



Istruzioni originali

Stoccatore con guida a timone con contrappeso

EXV-CB 06, EXV-CB 10, EXV-CB 12 e EXV-CB 16



2250 2251 2252 2253

11718011553 IT - 02/2021 - 05

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>



1 Introduzione

Carrello industriale	2
Informazioni generali	2
Etichettatura CE	3
Diritti di autore e di protezione	3
Dichiarazione di conformità CE	4
Etichetta di identificazione	5
Regole per la società utilizzatrice dei carrelli industriali	5
Requisiti di progettazione ecocompatibile per motori elettrici e trasmissioni a velocità variabile	6
Elenco ricambi	7
Uso corretto	8
Descrizione dell'uso e condizioni climatiche	8
Uso non autorizzato	9
Spiegazione dei simboli utilizzati	9
Smaltimento di componenti e batterie	9

2 Sicurezza

Norme di sicurezza	12
Normative sulla sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo	13
Materiali di consumo ammessi	13
Oli	13
Fluido idraulico	14
Acido della batteria	14
Smaltimento dei materiali di consumo	15
Emissioni	16
Valori delle emissioni di rumorosità	16
Le caratteristiche di vibrazione alle quali è esposto il corpo	16
Pericoli e rischi residui	17
Stabilità	17
Definizione delle persone responsabili	18
Società di manutenzione	18
Specialista	18
Conducenti	18
Prove di sicurezza	20
Normali controlli di sicurezza sul carrello	20

3 Panoramiche

Panoramica	22
Vista generale del carrello	22
Vista generale del vano tecnico con il blocco idraulico separato	23
Dispositivi di comando e di visualizzazione	24
Sedile conducente	24
Gruppo di comando display	25
Chiave elettronica (opzione)	26
Contrassegni	28
Etichette	28
Matricola	29

4 Utilizzo

Descrizione tecnica	32
Elenco dei controlli prima dell'avviamento	34
Avviamento	35
Verifiche e operazioni prima della messa in funzione	37
Controllo dell'arresto di emergenza	37
Controllo del freno	37
Controllo del dispositivo di protezione antiurto	38
Verificare l'avvisatore acustico	39
Manuale d'uso del carrello	40
Utilizzo del gruppo di comando display	42
Pulsanti di selezione	42
Funzionamento del gruppo display	42
Norme di sicurezza per la guida	47
Guida	48
Definizione delle direzioni	48
Guida	48
Sterzo	50
Frenatura	51
Clacson	52
Funzione Velocità di scorrimento	52
Programma di guida	53
Utilizzo del carrello su rampe	55

Funzionamento dell'opzione FleetManager™	57
Descrizione dell'opzione FleetManager	57
Messa in funzione di un carrello dotato di opzione FleetManager™	58
Opzione FleetManager™: codice colore per i LED	59
Scollegamento di un carrello dotato di opzione FleetManager™	61
Trasporto di carichi	63
Norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi	63
Come afferrare un'unità di carico	63
Trasporto di pallet o altri contenitori	64
Lettura dell'etichetta della portata	65
Arresto progressivo del supporto nella posizione abbassata	66
Elementi del controllo di sollevamento	67
Prelievo del carico	69
Impiego in magazzino frigorifero (opzionale)	74
Prima di abbandonare il carrello	76
Movimentazione della batteria	77
Tipo di batteria	77
Commissionamento	77
Apertura e chiusura del coperchio batteria	78
Scollegamento/collegamento del connettore batteria	79
Carica della batteria mediante un caricabatteria esterno	80
Batteria ad accesso verticale	82
Sostituzione della batteria con accesso laterale	82
Movimentazione del carrello in caso di emergenza	87
Abbassamento di emergenza del montante	87
Procedura di traino del carrello	88
Movimentazione del carrello in situazioni particolari	90
Imbracatura del carrello	90
Sollevamento del carrello	91
Trasporto del carrello	92
Trasporto del carrello nell'ascensore	92
Percorso di pedane di carico	92
5 Manutenzione	
Informazioni generali sulla manutenzione	94
Informazioni generali	94
Formazione e qualifica del personale addetto all'assistenza e alla manutenzione	95
Personale di manutenzione della batteria	95

