caricabatteria disinserito.
- Non scollegare la spina batteria in presenza di carico, salvo in caso di emergenza.

Controllo dello stato di carica della batteria

⚠ ATTENZIONE

Lo scaricamento completo riduce la durata della batteria.

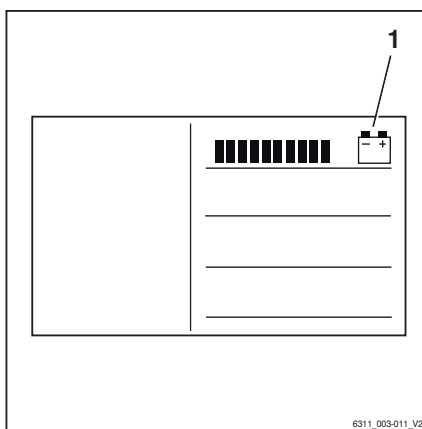
Se sul display dello stato di carica batteria non viene visualizzata alcuna barra (1) (0% della capacità della batteria disponibile, vale a dire circa il 20% della capacità nominale), ha inizio lo scarico completo.

- Evitare lo scarico completo (nessuna barra presente sul display).
- Cessare immediatamente il lavoro con il carrello.
- Ricaricare le batterie immediatamente.
- Non lasciare le batterie in uno stato scarico o parzialmente scarico.

- Inserire il freno di stazionamento.
- Inserire l'interruttore a chiave.
- Leggere lo stato di carica della batteria (1) sul display.
- Se la batteria è scarica o parzialmente scarica, caricarla.

NOTA

Il display dello stato di carica della batteria mostra la capacità della batteria disponibile tramite un grafico a barre segmentato con incrementi del 10%. Ogni 10 secondi circa, il display passa dallo stato di carica della batteria al tempo di funzionamento residuo.



Ricarica della batteria

PERICOLO

Pericolo di morte!

- Rispettare rigorosamente e senza eccezioni il capitolo intitolato « Normative sulla sicurezza per la movimentazione della batteria ».

AVVERTIMENTO

L'acido della batteria è tossico e corrosivo!

- Attenersi alle norme sulla sicurezza indicate nel capitolo « Acido della batteria ».



ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti!

Il collegamento o l'uso errati della stazione di carica o del caricabatteria possono comportare danni ai componenti!

- Seguire le indicazioni riportate nel manuale d'uso della stazione di carica, del caricabatteria e della batteria.

ATTENZIONE

Danno possibile alla spina batteria!

- Assicurarsi che l'interruttore a chiave o il caricabatteria sia spento prima che la spina batteria venga scollegata o collegata.

NOTA

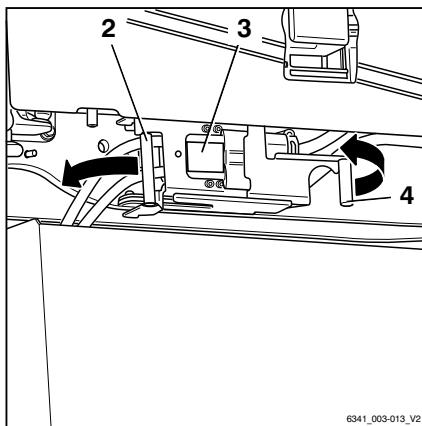
La manutenzione della batteria deve essere effettuata secondo le indicazioni del manuale d'uso del produttore della batteria! Seguire anche le indicazioni del manuale d'uso del caricabatteria. Sono valide soltanto le istruzioni fornite con il caricabatteria. Se esse non sono disponibili, richiederle al concessionario.

NOTA

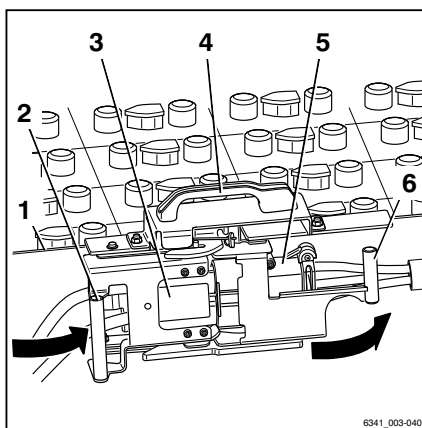
Presso il centro assistenza autorizzato è disponibile come accessorio un cavo adattatore per la spina di un caricabatteria da 230 A e una spina per batteria da 640 A.

Movimentazione della batteria

- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza.
- Disinserire l'interruttore a chiave.
- Garantire sempre una ventilazione adeguata dell'area.
- Aprire completamente tutte le strutture protettive (per esempio la cabina con copertura in tessuto).
- Aprire il coperchio della batteria.
- Sganciare l'elemento di fissaggio (4) della spina della batteria (3) tirandolo verso sinistra. ▷
- Scollegare la spina batteria (3) dal collegamento connettore tirando la maniglia (2) nella direzione della freccia.
- Non appoggiare oggetti metallici o attrezzi sulla batteria.
- Tenere a distanza da fiamme libere e non fumare.
- Ispezionare i cavi batteria e i cavi di carica per rilevare eventuali danni; sostituirli se necessario.



- Utilizzare la maniglia (4) per agganciare la spina del caricabatteria (5) sul bordo anteriore del contenitore batteria (1). ▷
- Afferrare la spina della maniglia (3) dalla maniglia (2) e inserirla nel caricabatteria (5).
- Premere completamente verso destra l'elemento di fissaggio (6) della spina del caricabatteria per ritrarre la spina della batteria dalla spina del caricabatteria e fissarla in posizione nella spina della batteria.



NOTA

Seguire le indicazioni contenute nel manuale d'uso della batteria e del caricabatteria (carica di stabilizzazione).

⚠ ATTENZIONE

Quando si utilizzano batterie PowerPlusLife[®], assicurarsi che ci sia un buona circolazione dell'aria di raffreddamento.

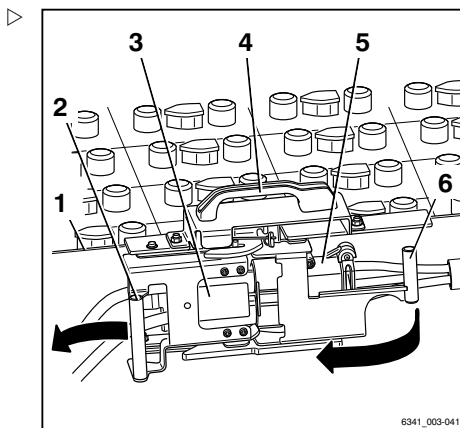
L'ingresso e l'uscita dell'aria di raffreddamento non devono essere coperti. Altrimenti l'aria non può circolare attraverso i condotti e la batteria si surriscalda troppo.

- Assicurarsi che non vi siano panni o stracci ecc. a coprire l'ingresso e l'uscita dell'aria di raffreddamento.

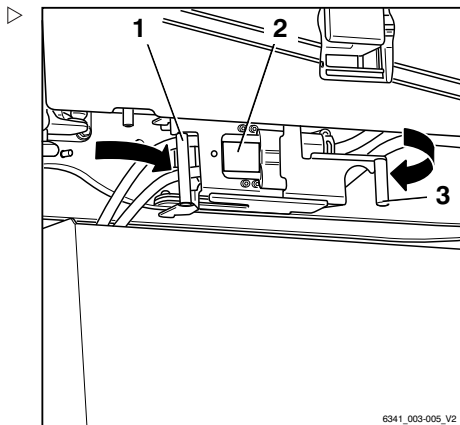
- Accendere il caricabatteria.

Una volta terminato il processo di carica:

- Spegnere il caricabatteria.
- Sganciare l'elemento di fissaggio (6) della spina del caricabatteria (5) tirando l'elemento di fissaggio verso sinistra.
- Scollegare la spina della batteria (3) dalla spina del caricabatteria tirando la maniglia (2) nella direzione della freccia.
- Sollevare la spina del caricabatteria utilizzando la maniglia (4) e rimuovere la spina del caricabatteria dal contenitore della batteria (1).



- Afferrare la spina della batteria (2) dalla maniglia (1) e inserirla nel collegamento del connettore sul carrello.
- Spingere l'elemento di fissaggio (3) completamente verso destra per estrarre la spina della batteria dal collegamento del connettore e per fissarla in posizione.
- Assicurarsi che il cavo batteria non tocchi il coperchio della batteria.
- Chiudere completamente il coperchio della batteria. Durante questa operazione, assicurarsi che nessun cavo venga schiacciato tra il telaio e il coperchio.



Movimentazione della batteria

Carica di stabilizzazione per conservare la capacità della batteria

Le cariche di stabilizzazione garantisce la carica uniforme di elementi della batteria caricate in maniera diseguale. Ciò preserva la durata e la capacità della batteria.

La carica di stabilizzazione deve essere eseguita in conformità con le istruzioni del produttore batteria più volte un mese dopo il normale processo di carica.



NOTA

A seconda del caricabatteria utilizzato, la carica di stabilizzazione può iniziare solo dopo 24 ore. Per l'esecuzione della carica di stabilizzazione è pertanto ideale un periodo senza attività, come il fine settimana.

- Rispettare quanto riportato nel manuale d'uso del caricabatteria su come eseguire la carica di stabilizzazione.

Avvio della carica di stabilizzazione

- Ricaricare la batteria.
- Al termine della carica, lasciare la batteria nel caricabatteria.

Il caricabatteria rimane acceso. A seconda del tipo di caricabatteria, la carica di stabilizzazione inizia tra 6 e 24 ore dopo la fine del processo di carica effettivo. La carica di stabilizzazione richiede fino a 2 ore.

- Fare riferimento al manuale d'uso del costruttore del caricabatteria.

Conclusione della carica di stabilizzazione

La carica di stabilizzazione termina automaticamente. Se è necessario utilizzare la batteria durante tale processo, è possibile interrompere la carica di stabilizzazione premendo il « pulsante di arresto » presente sul caricabatteria.

- Fare riferimento al manuale d'uso del costruttore del caricabatteria.

⚠ ATTENZIONE

Sono possibili danni al complessivo collegamento!

Se il cavo di carica viene scollegato mentre il caricabatteria è acceso, si genera un arco. Ciò può causare la corrosione dei contatti, riducendone notevolmente la durata.

- Spegnerne il caricabatteria prima di scollegare il cavo di carica.

- Spegnerne il caricabatteria.
- Scollegare la spina della batteria da quella del caricabatteria.
- Inserire a fondo la spina batteria nel collegamento connettore presente sul carrello.

Sostituzione e trasporto della batteria

Nota generale sulla sostituzione della batteria

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti in caso di caduta degli accessori di sollevamento o della batteria!

Gli accessori di sollevamento e la batteria potrebbero scivolare in modo incontrollato se la batteria non viene sostituita su una superficie piana, uniforme e con sufficiente carico massimo ammissibile.

- Osservare le indicazioni del manuale d'uso per gli accessori di sollevamento utilizzati.
- Rimuovere sempre la batteria su una superficie piana e uniforme e con sufficiente carico massimo ammissibile.

Utilizzare i seguenti accessori di sollevamento durante la sostituzione della batteria:

- Carrello
- Transpallet speciale ECU 30

Il carico massimo ammissibile degli accessori di sollevamento utilizzati deve essere pari o superiore al peso della batteria (vedere la targhetta di identificazione batteria).

Sostituzione e trasporto della batteria

Passaggio a un altro tipo di batteria

In generale, il centro assistenza autorizzato è in grado di convertire un carrello a un altro tipo di batteria e a un'altra capacità.

Prendere nota dei seguenti punti:

- L'unità di comando del display deve essere regolata rispetto alla nuova capacità della batteria.

Se non si effettua tale regolazione, non è possibile determinare l'effettivo stato di scaricamento della batteria. Il livello di carica della batteria non viene visualizzato correttamente.

Nel peggiore dei casi, la batteria può danneggiarsi a causa di uno scarico completo.

- Contattare il centro di assistenza autorizzato.



NOTA

Quando si passa alle batterie PowerPlusLife®, la velocità massima del carrello deve essere aumentata fino a 20 km/h.

- *Contattare il centro di assistenza autorizzato.*



NOTA

Quando si passa dalle batterie PowerPlusLife® a batterie di altro tipo, la velocità massima del carrello deve essere limitata a 17 km/h per motivi tecnici.

- *Contattare il centro di assistenza autorizzato.*

Apertura e chiusura del coperchio della batteria

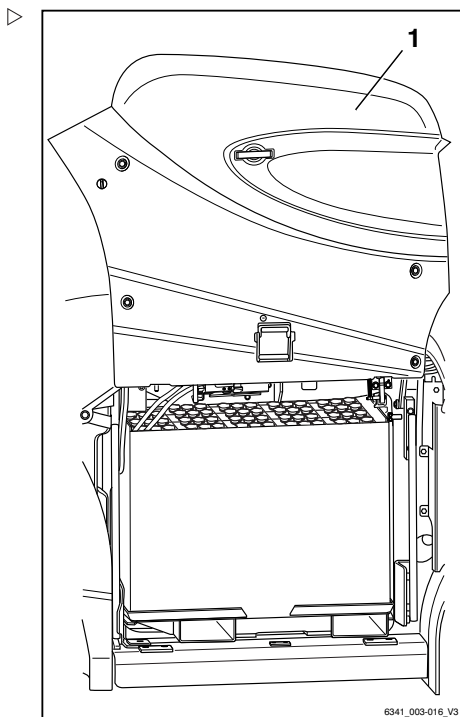
Apertura del coperchio della batteria

⚠ AVVERTIMENTO

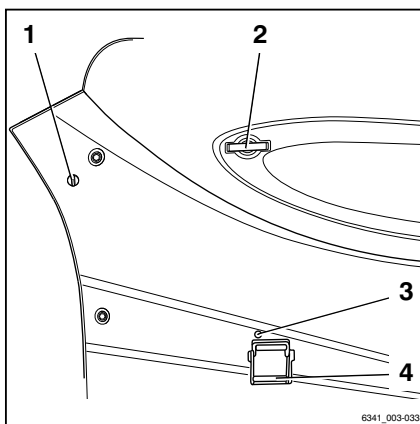
Rischio di lesioni causate dall'abbassamento del coperchio della batteria!

Il coperchio della batteria (1) è dotato di ammortizzatori pneumatici che lo mantengono in posizione aperta. Quando è presente un carico aggiuntivo, ad esempio oggetti pesanti, vento forte o altre persone, il coperchio della batteria potrebbe abbassarsi all'improvviso. Anche le basse temperature e l'invecchiamento possono ridurre le prestazioni degli ammortizzatori pneumatici e causare l'abbassamento del coperchio.

- Accertarsi che il coperchio della batteria non sia spinto verso il basso da venti forti o da altre persone.
- Se gli ammortizzatori pneumatici non sono più in grado di mantenere il coperchio della batteria in modo indipendente, informare il centro di assistenza autorizzato.



- Sbloccare il fermo a sgancio rapido (1) con 1/4 di giro in senso destrorso.
- Aprire la serratura del coperchio della batteria (3) con la chiave.
- Per rilasciare il coperchio della batteria, tirare la maniglia (4) e contemporaneamente usare l'altra maniglia (2) per ruotare il coperchio della batteria verso l'alto.



i NOTA

Sotto il coperchio della batteria, è presente un dispositivo di chiusura che si innesta nella posizione superiore del coperchio della batteria e ne evita la chiusura accidentale.

Sostituzione e trasporto della batteria

- Assicurarsi che il gancio di sicurezza (1) sia inserito nel gioco sulla staffa (2). ▷

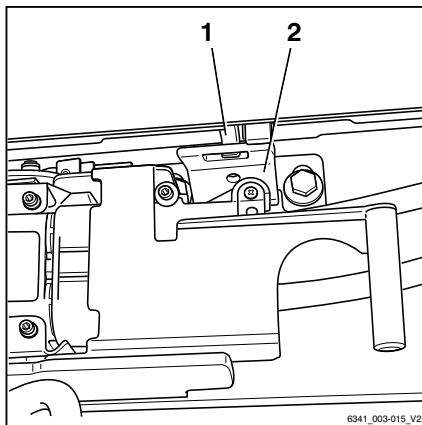
Chiusura del coperchio della batteria

⚠ ATTENZIONE

Durante la chiusura del coperchio della batteria gli arti potrebbero restare incastrati: rischio di schiacciamento!

Quando si chiude il coperchio della batteria, prestare attenzione che nessun oggetto venga a trovarsi fra esso e il bordo del telaio.

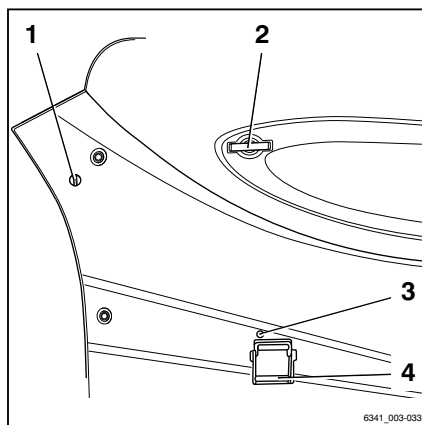
- Non afferrare i bordi. Chiudere sempre il coperchio della batteria afferrando una maniglia per mano.
- Chiudere il coperchio della batteria con cautela.
- Chiudere il coperchio della batteria solo se nessuna parte del corpo intralcia l'operazione.



- Per chiudere il coperchio batteria, afferrare contemporaneamente le maniglie (2) e (4), quindi tirare con decisione. ▷
- Assicurarsi che la serratura del coperchio della batteria sia innestata al momento della chiusura.
- Chiudere a chiave il coperchio della batteria (3).
- Bloccare il fermo a sgancio rapido (1) con 1/4 di giro in senso sinistrorso.

i NOTA

Il coperchio della batteria è bloccato correttamente solo se la parte superiore della maniglia (4) si chiude a filo con il coperchio.



Sostituzione della batteria

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte!

- Rispettare rigorosamente e senza eccezioni il capitolo intitolato « Normative sulla sicurezza per la movimentazione della batteria ».

i NOTA

La batteria può essere sostituita utilizzando i seguenti accessori di sollevamento. Attenersi alle indicazioni del rispettivo manuale d'uso.

- Carrello
- Transpallet speciale ECU 30

Preparazione

Il carico massimo ammissibile degli accessori di sollevamento utilizzati deve essere pari o superiore al peso della batteria (vedere la targhetta di identificazione batteria).

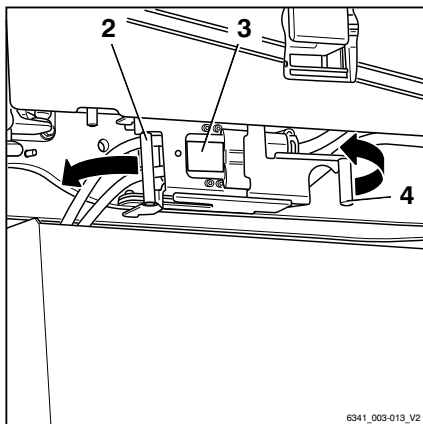
La procedura per la sostituzione della batteria non varia in base agli accessori di sollevamento selezionati.

- Controllare il carico massimo ammissibile degli accessori di sollevamento.
- Assicurarsi che il pavimento sia adatto per lo smontaggio della batteria.
- Disinserire l'interruttore a chiave.
- Aprire il coperchio della batteria.

⚠ ATTENZIONE

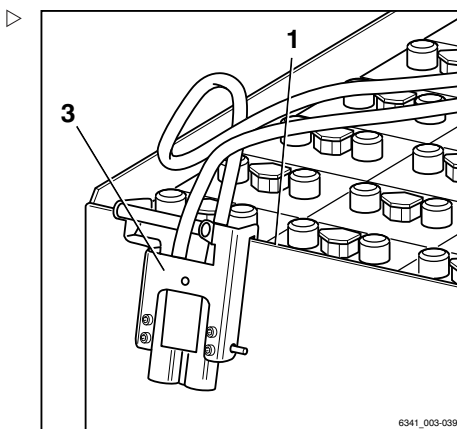
Non scollegare la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito!

- Assicurarsi che l'interruttore a chiave sia disinserito.
-
- Sganciare l'elemento di fissaggio (4) della spina della batteria (3) tirandolo verso sinistra.
 - Scollegare la spina batteria (3) dal collegamento connettore tirando la maniglia (2) nella direzione della freccia.
 - Controllare che il cavo della batteria non sia danneggiato.



Sostituzione e trasporto della batteria

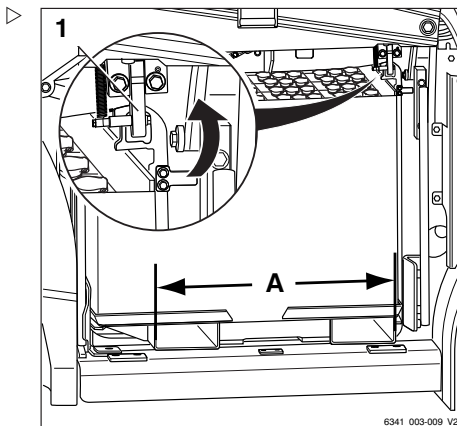
- Agganciare la spina della batteria (3) sul bordo anteriore del contenitore della batteria (1).
- Durante la rimozione del cavo batteria, assicurarsi sempre che questo non entri in contatto con i componenti.



- Regolare la distanza (A) tra i bracci forche per adattarla alla distanza (A) tra i raccordi a forcella del telaio batteria di base.

- Ruotare il blocco batteria (1) verso l'alto.

Il blocco batteria viene tenuto in posizione sollevata per mezzo della molla di tensionamento. È possibile accedere alla batteria secondo necessità.



Prelievo della batteria

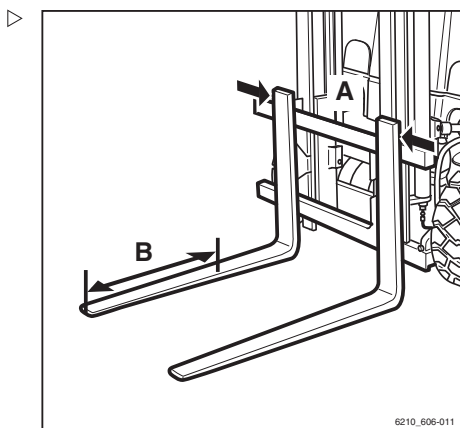


⚠️ AVVERTIMENTO

Rischio di rottura/taglio!

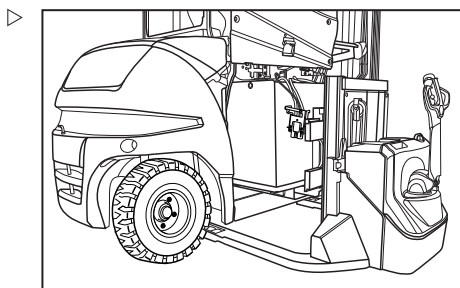
Durante l'estrazione e l'inserimento della batteria mediante carrello, il personale non deve rimanere nelle immediate vicinanze della batteria o fra questa e il carrello.

- Determinare la lunghezza del telaio di base della batteria e, partendo dalla punta della forca, contrassegnare uno dei bracci forche; dimensione (B).



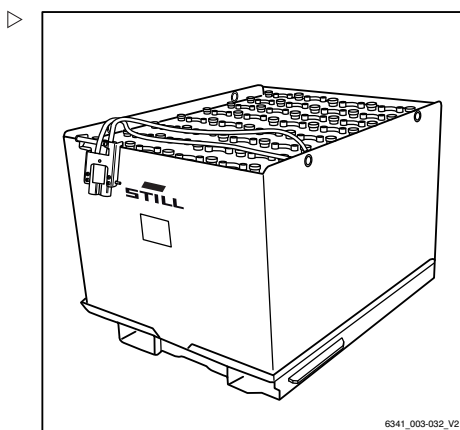
6210_606-011

- Spostare con cautela i bracci forche fino al contrassegno presente sui raccordi a forcella del telaio di base della batteria.
- Sollevare con cautela batteria e il telaio di base della batteria verso l'alto e verso l'esterno del carrello. Durante questa operazione, prestare attenzione alla distanza dal telaio.
- Smontare con cautela la batteria e il telaio di base della batteria dal carrello, ovvero a bassa velocità, con movimenti di sterzata lenti e con frenate leggere.



- Poggiare a terra la batteria e il telaio di base della batteria con estrema attenzione.

La batteria rimane sempre sul telaio di base della batteria.



6341_003-032_V2

Montaggio della batteria

⚠️ ATTENZIONE

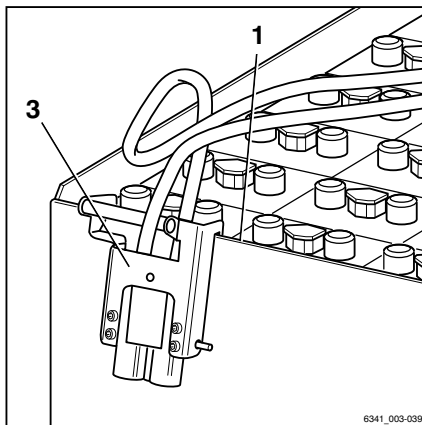
Possibili danni alla batteria!

Se la batteria non viene utilizzata nel carrello congiuntamente al telaio della base della batteria, non sarà possibile posizionare saldamente la batteria nel vano batteria, la batteria potrebbe ribaltarsi. Ne potrebbero derivare danni alla batteria e ai componenti del carrello.