Operazioni di manutenzione che non richiedono formazione speciale	95
Ordinazione dei ricambi e dei materiali di consumo	95
Norme di sicurezza per la manutenzione	96
Misure di assistenza e manutenzione	96
Lavoro sull'attrezzatura elettrica	96
Dispositivi di sicurezza	96
Dati tecnici di ispezione e manutenzione	97
Lubrificanti raccomandati	98
Accesso al vano tecnico	99
Piano di manutenzione a 1000 ore	100
Piano di manutenzione ogni 5000 ore	101
Piano di manutenzione a 10.000 ore	101
Telaio, carrozzeria e raccordi	102
Pulizia del carrello	102
Informazioni generali sulla manutenzione della batteria	104
Controllo delle condizioni delle forche	105
Trasmissione	106
Pulizia delle alette di raffreddamento del motore di trazione	106
Sterzo e ruote	107
Pulizia del pignone del motoriduttore dello sterzo	107
Controllo delle condizioni delle ruote	108
Attrezzatura elettrica	109
Pulizia dei componenti elettrici con aria compressa	109
Verifica del livello dell'acido della batteria e della densità dell'elettrolita	110
Controllo delle condizioni di cavi, morsetti e connettore della batteria	111
Impianti idraulici	112
Controllo delle perdite nell'impianto idraulico	112
Controllare il livello olio idraulico	112
Montante di sollevamento	114
Pulizia e lubrificazione delle catene	114
Regolazione della lunghezza delle catene del montante	114
Controllo della griglia di protezione	115
Stoccaggio e messa fuori servizio	116
Stoccaggio del carrello	116
Messa fuori servizio permanente (distruzione)	117

6 Scheda tecnica

Scheda tecnica per EXV-CB 06, EXV-CB 10, EXV-CB 12, EXV-CB 16	120
Tipi di montante	124

1

Introduzione

Carrello industriale

Carrello industriale

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:

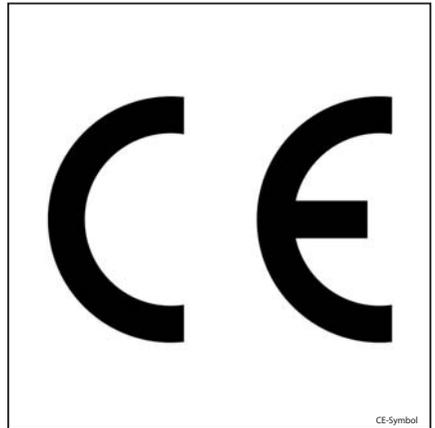
- Prima della messa in funzione del carrello, leggere il manuale d'uso e attenersi alle istruzioni.
- Attenersi sempre a tutte le informazioni sulla sicurezza contenute nel manuale d'uso e sul carrello.

Etichettatura CE

Il costruttore utilizza l'etichettatura CE per indicare la conformità del carrello alle norme e regolamenti vigenti al momento della commercializzazione. La dichiarazione di conformità CE fornita lo conferma. L'etichettatura CE è montata sulla targhetta costruttore.

Eventuali modifiche strutturali o aggiunte indipendenti apportate al trattore possono compromettere la sicurezza, annullando pertanto la validità della dichiarazione di conformità CE.

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



Diritti di autore e di protezione

Questo manuale d'istruzioni non deve essere riprodotto, tradotto o reso accessibile a terzi - totale o parziale - salvo il previo permesso scritto ed esplicito del costruttore.

Dichiarazione di conformità CE

**Dichiarazione di conformità
CE****Dichiarazione**

STILL GmbH
Berzeliusstrasse 10
22113 Amburgo
GERMANIA

Dichiariamo che la macchina

Carrello industriale **in base al presente manuale d'uso**
Modello **in base al presente manuale d'uso**

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

Persona autorizzata alla compilazione della documentazione tecnica:

vedere la Dichiarazione di conformità CE

STILL S.A.S.

Il costruttore dichiara che il carrello è conforme alle direttive CE in vigore al momento della commercializzazione. Ciò è confermato dalla dichiarazione di conformità CE e dall'etichettatura CE sulla targhetta costruttore.

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

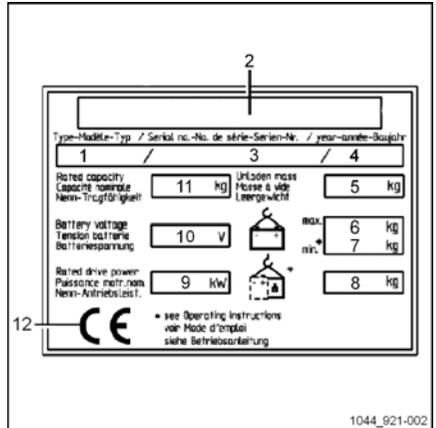
La dichiarazione di conformità CE va conservata con cura e deve essere presentata alle autorità competenti che ne facciano richiesta.

Etichetta di identificazione



NOTA

Per tutte le domande tecniche, indicare la matricola.



- 1 Modello
- 2 Costruttore
- 3 Matricola
- 4 Anno di fabbricazione
- 5 Peso senza carico (senza batteria) in kg
- 6 Peso massimo della batteria
- 7 Peso minimo della batteria (per una batteria agli ioni di litio, il peso del contenitore zavorra è incluso)
- 8 Peso aggiuntivo (peso zavorra) in kg
- 9 Potenza nominale del motore (kW)
- 10 Tensione batteria in V
- 11 Capacità nominale in kg
- 12 Simbolo di conformità CE

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

Requisiti di progettazione ecocompatibile per motori elettrici e trasmissioni a velocità variabile

- 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.



Requisiti di progettazione ecocompatibile per motori elettrici e trasmissioni a velocità variabile

Tutti i motori di questo carrello industriale sono esenti dalla normativa (UE) 2019/1781 poiché non rientrano nella descrizione fornita nell'articolo 2 « Ambito di applicazione », articolo (1) (a) e date le disposizioni dell'articolo 2 (2) (h) « Motori in apparecchiature senza fili o a batteria » e dell'articolo 2 (2) (o) « Motori progettati specificamente per i veicoli a trazione elettrica ».

Tutte le trasmissioni a velocità variabile di questo carrello industriale sono esenti dalla normativa (UE) 2019/1781 poiché non rientrano nella descrizione fornita nell'articolo 2 « Ambito di applicazione », articolo (1) (b).

Elenco ricambi



Il catalogo di ricambi può essere scaricato inserendo l'indirizzo <https://sparepartlist.still.eu> in un browser Web o eseguendo la scansione del codice QR visualizzato al lato.

Una volta aperta la pagina Web, inserire la seguente password: **Spareparts24!**

Nella schermata successiva, immettere il proprio indirizzo e-mail e la matricola del carrello per ricevere il link. Quindi scaricare il catalogo di ricambi.



Uso corretto

Uso corretto

Il carrello descritto in questo manuale d'uso è adatto per il sollevamento, trasporto e impilaggio di carichi.

Il carrello deve essere utilizzato solo per gli scopi a cui è destinato, come descritto nelle presenti istruzioni.

Se il carrello deve essere utilizzato per impieghi diversi da quelli specificati nelle presenti istruzioni, è necessario:

- Ottenere l'autorizzazione dal costruttore
- Ottenere l'autorizzazione da parte delle autorità competenti, se applicabile

Lo scopo di ottenere tali autorizzazioni in anticipo è di limitare quanto più possibile i danni al carrello.

L'etichetta della portata specifica il carico massimo che può essere sollevato. Questo limite non deve essere superato.

Descrizione dell'uso e condizioni climatiche

Uso normale

- Uso per interni e per esterni
- La temperatura ambiente nelle regioni tropicali e nordiche oscilla da -10 °C a 45 °C
- Possibilità di avviamento compresa tra -10 °C a 45 °C.
- Tempo di avviamento massimo di 20 secondi
- Usare fino a 2000 metri sopra il livello del mare.

- acido, liscivia, sale e sostanze incombustibili.
- Temperatura ambiente in zone tropicali fino a 55 °C.
- Possibilità di avviamento a -25 °C.
- Utilizzo fino a 3.500 metri sopra il livello del mare.

Uso speciale (in alcuni casi con misure speciali) per carrelli dotati di batterie al gel o al piombo

- In presenza di polvere abrasiva (come AL203), utilizzare ad esempio un panno,

Uso non autorizzato

Eventuali pericoli derivanti dall'usi non autorizzati rientrano nelle responsabilità dell'operatore o del conducente e non del costruttore.

L'impiego per scopi diversi da quelli descritti nel presente manuale d'uso è vietato.

È vietato il trasporto di persone.

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

Non è consentito eseguire operazioni di impilamento o disimpilamento su rampe o superfici in pendenza.

Spiegazione dei simboli utilizzati

PERICOLO

Disposizione sperimentale obbligatoria da seguire per evitare pericolo di morte o danni fisici.

AVVERTIMENTO

Disposizione sperimentale obbligatoria da seguire per evitare lesioni.

ATTENZIONE

Disposizione sperimentale obbligatoria da seguire per evitare danni e/o distruzione dell'attrezzatura.



NOTA

Per i dati tecnici che richiedono particolare attenzione.



NOTA SULL'AMBIENTE

Per prevenire danni all'ambiente.

Smaltimento di componenti e batterie

Il carrello è composto da diversi materiali.

Se i componenti o le batterie devono essere sostituiti e rottamate, devono essere:

- smaltite
- trattate o
- riciclate secondo le norme regionali e nazionali



NOTA

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



NOTA SULL'AMBIENTE

Si raccomanda di rivolgersi a un'azienda di gestione dei rifiuti per lo smaltimento di componenti e batterie.

2

Sicurezza

Norme di sicurezza

Norme di sicurezza

Il presente manuale d'uso, fornito con il carrello, deve essere reso noto a tutto il personale interessato e in particolare al personale responsabile di manutenzione e guida. Il datore di lavoro è tenuto ad accertare che l'operatore del carrello elevatore a forche abbia compreso appieno tutte le informazioni sulla sicurezza.