- Utilizzare sempre la batteria congiuntamente al telaio di base della batteria.

Sostituzione e trasporto della batteria

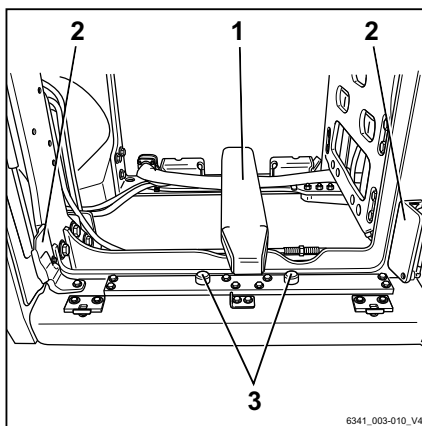
- Prelevare con cautela la nuova batteria insieme al telaio di base della batteria e trasportarla fino al carrello.
- Assicurarsi di agganciare la spina della batteria (3) sul bordo anteriore del contenitore della batteria (1) e assicurarsi che il cavo della batteria non rimanga intrappolato durante il montaggio.
- Posizionare la batteria ad angolo retto rispetto al carrello.



Il binario scorrevole (1) funge da supporto di installazione e guida il telaio di base della batteria ad angolo retto all'interno del vano batteria.

La protezione dall'impatto (2) protegge il supporto deflettore da eventuali danni durante l'inserimento della batteria.

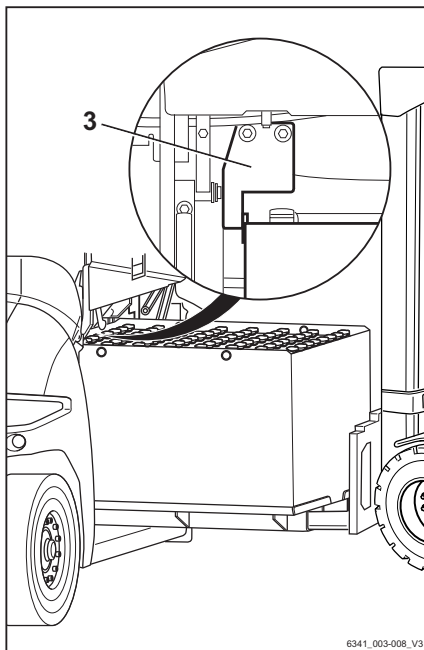
Le camme di arresto (3) devono innestarsi nel telaio di base della batteria quando la batteria viene abbassata. Quando le camme di arresto sono innestate, viene impedito lo scivolamento laterale della batteria fuori dal vano batteria.



- Inserire delicatamente la batteria nel vano batteria. Durante questa operazione, seguire i supporti di regolazione e di inserimento (3) sul lato sinistro del vano batteria.

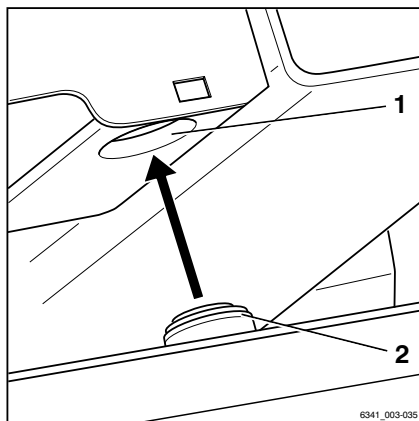
i **NOTA**

La batteria deve essere guidata a filo contro i supporti di regolazione e di inserimento (3). Ciò aiuta il conducente a inserire la batteria senza che resti bloccata sul carrello.



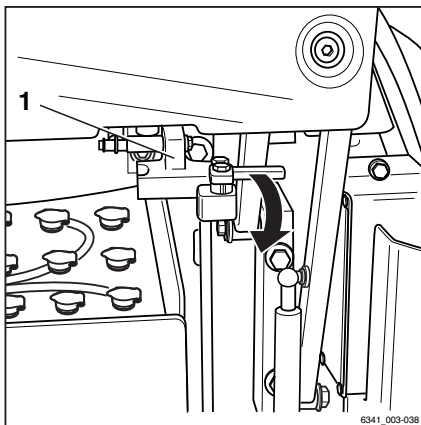
Una volta posizionata correttamente la batteria nel vano batteria:

- Abbassare con attenzione la batteria.
- Controllare che le tacche di arresto (2) siano completamente innestate nei fori (1) e che la batteria sia perfettamente orizzontale.
- Se la batteria non è posizionata correttamente, ripetere la procedura.
- Spostare con cautela le braccia forche fuori dal telaio di base della batteria.

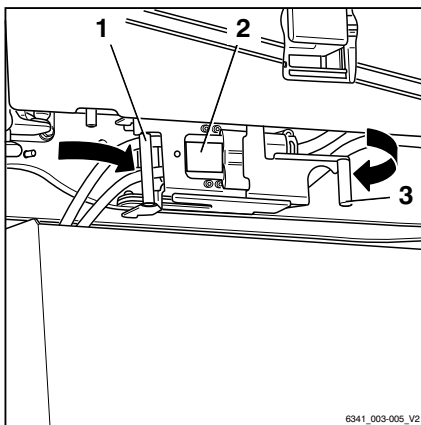


Sostituzione e trasporto della batteria

- Ruotare il blocco batteria (1) verso il basso. ▷



- Afferrare la spina della batteria (2) dalla maniglia (1) e inserirla nel collegamento del connettore sul carrello. ▷
- Spingere l'elemento di fissaggio (3) completamente verso destra per estrarre la spina della batteria dal collegamento del connettore e per fissarla in posizione.
- Assicurarsi che il cavo batteria non tocchi il coperchio della batteria.
- Chiudere il coperchio della batteria.



Batteria PowerPlusLife

Batteria PowerPlusLife®

PowerPlusLife® è una batteria al piombo-acido raffreddata ad aria. L'auto-raffreddamento fornisce notevoli vantaggi a questa batteria rispetto alle tradizionali batterie al piombo-acido che si riscaldano durante il funzionamento e la ricarica e conservano una temperatura elevata per un lungo periodo di tempo.

La batteria PowerPlusLife® è un prodotto sviluppato e protetto dall'azienda STILL GmbH.

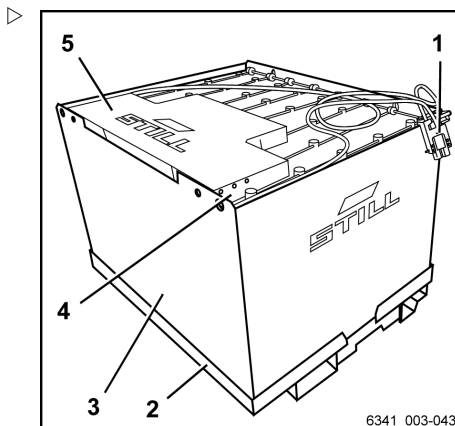
Vantaggi della batteria PowerPlusLife®:

- Velocità di guida più elevate e maggiori prestazioni di maneggevolezza
- Maggiore durata della batteria anche in condizioni gravose
- Auto-raffreddamento controllato della temperatura continuo anche quando viene rimossa dal carrello e non è collegata ad un caricabatteria
- Pronta per l'uso più velocemente dopo la ricarica
- Meno calore irradiato nel sedile conducente

NOTA

Quando si passa alle batterie PowerPlusLife®, la velocità massima del carrello deve essere aumentata fino a 20 km/h.

- Contattare il centro di assistenza autorizzato.



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Spina batteria |
| 2 | Contenitore batteria |
| 3 | Unità portabatteria |
| 4 | Monitoraggio della temperatura |
| 5 | Gestione della batteria |

Batteria PowerPlusLife

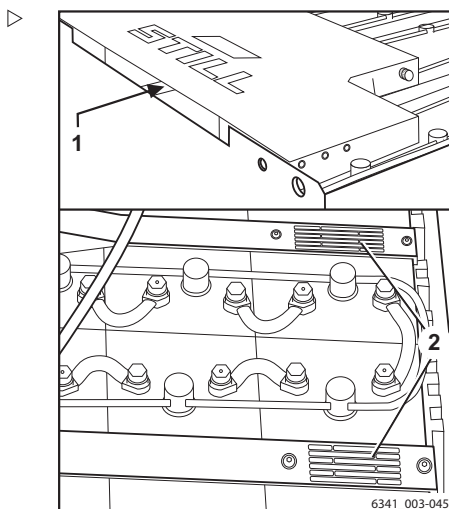
Flusso aria di raffreddamento

⚠ ATTENZIONE

Se il flusso aria di raffreddamento è basso, il raffreddamento della batteria non funziona correttamente.

Non coprire le bocchette di aspirazione (1) e i diffusori d'aria (2) sulla batteria, altrimenti il flusso aria di raffreddamento non può circolare attraverso i condotti aria. Di conseguenza la batteria si riscalda troppo.

- Assicurarsi che le bocchette di aspirazione e i diffusori d'aria restino aperti.
- Durante l'installazione e la rimozione della batteria, controllare l'eventuale presenza di sporco in corrispondenza delle bocchette di aspirazione e dei diffusori d'aria.



- 1 Bocchetta di aspirazione
- 2 Diffusore d'aria

PowerPlusLife[®], monitoraggio della temperatura

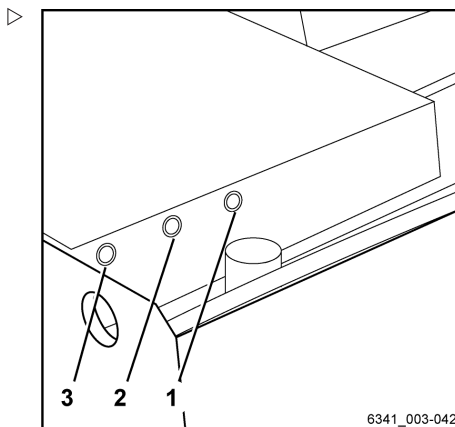
L'unità di controllo rileva la temperatura del nucleo della batteria e regola il controllo ventola per il raffreddamento. I LED indicano continuamente lo stato di raffreddamento della batteria.

Se il LED rosso (1) è acceso, la temperatura della batteria è elevata e il raffreddamento è attivo.

Se il LED giallo (2) è acceso, il raffreddamento della batteria è attivo.

Se il LED verde (3) è acceso, la batteria è pronta per l'uso.

In particolare, quando le batterie PowerPlusLife[®] vengono utilizzate per applicazioni miste, la funzione di monitoraggio temperatura indica chiaramente se la batteria si è raffreddata sufficientemente dopo la ricarica ed è pronta per l'uso.



- 1 LED rosso « non è pronta per l'uso »
- 2 LED giallo « raffreddamento attivo »
- 3 LED verde « pronta per l'uso »

- Se il LED rosso (1) è acceso, lasciare raffreddare la batteria fino a quando il LED rosso si spegne.

PowerPlusLife®, messaggi di errore

Uno dei tre LED è sempre acceso ad indicare lo stato di raffreddamento della batteria PowerPlusLife®. Se un LED acceso fisso inizia a lampeggiare indica che è stato generato un messaggio di errore. Il messaggio di errore è indipendente dal colore del LED. In caso di guasti vi è sempre un LED illuminato che lampeggia.

I seguenti messaggi di errore vengono indicati da un LED lampeggiante:

Livello liquido

Il livello liquido nella batteria PowerPlusLife® viene controllato da un sensore.

Se il LED lampeggia lentamente in modo alternato, indica che il livello liquido è troppo basso.

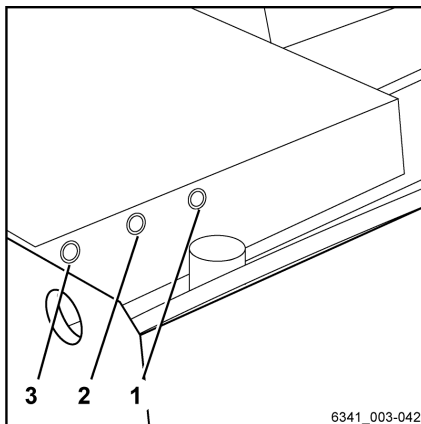
- Rabboccare il liquido; vedere il capitolo « Manutenzione della batteria ».

Errore interno

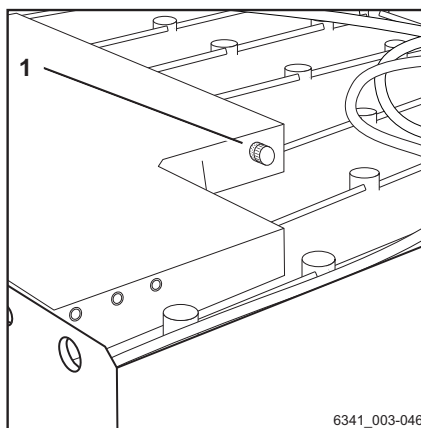
Se un LED lampeggia a intervalli frequenti indica la presenza di un guasto interno.

L'errore può essere letto mediante la funzione diagnostica. Il connettore diagnostico (1) è posizionato sul dispositivo di gestione batteria, sul lato destro accanto ai LED.

- Contattare il centro di assistenza autorizzato.



- | | |
|---|------------|
| 1 | LED rosso |
| 2 | LED giallo |
| 3 | LED verde |



- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Connettore diagnostico |
|---|------------------------|

Pulizia

Pulizia

Pulizia del carrello elevatore.

**⚠ AVVERTIMENTO**

Rischio di lesioni per caduta dal carrello!

Quando si sale sul carrello, vi è il rischio di rimanere incastrati, scivolare e cadere. Utilizzare l'attrezzatura adeguata per raggiungere i punti più alti del carrello.

- Per salire sul carrello, utilizzare soltanto i gradini forniti.
- Per raggiungere le aree inaccessibili, utilizzare attrezzature quali scale o piattaforme.

**⚠ AVVERTIMENTO**

Pericolo di incendio dovuto a detergenti infiammabili!

I detergenti infiammabili possono prendere fuoco a causa del surriscaldamento dei componenti.

- Non utilizzare detergenti infiammabili.

**⚠ ATTENZIONE**

Pericolo di incendio dovuto a materiali infiammabili!

Depositi e materiali solidi possono prendere fuoco a causa del surriscaldamento dei componenti, ad esempio delle unità di comando.

- Rimuovere depositi e materiali solidi.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante lo scollegamento!

Se si scollega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito (sotto carico), si genera un arco che può danneggiare i contatti e ridurre notevolmente la durata.

- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Scollegare la spina batteria solo con l'interruttore a chiave disinserito.

⚠ ATTENZIONE

Se l'acqua penetra nell'impianto elettrico, sussiste il pericolo di corto circuito!

- Rispettare tassativamente le seguenti fasi.

⚠ ATTENZIONE

Pressione elevata dell'acqua o acqua e vapore troppo caldi possono danneggiare i componenti del carrello.

- Rispettare tassativamente le seguenti fasi.

⚠ ATTENZIONE

I detersivi abrasivi possono danneggiare le superfici dei componenti!

L'uso di detersivi abrasivi non adatti possono sciogliere i componenti in plastica o renderli fragili. Lo schermo sul gruppo di comando display potrebbe opacizzarsi.

- Rispettare tassativamente le seguenti fasi.
- Parcheggiare il carrello in sicurezza.
- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Scollegare la spina della batteria.
- Non puntare il getto direttamente verso i motori elettrici e altri componenti elettrici o verso i loro coperchi.
- Utilizzare esclusivamente detersivi ad alta pressione con una alimentazione di uscita massima fino a 50 bar e 85°C.
- Se viene utilizzato un detersivo ad alta pressione, mantenere una distanza di almeno 20 cm tra l'ugello e l'oggetto da pulire.
- Non puntare il getto detersivo direttamente verso le etichette adesive o sulle avvertenze.
- Rimuovere tutti i depositi e gli accumuli di materiale estraneo in prossimità dei componenti caldi.
- Per la pulizia, utilizzare esclusivamente solo liquidi non infiammabili.
- Osservare le indicazioni del costruttore per l'uso dei detersivi.

Pulizia

- Pulire le parti in plastica esclusivamente con detergenti appositi.
- Osservare le indicazioni del costruttore per l'uso dei detergenti.
- Pulire l'esterno del carrello con detergenti idrosolubili e acqua. Si consiglia di eseguire la pulizia con un getto d'acqua, una spugna o un panno.
- Pulire tutte le aree accessibili.
- Prima della lubrificazione, pulire le aperture di riempimento dell'olio e l'area circostante nonché i nipples di lubrificazione.

Pulizia dell'impianto elettrico

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di scosse elettriche dovuto a capacità residua.

- Non toccare mai l'impianto elettrico a mani nude.

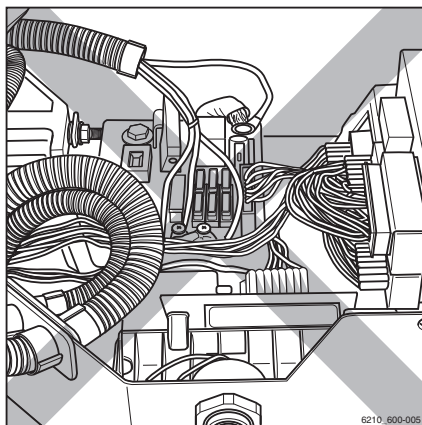


⚠ ATTENZIONE

Pulire le parti dell'impianto elettrico con acqua può danneggiare l'impianto.

La pulizia dei componenti dell'impianto elettrico con acqua non è consentita.

- Non rimuovere coperchi, ecc.
- Usare solo detergenti a secco conformemente alle specifiche del costruttore.



- Pulire i componenti dell'impianto elettrico con una spazzola senza metallo e soffiare via la polvere utilizzando aria compressa a bassa pressione.

Pulizia delle catene di carico

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti!

Le catene di carico sono componenti di sicurezza.

È vietato utilizzare detergenti a freddo/chimici o fluidi corrosivi o contenenti acidi o cloro che possono danneggiare le catene.

- Osservare le indicazioni del costruttore per l'utilizzo dei detergenti.
-
- Posizionare un recipiente di raccolta sotto il montante di sollevamento.
 - Pulire con derivati della paraffina, come la benzina.
 - Se si usa un getto di vapore, non utilizzare detergenti aggiuntivi.
 - Rimuovere l'eventuale acqua presente sulle maglie della catena con aria compressa, subito dopo aver effettuato la pulizia. Durante questa procedura, spostare più volte la catena.
 - Spruzzare sulla catena spray per catena subito dopo averla asciugata. Durante questa procedura, spostare più volte la catena.

Per le specifiche dello spray per catena, vedere il capitolo « Tabella dei dati di manutenzione ».

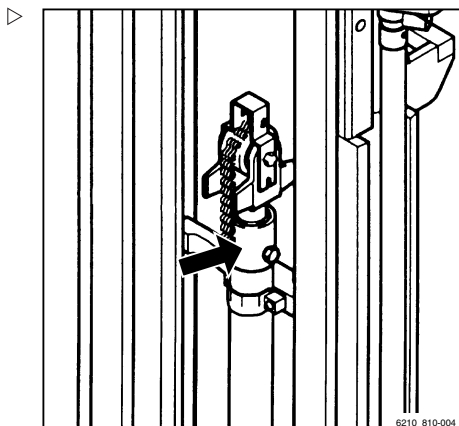


NOTA SULL'AMBIENTE

Smaltire il liquido che è stato versato o raccolto nel recipiente di raccolta nel rispetto dell'ambiente. Osservare le norme vigenti.

Pulizia dei vetri

È necessario che tutti i pannelli di vetro, ad es. i vetri della cabina (variante), siano sempre tenuti puliti e liberi dal ghiaccio. Solo in tal modo, è possibile garantire una buona visibilità.



Pulizia

ATTENZIONE

Evitare di danneggiare il riscaldamento del vetro posteriore (interno)!

- Durante la pulizia del lunotto, prestare molta attenzione e non utilizzare oggetti con bordi affilati.
-
- Pulire i vetri utilizzando un apposito detergente disponibile in commercio.

Successivamente alla pulizia

ATTENZIONE

Pericolo di cortocircuiti.

L'ingresso di umidità nella spina batteria può causare un cortocircuito elettrico.

- Utilizzare aria compressa per asciugare la spina batteria prima di collegarla.
 - Collegare la spina batteria solo se asciutta.
-
- Asciugare accuratamente il carrello dopo la pulizia ad umido, ad esempio utilizzando aria compressa.
 - Applicare un sottile strato d'olio o di grasso su tutte le parti mobili non rivestite.
 - Lubrificare il carrello.
 - Lubrificare i giunti e i comandi.
 - Lubrificare la serratura del coperchio della batteria.
 - Controllare che la spina della batteria sia asciutta prima di collegarla.



NOTA

Maggiore è la frequenza di pulizia del carrello, più spesso è necessario lubrificarlo.

Procedura in caso di emergenza

Arresto di emergenza

AVVERTIMENTO

Le funzioni idrauliche ed elettriche non saranno più disponibili in seguito ad un arresto di emergenza!

La procedura dell'arresto di emergenza disabilita le funzioni idrauliche. L'intero impianto elettrico viene diseccitato.

- Utilizzare questo sistema di sicurezza solo in caso di emergenza.

In modalità di guida, l'arresto di emergenza comporta quanto segue:

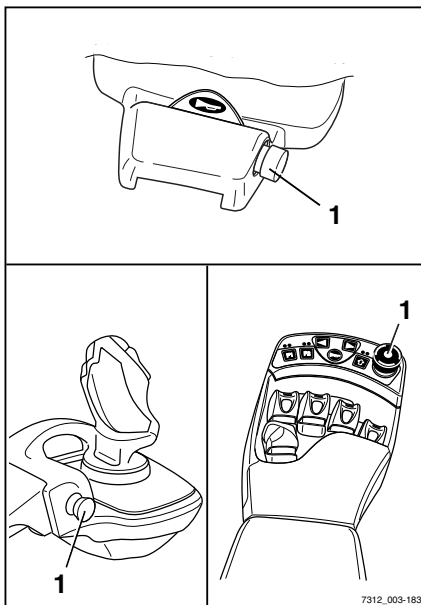
- La frenatura rigenerativa non è disponibile.
- Il freno rigenerativo non bloccherà il carrello su pendenze in salita o in discesa. Azionare il freno di servizio, in caso contrario è possibile che il carrello si muoverà in discesa.
- Nessuna riduzione della velocità quando si rilascia il pedale di guida. Il carrello rallenta fino ad arrestarsi.
- Il servosterzo non è disponibile. Le forze sterzanti vengono incrementate dalla rimanente funzione di sterzata di emergenza.
- Il sistema « Curve Speed Control » (riduzione automatica della velocità nella marcia in curva) non è disponibile.
- Le funzioni idrauliche non sono disponibili.

In caso di emergenza, è possibile disattivare tutte le funzioni idrauliche ed elettriche tramite l'interruttore arresto di emergenza o tramite la spina batteria utilizzando le seguenti procedure:

Procedura in caso di emergenza

Arresto di emergenza tramite l'apposito interruttore ▷

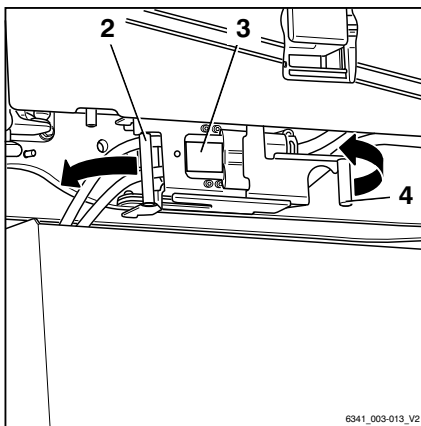
- Premere l'interruttore di arresto di emergenza (1).
- Sterzare il carrello in un posto sicuro applicando una maggiore potenza dello sterzo.
- Ridurre la velocità del carrello con il freno di servizio premendo il pedale del freno.
- Utilizzare il freno di servizio per bloccare il carrello su pendenze in salita o in discesa.

**Arresto di emergenza tramite la spina batteria** ▷**⚠ ATTENZIONE**

Rischio di danni alla spina batteria durante lo scollegamento!

Se si scollega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito (sotto carico), si genera un arco che può danneggiare i contatti e ridurne notevolmente la durata.

- Non scollegare la spina batteria in presenza di carico, salvo in caso di emergenza.
- Tirare l'elemento di fissaggio (4) verso sinistra e aprirlo.
- Scollegare la spina batteria (3) dal collegamento connettore tirando la maniglia (2) nella direzione della freccia.

**i NOTA**

Un arresto di emergenza tramite la spina batteria può essere effettuato solo quando il carrello è fermo e il coperchio batteria è aperto.

Procedura da eseguire in caso di ribaltamento del carrello

⚠ PERICOLO

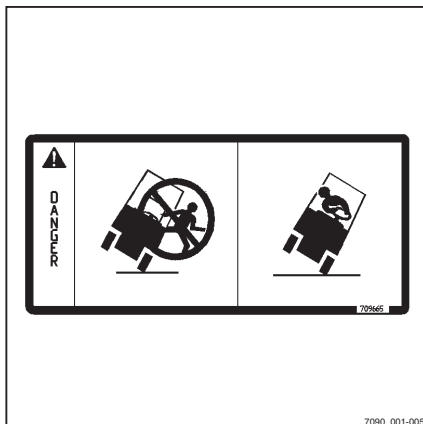
In caso di ribaltamento del carrello, il conducente potrebbe cadere fuori e scivolare sotto il carrello con conseguenze fatali. Pericolo di vita!