Rispettare le direttive e le norme di sicurezza allegate e, in particolare:

- Informazioni relative all'uso dei carrelli industriali
- Norme relative alle corsie di traffico e all'area di lavoro
- Azioni da intraprendere, diritti e responsabilità del conducente
- Uso in aree particolari
- Informazioni su peso e dimensioni dei pallet o qualunque altro contenitore
- Informazioni relative all'avviamento, marcia e frenatura
- Informazioni su manutenzione e riparazione
- Verifiche e controlli tecnici periodici
- Riciclaggio di lubrificanti, oli e batterie
- Rischi residui.

Si raccomanda attenzione all'utente e alla persona in carica (datore di lavoro) per quanto riguarda l'ottemperanza a tutte le norme per la sicurezza concernenti l'uso dei carrelli industriali.

Quando si istruiscono gli operatori di carrelli elevatori a forche, si raccomanda di sottolineare i punti seguenti:

- Le caratteristiche del carrello
- Gli accessori speciali
- Le caratteristiche dell'area di lavoro.

Addestrare l'utente su come condurre il carrello, finché non è adeguatamente sotto controllo.

Quindi, e solo in questo momento, procedere al trasferimento dei pallet.

La stabilità del carrello elevatore a forche è garantita quando l'unità viene utilizzata correttamente.

Normative sulla sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo

Materiali di consumo ammessi

AVVERTIMENTO

I materiali di consumo possono essere pericolosi.

È necessario attenersi alle norme sulla sicurezza per la manipolazione di queste sostanze.

Per le sostanze ammesse richieste per il funzionamento, fare riferimento alla tabella dei dati.

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 e utilizzare fiamme libere.



PERICOLO

Gli oli sono tossici!

- Evitare il contatto e l'ingestione.
- In caso di inalazione di vapore o di fumi, recarsi all'aperto e respirare a fondo.
- 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.



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 tipo di 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

C'è il rischio di slittare sull'olio versato, in particolare se in combinazione con acqua.

- Raccogliere tempestivamente l'olio versato usando un agente olio-assorbente e smaltirlo secondo le norme vigenti.



NOTA SULL'AMBIENTE

Gli oli inquinano l'acqua!

Conservare sempre gli oli in contenitori conformi alle norme in vigore.

Evitare di versare gli oli.

Raccogliere tempestivamente l'olio versato usando un agente olio-assorbente e smaltirlo secondo le norme vigenti.

Smaltire gli oli esausti in base alle norme vigenti.

Normative sulla sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo

Fluido idraulico



⚠️ AVVERTIMENTO

Durante il funzionamento del carrello elevatore a forche, i liquidi idraulici sono pressurizzati e sono pericolosi per la salute.

- Non versarli!
- Osservare le norme vigenti.
- Evitare che i liquidi vengano a contatto con componenti del motore a temperature elevate.
- Evitare il contatto con la pelle.
- Evitare di inalare gli spruzzi
- 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 lesione, contattare immediatamente un medico.
- Per evitare lesioni, utilizzare dispositivi di protezione personale adeguati (ad esempio guanti di protezione, 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 i fluidi idraulici in contenitori conformi alle norme.

Evitare versamenti di liquido.

I fluidi idraulici versati devono essere trattati immediatamente con agenti olio-assorbenti e smaltiti in conformità alle norme in vigore.

Smaltire il fluido idraulico esausto in conformità alle norme vigenti.

Acido della batteria



⚠️ AVVERTIMENTO

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

- Evitare il contatto e l'ingestione.
- In caso di lesione, contattare immediatamente un medico.



⚠️ AVVERTIMENTO

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

- Durante la manipolazione dell'acido della batteria, indossare sempre indumenti protettivi e protezioni per gli occhi.
- Evitare il contatto dell'acido con i vestiti, la pelle o gli occhi; in caso di incidente, lavare immediatamente con abbondante acqua pulita.
- In caso di lesione, contattare immediatamente un medico.
- Asportare immediatamente l'acido rovesciato con abbondante acqua.
- Osservare le norme vigenti.



❌ NOTA SULL'AMBIENTE

Normative sulla sicurezza per la movimentazione dei materiali di consumo

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

Smaltimento dei materiali di consumo**NOTA SULL'AMBIENTE**

I materiali da smaltire al termine degli interventi di manutenzione, riparazione e pulizia devono essere raccolti e smaltiti sistematicamente secondo le norme. Attenersi alle disposizioni nazionali del proprio paese. Eseguire questi interventi esclusivamente in aree destinate a tale scopo. Per quanto possibile, accertarsi di ridurre eventuali impatti per l'ambiente.

- Eventuali fuoriuscite di liquidi quali olio idraulico, liquido per freni, lubrificante del cambio devono essere immediatamente assorbiti servendosi di un agente olio-assorbente.
- Si applicano le norme relative allo smaltimento degli oli usati.
- Eventuali versamenti dell'acido della batteria devono essere immediatamente neutralizzati.

Emissioni

Emissioni

Valori delle emissioni di rumorosità

Calcolati durante il ciclo di prova eseguito in conformità alla norma EN 12053.

Livello della pressione acustica sul sedile conducente			
Carrello EXV-CB 06 EXV-CB 10/12/16	L_{PAZ}	=	63 dB (A) 61 dB (A)
Incertezza	K_{PA}	±	2,5 dB (A)



NOTA

Durante l'uso dei carrelli industriali, si possono riscontrare valori di rumorosità maggiori o minori dovuti, ad esempio, alla modalità di funzionamento, a fattori ambientali e ad altre fonti di rumorosità.

Le caratteristiche di vibrazione alle quali è esposto il corpo

I valori sono determinati secondo la norma EN 13059 su carrelli con equipaggiamento standard conforme alla scheda tecnica (guida su percorsi di prova con cunette).

Caratteristiche di vibrazione specificate per le vibrazioni trasmesse agli arti superiori

Caratteristiche di vibrazione	< 2,5 m/s ²
-------------------------------	------------------------



NOTA

Le caratteristiche di vibrazione per le vibrazioni del corpo umano non possono essere utilizzate per determinare il carico effettivo delle vibrazioni durante l'utilizzo. Questo dipende dalle condizioni di lavoro (stato della superficie, modalità di funzionamento del carrello, ecc.) e, all'occorrenza, deve essere determinato sul posto. È obbligatorio specificare le vibrazioni trasmesse a mani e braccia anche qualora i valori non indichino alcun pericolo, come in questo caso.

Pericoli e rischi residui

Malgrado tutte le precauzioni di funzionamento e la conformità a standard e norme, la possibilità di rischi addizionali durante l'utilizzo del carrello non può essere completamente esclusa.

Il carrello e tutti i suoi componenti sono conformi alle normative relative alle attuali norme di sicurezza applicabili.

Le persone in prossimità del carrello devono essere particolarmente prudenti e reagire immediatamente in caso di malfunzionamento, incidente, rottura, ecc.

AVVERTIMENTO

Il personale a contatto con il carrello deve essere informato dei rischi relativi all'uso del carrello.

Questo manuale d'uso pone l'attenzione sulle norme di sicurezza.

I rischi sono:

- La fuoriuscita di materiali di consumo causata da perdite, tubazioni e serbatoi rotti, ecc.
- Rischio di incidenti durante la guida su terreni difficili, tra cui pendenze, superfici mor-

bide o irregolari o in condizioni di scarsa visibilità, ecc.

- Cadute, possibilità di inciampare e così via durante gli spostamenti a bordo del carrello industriale, specialmente sul bagnato, in presenza di perdite di materiali di consumo o superfici ghiacciate.
- Perdita di stabilità causata dall'instabilità del carico o dal suo scivolamento, ecc.
- Rischio di incendio e di esplosione associato alle batterie e alle tensioni elettriche.
- Errore umano - Mancato rispetto della normativa sulla sicurezza.

È importante regolare la velocità del carrello in base alle condizioni di carico e del suolo.

La stabilità del carrello è stata verificata in base agli standard tecnologici più recenti. Questi standard tengono conto solo delle forze di brandeggio statiche e dinamiche che possono verificarsi durante il funzionamento che è conforme alle specifiche e alle norme di funzionamento. I rischi causati da abuso o funzionamento errato che mettono in pericolo la stabilità non possono essere esclusi in situazioni estreme.

Stabilità

La stabilità del carrello elevatore a forche è garantita esclusivamente quando l'unità viene utilizzata in base alle raccomandazioni indicate.

Non viene garantita in caso di:

- marcia in curva a velocità eccessiva
- spostamento con carico sollevato
- spostamento con carico sporgente lateralmente (ad esempio, traslatore laterale),
- sterzata e guida in diagonale su percorsi in discesa o in salita,
- guida su percorsi in discesa o in salita con carico a valle,
- carichi troppo grandi o troppo pesanti,
- guida con carico oscillante,
- bordi di rampe o gradini.

Definizione delle persone responsabili

Definizione delle persone responsabili

Società di manutenzione

La società di manutenzione è la persona fisica o giuridica o il gruppo che utilizza il carrello o che ha il permesso di utilizzare il carrello.

La società di manutenzione 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 d'uso.

La società di manutenzione deve assicurare che tutti gli operatori leggano e comprendano

le informazioni sulla sicurezza contenute nel presente manuale d'uso.

La società di manutenzione è responsabile della programmazione e della corretta esecuzione dei normali controlli di sicurezza.

Si raccomanda che questi controlli siano conformi alle specifiche delle prestazioni nazionali.