Il mancato rispetto dei limiti indicati nelle presenti istruzioni operative (es. in caso di guida su una pendenza eccessivamente ripida o di mancata riduzione della velocità in curva) può causare il ribaltamento del carrello. Se il carrello inizia a ribaltarsi, non abbandonare in nessun caso il carrello. Questo aumenterebbe il pericolo di essere colpiti dal carrello.

- Non sganciare la cintura di sicurezza!
- Non saltare fuori dal carrello.
- In caso di ribaltamento del carrello è fondamentale attenersi alle regole di comportamento indicate.

Regole di comportamento in caso di ribaltamento del carrello:

- Tenere saldamente il volante con le mani.
- Poggiare i piedi sulla pedana.
- Appoggiare la parte superiore del corpo sul volante.
- Piegare il corpo nella direzione opposta a quella di ribaltamento.



Procedura in caso di emergenza

Martello di emergenza

Il martello di emergenza viene utilizzato per soccorrere il conducente se è rimasto intrappolato nella cabina in una situazione pericolosa, ad esempio se il carrello si è rovesciato e la porta cabina non può essere aperta.

È possibile utilizzare il martello di emergenza per infrangere in maniera abbastanza sicura il vetro di sicurezza a pannello singolo, consentendo al conducente di fuoriuscire dal carrello o di venire messo in salvo dall'area pericolosa.

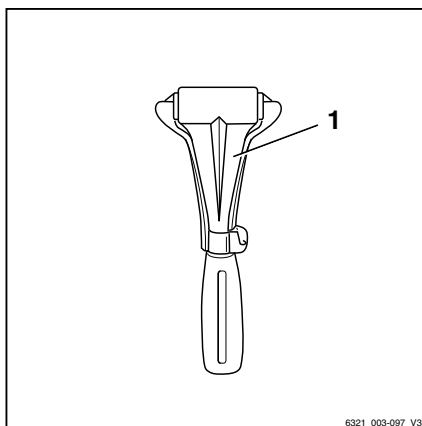
Utilizzo del martello di emergenza

⚠ AVVERTIMENTO

Le schegge prodotte dalla frantumazione del vetro possono causare lesioni!

Quando il vetro della cabina viene frantumato, le schegge possono essere proiettate in direzione del viso, ferendo la cute e gli occhi. Quando si frantuma un pannello di vetro, volgere il volto altrove e coprirlo con il braccio libero.

- Proteggere il viso quando si frantuma un pannello di vetro.
-
- Estrarre il martello di emergenza dal relativo supporto afferrandolo per la maniglia.
 - Utilizzando una delle punte in metallo della testa del martello, colpire con forza il pannello di vetro finché non si rompe.



Abbassamento di emergenza

In caso di guasto della centralina dell'impianto idraulico con carico sollevato, può essere eseguito l'abbassamento di emergenza. A tal fine sul blocco distributore è presente una vite di abbassamento di emergenza.



⚠ PERICOLO

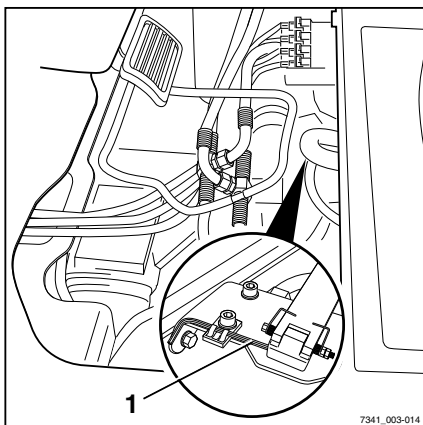
Rischio di lesioni fatali provocate dalla caduta di un carico o dall'abbassamento di parti del carrello.

- Vietato transitare sotto il carico sollevato!
- Seguire i passaggi descritti di seguito.

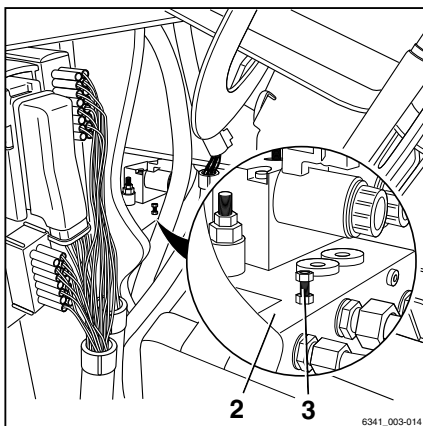
i NOTA

Eeguire le operazioni descritte di seguito con la chiave a tubo esagonale situata al di sotto della piastra inferiore sulla valvola di comando del freno. Questa chiave a tubo esagonale deve rimanere sempre nel carrello.

- Rimuovere la lamiera del pavimento.
- Estrarre la chiave a tubo esagonale (1) dal supporto. ▶
- Aprire il coperchio anteriore destro.



- Allentare la vite di abbassamento di emergenza (3) sul blocco distributore (2) svitandola al massimo di 1,5 giri con la chiave a tubo esagonale. ▶
- Una volta abbassato il carico, riavvitare la vite di abbassamento di emergenza.
- Riporre la chiave a tubo esagonale nel relativo supporto.
- Montare la lamiera del pavimento.
- Chiudere il coperchio anteriore destro.

**⚠ AVVERTIMENTO**

Il carico si abbassa.

La velocità di abbassamento è regolata svitando la vite di abbassamento di emergenza.

- Notare quanto segue.

Procedura in caso di emergenza

Tenere presente quanto segue:

- Coppia di serraggio:
max. 2,5 Nm
- Quando è leggermente svitata:
Il carico si abbassa lentamente
- Quando è molto svitata:
Il carico si abbassa rapidamente

PERICOLO

Se il carrello è azionato con la centralina idraulica bloccata, sussiste un maggiore rischio di incidenti!

- Dopo la procedura di abbassamento di emergenza, provvedere alla riparazione del guasto.
- Avvisare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Disinnesto del freno a molla

ATTENZIONE

Danni ai componenti a causa di freni bloccati!

Per trainare il carrello, i freni multidisco non devono essere bloccati nei gruppi ruota motrice.

- Disinnestare ripetutamente il freno a molla durante il processo di traino, in conformità con la tabella seguente.

Il carrello è dotato di un freno a molla negativo. Spegnendo il motore, dopo alcuni minuti si bloccano i freni multidisco nei gruppi ruota motrice. Tuttavia, è ancora possibile spostare il carrello fin quando i gruppi ruota motrice sono bloccati. Per trainare il carrello, disinnestare il freno a molla azionando la valvola di comando del freno. In caso contrario, il carrello viene trainato con le ruote bloccate.

NOTA

La valvola di comando del freno è montata davanti al sedile di guida sotto la lamiera del pavimento.

È possibile utilizzare il perno di accoppiamento del contrappeso per aiutarsi ad azionare la valvola di comando del freno. Se non è presente alcun perno di accoppiamento rimovibile sul carrello, ad esempio se il carrello è dotato di gancio di traino automatico (va-

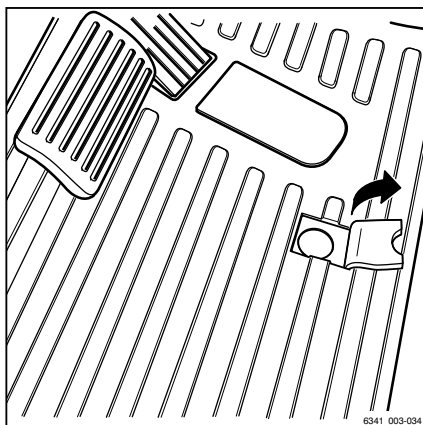
riante), la lamiera del pavimento deve essere sollevata completamente per poter accedere alla valvola di comando del freno.

Dopo aver disinnestato il freno a molla, la pressione diminuisce progressivamente nell'impianto idraulico frenante e i freni possono bloccarsi di nuovo. In determinati momenti, il processo di traino deve essere interrotto e il freno a molla deve essere nuovamente disinnestato, in conformità con la tabella seguente.

Temperatura dell'olio idraulico	Periodo di tempo dopo il disinnesto del freno a molla prima di un nuovo blocco	
	Minuti	Secondi
-20 °C	190	0
20	7	40
50	2	50
95	1	50

Azionare la valvola di comando del freno mediante un perno di accoppiamento:

- Estrarre il perno di accoppiamento dal contrappeso.
- Afferrare la linguetta in gomma nel tappetino in gomma utilizzando l'apertura per dita e tirare verso l'alto la linguetta.



Procedura in caso di emergenza

- Inserire il perno di accoppiamento (1) nel foro (2) sulla lamiera del pavimento fin quando è evidente che il perno si appoggia sulla piastra della valvola di comando del freno, in basso.
- Premere ripetutamente il perno di accoppiamento in senso verticale.

Il freno a molla è disinnestato.

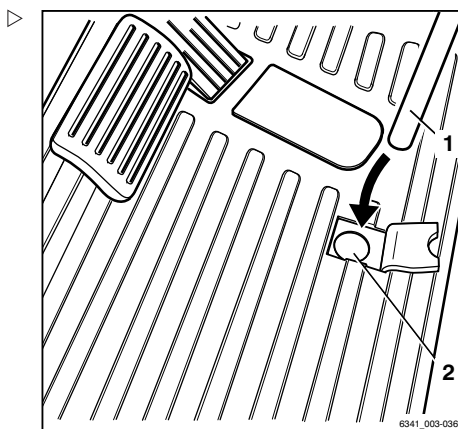
NOTA

Per rilasciare completamente il freno a molla, premere verso il basso la piastra della valvola di comando del freno almeno 30 volte. La pressione che si accumula nell'impianto frenante idraulico disinnesta di conseguenza il freno a molla.

- Dopo aver disinnestato il freno a molla, piegare la linguetta in gomma nel tappetino in gomma all'indietro verso il basso.
- Inserire il perno di accoppiamento nel contrappeso.

Azionare la valvola di comando del freno senza un perno di accoppiamento:

- Togliere il tappetino in gomma.
- Rimuovere la lamiera del pavimento.



- Premere ripetutamente la piastra della valvola di comando del freno (3).

Il freno a molla è disinnestato.

i **NOTA**

Per rilasciare completamente il freno a molla, premere verso il basso la piastra della valvola di comando del freno almeno 30 volte. La pressione che si accumula nell'impianto frenante idraulico disinnesta di conseguenza il freno a molla.

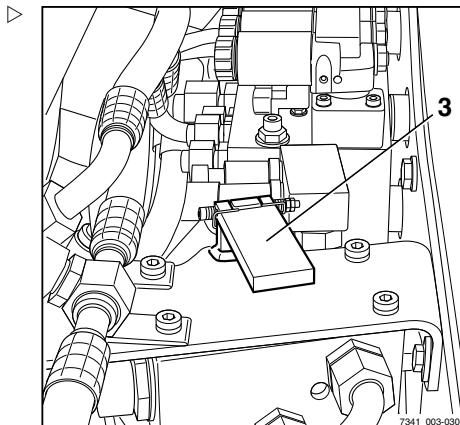
- Dopo il disinnesto del freno a molla, reinstallare la lamiera del pavimento e il tappetino in gomma.

⚠ **AVVERTIMENTO**

Rischio di lesioni dovute a caduta o scivolamento!

Se la lamiera del pavimento non è inserita, vi è il pericolo che le scarpe restino incastrate causando una caduta. Anche quando la lamiera del pavimento è montata, sussiste tuttavia il pericolo di scivolamento e di lesioni se non viene usato il tappetino in gomma.

- Installare la lamiera del pavimento e il tappetino in gomma.



Procedura in caso di emergenza

Traino


⚠ PERICOLO
Rischio di incidenti a causa di un guasto del sistema di frenatura del veicolo di traino!

Se il sistema di frenatura non è dimensionato in modo adeguato, è possibile che il veicolo di traino non freni in modo sicuro o che i suoi freni siano soggetti a guasti. Il veicolo di traino deve essere realizzato in modo da assorbire le forze di trazione e frenatura esercitate dal carico trainato non frenato (peso totale effettivo del carrello).

- Verificare le forze di trazione e frenatura del veicolo di traino.

⚠ PERICOLO
Se il veicolo di traino frena, il carrello potrebbe urtarvi control!

Se non è stato utilizzato un collegamento rigido per la trasmissione delle forze nelle due direzioni durante il traino, quando il veicolo di traino frena il carrello potrebbe urtarlo. Utilizzare una barra di traino testata per motivi di sicurezza.

- Utilizzare una barra di traino testata.

⚠ ATTENZIONE

Se la trasmissione del carrello tra il motore di trazione e l'assale motore non è interrotta, la trasmissione potrebbe essere danneggiata.

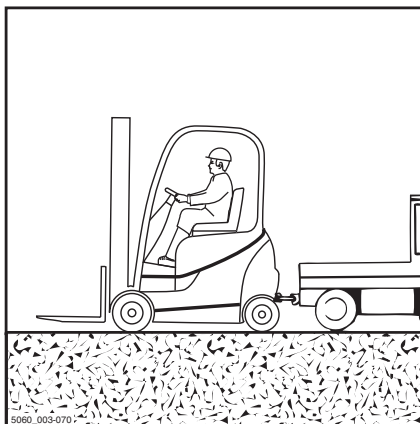
- Portare in posizione neutra l'interruttore direzione di guida.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante lo scollegamento!

Se si scollega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito (sotto carico), si genera un arco che può danneggiare i contatti e ridurre notevolmente la durata.

- Disinserire l'interruttore a chiave.
- Scollegare la spina batteria solo con l'interruttore a chiave disinserito.



⚠ PERICOLO

Durante la manovra, sussiste il rischio di lesioni mortali nell'area tra il carrello e il veicolo di traino!

Informare dei rischi il conducente del veicolo di traino e il meccanico che fissa la barra di traino. Per il montaggio della barra di traino, avvalersi sempre dell'aiuto di una seconda persona per eseguire le manovre del veicolo di traino.

- Eseguire la manovra avvalendosi della guida di una seconda persona.

⚠ ATTENZIONE

Lo sterzo è rigido! Se l'impianto idraulico non funziona, il servosterzo non è attivo!

- Selezionare una velocità di traino lento per accertarsi che il carrello e il veicolo di traino possano essere frenati e controllati in modo efficace in ogni momento.

⚠ ATTENZIONE

Se non viene guidato durante il traino, il carrello può virare all'esterno in modo incontrollato!

- Deve essere presente un conducente anche sul carrello trainato.
- Prima di dare inizio al traino, il conducente del carrello trainato deve essere seduto sul sedile di guida e avere allacciare la cintura di sicurezza.
- Se possibile, attivare i sistemi di ritenuta forniti.

⚠ ATTENZIONE

Danni ai componenti a causa di freni bloccati!

Il carrello è dotato di un freno a molla negativo. Di conseguenza, quando si spegne il carrello, i freni multidisco nei gruppi ruote motrici si bloccano. Per il traino, il freno deve essere disinnestato in corrispondenza della valvola di comando del freno. In caso contrario, il carrello viene trainato con le ruote bloccate.

Dopo aver disinnestato il freno a molla, la pressione aumenta ancora gradualmente nell'impianto idraulico del freno. I freni possono bloccarsi di nuovo. Annotare il tempo di traino quando l'interruttore a chiave viene spento. Il processo di traino deve essere interrotto in ogni caso e il freno deve essere nuovamente disinnestato.

- Disinnesto del freno a molla
- Annotare il tempo di traino e rilasciare nuovamente il freno a molla se necessario.

Procedura in caso di emergenza

- Deporre il carico e abbassare i bracci forche vicino a terra.
- Portare in posizione neutra l'interruttore direzione di guida.
- Inserire il freno di stazionamento.
- Disinserire l'interruttore a chiave.
- Scollegare la spina batteria.
- Verificare le forze di trazione e frenatura del veicolo di traino.
- Con l'aiuto di una guida, manovrare il veicolo di traino verso il carrello.
- Fissare la barra di traino all'apposito gancio del veicolo di traino e del carrello.
- Rilasciare il freno a molla
- Sedersi sul sedile di guida del carrello da trainare e allacciare la cintura di sicurezza.
- Se possibile, attivare i sistemi di ritenuta forniti.
- Rilasciare il freno di stazionamento.
- Selezionare una velocità di traino lento.
- Trainare il carrello.
- Annotare il tempo di traino (fare riferimento alla tabella nella sezione intitolata « Disinnesto del freno a molla ») e rilasciare nuovamente il freno a molla se necessario.
- Al termine delle operazioni di traino, fissare il carrello in modo che non si sposti (ad esempio applicando il freno di stazionamento o utilizzando dei cunei).
- Rimuovere la barra di traino.

Trasporto del carrello

Trasporto

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di danni materiali per sovraccarico.

Durante la guida del carrello su un mezzo di trasporto, il carico massimo ammissibile del mezzo di trasporto, delle rampe e dei ponti di carico deve essere superiore al peso totale effettivo del carrello. I componenti possono subire deformazioni o danni permanenti a causa del sovraccarico.

- Determinare il peso totale effettivo del carrello.
- Caricare il carrello solo se il carico massimo ammissibile del mezzo di trasporto, delle rampe e dei ponti di carico è superiore al peso totale effettivo del carrello.

Determinazione del peso totale effettivo

- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza.
- Determinare i pesi unitari leggendo la targhetta costruttore del carrello e, se necessario, la targhetta costruttore dell'accessorio (variante).
- Sommare i pesi unitari determinati per ottenere il peso totale effettivo del carrello:

Peso a vuoto del carrello (1)

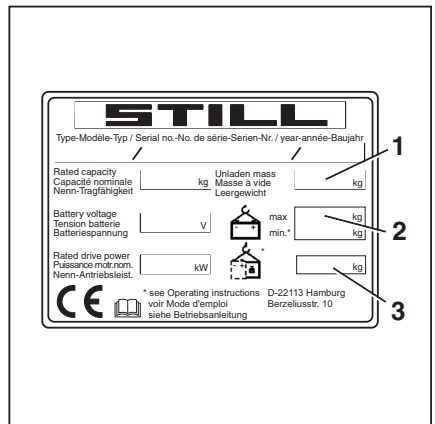
+ Peso massimo della batteria consentito (2)

+ Peso zavorra (variante) (3)

+ Peso netto degli accessori (variante)

+ 100 kg di tolleranza per il conducente

= Peso totale effettivo



Trasporto del carrello

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti in caso di impatto del carrello!

I movimenti dello sterzo possono causare la deviazione della parte posteriore dal ponte di carico verso il bordo. Ciò può causare l'impatto del carrello contro altri oggetti.

- Prima di attraversare un ponte di carico, verificare che il ponte sia montato e fissato in modo corretto.
- Assicurarsi che il veicolo sul quale si guida il carrello sia sufficientemente bloccato per evitare ogni spostamento.
- Mantenere la distanza di sicurezza dagli spigoli, dai ponti di carico, dalle rampe, dalle piattaforme di servizio, ecc.
- Guidare lentamente e con cautela sopra il veicolo di trasporto.

Inserimento dei cunei

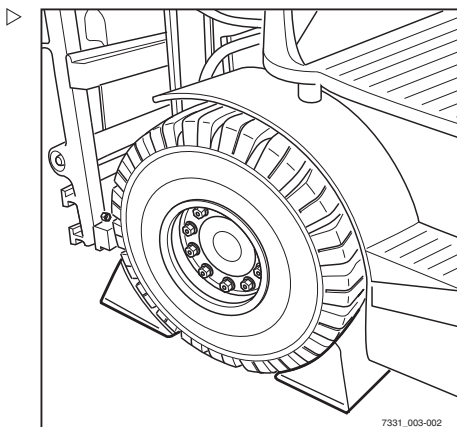
- Bloccare il carrello per impedirne lo spostamento collocando un cuneo (1) davanti a ciascuna ruota anteriore e dietro a ciascuna ruota posteriore.
- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante lo scollegamento!

Se si scollega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito (sotto carico), si genera un arco che può danneggiare i contatti e ridurre notevolmente la durata.

- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Scollegare la spina batteria solo con l'interruttore a chiave disinserito.
- Assicurarsi che l'interruttore a chiave sia disinserito.
- Scollegare la spina batteria.

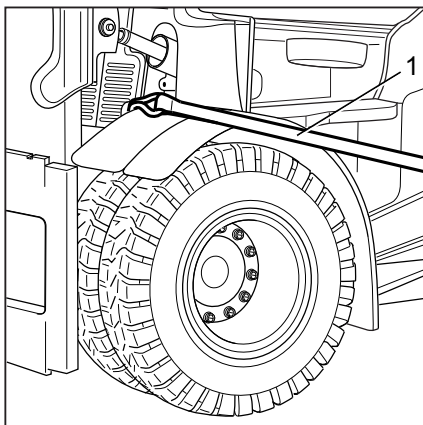


Ancoraggio

⚠ ATTENZIONE

I cablaggi possono sfregare contro la sede e causare danni!

- Collocare un materiale antiscivolo tra il cablaggio e la sede, ad esempio tappetini in gomma o in gomma piuma.
-
- Fissare il cablaggio (1) su ciascun lato del carrello. Ancorare il carrello verso il lato posteriore.
 - Fissare il cablaggio (1) al perno di accoppiamento (2) oppure avvolgerlo.



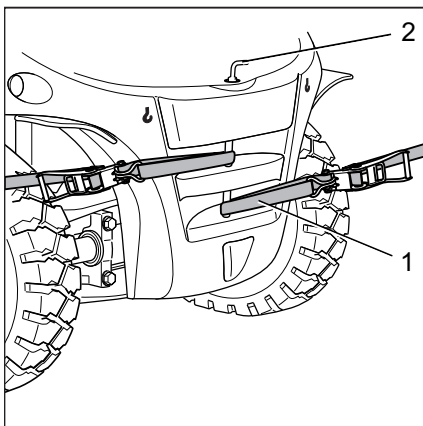
- Ancorare il carrello di lato.

⚠ PERICOLO

Il carrello può scivolare in caso di slittamento dei cablaggi!

Il carrello deve essere ancorato saldamente per assicurarsi che non si sposti durante il trasporto.

- Assicurarsi che i cablaggi siano fissati saldamente e che i tappetini non possano sfilarsi.



Caricamento con gru

Il caricamento con gru è possibile solo per il trasporto del carrello completo, compreso il montante di sollevamento, per la messa in

Trasporto del carrello

funzione iniziale. Per condizioni di uso che richiedano operazioni di carico frequenti o che non siano presentate qui, contattare il costruttore in merito alle varianti dell'attrezzatura speciale.

Il carico dei carrelli è consentito esclusivamente al personale con una conoscenza sufficiente delle imbracature e dei paranchi appropriati.

Determinazione del peso del carico

- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza; vedere il capitolo « Parcheggio in sicurezza del carrello ».
- Determinare i pesi unitari leggendo la targhetta costruttore del carrello e, se necessario, la targhetta costruttore dell'accessorio (variante).

- Sommare i pesi unitari determinati per ottenere il peso del carico del carrello:

Peso a vuoto (1)

+ Peso massimo della batteria consentito (2)

+ Peso zavorra (variante) (3)

+ Peso netto degli accessori (variante)

= Peso del carico



Fissaggio delle cinghie di sollevamento

▲ ATTENZIONE

Le imbracature possono danneggiare la verniciatura del carrello!

Le imbracature possono danneggiare la verniciatura sfregando e facendo pressione sulla superficie del carrello. Imbracature dure o affilate, come cavi o catene, possono danneggiare rapidamente la superficie.

- Se necessario, utilizzare imbracature in tessuto, ad esempio cinghie di sollevamento con protezione per i bordi o dispositivi di protezione simili.



⚠ PERICOLO

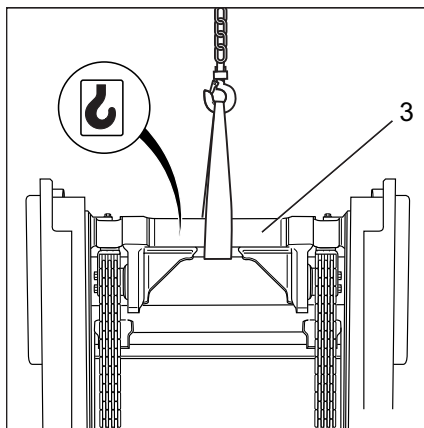
Rischio di lesioni letali in caso di cedimento delle imbracature e dei dispositivi di sollevamento e successiva caduta del carrello!

- Utilizzare esclusivamente imbracature e dispositivi di sollevamento con un carico massimo ammissibile adeguato al peso del carico precedentemente determinato.
- Utilizzare esclusivamente i punti di sollevamento designati del carrello.
- Accertarsi che i componenti delle imbracature come ganci, maniglioni per catene, cinghie e oggetti simili siano utilizzati esclusivamente nella direzione del carico indicata.
- Le imbracature non devono essere danneggiate dalle parti del carrello.

i NOTA

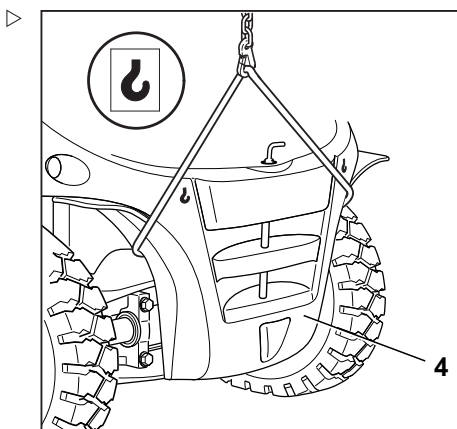
I punti di sollevamento sono contrassegnati dal simbolo del gancio.