Specialista

Uno specialista è:

- Una persona la cui esperienza e formazione tecnica hanno consentito di sviluppare un'adeguata conoscenza dei carrelli industriali
- Una persona che conosce bene anche le normative nazionali sulla salute e sulla sicurezza nonché le direttive e le convenzioni

tecniche riconosciute a livello generale (le norme, i regolamenti VDE, le norme tecniche di altri stati membri dell'Unione Europea o i paesi firmatari del trattato che ha stabilito l'Area economica europea). Questa competenza consente allo specialista di valutare la condizione dei carrelli in termini di salute e sicurezza

Conducenti

Questo carrello può essere guidato solo da persone idonee, maggiorenni, addestrate alla guida, in grado di guidare e maneggiare carichi e specificatamente designate alla guida del carrello. È anche necessaria la conoscenza specifica del carrello.

Diritti, doveri e codici di comportamento del conducente.

Il conducente deve essere debitamente informato dei suoi diritti e doveri.

Al conducente devono essere concessi i diritti necessari.

Il conducente deve indossare dispositivi di protezione personale (abiti protettivi, casco, occhiali di protezione per applicazioni industriali e guanti protettivi) adeguati alle condizioni, al lavoro e al tipo di carico di sollevare. Il conducente deve indossare anche scarpe di

sicurezza per poter guidare e frenare in completa sicurezza.

Il conducente deve aver letto il manuale d'uso, che deve essere costantemente a sua disposizione.

Il conducente deve:

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

▲ PERICOLO

L'uso di droghe, alcol o farmaci che influiscono sui riflessi pregiudicano la capacità di guidare il carrello.

Le persone sotto l'effetto delle suddette sostanze non sono autorizzate ad eseguire alcun tipo di lavoro con il carrello.

Definizione delle persone responsabili**È vietato l'uso dei carrelli da parte di personale non autorizzato**

Il conducente è responsabile del carrello durante le ore di lavoro. Egli non deve consentire a persone non autorizzate di azionare il carrello.

Quando il conducente scende dal carrello, deve impedirne un utilizzo non autorizzato bloccandolo adeguatamente.

Prove di sicurezza

Prove di sicurezza

Normali controlli di sicurezza sul carrello

Controllo di sicurezza in base al tempo e a incidenti straordinari ▷

La società di manutenzione (vedere il capitolo intitolato « Definizione dei responsabili ») deve verificare che il carrello sia controllato da uno specialista almeno una volta all'anno o dopo incidenti significativi.

Come parte dell'ispezione:

- Deve essere eseguita una verifica completa dello stato tecnico del carrello in termini di sicurezza in caso di incidente
- Il carrello deve essere verificato a fondo per rilevare qualunque danno che potrebbe essere stato causato dall'uso errato
- Deve essere creato un registro dei collaudi.

I risultati del controllo devono essere conservati almeno fino all'esecuzione dei due controlli successivi.

La data di ispezione è indicata su un'etichetta adesiva apposta 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.

È responsabilità dell'operatore garantire che eventuali difetti siano immediatamente corretti.

- Contattare il centro di assistenza.

**NOTA**

Attenersi alle norme vigenti nel proprio paese.