- Far passare le cinghie di sollevamento intorno alla traversa principale (3) sul montante esterno del montante di sollevamento, come mostrato.



Trasporto del carrello

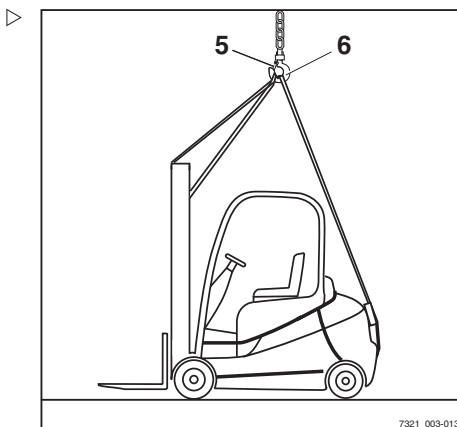
- Far passare le cinghie di sollevamento intorno al contrappeso (4), come mostrato.
- Determinare il baricentro del carrello, vedere il capitolo « Dimensioni ».



- Regolare la lunghezza delle imbracature in modo che l'occhiello di sollevamento (6) si trovi in posizione verticale sopra il baricentro del carrello.

In questo modo, si garantisce che il carrello si trovi nella posizione corretta quando viene sollevato.

- Agganciare le cinghie di sollevamento all'occhiello di sollevamento e inserire i dispositivi di sicurezza (5).



⚠ ATTENZIONE

Le imbracature montate in maniera errata possono danneggiare gli accessori!

La pressione esercitata dalle imbracature può danneggiare o distruggere gli accessori quando il carrello viene sollevato. Se un accessorio risulta d'intralcio (ad esempio luci, lunotto, simbolo del marchio, ecc.), rimuoverlo prima di procedere con il caricamento.

- Fissare le imbracature in modo tale che non tocchino alcun accessorio.
-
- Controllare che le imbracature non entrino in contatto con gli accessori.

Caricamento del carrello



⚠ PERICOLO

Se il carrello oscilla in modo non controllato quando è sospeso, le persone di passaggio potrebbero restare schiacciate. Rischio di lesioni letali!

- Non camminare o sostare sotto carichi sospesi.
 - Durante il sollevamento, evitare urti al carrello o movimenti incontrollati dello stesso.
 - Se necessario, mantenere sollevato il carrello con delle funi di guida.
-
- Sollevare il carrello con cautela e abbassarlo nella posizione prevista.

Arresto

Arresto e stoccaggio del carrello

⚠ ATTENZIONE

Danni ai componenti per stoccaggio errato!

Lo stoccaggio non corretto del carrello o la messa fuori servizio per più di due mesi causerà problemi di corrosione. Se il carrello viene parcheggiato in un'area con una temperatura ambiente inferiore a -10°C per un intervallo di tempo prolungato, le batterie si raffreddano. L'elettrolita può gelare e danneggiare le batterie.

- Adottare le seguenti misure prima di spegnerlo.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni alla spina batteria durante lo scollegamento!

Se si scollega la spina batteria mentre l'interruttore a chiave è inserito (sotto carico), si genera un arco che può danneggiare i contatti e ridurne notevolmente la durata.

- Disattivare l'interruttore a chiave.
- Scollegare la spina batteria solo con l'interruttore a chiave disinserito.

Arresto

ATTENZIONE

Deformazione degli pneumatici in caso di carico costante su un solo lato!

Mantenere tutte le ruote sollevate dal suolo impedisce la deformazione permanente degli pneumatici.

- Il sollevamento del carrello mediante un martinetto deve essere eseguito dal centro di assistenza autorizzato.

ATTENZIONE

Pericolo di danni dovuti alla corrosione per la presenza di condensa sul carrello!

Molte pellicole in plastica e materiali sintetici sono impermeabili. L'acqua di condensazione sul carrello non può passare attraverso tali coperture.

- Non utilizzare pellicole in plastica poiché favoriscono la formazione di acqua di condensazione.



NOTA

Conservare solo le batterie completamente cariche.

Misure da adottare prima dell'arresto

- Effettuare lo stoccaggio del carrello in un ambiente asciutto, pulito, al riparo dal gelo e ben ventilato.
- Pulire accuratamente il carrello; vedere il capitolo « Pulizia ».
- Sollevare più volte il portaforche fino al punto di arresto.
- Inclinare il montante di sollevamento in avanti e all'indietro più volte e spostare l'accessorio più volte, se presente.
- Per allentare la tensione sulle catene di carico, abbassare le forche su una superficie di appoggio adatta, ad esempio un pallet.
- Controllare il livello dell'olio idraulico e rabboccare secondo necessità.
- Applicare un sottile strato d'olio o di grasso su tutte le parti mobili non rivestite.
- Lubrificare il carrello.
- Lubrificare giunti e comandi.

- Lubrificare la serratura del coperchio della batteria.
- Assicurarsi che l'interruttore a chiave sia disinserito. Quindi, scollegare la spina batteria.
- Controllare lo stato della batteria, il livello e la densità dell'acido.
- Eseguire la manutenzione della batteria.
- Applicare uno spray idoneo su tutti i contatti elettrici esposti.
- Il sollevamento del carrello mediante un martinetto deve essere eseguito esclusivamente dal centro di assistenza autorizzato.
- Coprire il carrello con materiale permeabile al vapore, quale il cotone, per proteggerlo dalla polvere.
- Se il carrello rimane inutilizzato per lunghi periodi, contattare il centro di assistenza autorizzato per ulteriori procedure.

Rimessa in funzione dopo l'arresto

Se il carrello non è stato utilizzato per un periodo superiore a sei mesi, è necessario controllarlo accuratamente prima di rimetterlo in funzione. Come avviene per l'ispezione di sicurezza annuale, questo controllo deve includere anche tutti gli aspetti relativi alla sicurezza del carrello.

- Pulire accuratamente il carrello.
- Lubrificare giunti e comandi.
- Lubrificare i punti di lubrificazione.
- Controllare le condizioni e la densità dell'acido della batteria. Caricare la batteria, se necessario.
- Controllare l'olio idraulico per verificare l'eventuale presenza di acqua di condensazione e, se necessario, sostituirlo.
- Far eseguire gli stessi controlli e interventi effettuati dal centro di assistenza autorizzato prima della messa in funzione iniziale.
- Eseguire i controlli e le attività necessarie prima dell'utilizzo quotidiano.

Arresto

- Rimettere in funzione il carrello.

Durante la rimessa in funzione, è necessario controllare in particolare i seguenti punti:

- trasmissione, centralina, sterzo
- Sistema di frenatura (freno di servizio, freno di stazionamento, freno rigenerativo)
- impianto di sollevamento (accessori di sollevamento, catene di carico e fissaggio)



NOTA

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale per l'officina del carrello e contattare il centro di assistenza autorizzato.

5

Manutenzione

Norme di sicurezza per la manutenzione

Norme di sicurezza per la manutenzione

Informazioni generali

Per prevenire eventuali incidenti durante gli interventi di manutenzione e riparazione, adottare tutte le misure di sicurezza necessarie, ad esempio:

- Inserire il freno di stazionamento.
- Disattivare l'interruttore a chiave ed estrarre la chiave.
- Scollegare la spina batteria.
- Verificare che il carrello non possa muoversi accidentalmente o avviarsi inavvertitamente.
- Se necessario, far sollevare il carrello mediante un martinetto dal centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Far fissare il portaforche sollevato o il montante di sollevamento esteso dal centro di assistenza autorizzato per impedirne l'abbassamento accidentale.
- Inserire una barra di legno opportunamente dimensionata come supporto tra il montante di sollevamento e la cabina e fissare il montante in modo da evitare un suo accidentale brandeggio all'indietro.
- Rispettare l'altezza di sollevamento massima del montante di sollevamento e confrontare le dimensioni dei dati tecnici con le dimensioni del locale in cui si andrà a guidare il carrello. Le operazioni descritte vengono adottate per evitare di urtare il soffitto del locale e per evitare eventuali danni conseguenti.

Lavoro sull'attrezzatura idraulica

L'impianto idraulico deve essere depressurizzato prima di ogni intervento sull'impianto.

Lavoro sull'attrezzatura elettrica

Gli interventi sui dispositivi elettrici del carrello devono essere eseguiti esclusivamente con

le apparecchiature non sottoposte a tensione. Controlli funzionali, ispezioni e regolazioni delle parti alimentate devono essere effettuati soltanto da personale addestrato e autorizzato adottando le precauzioni necessarie. Togliersi anelli, braccialetti metallici, ecc. prima di procedere ad interventi sui componenti elettrici.

Per evitare danni agli impianti elettronici con componenti elettronici, ad esempio un regolatore di guida elettronica o un controllo sollevamento, tali componenti devono essere rimossi dal carrello prima di iniziare la saldatura elettrica.

Gli interventi sull'impianto elettrico (ad es. il collegamento di una radio, di fari supplementari, ecc.) sono consentiti solo dietro approvazione del centro di assistenza autorizzato.

Dispositivi di sicurezza

Al termine dell'intervento di manutenzione e riparazione, tutti i dispositivi di sicurezza devono essere reinstallati e sottoposti a verifica per l'affidabilità di funzionamento.

Valori impostati

I valori impostati che dipendono dal dispositivo devono essere rispettati durante gli interventi di riparazione e la sostituzione di componenti elettrici e idraulici. Questi valori sono riportati nelle sezioni pertinenti.

Norme di sicurezza per la manutenzione

Sollevamento e uso del martinetto

PERICOLO

Pericolo di morte in caso di ribaltamento del carrello!

Se il carrello non viene sollevato correttamente mediante un martinetto, sussiste il rischio di ribaltamento o di caduta. Solo le imbracature specificate nel manuale per l'officina del carrello sono quelle autorizzate e testate ai fini della sicurezza e del carico massimo ammissibile.

- Solo il centro di assistenza è autorizzato a sollevare il carrello mediante un martinetto.
- Sollevare il carrello mediante un martinetto fino ai punti specificati nel manuale per l'officina.

Il sollevamento del carrello mediante un martinetto viene richiesto per diversi tipi di interventi. Il centro di assistenza autorizzato deve essere informato di questa necessità. La movimentazione in sicurezza del carrello e le corrispondenti imbracature vengono descritte nel manuale per l'officina del carrello.

Interventi sulla parte anteriore del carrello

PERICOLO

Rischio di incidenti!

Se il montante di sollevamento o il portaforche sono sollevati, non eseguire alcun intervento sul montante di sollevamento o sulla parte anteriore del carrello senza adottare le seguenti misure di sicurezza.

- Durante il fissaggio, utilizzare solo catene con una capacità di carico sufficiente.
- Contattare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

ATTENZIONE

Possibilità di danni al soffitto!

- Prendere nota dell'altezza di sollevamento massima del montante di sollevamento specifico.

Blocco del montante di sollevamento per impedirne il brandeggio all'indietro

È necessaria una barra di legno con una sezione trasversale di 120 x 120 mm. La lunghezza della barra di legno deve corrispondere all'incirca alla larghezza della portaforche (b3). Per evitare lesioni dovute all'impatto, la barra di legno non deve sporgere oltre la sagoma esterna del carrello. Si consiglia una lunghezza massima corrispondente alla larghezza totale (b1) del carrello.

- Ottenere le dimensioni (b1) e(b3) dalla relativa scheda tecnica VDI.
- Bloccare la barra di legno (1) tra la struttura protettiva per il conducente (2) e il montante di sollevamento (3).

Smontaggio del montante di sollevamento

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti!

Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico autorizzato.

- Predisporre la rimozione del montante di sollevamento da parte di un tecnico autorizzato.

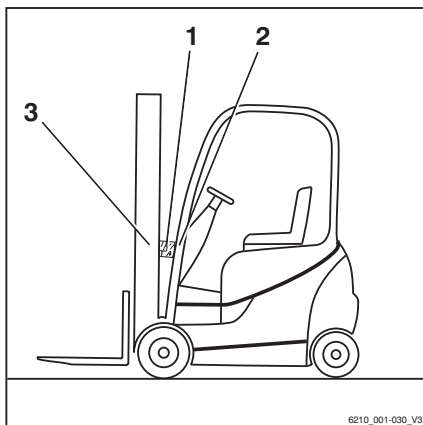
Fissaggio del montante di sollevamento contro la caduta

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti!

Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico autorizzato.

- Predisporre il fissaggio del montante di sollevamento da parte di un tecnico autorizzato.



Informazioni generali sulla manutenzione

Informazioni generali sulla manutenzione

Qualifiche del personale

La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato e autorizzato. I controlli di sicurezza e i controlli a seguito di incidenti insoliti devono essere eseguiti esclusivamente da personale competente. Il personale competente deve esprimere il proprio giudizio e valutazione dei rischi dal punto di vista della sicurezza e non deve essere influenzato da condizioni operative ed economiche. Il personale qualificato deve possedere competenza ed esperienza sufficienti per poter valutare le condizioni di un carrello e l'efficacia dei dispositivi di protezione personale sulla base delle convenzioni tecniche e dei principi di verifica dei carrelli.

Personale per la manutenzione delle batterie

Le batterie devono essere ricaricate, sottoposte a manutenzione e sostituite esclusivamente da personale adeguatamente formato, conformemente alle istruzioni dei produttori della batteria, del caricabatteria e del carrello.

- Seguire le istruzioni di manipolazione della batteria e il manuale d'uso del caricabatteria.

Interventi di manutenzione senza qualifiche speciali

Gli interventi di manutenzione semplici, come ad esempio il controllo del livello di olio idraulico, possono essere eseguiti da personale non specializzato. Per eseguire questo tipo di interventi, non è richiesta una qualifica come quella di uno specialista. Le attività richieste sono descritte nel capitolo « Predisposto per il funzionamento ».

Informazioni per eseguire la manutenzione

Questa sezione contiene tutte le informazioni necessarie per stabilire quando il carrello

necessità di manutenzione. Eseguire il lavoro di manutenzione rispettando i tempi, in base alle indicazioni del contaore e seguendo gli elenchi di controllo per la manutenzione. Questo è l'unico modo per garantire che il carrello resti predisposto per il funzionamento e fornisca prestazioni e durata ottimali. È anche una condizione preliminare per le richieste di risarcimento in garanzia.

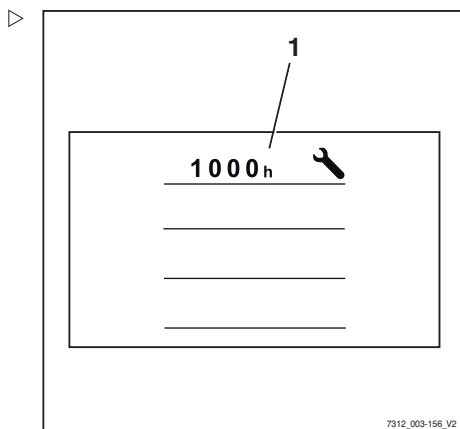
Calendario della manutenzione

- Eseguire gli interventi di manutenzione del carrello secondo le indicazioni del display « Manutenzione entro »(1).
- Gli elenchi di controllo di manutenzione indicano il lavoro di manutenzione da eseguire.

Gli intervalli sono definiti per un utilizzo standard. Intervalli di manutenzione più brevi possono essere definiti in accordo con la società utilizzatrice, in base alle condizioni di uso del carrello.

I seguenti fattori possono richiedere intervalli di manutenzione più brevi:

- Strade contaminate e di scarsa qualità
- Aria con particelle di polvere o sale
- Elevati livelli di umidità dell'aria
- Temperature ambiente molto alte o basse o estreme variazioni di temperatura
- Funzionamento su più turni con un alto ciclo di utilizzo
- Norme specifiche nazionali riguardanti il carrello o i singoli componenti



Manutenzione - 1000 ore/anno

Dopo ore di esercizio							Eseguito	
1000	2000	4000	5000	7000			✓	*
8000	10000	11000	13000	14000				
Telaio, carrozzeria e raccordi								
Controllare eventuali incrinature del telaio								
Controllare eventuali danni al tettuccio di protezione/cabina e ai pannelli di vetro								
Controllare eventuali danni a comandi, interruttori e giunti e applicare grasso e olio								
Controllare il corretto funzionamento ed eventuali danni al sedile di guida								
Controllare il corretto funzionamento, la pulizia ed eventuali danni al sistema di ritenuta operatore								
Controllare il corretto funzionamento e l'eventuale presenza di danni nella porta batteria e nell'interblocco								
Controllare che il bullone di riferimento per il blocco batteria del transpallet non presenti danni								
Controllare il clacson								
Variante: controllare il corretto funzionamento e l'eventuale presenza di danni al doppio pedale e lubrificare								
Pneumatici e ruote								
Verificare l'eventuale presenza di segni di usura negli pneumatici e, se necessario, controllare la pressione dell'aria								
Controllare che le ruote non siano danneggiate e verificare le coppie di serraggio.								
Gruppo propulsore								
Assale motore: controllare il fissaggio ed eventuali perdite e pulire le alette di raffreddamento								
Controllare il livello dell'olio nel gruppo ruota motrice								
Sostituire l'olio della scatola del cambio (una volta dopo 1.000 ore)								
Sterzo								
Controllare il corretto funzionamento dell'impianto sterzante e la presenza di eventuali perdite								
Controllare il corretto fissaggio del volante e la presenza di eventuali danni alla maniglia di rotazione								
Assale sterzante: controllare il corretto fissaggio dell'assale sterzante, verificare la presenza di eventuali perdite e applicare del grasso								
Controllare il fincorsa dello sterzo								
Freni								
Controllare la condizione e il corretto funzionamento di tutte le componenti meccaniche dei freni								

Informazioni generali sulla manutenzione

Dopo ore di esercizio								Eseguito		
1000		2000		4000		5000				7000
8000		10000		11000		13000		14000	✓	*
Controllare il corretto funzionamento della valvola di comando del freno e la presenza di eventuali perdite										
Controllare il corretto funzionamento del freno di servizio										
Controllare il corretto funzionamento del freno di stazionamento										
Impianto elettrico										
Controllare tutti i collegamenti del cavo di alimentazione										
Controllare i contatti dei contattori principali.										
Controllare il corretto funzionamento di interruttori, trasmettitori e sensori										
Controllare le spie e l'illuminazione										
Impianto di raffreddamento (componenti elettronici di potenza e idraulici)										
Controllare il livello e la qualità del liquido di raffreddamento										
Controllare il corretto funzionamento e la presenza di eventuali perdite										
Pulire il radiatore, le griglie del radiatore, l'imbutto di scarico dell'aria e lo scarico dell'acqua										
Batteria e accessori										
Verificare la presenza di eventuali danni della batteria e la densità dell'acido; <u>attendersi alle istruzioni di manutenzione del costruttore</u>										
Circolazione elettrolita: sostituire la valvola di non ritorno										
Controllare che il blocco batteria non sia danneggiato.										
Controllare che la spina veicolo e il cablaggio carrello non siano danneggiati.										
Controllare che la spina batteria e il cablaggio batteria non siano per danneggiati										
Impianto idraulico										
Controllare la condizione e il corretto funzionamento dell'impianto idraulico e verificare la presenza di eventuali perdite										
Controllare la funzione di blocco dell'impianto idraulico (valvola ISO)										
Controllare il livello di olio										
Montante di sollevamento										
Controllare che i cuscinetti montante non siano danneggiati, lubrificarli quindi verificare la coppia di serraggio										
Controllare eventuali danni e usura dei profili del montante. Lubrificare i profili del montante										
Controllare la guida nel profilo montante inferiore (inversione del carico) verificando l'eventuale presenza di danni e segni di usura										

Dopo ore di esercizio								Eseguito			
1000		2000		4000		5000		7000		✓	*
8000		10000		11000		13000		14000			
Controllare eventuali danni e usura delle catene di carico. Regolare e lubrificare le catene di carico											
Controllare eventuali danni e perdite dei cilindri di sollevamento e relativi collegamenti											
Controllare eventuali danni e usura delle pulegge di rinvio											
Controllare eventuali danni e usura dei rulli di supporto e dei rulli catena											
Controllare il gioco tra la battuta portaforche e il blocco di finecorsa											
Controllare eventuali danni e perdite dei cilindri di brandeggio e relativi collegamenti											
Controllare eventuali danni e usura del portaforche											
Controllare il corretto funzionamento e la presenza di eventuali danni dell'interblocco del braccio forca											
Controllare la presenza di usura e deformazione dei bracci forche											
Controllare la presenza di una vite di sicurezza sul portaforche o sull'accessorio											
Controllare che i tubi flessibili dell'impianto idraulico ausiliario non presentino danni											
Attrezzatura speciale											
Impianto di riscaldamento: sostituire il filtro aria fresca											
Impianto di riscaldamento: sostituire il filtro aria di ricircolo											
Controllare la presenza di eventuali danni all'impianto di riscaldamento; osservare le istruzioni di manutenzione del costruttore											
Controllare eventuali danni e usura degli accessori; attenersi alle istruzioni di manutenzione del costruttore											
Controllare eventuali danni e usura del gancio di traino; attenersi alle istruzioni di manutenzione del costruttore											
Informazioni generali											
Leggere i numeri di errore e cancellare l'elenco											
Reimpostare l'intervallo di manutenzione											
Controllare l'etichettatura per assicurarsi che sia completa											
Eseguire una prova su strada											

Informazioni generali sulla manutenzione

Manutenzione - ogni 3000 ore / due anni

Dopo ore di esercizio							Eseguito	
3000	6000	9000	12000	15000			✓	*
Nota								
Eeguire tutti i lavori di manutenzione ogni 1.000 ore.								
Gruppo propulsore								
Sostituire l'olio del cambio								
Sostituire le viti di spurgo sui gruppi ruote motrici								
Impianto di raffreddamento (componenti elettronici di potenza e idraulici)								
Sostituire il liquido di raffreddamento (ogni 2 anni)								
Impianto idraulico								
Sostituire l'olio idraulico								
Sostituire il filtro del condotto di ritorno e il filtro di sfato								
Sostituire il filtro ad alta pressione								
Variante: sostituire l'accumulatore								

Ordinazione dei ricambi e dei componenti soggetti a usura

I ricambi sono forniti dal nostro reparto di assistenza ricambi. Le informazioni necessarie per l'ordinazione sono indicate nell'elenco ricambi.

Utilizzare esclusivamente i ricambi indicati nelle istruzioni del costruttore. L'uso di ricambi non approvati può dare luogo a un aumento del rischio di incidenti dovuti a qualità insufficiente o errori di assegnazione. Chi utilizza ricambi non autorizzati si assume una responsabilità illimitata in caso di danni o infortuni.

Qualità e quantità delle attrezzature di produzione necessarie

Utilizzare solo le attrezzature di produzione indicate nella tabella dei dati di manutenzione.

- È possibile trovare i materiali di consumo e i lubrificanti necessari nella tabella dei dati di manutenzione.

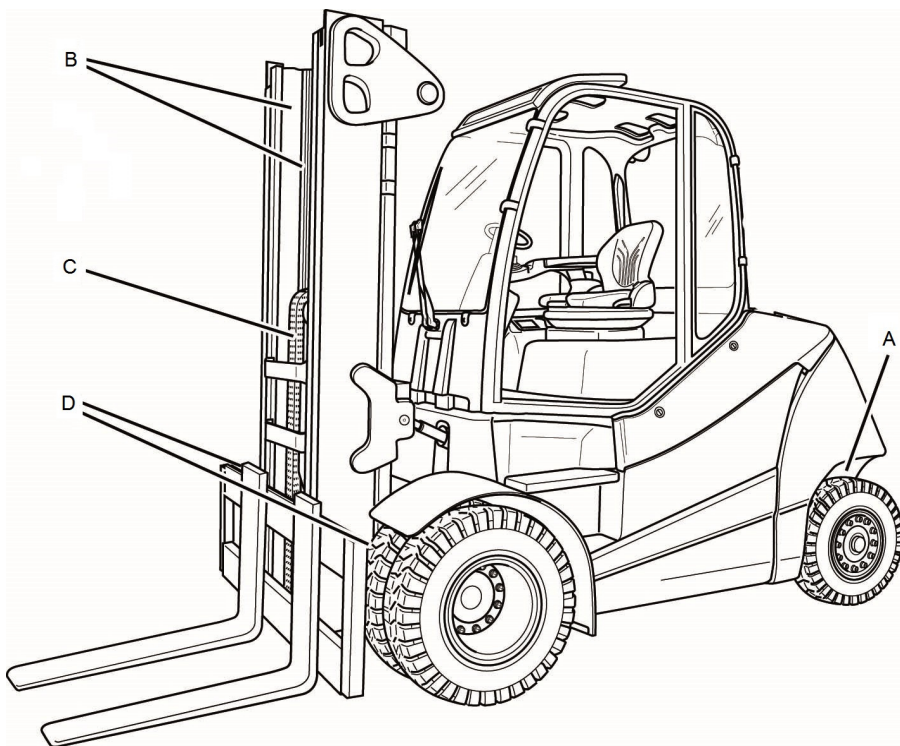
I tipi di olio e grasso di qualità differente non devono essere mescolati, in quanto ciò influisce negativamente sul loro potere lubrificante. Se non è possibile evitare di cambiare produttore, scaricare l'olio facendo particolare attenzione.