0000_003-001_V3

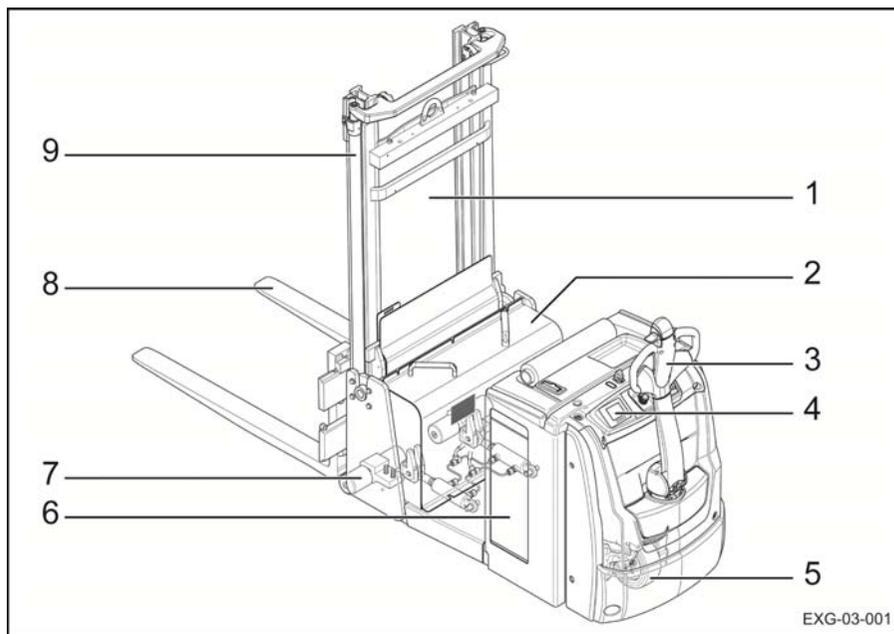
3

Panoramiche

Panoramica

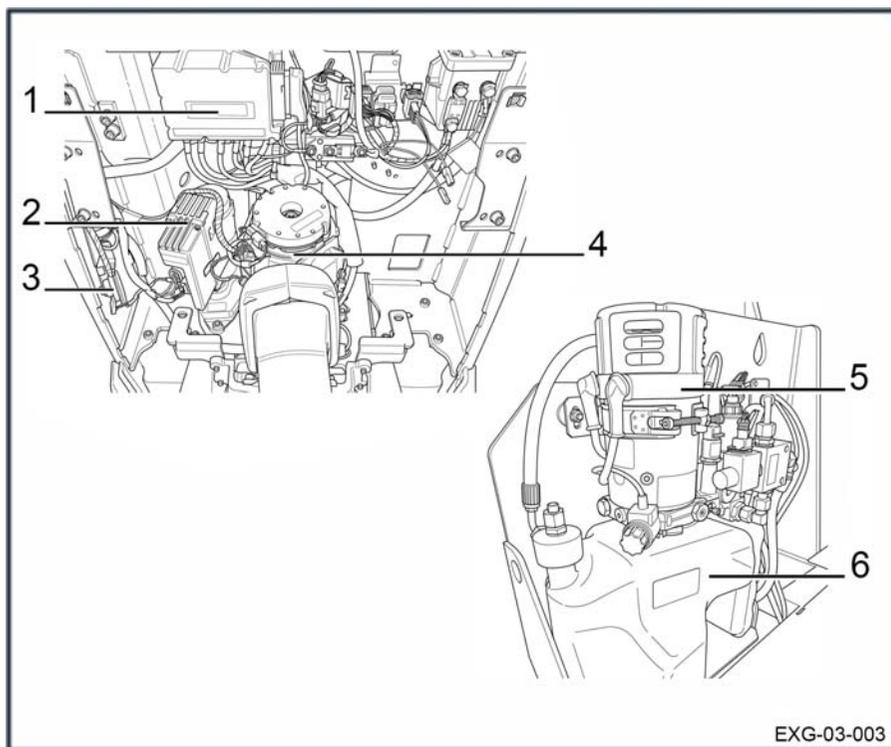
Panoramica

Vista generale del carrello



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------|
| 1 | Griglia di protezione | 6 | Vano batteria |
| 2 | Vano per il blocco idraulico | 7 | Ruote di carico |
| 3 | Timone | 8 | Forche |
| 4 | Display | 9 | Montante |
| 5 | Ruota motrice | | |

Vista generale del vano tecnico con il blocco idraulico separato



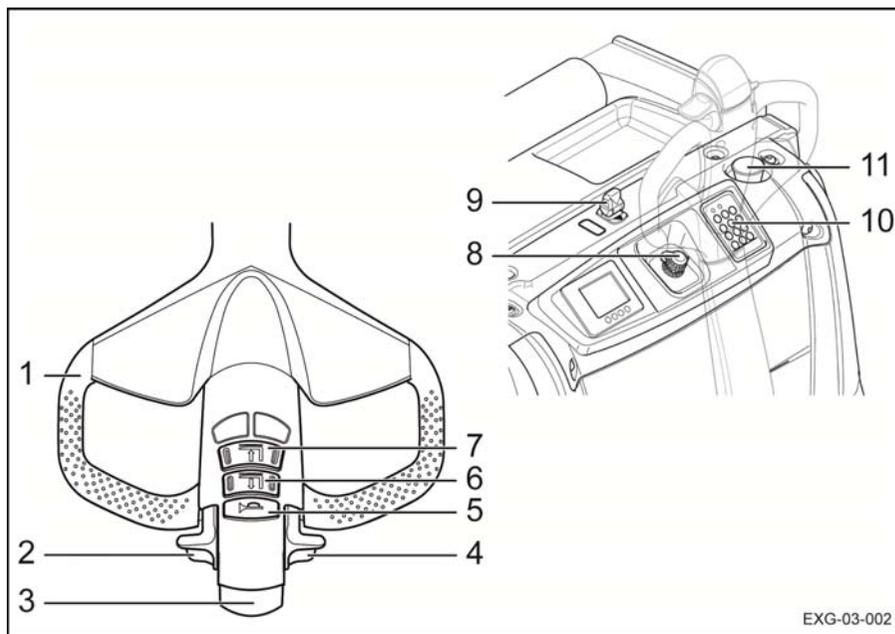
- 1 Centralina
- 2 Sterzo ES30-24
- 3 Clacson