Prima di eseguire la lubrificazione, la sostituzione del filtro o qualsiasi altro intervento sull'impianto idraulico, pulire accuratamente l'area circostante la parte interessata.

Quando si rabboccano i materiali d'esercizio utilizzare solo contenitori puliti!

Informazioni generali sulla manutenzione

Programma di lubrificazione



Code ¹	Punto di lubrificazione
(A)	Quattro nippli di lubrificazione su ciascun lato dell'assale sterzante per il cuscinetto fuso a snodo e la leva di accoppiamento
(B)	Superfici di scorrimento sul montante di sollevamento
(C)	Catene di carico
(D)	Un nipplo di lubrificazione su ciascuno dei due cuscinetti del montante di sollevamento

¹Vedere il capitolo seguente, « Tabella dei dati di manutenzione », con questo Code. per le specifiche del relativo lubrificante. Questo programma di lubrificazione descrive il carrello della produzione di serie con attrezzatura standard. Per i punti di manutenzione sui carrelli con variante, vedere il capitolo corrispondente e/o le istruzioni fornite dal costruttore.

Tabella dei dati di manutenzione

Punti di lubrificazione generali

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Lubrificazione	Grasso per alta pressione	ID n. 0147873	Secondo necessità

Batteria

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Contenuto dell'impianto	Acqua distillata		Secondo necessità
	Resistenza di isolamento		DIN 43539 VDE 0510	Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale per l'officina del carrello in questione.

Impianto elettrico

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Resistenza di isolamento		DIN EN 1175 VDE 0117	Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale per l'officina del carrello in questione.

Comandi/giunti

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Lubrificazione	Grasso per alta pressione	ID n. 0147873	Secondo necessità
		Olio	SAE 80 MIL-L2105 API-GL4	Secondo necessità
	Funzionamento a doppio pedale	Grasso per alta pressione	ID n. 0147873	Secondo necessità

Informazioni generali sulla manutenzione

Impianto idraulico

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Contenuto dell'impianto	Olio idraulico	HVLP 68 o ISO VG 68 DIN 51524, parte 2	Max. 125 l
		Olio idraulico per l'industria alimentare (variante)	USDA H1 DIN 51524	

Pneumatici

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Pneumatici in gomma superelastica	Profondità battistrada minima		Min 1,6 mm
		Limite di usura		Fino al segno di usura

Assale sterzante AL80-01

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Dadi/viti ruota	Chiave dinamometrica	DIN 74361-A 20-10 A2C	640 Nm
(A)	Cuscinetto fuso a snodo, cuscinetto sferico	Grasso	Aralub 4320 DIN 51825-KPF2N20 ID n. 0148659	Riempire di grasso fino alla fuoriuscita di una piccola quantità di grasso fresco
(A)	Cuscinetto della ruota, guarnizione albero rotante cuscinetto della ruota	Grasso	DIN 51825-KP2 K-30, saponificato al litio ID n. 0163488	Riempire con grasso

Assale motore AE80-02

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Contenuto dell'impianto compreso freno di servizio	Olio del cambio	SAE 80W-90 API-GL4	Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale per l'officina del carrello in questione.
			ARAL EP Plus 80W-90 BP Energear HT 80W-90 Castrol Syntrex Universal 80W-90	
	Dadi/viti ruota	Chiave dinamometrica	DIN 74361-A 20-10 A2C	640 Nm

Montante di sollevamento

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
(B)	Lubrificazione	Grasso per alta pressione	ID n. 0147873	Secondo necessità
	Arresto	Gioco		Min. 2 mm
	Viti per il cuscinetto montante di sollevamento	Chiave dinamometrica	Bullone della testa cilindro M24x90-12.9 ISO 4762	1100 Nm
(D)	Cuscinetto montante di sollevamento	Grasso	Aralub 4320 DIN 51825-KPF2N20 ID n. 0148659	Riempire di grasso fino alla fuoriuscita di una piccola quantità di grasso fresco

Catene di carico

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
(C)	Lubrificazione	Spray per catena per carichi pesanti	Completamente sintetico Gamma di temperatura: da -35°C a +250°C ID n. 0156428	Secondo necessità

Impianto di raffreddamento (componenti elettronici di potenza/olio idraulico)

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Contenuto dell'impianto	Anti corrosivo e acqua/agente protettivo per l'impianto di raffreddamento	40% liquido di raffreddamento / 60% acqua, per protezione antigelo fino a -25 °C VW G12 plus (viola) TL-VW 774 F	Circa. 4,5 l

Dispositivo lavacrystallo

Code	Unità	Attrezzatura di produzione	Specifiche	Misurazione
	Contenuto dell'impianto	Liquido lavacrystallo	Invernale, N° ID 172566	Secondo necessità

Accesso ai punti di manutenzione

Accesso ai punti di manutenzione

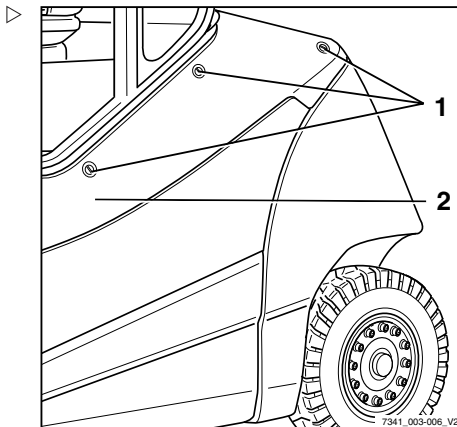
Smontaggio e montaggio
del coperchio laterale sinistro

Smontaggio del coperchio

- Sganciare i fermi a sgancio rapido (1) con 1/4 di giro.
- Rimuovere il coperchio (2) e metterlo da parte con cautela.

Montaggio del coperchio

- Posizionare con cautela il coperchio (2).
- Bloccare i fermi a sgancio rapido (1) con 1/4 di giro.

Installazione e smontaggio della
piastra inferiore

Smontaggio della piastra inferiore

⚠ ATTENZIONE

Rischio di cortocircuito in caso di danneggiamento dei cavi!

- Controllare la presenza di eventuali danni ai cavi di collegamento.
- Durante lo smontaggio e il rimontaggio della piastra inferiore, accertarsi che i cavi di collegamento non siano danneggiati.

⚠ ATTENZIONE

Il posizionamento della piastra inferiore sulla parte superiore della guarnizione in gomma del bordo può causare danni alla guarnizione in gomma del bordo.

- Non posizionare la piastra inferiore sulla parte superiore della guarnizione in gomma del bordo.

i NOTA

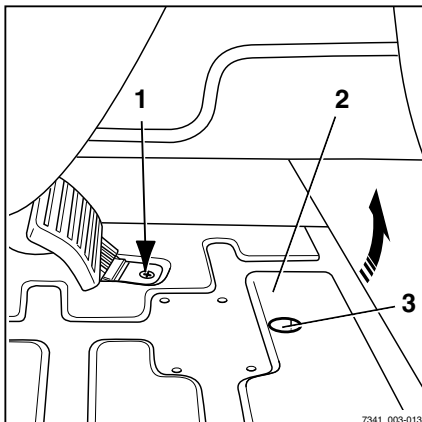
La piastra inferiore è provvista di una rientranza in cui l'operatore può inserire le dita per

sollevarla. La rientranza si torva sotto il tappetino in gomma.

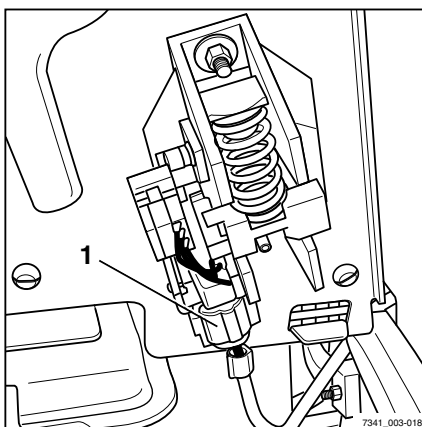
NOTA

Il pedale di guida è fissato alla piastra inferiore e viene smontato insieme ad essa. La spina di collegamento dell'acceleratore è posizionata sotto la piastra inferiore.

- Aprire il cofano motore.
- Togliere il tappetino in gomma.
- Afferrare le parti cave (3) della lamiera del pavimento (2).
- Sollevare leggermente la piastra inferiore.
- Estrarre la piastra inferiore sotto il pedale del freno e abbassarla in posizione verticale.



- Scollegare il connettore a spina (1) sul pedale di guida.
- Sollevare la piastra inferiore e posizionarla in un luogo sicuro.



Installazione della piastra inferiore

AVVERTIMENTO

Rischio di rottura tra la piastra inferiore e il bordo del telaio!

Se sono presenti oggetti o arti tra la piastra inferiore e il bordo del telaio quando si chiude la piastra inferiore, sussiste un rischio di rottura.

- Durante la chiusura della piastra inferiore, assicurarsi che non vi sia nulla tra la piastra inferiore e il bordo del telaio.

Accesso ai punti di manutenzione

⚠ ATTENZIONE

Il posizionamento della piastra inferiore sulla parte superiore della guarnizione in gomma del bordo può causare danni alla guarnizione in gomma del bordo.

- Non posizionare la piastra inferiore sulla parte superiore della guarnizione in gomma del bordo.
- Poggiare la piastra inferiore in posizione verticale nel vano piedi.
- Collegare il complessivo di collegamento al pedale di guida.
- Posizionare la piastra inferiore sulla parte anteriore.
- Inserire con cautela la piastra inferiore e chiudere.
- Inserire il tappetino in gomma.
- Chiudere il cofano motore.

Apertura/chiusura del coperchio anteriore destro

Apertura del coperchio

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni dovute a rottura in caso di caduta del coperchio!

Il coperchio è dotato di un ammortizzatore pneumatico che lo fissa in posizione di apertura salvo quando non sia presente un altro carico sul coperchio, ad esempio oggetti pesanti, venti forti o altre persone.

- Non devono essere presenti oggetti sul coperchio nel momento in cui viene aperto.
- Accertarsi che il coperchio non venga spinto verso il basso da venti forti o da altre persone.

- ▷ – Sganciare il fermo a sgancio rapido (3) con 1/4 di giro.
- Ruotare il coperchio (2) verso l'alto.

Il coperchio è fissato in posizione di apertura dall'ammortizzatore pneumatico.

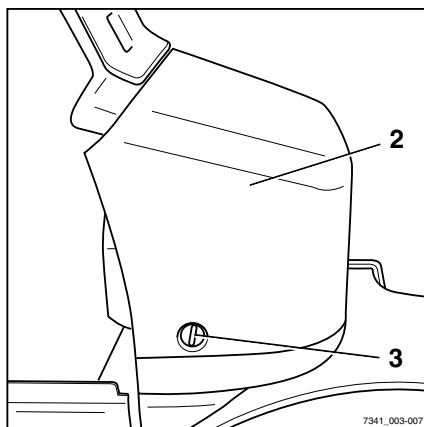
Chiusura del coperchio

⚠ AVVERTIMENTO

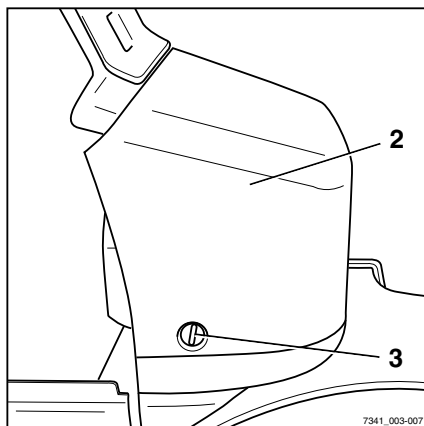
Rischio di rottura tra il coperchio e il bordo del telaio!

Se sono presenti oggetti o arti tra il coperchio e il bordo del telaio quando si chiude il coperchio, sussiste un rischio di rottura.

- Quando si chiude il coperchio, assicurarsi che tra il coperchio e il bordo del telaio non vi sia niente.



- ▷ – Ruotare il coperchio (2) verso il basso.
- Bloccare il fermo a sgancio rapido (3) con 1/4 di giro.



Accesso ai punti di manutenzione

Smontaggio e montaggio del coperchio posteriore**⚠ ATTENZIONE**

Rischio di danni ai componenti!

Se un carico viene posizionato sulla griglia di scarico dell'aria(2), questo può provocare deformazioni o il distacco della griglia di scarico dell'aria.

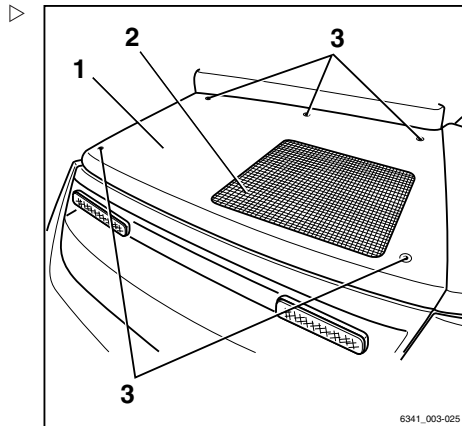
- Non sostare o salire sulla griglia di scarico dell'aria.
- Non posizionare oggetti sulla griglia di scarico dell'aria.

Smontaggio del coperchio posteriore

- Svitare le cinque viti (3) dal coperchio posteriore (1).
- Rimuovere il coperchio posteriore (1).

Montaggio del coperchio posteriore

- Assicurarsi che la guarnizione superiore in gomma dell'imbuto di scarico dell'aria sia fissata in modo adeguato.
- Montare il coperchio posteriore (1).
- Avvitare il coperchio posteriore in posizione con cinque viti (3).



Conservazione della disponibilità d'uso

Controllo del livello del liquido di raffreddamento

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di ustioni a causa del liquido di raffreddamento caldo!

L'impianto di raffreddamento è pressurizzato!
L'apertura del serbatoio del liquido di raffreddamento può causare la fuoriuscita di liquido di raffreddamento caldo. Aprire il serbatoio del liquido di raffreddamento soltanto quando l'impianto di raffreddamento è freddo.

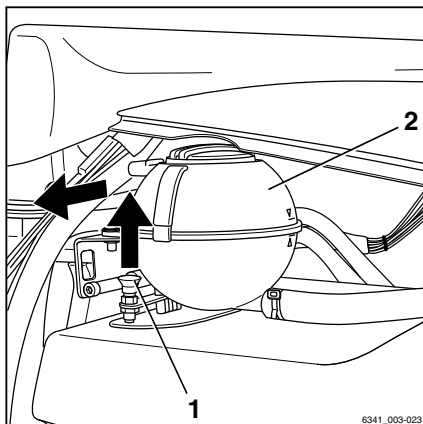
- Spegnere il carrello e lasciarlo raffreddare.
- Non aprire il serbatoio del liquido di raffreddamento finché il motore non si è raffreddato.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di surriscaldamento!

L'impianto di raffreddamento evita il surriscaldamento dei componenti elettronici di alimentazione e dell'olio idraulico. La perdita di liquido di raffreddamento dai flessibili del liquido di raffreddamento o dal radiatore riduce la capacità di raffreddamento e può causare il surriscaldamento dei componenti. Se il livello del liquido di raffreddamento è basso, sono presenti delle perdite nell'impianto di raffreddamento.

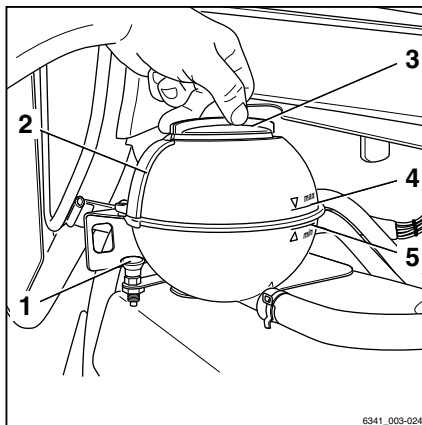
- Verificare la tenuta dell'impianto di raffreddamento.
-
- Rimuovere il coperchio sul lato sinistro.
 - Tirare verso l'alto il perno di bloccaggio (1) sul serbatoio del liquido di raffreddamento (2).
 - Estrarre il serbatoio del liquido di raffreddamento da sotto il coperchio posteriore.
 - Controllare il livello del liquido di raffreddamento.



Conservazione della disponibilità d'uso

Il livello del liquido di raffreddamento deve essere compreso tra il contrassegno superiore (4) e il contrassegno inferiore (5).

- Se il livello del liquido di raffreddamento è al di sotto del contrassegno inferiore, rabboccare senza superare il contrassegno superiore.
- Assicurarsi che il tappo del serbatoio (3) sia avvitato a fondo e chiuso ermeticamente.
- Spingere nuovamente in posizione il serbatoio del liquido di raffreddamento (2) fino a innestare il perno di bloccaggio (1).
- Montare il coperchio sul lato sinistro.



Rabbocco del fluido di raffreddamento e controllo del contenuto di liquido di raffreddamento

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di ustioni a causa del fluido di raffreddamento caldo!

L'impianto di raffreddamento è pressurizzato!
L'apertura del serbatoio del liquido di raffreddamento può causare la fuoriuscita di liquido di raffreddamento caldo. Aprire il serbatoio del liquido di raffreddamento soltanto quando l'impianto di raffreddamento è freddo.

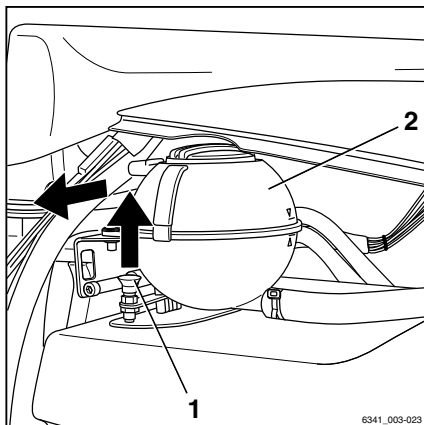
- Spegner il carrello e lasciarlo raffreddare.
- Non aprire il serbatoio del fluido di raffreddamento finché il carrello non si è raffreddato.

⚠ AVVERTIMENTO

Il liquido di raffreddamento e il fluido di raffreddamento possono rappresentare un pericolo per la salute e per l'ambiente!

- Rispettare le norme di sicurezza presenti nel capitolo intitolato « Liquido di raffreddamento e fluido di raffreddamento ».
- Rimuovere il coperchio sul lato sinistro.

- Tirare verso l'alto il perno di bloccaggio (1) sul serbatoio del fluido di raffreddamento (2).
- Estrarre il serbatoio del fluido di raffreddamento da sotto il coperchio posteriore.
- Aprire lentamente il tappo del serbatoio (3) e rilasciare la pressione in eccesso.
- Controllare la concentrazione del liquido di raffreddamento.



Concentrazione del liquido di raffreddamento

⚠ ATTENZIONE

Rischio di corrosione!

La percentuale di liquido di raffreddamento non deve essere inferiore al 40%, anche se in presenza di climi più caldi non è necessaria la protezione antigelo.

Se per ragioni climatiche è necessaria una maggiore protezione antigelo, è possibile aumentare la percentuale di liquido di raffreddamento fino al 60%.

La percentuale del liquido di raffreddamento non deve superare il 60%. Se la percentuale del liquido di raffreddamento è superiore al 60%, la protezione antigelo viene ridotta e di conseguenza diminuisce anche la potenza frigorifera.

- Usare solo acqua pulita addolcita per aggiungere la percentuale d'acqua richiesta.

⚠ ATTENZIONE

Non mescolare liquido di raffreddamento con specifiche diverse!

- Per rabboccare il serbatoio, utilizzare esclusivamente il liquido di raffreddamento indicato nella tabella dei dati di manutenzione.

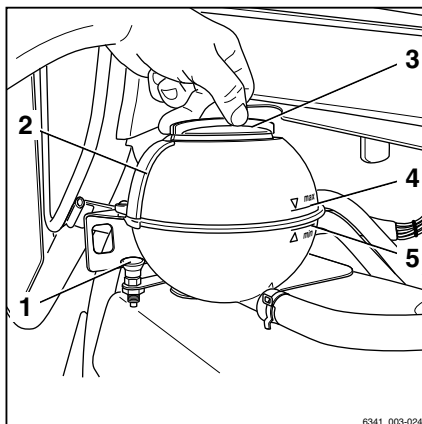
Protezione antigelo fino a °C	Percentuale d'acqua %	Percentuale di liquido di raffreddamento %
-25	60	40
-30	55	45
-35	50	50
-40	40	60

Conservazione della disponibilità d'uso

- Osservare la quantità di riempimento dell'impianto di raffreddamento, vedere il capitolo « Tabella dei dati di manutenzione ».

Il livello del liquido di raffreddamento deve essere compreso tra il contrassegno superiore (4) e il contrassegno inferiore (5).

- Controllare il livello del fluido di raffreddamento.
- Se il livello del liquido di raffreddamento è al di sotto del contrassegno inferiore, rabboccare senza superare il contrassegno superiore
- Riavvitare a fondo il tappo del serbatoio (3).
- Far scorrere nuovamente in posizione il serbatoio del liquido di raffreddamento (2) fino a innestare il perno di bloccaggio (1).
- Montare il coperchio sul lato sinistro.



Pulizia del radiatore e controllo della tenuta del radiatore

AVVERTIMENTO

Rischio di ustioni dovuto a componenti caldi!

I componenti dell'impianto di raffreddamento possono essere talmente caldi che il contatto diretto può bruciare la pelle.

- Assicurarsi che l'impianto di raffreddamento si sia raffreddato.
- Non afferrare o toccare i componenti caldi.
- In caso di ustioni, recarsi immediatamente al pronto soccorso.

ATTENZIONE

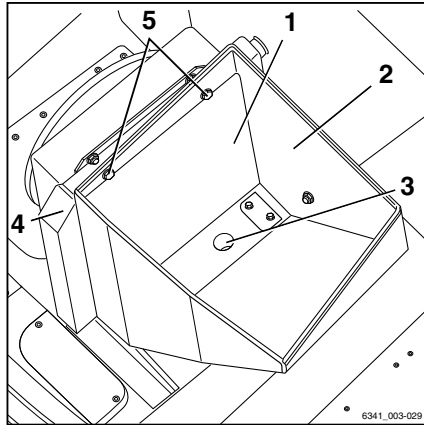
Rischio di danni ai componenti a causa del surriscaldamento!

L'impianto di raffreddamento evita il surriscaldamento dei componenti elettronici di alimentazione e dell'olio idraulico. La perdita di liquido di raffreddamento dai flessibili del liquido di raffreddamento o dal radiatore riduce la capacità di raffreddamento e può causare il surriscaldamento dei componenti. Se il livello del liquido di raffreddamento è basso, nell'impianto di raffreddamento è presente una perdita.

- Verificare la tenuta dell'impianto di raffreddamento.
- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza.
- Rimuovere il coperchio sul lato sinistro.
- Controllare il livello del fluido di raffreddamento.
- Rimuovere il coperchio posteriore e pulire la griglia dell'aria di scarico.

Conservazione della disponibilità d'uso

- Pulire la griglia del radiatore (1), l'imbuto di scarico dell'aria (2) e lo scarico dell'acqua (3) utilizzando una spazzola adatta o soffiare con aria compressa (max. 2 bar), se necessario.
- Per pulire il radiatore che si trova dietro (4), svitare la griglia del radiatore (1) in corrispondenza dei raccordi a vite (5) quindi rimuoverla.
- Pulire le alette del radiatore.
- Verificare la tenuta del radiatore e dei flessibili del fluido di raffreddamento.
- Serrare le fascette in corrispondenza dei raccordi tubi flessibili che perdono.
- Assicurarsi che la perdita sia stata eliminata. In caso contrario, informare il centro di assistenza autorizzato.
- Montare la griglia del radiatore e avvitarla saldamente.



i **NOTA**

Assicurarsi che la griglia del radiatore sia avvitata saldamente in posizione.

- Montare il coperchio posteriore.
- Montare il coperchio sul lato sinistro.

Controllo delle condizioni della batteria, del livello e della densità dell'acido

- Rimuovere la batteria dal carrello.

PERICOLO

Pericolo di morte!

- Vedere il capitolo « Normative sulla sicurezza per la movimentazione della batteria ».



AVVERTIMENTO

L'elettrolita (acido solforico diluito) è velenoso e corrosivo!



- Rispettare le normative sulla sicurezza per la manipolazione dell'acido della batteria; vedere il capitolo « Acido della batteria ».
- Indossare i dispositivi di protezione personale (guanti di gomma, grembiule e occhiali di sicurezza).
- Sciacquare immediatamente con abbondante acqua l'acido della batteria eventualmente rovesciati!

ATTENZIONE

Possibili danni alla batteria!

- Attenersi alle informazioni presenti nel manuale d'uso della batteria.

La batteria deve essere rimossa per la manutenzione; se necessario, sostituire la batteria del carrello.

- Tenere a distanza da fiamme libere e non fumare.
- Garantire sempre una ventilazione adeguata dell'area.
- Esporre le superfici delle celle della batteria.
- Non appoggiare oggetti metallici sulla batteria.
- Controllare che l'alloggiamento della batteria non presenti incrinature, le piastre non siano sollevate e non vi siano perdite di acido.

Conservazione della disponibilità d'uso

- Far riparare le batterie difettose dal centro di assistenza autorizzato.
- Aprire il tappo del bocchettone di riempimento (1) e controllare il livello dell'acido.

Per le batterie con « celle a gabbia dotate di tappi », il liquido deve raggiungere il fondo della gabbia.

Per le batterie senza « celle a gabbia dotate di tappi », il liquido deve raggiungere un'altezza approssimativa compresa tra 10 e 15 mm al di sopra delle piastre di piombo.

- Rabboccare il liquido mancante esclusivamente con acqua distillata.
- Sciacquare immediatamente l'eventuale acido della batteria versato con abbondante acqua pulita.
- Pulire il coperchio della cella della batteria e asciugarlo, se necessario.
- Rimuovere eventuali residui di ossidazione sui morsetti della batteria e sulle fascette dei morsetti della batteria e applicare su di essi del grasso privo di acido.
- Serrare le fascette morsetto della batteria (2) a una coppia di 22 - 25 Nm (a seconda delle dimensioni delle viti del morsetto utilizzato).
- Controllare la densità dell'acido mediante un sifone per acidi.

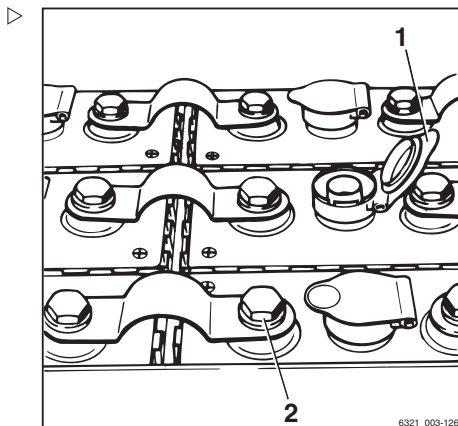
Dopo la carica, questo valore deve essere compreso tra 1,28 e 1,30 kg/l.

Per una batteria scarica, la densità dell'acido non deve essere **inferiore** a 1,14 kg/l.

- Chiudere nuovamente il tappo del bocchettone di riempimento (1).

Quando si utilizzano batterie PowerPlusLife®:

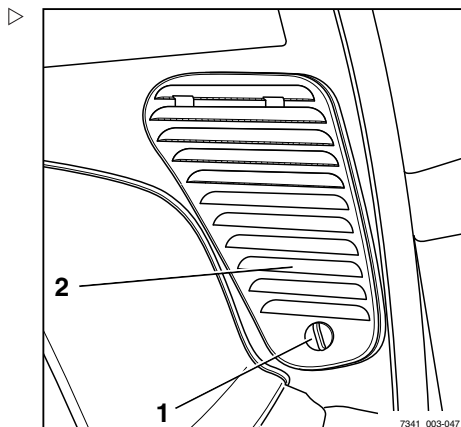
- Assicurarsi che durante la pulizia o durante le operazioni di riempimento nessun liquido penetri nei canali di raffreddamento.
- Controllare l'eventuale presenza di sporco in corrispondenza dell'ingresso e dell'uscita dell'aria di raffreddamento e rimuoverlo se necessario.



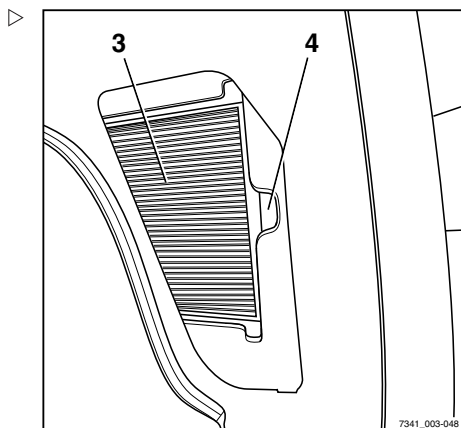
Sostituzione del filtro aria fresca dell'impianto di riscaldamento

Il filtro aria fresca per l'impianto di riscaldamento è a destra sull'esterno della cabina.

- Allentare il fermo a sgancio rapido (1) girandolo, quindi rimuovere il coperchio (2).



- Afferrare la cartuccia del filtro (3) in corrispondenza dell'apertura per le dita (4) e rimuoverlo completamente dalla scatola filtro.
- Controllare l'eventuale presenza di contaminazione sulla cartuccia del filtro, in tal caso scuoterla per eliminarla.



NOTA

Sostituire la cartuccia del filtro quando è visibilmente grigia e comunque almeno ogni due mesi.

- Rimuovere l'inquinamento presente nell'alloggiamento filtro e nella presa dell'aria esterna.
- Inserire nuovamente la cartuccia del filtro nella scatola filtro.
- Accertarsi che la cartuccia del filtro sia posizionata correttamente e con precisione nella scatola filtro.
- Agganciare il coperchio e bloccare il fermo a sgancio rapido.

Conservazione della disponibilità d'uso

Lubrificazione dei giunti e dei comandi

- Lubrificare o ingrassare gli altri cuscinetti e giunti in base alla tabella dei dati di manutenzione.
- Guida del sedile di guida
- Nella cabina, lubrificare le cerniere della porta sul nipplo di lubrificazione (variante).
- Cerniere porta batteria o cerniere del cofano batteria
- Lubrificare gli alberi e i giunti nel funzionamento a doppio pedale (variante).

Manutenzione cintura di sicurezza

PERICOLO

Sussiste un pericolo di morte nel caso di rottura della cintura di sicurezza durante un incidente.

Se la cintura di sicurezza è difettosa, potrebbe strapparsi o aprirsi durante un incidente e potrebbe non tenere più il conducente fermo sul sedile. Il conducente potrebbe quindi essere scaraventato contro i componenti del carrello o fuori dal carrello.

- Assicurare l'affidabilità di funzionamento con continui test.
- Non utilizzare il carrello se la cintura di sicurezza è difettosa.
- Per la sostituzione di una cintura difettosa rivolgersi esclusivamente al proprio centro di assistenza.
- Utilizzare soltanto parti di ricambio originali.
- Non apportare alcuna modifica alla cintura.

NOTA

Eseguire i seguenti controlli con cadenza regolare (mensilmente). In caso di sollecitazione significativa occorre effettuare un controllo giornaliero.

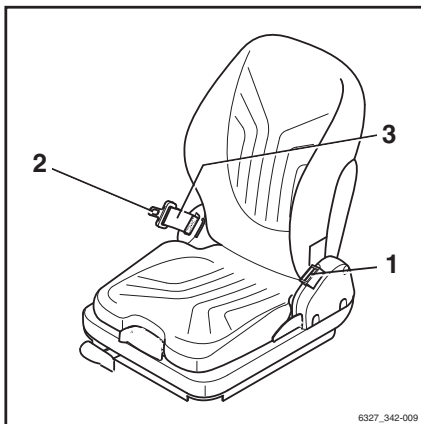
Controllo della cintura di sicurezza

- Estrarre completamente la cintura (3) e verificarne l'integrità.

La cintura non deve mostrare sfilacciamenti o tagli. La cucitura non deve essere lenta.

- Verificare che la cintura sia pulita.
- Verificare l'eventuale presenza di parti danneggiate o usurate, compresi i punti di ancoraggio.
- Controllare la chiusura della cintura di sicurezza (1) per accertarsi che si inserisca correttamente.

Quando la linguetta della cintura (2) è inserita, la cintura deve essere correttamente fissata.



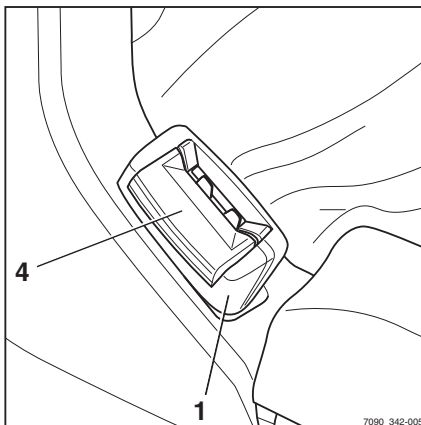
- La linguetta della cintura (2) deve sganciarsi all'azionamento del pulsante rosso (4).
- Provare il meccanismo di bloccaggio automatico almeno una volta all'anno:
- Parcheggiare il carrello elevatore su un fondo piano.

- Estrarre la cintura con uno scossone.

Il meccanismo di bloccaggio automatico deve bloccare la prolunga della cintura.

- Inclinare il sedile di almeno 30° (se necessario, rimuovere il sedile).
- Estrarre lentamente la cintura.

Il meccanismo di bloccaggio automatico deve bloccare la prolunga della cintura.



Pulizia della cintura di sicurezza

- Se necessario, pulire la cintura senza utilizzare detergenti chimici (è sufficiente una spazzola).

Sostituzione in caso di incidente

Di norma, la cintura di sicurezza deve sempre essere sostituita dopo un incidente.

Conservazione della disponibilità d'uso

Controllo del sedile lato guidatore

⚠ AVVERTIMENTO

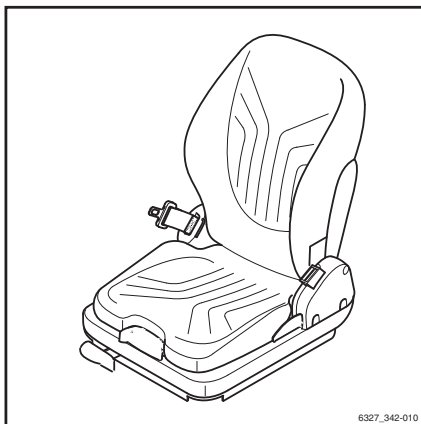
Rischio di lesioni!

- Dopo un incidente, controllare il sedile lato guidatore con cintura di sicurezza e fissaggio.
- Verificare il corretto funzionamento degli elementi di comando.
- Controllare le condizioni del sedile (ad esempio usura dell'imbottitura) e impegnare l'elemento di fissaggio del cofano.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni!

- Far riparare il sedile dal centro assistenza se si rilevano danni durante l'ispezione.



Controllo del gancio di chiusura

- Ispezionare le condizioni del bullone di arresto, verificando che non sia usurato.
- Verificare che il funzionamento del meccanismo di blocco sia agevole.

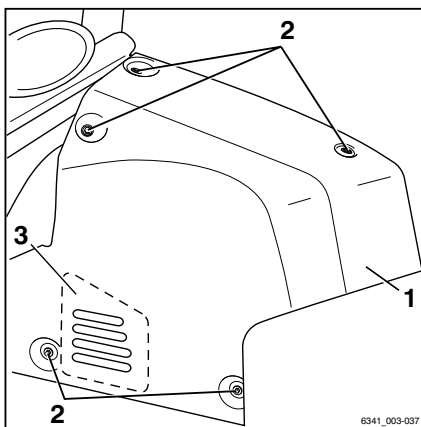
Sostituzione del filtro aria di ricircolo per l'impianto di riscaldamento

Il filtro aria di ricircolo per l'impianto di riscaldamento è situato sul lato destro della cabina, sotto la carenatura dell'impianto di riscaldamento (1).

- Svitare le viti e (2) smontare la carenatura dell'impianto di riscaldamento.
- Rimuovere completamente il filtro per filtro (3) dall'alloggiamento del filtro.
- Controllare la presenza di contaminazione sul filtro per filtro e sbatterlo.

i NOTA

Sostituire il feltro per filtro quando è visibilmente grigio, e comunque almeno ogni due mesi.



- Rimuovere le eventuali impurità raccolte nell'alloggiamento del filtro e nella presa dell'aria di ricircolo.
- Reinscrivere il feltro per filtro nell'alloggiamento filtro.
- Assicurarsi che il feltro per filtro sia posizionato correttamente e con precisione nell'alloggiamento filtro.
- Agganciare la carenatura dell'impianto di riscaldamento e fissarla saldamente in posizione utilizzando le viti.

Manutenzione di ruote e pneumatici

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti!

L'usura irregolare riduce la stabilità del carrello e aumenta la distanza di frenata. Il livello di usura mostrato dagli pneumatici sullo stesso assale deve essere all'incirca lo stesso.

- Sostituire immediatamente gli pneumatici (di destra o sinistra) consumati o danneggiati.
- Quando si sostituiscono le ruote o gli pneumatici, accertarsi che tale operazione non faccia inclinare il carrello su un lato (ad esempio, sostituire sempre contemporaneamente le ruote sul lato destro e sul lato sinistro).
- Eventuali modifiche devono essere apportate solo dopo aver consultato il costruttore.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio per la stabilità!

La qualità degli pneumatici influisce sulla stabilità del carrello. Rischio di ribaltamento!

Quando si utilizzano pneumatici ad aria o pneumatici in gomma piena, non devono mai essere cambiate le parti del cerchione della ruota e non devono essere abbinati le parti del cerchione della ruota di costruttori diversi.

- Ottenere l'approvazione dal costruttore del carrello prima di utilizzare un tipo di pneumatico diverso o pneumatici di un produttore diverso.

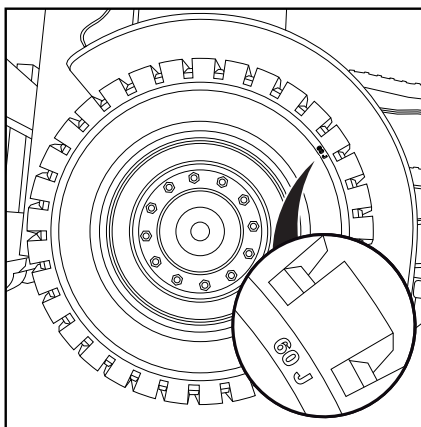
Conservazione della disponibilità d'uso

Controllo dell'usura e delle condizioni degli pneumatici**Pneumatici in gomma superelastica (variante) ▷**

- Controllare la distanza rimanente tra il battistrada e il segno di usura (60 J).

Gli pneumatici in gomma superelastica (variante) possono usarsi fino al segno di usura (60 J).

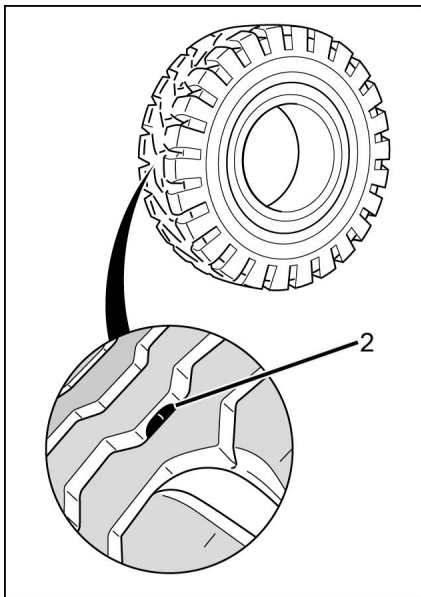
- Rimuovere eventuali corpi estranei presenti nello pneumatico.

**Pneumatici (variante) ▷**

- Controllare la profondità battistrada di tutti e quattro i pneumatici.

La profondità del battistrada degli pneumatici (variante) deve essere **di almeno 1,6 mm** in ogni punto del battistrada. Se il battistrada è usurato oltre il segno di usura (2) in qualsiasi punto dello pneumatico, sostituire gli pneumatici su un assale.

- Rimuovere eventuali corpi estranei presenti nello pneumatico.

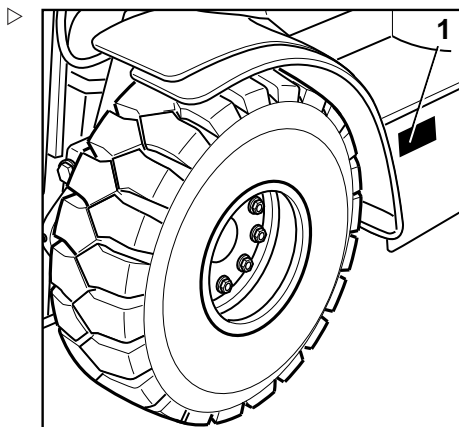


Controllo della pressione dell'aria

NOTA

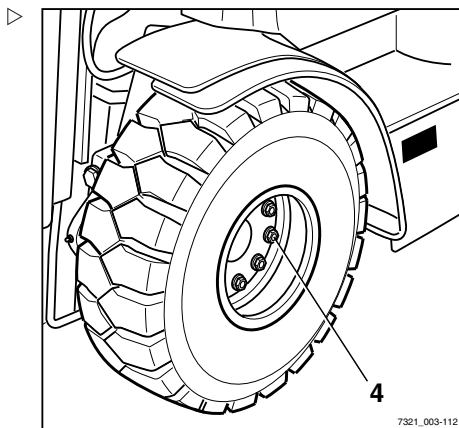
La corretta pressione dell'aria negli pneumatici (variante) è determinata dal tipo di pneumatico utilizzato. La pressione dell'aria misurata deve corrispondere alle note del costruttore.

- Osservare il valore di pressione dell'aria indicato sull'etichetta adesiva (1) apposta sul carrello.
- Controllare la pressione dell'aria di tutti e quattro gli pneumatici e confrontarla con i valori di pressione dell'aria riportati sulle etichette adesive.
- Aggiungere o rilasciare aria secondo necessità nel caso in cui la pressione dell'aria non rispetti i valori riportati.



Controllo dei bulloni delle ruote

- Controllare che tutti i dispositivi di fissaggio della ruota (4) siano fissati saldamente e serrare nuovamente secondo necessità.
- Rispettare le relative coppie; vedere la sezione « Tabella dei dati di manutenzione ».



Conservazione della disponibilità d'uso

Sostituzione dei fusibili**⚠ PERICOLO****Rischio di incendio e rischio di lesioni!**

È necessario disinserire l'alimentazione del carrello prima di qualsiasi intervento sull'impianto elettrico. Le scosse elettriche possono provocare lesioni e causare incendi nell'impianto elettrico. Il rischio di incendio può sussistere anche se i fusibili sono collegati a ponte o riparati. L'utilizzo di fusibili con corrente nominale errata può causare cortocircuiti.

- Parcheggiare il carrello in modo sicuro e interrompere l'alimentazione.
- Non collegare a ponte o riparare i fusibili.
- Utilizzare esclusivamente fusibili con la corrente nominale indicata; vedere il capitolo « Assegnazione fusibili ».
- Vedere il capitolo « Lavoro sull'attrezzatura elettrica ».

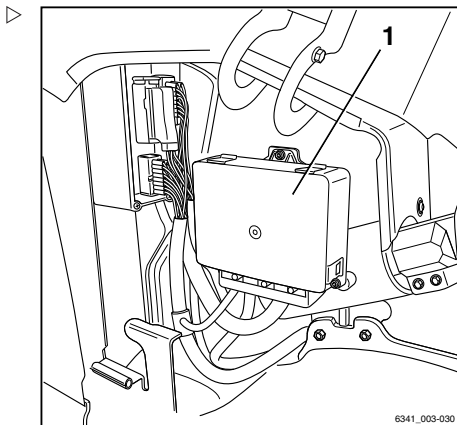
**NOTA**

I fusibili elettrici del carrello si trovano in due scatole fusibili distinte.

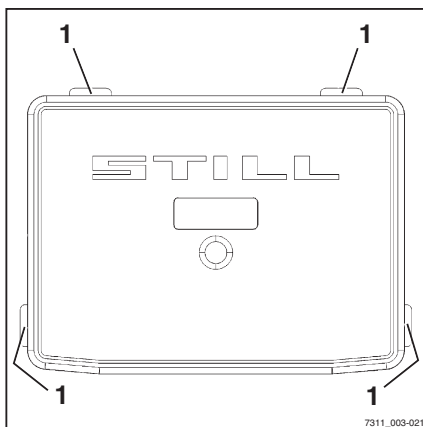
**Scatola fusibili anteriore
Unità di distribuzione dell'alimentazione
e tecnologia 80 V**

I fusibili per l'unità di distribuzione dell'alimentazione e gli utilizzatori elettrici 80 V sono situati nella scatola fusibili anteriore (1).

- Interrompere l'alimentazione del carrello.
- Determinare la causa del cortocircuito o sovraccarico ed eliminarla. Informare il centro di assistenza autorizzato secondo necessità.
- Aprire il coperchio anteriore destro.



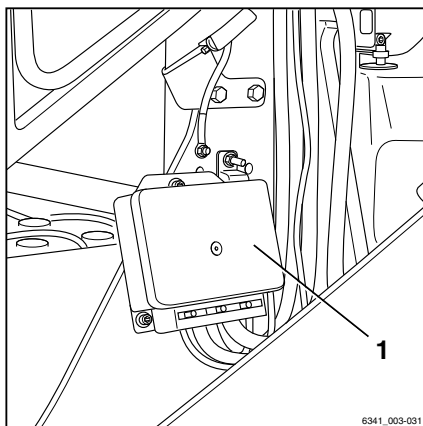
- Aprire i fissaggi coperchio (1) e rimuovere il coperchio. ▷
- Sostituire il fusibile difettoso con la corrente nominale specificata in « Assegnazione fusibili - scatola fusibili anteriore ».
- Chiudere il coperchio per bloccare la scatola fusibili.
- Chiudere il coperchio anteriore destro.
- Eseguire un controllo del funzionamento. Se l'errore persiste o se il fusibile è ancora difettoso, informare il centro di assistenza autorizzato.



Scatola fusibili posteriore Tecnologia 12 V

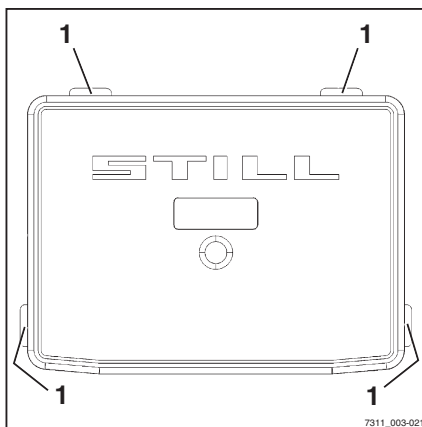
I fusibili per gli utilizzatori elettrici 12 V sono situati nella scatola fusibili posteriore (1).

- Interrompere l'alimentazione del carrello.
- Determinare la causa del cortocircuito o sovraccarico ed eliminarla. Informare il centro di assistenza autorizzato secondo necessità.
- Rimuovere il coperchio laterale sinistro. ▷



Conservazione della disponibilità d'uso

- Aprire i fissaggi coperchio (1) e rimuovere il coperchio. ▷
- Sostituire il fusibile difettoso con corrente nominale specificata in « Assegnazione fusibili - scatola fusibili posteriore ».
- Chiudere il coperchio per bloccare la scatola fusibili.
- Montare il coperchio laterale sinistro.
- Eseguire un controllo del funzionamento. Se l'errore persiste o se il fusibile è ancora difettoso, informare il centro di assistenza autorizzato.

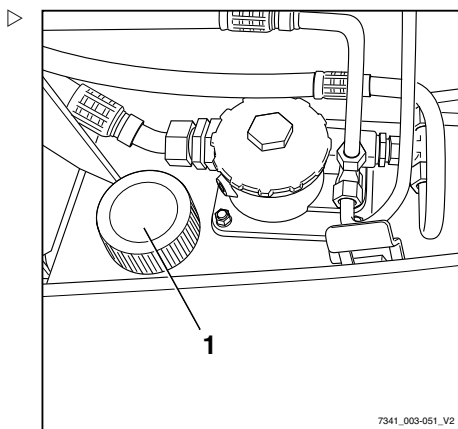


Controllo del livello olio idraulico

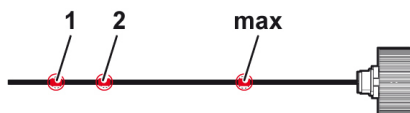
⚠ ATTENZIONE

Gli oli idraulici sono pericolosi per la salute e sono sotto pressione durante il funzionamento.

- Consultare le norme di sicurezza presenti nel capitolo « Liquido idraulico ».
- Parcheggiare il carrello in condizioni di sicurezza.
- Rimuovere il coperchio laterale sinistro.
- Svitare il filtro di sfiato (1). ▷



La tacca inferiore, (1) o (2), indica il livello di riempimento minimo. La tacca superiore, (max), indica la quantità di riempimento massima.



La tacca inferiore, valida per il carrello specifico, dipende dal tipo di montante di sollevamento, dalla corrispondente altezza di sollevamento (vedere la tabella riportata di seguito) e dalle conseguenti quantità di riempimento.

Tacca inferiore	Altezza di sollevamento [mm]			
	6 t		7 t/8 t	
	Telescopico	Triplex	Telescopico	Triplex
1	3550 - 6849	-	3550 - 5249	4205 - 4654
	6850 - 8449	4770 - 5819	5250 - 6449	4655 - 5704
2	8450 - 8850	5820 - 9270	6450 - 8850	5705 - 9755

- Determinare quale montante di sollevamento è installato sul carrello.
- Utilizzare la tabella per determinare quale tacca inferiore, (1) o (2), sia valida.
- Controllare il livello di olio sull'astina di livello olio.

Il livello dell'olio deve essere compreso tra la tacca inferiore, (1) o (2), e la tacca superiore, (max).

Il livello dell'olio è troppo basso:

- Inserire un imbuto nel bocchettone di riempimento.
- Aggiungere olio idraulico con la specifica corretta in base alla tabella dei dati di manutenzione.
- Rabboccare l'olio idraulico solo fino alla tacca superiore (max).



NOTA SULL'AMBIENTE

Raccogliere con cura l'eventuale olio fuoriuscito e smaltirlo nel rispetto dell'ambiente.

- Avvitare il filtro di sfiato con l'astina di livello olio.
- Agganciare il coperchio laterale sinistro.

Conservazione della disponibilità d'uso

⚠ AVVERTIMENTO

Un livello di olio idraulico troppo alto può determinare una pressione troppo elevata e danni all'impianto idraulico.

- Se il livello dell'olio è più alto della tacca superiore (max), abbassare il livello di olio idraulico.
- Se necessario, contattare il centro di assistenza tecnica autorizzato.

Controllo della tenuta dell'impianto idraulico



⚠ AVVERTIMENTO

L'olio idraulico è nocivo per la salute!

L'olio idraulico sotto pressione può fuoriuscire dai tubi e dalle tubazioni che perdono e causare lesioni.

- Indossare opportuni guanti protettivi, occhiali di sicurezza ecc.

⚠ ATTENZIONE

I tubi flessibili idraulici diventano fragili!

- Non conservare i tubi flessibili idraulici per più di due anni.
- Non utilizzare i tubi flessibili idraulici per più di sei anni se sono soggetti a normale usura.
- Non utilizzare i tubi flessibili idraulici per più di due anni se sono soggetti a un elevato livello di usura.
- Rispettare le specifiche della DGUV 113-020 in Germania.
- Al di fuori della Germania, attenersi alle norme nazionali vigenti nel paese di utilizzo.
- Controllare se vi sono perdite dai raccordi a vite dei tubi rigidi e flessibili (tracce di olio).

Sostituire le tubazioni flessibili se presentano le seguenti anomalie:

- Strato esterno danneggiato, logorato o incrinato
- Perdite
- Deformazione (ad es. con rigonfiamenti o piegature)

- Raccordo allentato
- Un raccordo sia gravemente danneggiato o corrosivo

Sostituire i tubi se presentano le seguenti anomalie:

- Abrasione
- Deformazione e piegatura
- Perdite

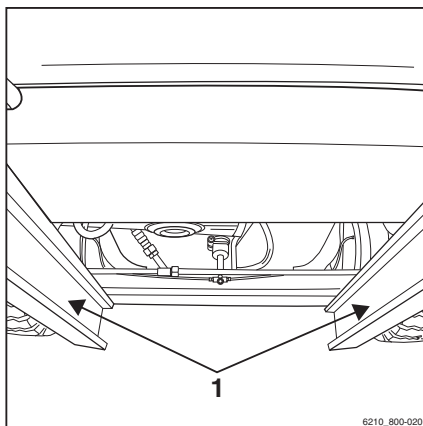
Lubrificazione guide montante e rullo ▷

- Rimuovere lo sporco e i resti di lubrificante dalla guida rullo.
- Lubrificare le guide del rullo (1) del montante esterno, centrale e interno con un lubrificante per adesione ad alte pressioni per ridurre l'usura. Vedere ⇒ Capitolo « Tabella dei dati di manutenzione », Pg. 5-343.



NOTA

Spruzzare la guida rullo uniformemente ad una distanza di ca. 15-20 cm. Attendere circa 15 minuti prima che il dispositivo sia nuovamente pronto per l'uso.



6210_800-020

Ingrassaggio del gancio di traino automatico



NOTA

È possibile ridurre notevolmente l'usura delle parti in movimento attraverso una manutenzione adeguata e una regolare lubrificazione del gancio.

- Evitare di eccedere nella lubrificazione!



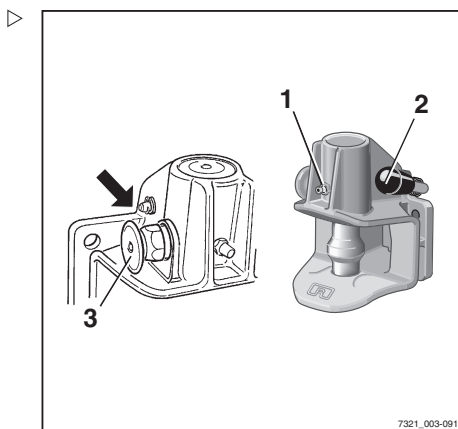
NOTA

Chiudere il gancio prima di effettuare la pulizia con un detergente ad alta pressione. Dopo la pulizia, lubrificare nuovamente il perno di accoppiamento, l'occhio della barra di traino e la sua superficie di supporto.

Conservazione della disponibilità d'uso

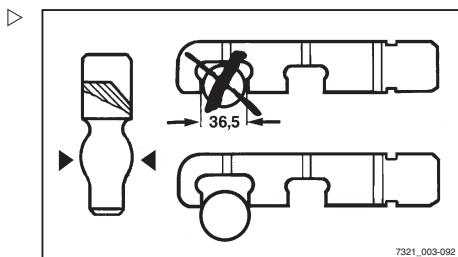
Modello RO*243

- Estrarre la maniglia di sicurezza (3).
- Spingere verso l'alto la leva manuale (2).
- Ingrassare attraverso il nipplo di lubrificazione (1) in base alla tabella dati di manutenzione; vedere ⇒ Capitolo « Tabella dei dati di manutenzione », Pg. 5-343.
- Chiudere il gancio sollevando il perno di accoppiamento con un attrezzo adatto.
- Per i tragitti con un rimorchio con barra di traino rigida, lubrificare il lato inferiore dell'occhio della barra di traino e la superficie di supporto del gancio.

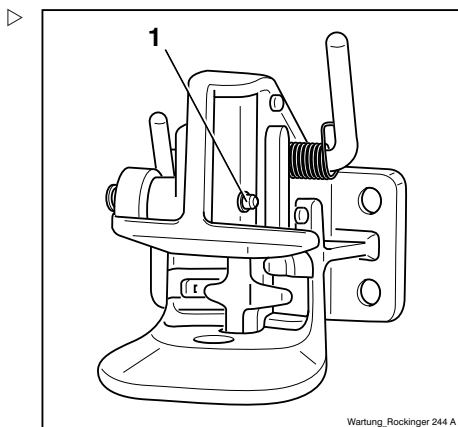


- Determinare il grado di usura del perno di accoppiamento.

Il diametro della parte sferica non deve essere inferiore a 36,5 mm.

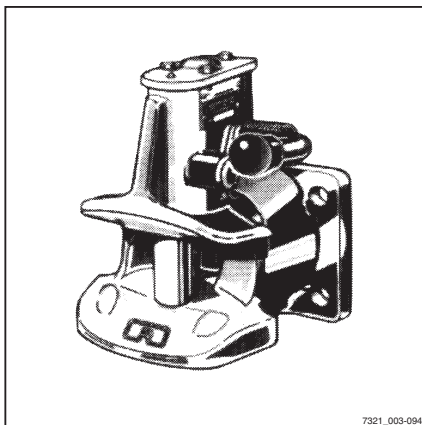
**Modello RO*244 A**

- Aprire il gancio.
- Ingrassare attraverso il nipplo di lubrificazione (1) in base alla tabella dati di manutenzione; vedere ⇒ Capitolo « Tabella dei dati di manutenzione », Pg. 5-343.
- Ungere il perno di accoppiamento, l'occhiello della barra di traino e la sua superficie di supporto.

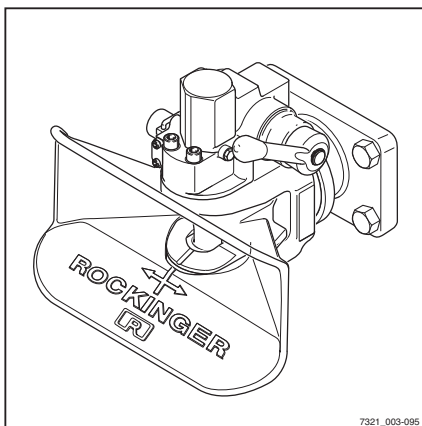


Modello RO*245

- Lubrificare tramite i punti forniti a tale scopo (nipplo di lubrificazione, gancio aperto) in base alla tabella dati di manutenzione; vedere ⇒ Capitolo « Tabella dei dati di manutenzione », Pg. 5-343.
- Lubrificare la superficie di supporto dell'occhiello della barra di traino.

**Modello RO*841**

- Lubrificare tramite i punti forniti a tale scopo (nipplo di lubrificazione, gancio aperto) in base alla tabella dati di manutenzione; vedere ⇒ Capitolo « Tabella dei dati di manutenzione », Pg. 5-343.
- Lubrificare la superficie di supporto dell'occhiello della barra di traino.



6

Manutenzione ogni 1000 ore/annuale

Altre attività

Altre attività

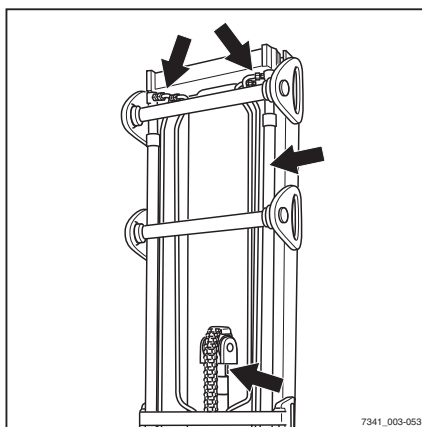
- Eseguire tutte le operazioni necessarie per preservare la piena funzionalità; vedere il capitolo « Manutenzione della predisposizione per il funzionamento ».

Verifica della tenuta dei cilindri di sollevamento e dei raccordi idraulici**⚠ AVVERTIMENTO**

Rischio di lesioni!

Attenersi alle norme di sicurezza per lavorare sul montante di sollevamento, vedere il capitolo « Interventi sulla parte anteriore del carrello ».

- Verificare la tenuta dei cilindri di sollevamento e dei raccordi idraulici (controllo visivo).
- Far riparare eventuali perdite nei cilindri di sollevamento e nei raccordi idraulici dal centro di assistenza autorizzato.

**Controllo dei bracci forche****⚠ ATTENZIONE**

I bracci forche non devono essere irregolari!

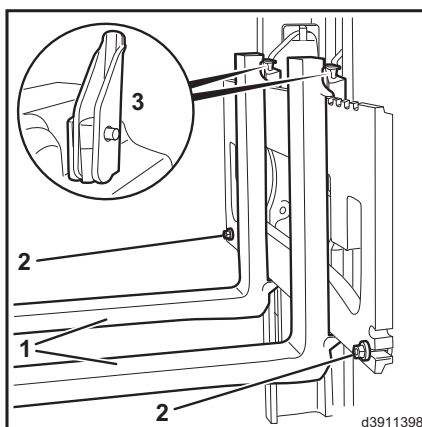
- Sostituire sempre entrambi i bracci forche.
- Controllare l'assenza di deformazioni ed eccessiva usura visibili sui bracci forche (1).

Nessuna crepa o deformazione deve essere visibile sui bracci delle forche nell'area intorno alla curvatura della forca. L'usura non deve superare il 10% dello spessore originale.

- Controllare che le viti di bloccaggio (2) siano presenti e fissate in modo sicuro.
- Sostituire i bracci forche usurati o deformati.

Verificare le condizioni e il corretto funzionamento del dispositivo di chiusura delle forche:

- Spostare la leva di bloccaggio (3) in una posizione verticale.



Il portaforche deve poter essere rimosso manualmente.

- Spostare la leva di bloccaggio in una posizione orizzontale.

Innestare il dispositivo di chiusura in una rientranza sul portaforche. Il braccio forca non deve poter essere spostato.

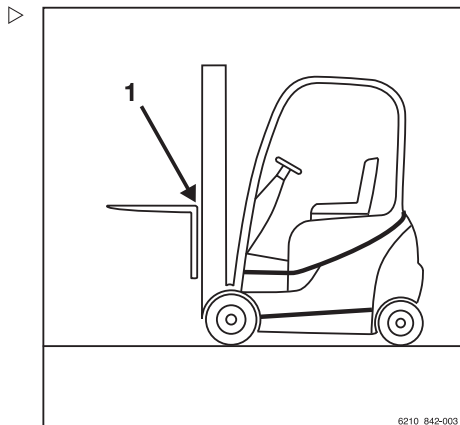
- Sostituire i dispositivi di chiusura delle forche difettosi.

Controllo dei bracci forche reversibili

NOTA

Questa verifica è necessaria soltanto per i bracci forche reversibili (variante).

- Controllare eventuali crepe sulla curva esterna (1) delle forche. Contattare il centro di assistenza tecnica.

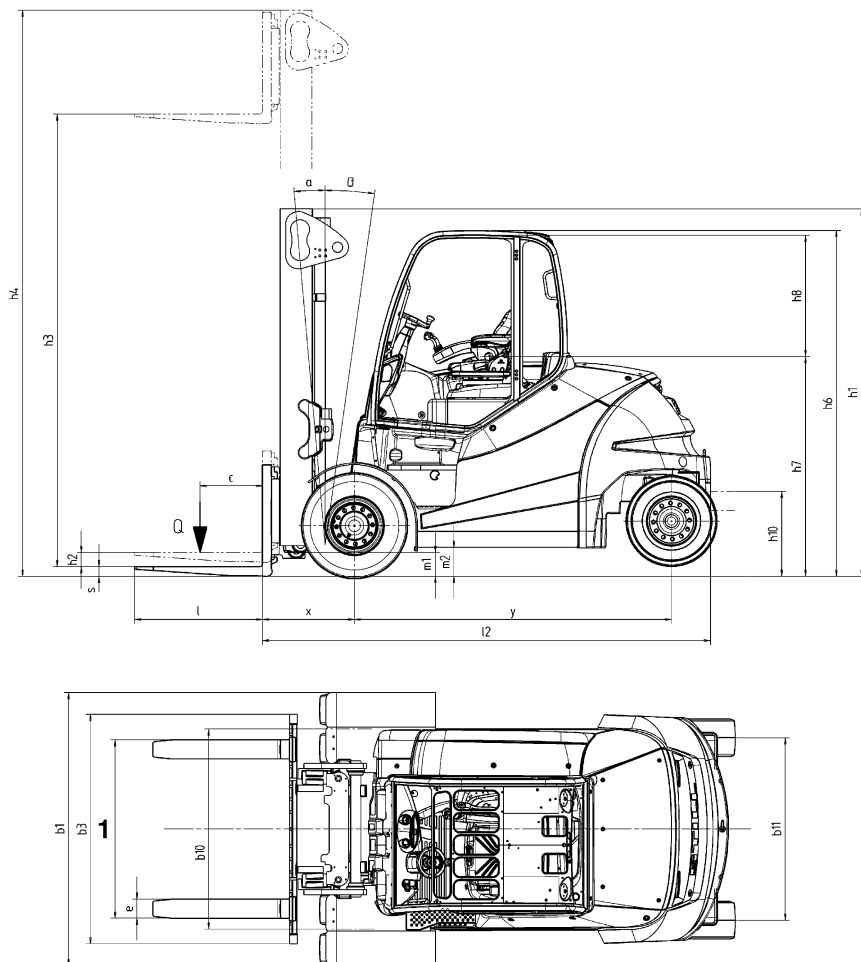


7

Dati tecnici

Dimensioni

Dimensioni



6341_003-022

- 1 La distanza tra le forche è regolabile

i NOTA

Le dimensioni h_1 , h_3 , h_4 , h_6 e b_1 sono personalizzate e sono riportate sulla conferma d'ordine.

Baricentro « S » (distanza misurata dall'assale anteriore)

RX60-60	1006 mm
RX60-70	1006 mm
RX60-80	1006 mm
RX60-80 (LSP 900)	1006 mm

 NOTA

Il baricentro specificato « S » si riferisce ai carrelli con attrezzatura standard. Se il carrello è dotato, ad esempio, di un montante di sollevamento, un accessorio o una struttura protettiva per il conducente differenti, tale valore è soltanto indicativo. Se necessario, il baricentro « S » deve essere determinato singolarmente per ogni carrello.

Scheda tecnica VDI

Scheda tecnica VDI



NOTA

Questa scheda tecnica VDI specifica solo i valori tecnici della versione di carrello con attrezzatura standard. Pneumatici, montanti di sollevamento, unità aggiuntive differenti, ecc. possono produrre valori diversi.

Caratteristiche

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Tipo supporto		6341	6342	6343	6344
Costruttore		STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH	STILL GmbH
Trasmissione		Elettrica	Elettrica	Elettrica	Elettrica
Funzionamento		Posizione seduta	Posizione seduta	Posizione seduta	Posizione seduta
Capacità/carico nominale	Q (kg)	6000	7000	8000	8000
Distanza baricentro del carico	c (mm)	600	600	600	900
Distanza del carico	x (mm)	710	720	720	750
Passo	y (mm)	2285	2285	2285	2285

Pesi

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Peso netto	kg	11.996	12.512	13.369	15.915
Carico dell'assale con carico anteriore	kg	15.842	17.751	19.355	21.549
Carico dell'assale con carico posteriore	kg	2154	1761	2015	2366
Carico dell'assale senza carico anteriore	kg	6413	6591	6627	7097
Carico dell'assale senza carico posteriore	kg	5619	5823	6655	8333

Ruote, telaio

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Pneumatici: superelastici (SE), gomma piena (V), pneumatici (L)		SE	SE	SE	SE
Dimensioni delle ruote anteriori		355/50-20	8,25-15	315/70-15	315/70-15
Dimensioni delle ruote posteriori		250-15	250-15	250-15	28x12,5-15
Numero di ruote anteriori (x = motrice)		2x	4x	4x	4x
Numero di ruote posteriori (x = motrice)		2	2	2	2
Carreggiata anteriore, pneumatico singolo	b10 (mm)	1364	-	-	-
Carreggiata anteriore, pneumatici gemellati		-	1510	1561	1561
Carreggiata posteriore	b11 (mm)	1358	1358	1358	1432

Dimensioni di base

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Brandeggio montante di sollevamento / portaforche, in avanti	Grado	5	5	5	5
Brandeggio montante di sollevamento / portaforche, indietro	Grado	8	8	8	8
Altezza con montante di sollevamento ritratto	h1 (mm)	2710	2710	2710	2710
Sollevamento libero	h2 (mm)	150	150	150	150
Altezza di sollevamento ¹	h3 (mm)	3550	3150	3150	2750
Altezza con montante di sollevamento esteso	h4 (mm)	4440	4240	4140	4140
Altezza al di sopra del tettuccio di protezione	h6 (mm)	2697	2697	2697	2697
Altezza sedile rispetto a SIP/altezza operatore in piedi	h7 (mm)	1719	1719	1719	1719
Altezza del gancio	h10 (mm)	520/670	520/670	520/670	520/670

¹ Il sollevamento specificato tiene conto della flessione pneumatici e delle tolleranze del diametro pneumatici.

Scheda tecnica VDI

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Lunghezza totale	l1 (mm)	4640	4660	4660	5335
Lunghezza compresa estremità posteriore forche	l2 (mm)	3440	3460	3460	3535
Larghezza totale	b1	1679	1996	1996	2141
Spessore braccio forca	s (mm)	70	70	70	70
Larghezza braccio forca	e (mm)	150	150	150	200
Lunghezza braccio forca	l (mm)	1200	1200	1200	1200
Portaforche, classe/forma A, B		ISO IV A	ISO IV A	ISO IV A	ISO IV A
Larghezza portaforche	b3 (mm)	1600	1800	1800	2180
Altezza libera da terra con carico sotto il montante di sollevamento	m1 (mm)	220	220	220	220
Altezza libera da terra al centro del passo	m2 (mm)	210	210	210	210
Larghezza corsia per pallet 1.000 x 1.200 trasversale	Ast (mm)	4907	4907	4907	4999
Larghezza corsia per pallet 800 x 1200 longitudinale	Ast (mm)	5107	5107	5107	5199
Raggio di sterzata	Wa (mm)	3007	3007	3007	3049
Distanza minima del perno orientabile	b13 (mm)	877	877	877	877

Dati sulle prestazioni

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Velocità di guida con carico	km/h	14	14	14	14
Velocità di guida senza carico	km/h	17	17	17	17
Velocità di sollevamento con carico	m/s	0,36	0,30	0,28	0,28
Velocità di sollevamento senza carico	m/s	0,48	0,37	0,37	0,37
Velocità di abbassamento con carico	m/s	0,56	0,53	0,53	0,53
Velocità di abbassamento senza carico	m/s	0,52	0,42	0,42	0,42
Forza di trazione con carico	N	28788	28674	28468	27.997
Forza di trazione senza carico	N	29023	28936	28767	28.295

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Capacità di spostamento su pendio ² con carico	%	16,3	16,1	16,0	15,5
Capacità di spostamento su pendio senza carico	%	25,0	24,1	23,0	>22,5
Tempo di accelerazione con carico (15 m)	s	5,7	5,8	5,8	6,0
Tempo di accelerazione senza carico (15 m)	s	5,0	5,1	5,1	5,2
Freno di servizio		Mecc./idr.	Mecc./idr.	Mecc./idr.	Mecc./idr.

⚠ ATTENZIONE

Per utilizzare il carrello in sicurezza, con o senza carico, la pendenza in salita o in discesa massima consentita per la marcia è pari al 15%.

- Per eventuali domande, mettersi in contatto con il centro di assistenza autorizzato.

Motore elettrico

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Motore di trazione, potenza nominale a S2: 60 min	kW	2x10,5	2x10,5	2x10,5	2x10,5
Motore di sollevamento, potenza nominale a 15% ED	kW	2x21,0	2x21,0	2x21,0	2x21,0
Batteria secondo DIN 43531/35/36 A, B, C		DIN 43536 A	DIN 43536 A	DIN 43536 A	DIN 43536 A
Tensione della batteria	U (V)	80	80	80	80
Capacità della batteria	K ₅ Ah	1240	1240	1240	1240
Peso della batteria	kg	2824	2824	2824	2824
Consumo di energia ³ : 45 cicli VDI di funzionamento/ora	kWh/h	12,6	14,5	16,0	17,7
Prestazioni di maneggevolezza	t/h	348,4	376,1	411,4	420,0
Consumo di energia e prestazioni di maneggevolezza	kWh/h	15,4	17,5	19,2	19,8

² I valori riportati sono utilizzati solo per confrontare le prestazioni dei carrelli della stessa categoria. I valori di pendenza non rappresentano in alcun modo le condizioni di funzionamento normale quotidiano.

³ Con programma di risparmio energetico Blue-Q.

Scheda tecnica VDI

Altro

Modello		RX60-60	RX60-70	RX60-80	RX60-80 LSP 900
Pressione di lavoro per gli accessori	bar	250	250	250	250
Flusso di olio per gli accessori	l/min	60	60	60	60
Livello di pressione sonora L_{pAZ} (posto di guida) ⁴	dB (A)	66,4	66,4	66,4	66,4
Livello di potenza sonora L_{wAZ}	dB (A)	86,6	86,6	86,6	86,6
Vibrazioni sul corpo umano: accelerazione ⁵ conforme alla norma europea EN 13059	m/s^2	< 0,38	< 0,38	< 0,38	< 0,38
Gancio di traino, tipo/modello		Bullone	Bullone	Bullone	Bullone

⁴ Senza cabina. I valori variano con la cabina.

⁵ Con sedile di guida standard.

Dimensioni ergonomiche

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni alla testa dovute all'impatto!

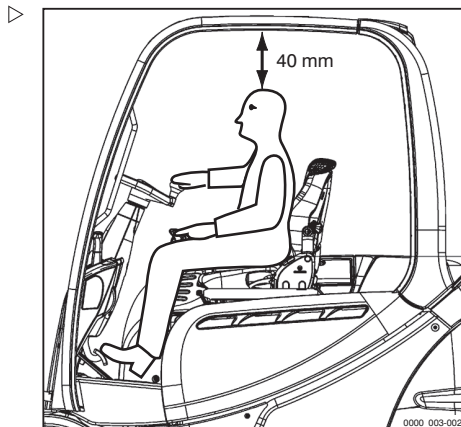
Se la testa dell'operatore è posizionata troppo vicino alla parte inferiore del tetto, la sospensione del sedile di guida o un incidente possono provocare che la testa colpisca il tettuccio di protezione.

Per evitare lesioni alla testa, una distanza minima di **40 mm** deve essere garantita tra la parte inferiore del tettuccio e la testa dell'operatore più alto.

Per determinare l'effettiva distanza dalla testa, l'operatore deve essere seduto sul sedile di guida e la sospensione del sedile deve essere impostata secondo le necessità di questo conducente.

A causa della natura dei singoli altezza e peso del corpo, e la grande varietà di tipi di sedile di guida e di tettucci di protezione, la minima distanza dalla testa deve essere assicurata in ogni carrello.

La cabina di guida è stata progettata tenendo conto dell'ergonomia sul luogo di lavoro e in conformità alla norma EN ISO 3411. In generale, dalla posizione del sedile, l'operatore ha uno spazio sufficiente per raggiungere i dispositivi di comando in sicurezza per azionare il carrello e per visualizzare il profilo del carrello. Gli operatori i cui dimensioni del corpo sono diversi dalle dimensioni specificate su cui la norma EN ISO 3411 si basa, devono essere presi in considerazione singolarmente dalla società utilizzatrice.



Specifiche della batteria

Specifiche della batteria

⚠ ATTENZIONE

Le dimensioni e il peso della batteria influiscono sulla stabilità del carrello.

Durante la sostituzione della batteria i rapporti di peso non devono essere modificati. Il peso della batteria deve rimanere entro l'intervallo indicato sulla targhetta costruttore. Non cambiare la posizione dei pesi zavorra. Il lato inferiore del contenitore della batteria deve essere chiuso.

- Utilizzare batterie conformi alle norme DIN.
- Non modificare la posizione dei pesi zavorra.
- Controllare il peso della batteria rispetto a quanto riportato sulla targhetta costruttore.
- Utilizzare esclusivamente un contenitore della batteria chiuso sul lato inferiore.

Batterie al piombo-acido

i NOTA

Specifiche della batteria conformi alla norma DIN 43536; celle conformi alla norma DIN EN 60254-2, circuito A a 80 V.

- Il peso della batteria è riportato sulla sua targhetta costruttore.

Descrizione della batteria	Capacità (Ah)	Dimensioni del vano batteria (mm)			Contenitore
		Profondità	Larghezza	Altezza	
7 PzS 1085 PowerPlusLife®	1085	1037	1287	784	238
8 PzS 1120	1120	1037	1287	784	238
8 PzS 1240	1240	1037	1287	784	238
TENSOR® TCSM 2545	1320	1037	1287	784	238

i NOTA

Per determinare il peso, al peso della batteria aggiungere il peso del telaio di base della batteria (65 kg).

i NOTA

La velocità massima preimpostata nel programma di guida dipende tecnicamente dalla

batteria utilizzata. In base al tipo di batteria utilizzata, la velocità massima corrente deve essere adattata dal centro di assistenza autorizzato. Se la velocità massima non viene adattata potrebbero verificarsi dei problemi con la modalità di guida.

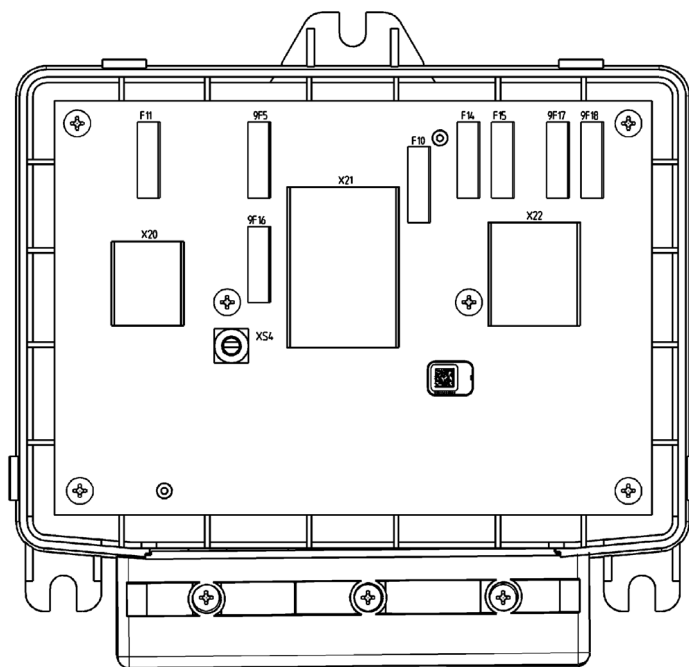
- *Contattare il centro di assistenza autorizzato.*

Assegnazione fusibili

Assegnazione fusibili

i NOTA

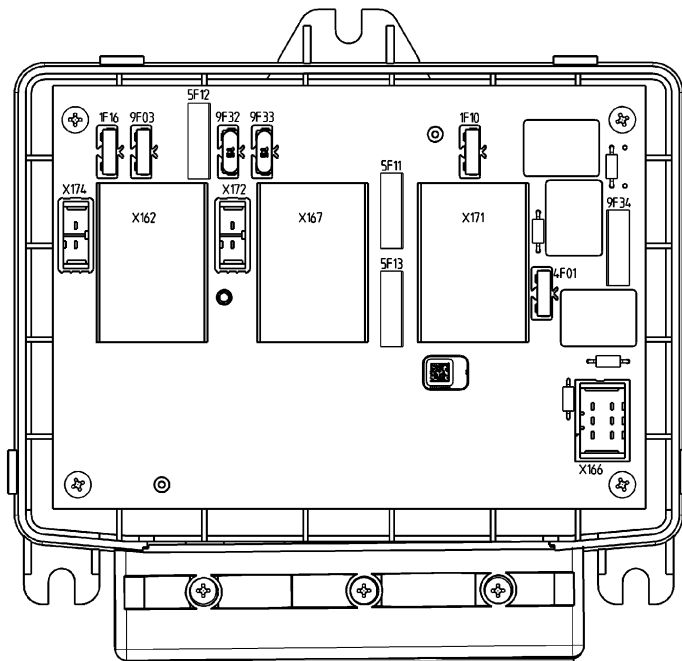
I fusibili elettrici del carrello si trovano in due scatole fusibili distinte. A seconda delle specifiche, non tutti i fusibili potrebbero essere presenti nel carrello.

Assegnazione fusibili - Scatola fusibili anteriore
Power Distribution Unit e tecnologia 80 V


6341_003-027_V2

F11	Unità di controllo SU / unità di controllo MCU (10 A)	F14	Non assegnato
9F5	Non assegnato	F15	Trasformatore di tensione U1 (10 A)
9F16	Impianto di riscaldamento (30 A)	9F17	Trasformatori di tensione U2 e U3 (15 A)
F10	Riserva (20 A)	9F18	Trasformatori di tensione U4 e U5 (15 A)

**Assegnazione fusibili - scatola fusibili posteriore
Tecnologia 12 V**



6341_003-028

1F16	Tecnologia proporzionale (10 A)	5F11	CPP tettuccio - unità di controllo (30 A)
9F03	Scheda opzionale (10 A)	5F13	CPP sedile - unità di controllo (30 A)
5F12	CPP anteriore - unità di controllo (20 A)	1F10	Pompa di raffreddamento (10 A)
9F32	Non assegnato	4F01	Clacson (10 A)
9F33	Non assegnato	9F34	Ventola di raffreddamento (20 A)

A

Abbassamento di emergenza	310	Assegnazione fusibili	390
Accessori	8	Scatola fusibili anteriore	390
Controllo con fingertip	214	Scatola fusibili posteriore	391
Controllo con fingertip e 5a funzione	215	Tecnologia 12 V	391
Controllo con minileva quadrupla	208	Tecnologia 80 V	390
Controllo con minileva tripla	204	Unità di distribuzione dell'alimenta- zione	390
Controllo generale	198	Attrezzature di produzione	
Controllo tramite il joystick 4Plus	212	Qualità e quantità	340
Controllo tramite il joystick 4Plus e la 5ª funzione	213	Attrezzi di montaggio	
Controllo tramite la minileva doppia e la 5a funzione	202	Prelievo di un carico	221
Controllo tramite la minileva quadrupla e la 5a funzione	210	automatiche	
Controllo tramite la minileva doppia	200	Disattivazione automatica del sollevamento	153
Depressurizzazione dei collega- menti	196	Autorizzazione accesso con codice PIN	102
Fissaggio	195	Autorizzazione di accesso	
Montaggio	194	Definizione del PIN operatore	105
Rischi speciali	44	Inserimento del codice di accesso	103
Acido della batteria	55	Modifica della password	109
Aggiornamento del manuale d'uso	21	Selezione del PIN operatore	106
Ambito della documentazione	19	Avvertenza StVZO (codice della strada tedesco)	14
Soluzioni UPA	20	Avvertenze relative a componenti non originali	36
Ancoraggio	321	Avvio della modalità di guida	138
Apertura dei vetri laterali	240	Versione a doppio pedale	141
Apertura della porta della cabina	239	Azionamento del freno di servizio	144
Apparecchi medicali	39	Azionamento dell'interruttore direzione di guida	
Aree di pericolo	133	Versione Fingertip	138
Arresto		Versione Joystick 4Plus	137
Rimessa in funzione	327	Versione miniconsole	138
Arresto del carrello	325	Versione minileva	137
Arresto di emergenza	307	Azzeramento chilometri giornalieri	122
		Azzeramento della misurazione del carico	98
		Azzeramento ore di esercizio giornaliere	122

B	
Batteria	
Alimentazione aria	285
Cambio del tipo di batteria	290
Carica di stabilizzazione	288
Controllo del livello dell'acido	357
Controllo della densità dell'acido	357
Controllo delle condizioni	357
Controllo dello stato di carica	284
Normative sulla sicurezza	281
PowerPlusLife	299
Smaltimento	28
Batteria PowerPlusLife	299
Batterie agli ioni di litio	
Cambio del tipo di batteria	290
Blue-Q	
Attivazione	126
Configurazione	124
Descrizione della funzione	125
Disattivazione	126
Spegnimento utenze aggiuntive	126
Bracci forche	
Lunghezza	40
Bracci forche reversibili	
Controllo	377
C	
Cabina	
Funzionamento del riscaldamento lunotto	243
Funzionamento dell'illuminazione abitacolo	242
Cabina operatore	
Uso	92
Cambio della direzione di guida	140
Versione a doppio pedale	143
Caricamento con gru	321
Determinazione del peso del carico	322
Fissaggio delle cinghie di sollevamento	322
Carico massimo ammissibile	176
Carico trainato	248
Carreggiate	130 – 133
Catene di carico	
Pulizia	305
Chiusura dei vetri laterali	241
Chiusura della porta della cabina	240
Cilindro di sollevamento	
Controllo della tenuta	376
Cintura di sicurezza	89
Allacciamento	89
Allacciamento della cintura su pendenza ripida	90
Anomalie di funzionamento per il freddo	91
Controllo	361
Manutenzione	360
Pulizia	361
Slacciamento	91
Sostituzione in caso di incidente	361
Collegamenti impianto idraulico	
Controllo della tenuta	376
Condizioni delle carreggiate	132
Condizioni predefinite	37
Controlli visivi	76
Controllo dei bracci forche	376
Controllo dei bulloni delle ruote	365
Controllo del contenuto di liquido di raffreddamento	352
Controllo del gancio di chiusura	362
Controllo del sedile lato guidatore	362
Controllo della funzione di arresto emergenza	96
Controllo di sicurezza	51
Controllo velocità in curva	148
Coperchio anteriore destro	
Apertura	348
Chiusura	349
Coperchio della batteria	
Apertura	291
Chiusura	292
Coperchio laterale sinistro	346
Montaggio	346
Smontaggio	346

Coperchio posteriore		
Montaggio	350	
Smontaggio	350	
Copertura assicurativa nei locali della società	33	
Cuneo	152	
D		
Danni	37	
Data di pubblicazione del manuale d'uso	21	
Dati tecnici		
Dimensioni	380	
Scheda tecnica VDI	382	
Definizione del PIN operatore	105	
Definizione delle direzioni	26	
Deposito del carico	189	
Descrizione del carrello	2	
Dichiarazione di conformità	7	
Dichiarazione di conformità CE conforme alla direttiva sulle macchine	7	
Dimensioni	380	
Dimensioni delle carreggiate	130	
Dimensioni ergonomiche	387	
Diritti di copyright e marchio	21	
Diritti, doveri e codici di comportamento del conducente	31	
Disattivazione automatica del sollevamento	153	
Disattivazione sollevamento Varianti	153	
Discesa dal carrello	79	
Dispositivi di comando per le funzioni idrauliche e di guida	68	
Dispositivi di sicurezza	331	
E		
È vietato l'uso dei carrelli da parte di personale non autorizzato	32	
Elementi del display standard	101	
Elenco delle abbreviazioni	22	
Emissioni	59	
Batteria	61	
Emissioni di rumorosità	59	
Vibrazioni	60	
Esempio	177	
Etichettatura CE	6	
F		
Fari di lavoro		
Accensione e spegnimento	222, 226	
Accensione e spegnimento all'altezza del sollevamento	228	
Accensione e spegnimento automatici	227	
Accensione e spegnimento manuali	226	
Fari di lavoro per la retromarcia		
Accensione e spegnimento	223	
Fingertip	73	
Brandeggio del montante di sollevamento	168	
Sollevamento/abbassamento della piastra portaforche	168	
FleetManager	231	
Riconoscimento urti	231	
Fluido di raffreddamento	352	
Rabbocco	352	
Fluido idraulico	54	
Forche reversibili	173	
Freno a molla		
Rilascio	312	
Freno di stazionamento		
Freno di stazionamento meccanico	145	
Funzionamento del clacson	88	
Funzione di blocco dell'impianto idraulico	161	
Rilascio	161	

G	
Gancio di traino automatico	251
Gancio di traino RO*243	253
Gancio RO*244 A	256
Gancio RO*245	259
Sganciamento del RO*245	260
Sganciamento RO*243	255
Sganciamento RO*244 A	258
Gancio di traino manuale	
Accoppiamento	249
Sganciamento	251
Grafici di esempio	27
Gruppo di comando display	
Azzeramento chilometri giornalieri	122
Display standard	112
Impostazione dell'ora	121
Impostazione della data	121
Impostazione lingua	122
Guida	
Discese	149
Salite	149
Guida su pendii	131
Guida sugli ascensori	191
Guida sui ponti di carico	192
Guidatori	31
I	
i contatti dell'azienda.	I
Illuminazione	
Accensione e spegnimento	222
STILL SafetyLight	229
Illuminazione abitacolo	242
Imballaggio	28
Impianto di riscaldamento	244
Accensione	245
Accensione del ventilatore	245
Regolazione del flusso d'aria	246
Impianto di sollevamento	
Controllo con console fingertip	168
Controllo tramite il joystick 4Plus	166
Controllo tramite una minileva doppia	163
Controllo tramite una minileva quadrupla	165
Controllo tramite una minileva tripla	164
Dispositivi di comando	162
Impianto idraulico	
Controllo del livello di olio	368
Controllo della tenuta	370
Impianto sterzante	
Verifica del corretto funzionamento	96
Impostazione del programma di guida	133
Impostazione dell'ora	121
Impostazione della data	121
Impostazione lingua	122
Indicatori di direzione	224
Versione miniconsole	225
Versione minileva	224
Indirizzo del costruttore	I
Informazioni generali	5
Informazioni per eseguire la manuten- zione	334
Calendario della manutenzione	335
Inserimento dei cunei	320
Inserimento del codice di accesso	103
Inserimento dell'interruttore a chiave	99
Interventi di manutenzione senza qualifiche speciali	334
Interventi sulla parte anteriore del carrello	332
J	
Joystick 4Plus	72
Brandeggio del montante di sollevamento	167
Sollevamento/abbassamento del portaforche	166
Traslatore laterale del portaforche	167

L

Lavoro sull'attrezzatura elettrica	330
Lavoro sull'attrezzatura idraulica	330
LED di stato	120
Leggio	247
Liquido di raffreddamento	
Controllo del livello	351
Liquido di raffreddamento e fluido di raffreddamento	57
Lubrificazione dei giunti e dei comandi	360
Luce di identificazione	223
Luci di guida	
Accensione e spegnimento	222
Luogo di utilizzo	16

M

Manutenzione

Smontaggio e montaggio del coperchio posteriore	350
Martello di emergenza	310
Materiali di consumo	53
Informazioni sulla sicurezza per il liquido di raffreddamento e il fluido di raffreddamento	57
Informazioni sulla sicurezza per il liquido idraulico	54
Informazioni sulla sicurezza per la manipolazione dell'acido della batteria	55
Istruzioni di sicurezza per la manipolazione di oli	53
Smaltimento	57
Meccanismo di bloccaggio della graffa	
Rilascio	217
Messa in funzione	14
Messaggi	
Informazioni generali	265
Messaggi sul display	
Contenuto del display	261
Specifici per la guida	274
Messaggi visualizzati sul display	
Informazioni generali	265

Messaggio

? POSIZIONE VERTICALE	269
! PRESSIONE OLIO FRENO STAZION.	274
ABBASSARE FORCHE	267
ACCELERATORE	266
ALTEZZA SOLLEV.	275
CHIUDERE PORTE	275
CICLO DI RIFERIMENTO	269
CINTURA SICUREZ.	270
CODICE NEGATO	266
FRENO DI SERVIZIO	265
FRENO DI STAZIONAMENTO ATTIVO	267
FRENO DI STAZIONAMENTO: TIRARE IL FRENO A MANO!	267
INT. EMERGENZA	268
INTERRUTTORE SEDILE	271
NON VALIDO	274
RILASCIARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO	267
SENSORE FRENO	266
SIETE SICURI?	271
SORVEGLIANZA	274
SPEGNERE IL CARRELLO?	266
STERZO	268
SURRESCALDAM.	275
SURRESCALDAMENTO	274
TEMP. MOT. GEN.	275
TIRARE IL FRENO A MANO	265
VELOCITÀ DI BRANDEGGIO	268
Mini consolle	74
Minileva a quattro vie	71
Sollevamento/abbassamento della piastra portaforche	165
Minileva a tre vie	70
Sollevamento/abbassamento della piastra portaforche	164
Minileva doppia	69
Brandeggio del montante di sollevamento	163
Sollevamento/abbassamento del portaforche	163

Minileva quadrupla			
Brandeggio del montante di sollevamento	165		
Minileva tripla			
Brandeggio del montante di sollevamento	164		
Misurazione del carico	177		
Azzeramento	98		
Descrizione	177		
Esecuzione	178		
Modalità Sprint (variante)	134		
Modifica della password	109		
Modifiche al carrello	33		
Montaggio degli accessori	194		
Montante di sollevamento			
Blocco del brandeggio all'indietro	333		
Fissaggio contro la caduta	333		
Lubrificazione guide rullo	371		
Smontaggio	333		
N			
Normative sulla sicurezza per gli interventi sul montante di sollevamento	332		
Normative sulla sicurezza per la movimentazione della batteria	281		
Accessori di sollevamento	282		
Danni ai cavi e alle spine batteria	283		
Misure di protezione antincendio	281		
Personale addetto alla manutenzione	281		
Peso e dimensioni della batteria	283		
Norme di sicurezza per la manutenzione			
Informazioni generali	330		
Norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi	175		
Norme sulla sicurezza durante la guida	128		
Norme sulla sicurezza per la manutenzione			
Dispositivi di sicurezza	331		
Lavoro sull'attrezzatura elettrica	330		
Lavoro sull'attrezzatura idraulica	330		
Valori impostati	331		
Numero di produzione	14		
O			
Oli	53		
Ordinazione dei ricambi e dei componenti soggetti a usura	340		
P			
Panoramica			
Posto di guida	66		
Panoramica di funzioni e funzionamenti	27		
Panoramiche del gruppo di comando display	27		
Parcheggio in sicurezza del carrello			
Spegnimento del carrello	151		
Pericoli e contromisure	46		
Pericoli residui	42		
Pericolo per i dipendenti	49		
Perno di accoppiamento nel contrappeso	249		
Personale per la manutenzione delle batterie	334		
Piastra inferiore			
Installazione	347		
Smontaggio	346		
Pneumatici			
Principi di sicurezza	38		
Posizione neutra	136		

Posizione verticale del montante di sollevamento	154
Avvicinamento automatico	156
Brandeggio del montante di sollevamento all'indietro	157
Brandeggio del montante di sollevamento in avanti	157
Descrizione	154
Display	156
Limitazioni possibili	158
Prosecuzione fino a finecorsa	156
Taratura	158
Verifica del corretto funzionamento	97
PowerPlusLife	
Connettore diagnostico	301
Errore interno	301
Flusso aria di raffreddamento	300
Livello liquido	301
Messaggi di errore	301
Monitoraggio della temperatura	300
Precauzioni per gli ammortizzatori pneumatici e gli accumulatori	40
Prelievo	
del carico	184
Prelievo dei carichi	180
Presa di corrente da 12 V	232
Prima del prelievo del carico	176
Problemi di funzionamento durante le operazioni di sollevamento	160
Procedura da eseguire in caso di ribaltamento del carrello	309
Procedure operative	27
Prolunga forca	171
Prova di isolamento	
Valori di verifica della batteria di trazione	52
Valori di verifica per il carrello	52
Prove isolamento	51
Pulizia dei vetri	305
Pulizia del carrello elevatore	302
Pulizia dell'impianto elettrico	304
Punti di identificazione	
Panoramica	10
Q	
Qualifiche del personale	334
R	
Rabbocco del dispositivo lavacrystallo	230
Radiatore	
Controllo della tenuta	355
Pulizia	355
Radio	243
Rappresentazione delle procedure operative	27
Regolazione bracciolo	86
Regolazione del piantone dello sterzo	87
Regolazione delle forche	181
Regole per carreggiate e aree di lavoro	132
Retrofitting	33
Riconoscimento urti	231
Riduzione della velocità con il carico sollevato	150
Riduzione della velocità in curva	148
Rimessa in funzione dopo l'arresto	327
Rimorchi	
Traino	260
Riscaldamento lunotto	243
Rischi residui	42
Rischi speciali	44
Ruote e pneumatici	
Controllo dei bulloni delle ruote	365
Controllo dell'usura e delle condizioni degli pneumatici	364
Controllo della pressione dell'aria	365
Manutenzione	363
S	
Salita sul carrello	79
Sbloccaggio dell'interruttore arresto di emergenza	88
Scatola fusibili	
Anteriore	366
Posteriore	367
Scheda tecnica VDI	382

Sedile di guida MSG 65/MSG 75	
Attivazione e disattivazione del riscaldamento del sedile	86
In movimento	83
Regolamento della sospensione del sedile	84
Regolazione	82
Regolazione del supporto lombare	85
Regolazione della prolunga dello schienale	85
Regolazione dello schienale	83
Selezione del PIN operatore	106
Selezione della direzione di guida	136
Sensore soffitto	233
Simboli display	116
Funzioni softkey delle attrezzature ausiliarie	118
Funzioni softkey per la navigazione nel menu	119
LED di stato	120
Messaggi di avviso	117
Messaggi di errore	118
Messaggi di funzionamento	117
Tastiera numerica	120
Simboli utilizzati	21
Sistema luci di emergenza	224
Situazioni di emergenza	
Ribaltamento del carrello	309
Utilizzo del martello di emergenza	310
Smaltimento	
Batteria	28
Componenti	28
Società di appartenenza	30
Sollevamento	332
Sollevamento con martinetto	332
Sostituzione dei bracci forche	169
Sostituzione dei fusibili	366
Scatola fusibili anteriore	366
Scatola fusibili posteriore	367
Tecnologia 12 V	367
Tecnologia 80 V	366
Unità di distribuzione dell'alimentazione	366
Sostituzione del filtro aria di ricircolo per l'impianto di riscaldamento	362
Sostituzione del filtro aria fresca dell'impianto di riscaldamento	359
Sostituzione della batteria	292
Nota generale	289
Specifiche della batteria	388
Spina della batteria	
Collegamento	278
Scollegamento	279
Stabilità	43
Sterzo	147
Stoccaggio del carrello	325
Successivamente alla pulizia	306
T	
Tabella dei codici di errore	261
Tabella dei dati di manutenzione	343
Assale motore	344
Assale sterzante	344
Batteria	343
Catene di carico	345
Comandi/giunti	343
Dispositivo lavacristallo	345
Impianto di raffreddamento (componenti elettronici di potenza/olio idraulico)	345
Impianto elettrico	343
Impianto idraulico	344
Montante di sollevamento	345
Pneumatici	344
Punti di lubrificazione generali	343
Targhetta di fabbrica	13
Tergi/lavacristallo	230
Tettuccio di protezione	
Carichi sul tetto	36
Foratura	36
Saldatura	36
Tipi di montante di sollevamento	158
Montante telescopico	159
Traino	316
Utilizzo appropriato	15
Trasporto	319

Trasporto di carichi	188
Trasporto di carichi sospesi	183
Trasporto di pallet	182

U

Unità di comando con display	
Elementi del display standard	101
Unità di comando display	67
Unità di comando e display	
Altri indicatori	114
Configurazione della modalità Blue Q	124
Indicatori	112
Regolazione dei display	115
Unità di misura	25
Uso corretto	15
Uso di piattaforme di servizio	18
Uso improprio dei dispositivi di protezione	37
Uso non consentito	16

V

Valori impostati	331
Variante	
Sensore soffitto	233

Varianti

Autorizzazione accesso con codice PIN	102
Cuneo	152
FleetManager	231
Forche reversibili	173
Impianti di sollevamento	153
Impianto di riscaldamento	244
Leggio	247
Meccanismo di bloccaggio della graffa	217
Misurazione del carico	177
Modalità Sprint	134
Montante di sollevamento triplex	159
Posizione verticale del montante di sollevamento	154
Prolunga forca	171
Radio	243
Riconoscimento urti	231
Riduzione della velocità con il carico sollevato	150
Tergi/lavacrystallo	230
Vetro tettuccio con apertura a pressione	246
Versioni del montante di sollevamento	
Montante di sollevamento triplex	159
Vetro tettuccio con apertura a pressione	246

Z

Zona di pericolo	181
------------------------	-----

Still GmbH

56358042503 IT – 10/2018