- 4 Motore di trazione
- 5 Centralina idraulica
- 6 Serbatoio

Dispositivi di comando e di visualizzazione

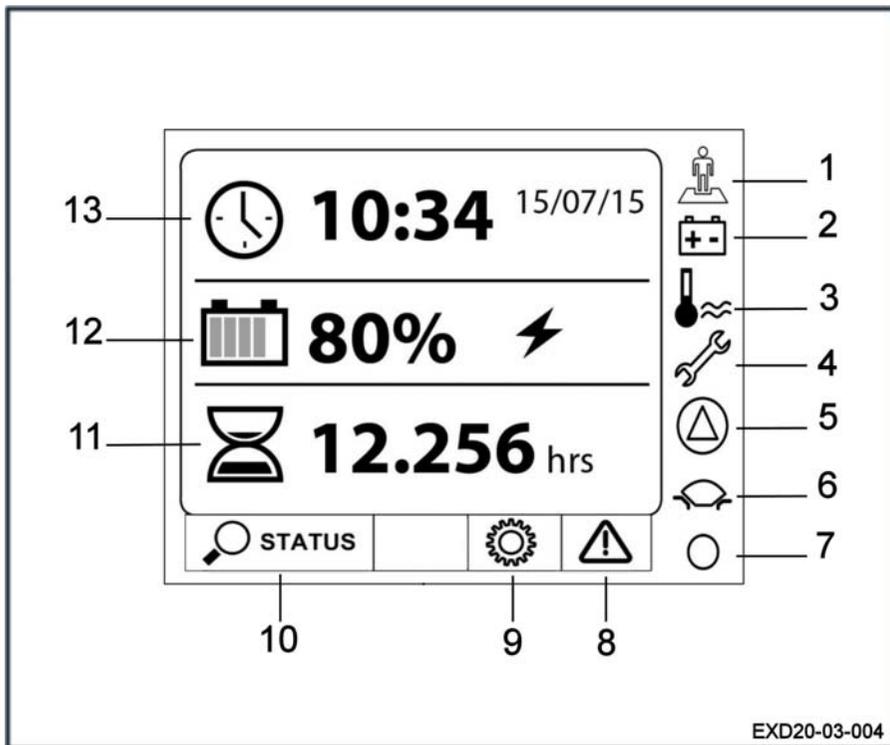
Dispositivi di comando e di visualizzazione

Sedile conducente



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Maniglia | 7 | Abbassamento proporzionale delle forche |
| 2 | Interruttore di comando | 8 | Connettore diagnostico |
| 3 | Dispositivo di protezione antiurto | 9 | Brandeggio del montante |
| 4 | Interruttore di comando | 10 | Chiave di accensione o chiave elettronica |
| 5 | Clacson | 11 | Interruttore arresto di emergenza |
| 6 | Sollevamento proporzionale delle forche | | |

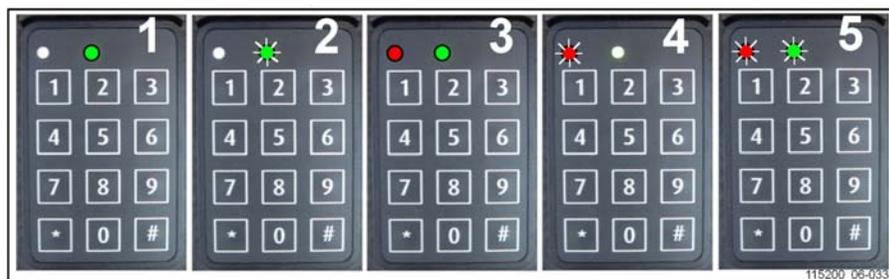
Gruppo di comando display



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Spia Operatore presente (a seconda del modello del carrello) | 8 | Menu Codice errore |
| 2 | Spia batteria | 9 | Menu Impostazioni |
| 3 | Spia temperatura | 10 | Menu Stato del carrello |
| 4 | Spia delle impostazioni | 11 | Display del tempo di funzionamento del carrello |
| 5 | Spia di avvertenza | 12 | Display dello stato di carica della batteria |
| 6 | Spia programma di guida | 13 | Display di data e ora |
| 7 | Spia attività | | |

Dispositivi di comando e di visualizzazione

Chiave elettronica (opzione)



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | ACCENSIONE (modalità di funzionamento) | 3 | Modalità di programmazione attiva |
| 2 | INTERRUTTORE DISINSERITO e in attesa del codice | 4 | Guasto della chiave o codice errato |
| | | 5 | Ritardo dello spegnimento automatico |

Funzionamento	Invio	Stato dei LED	Note
USO			
ON	*12345# (predefinito)	<ul style="list-style-type: none"> ○ rosso spento • verde fisso (1) (PIN corretto) • rosso lampeggiante ○ verde spento (4) (PIN errato) 	12345 PIN predefinito
OFF	# (3 secondi)	○ rosso spento • verde lampeggiante (2)	Alimentazione del carrello disinserita

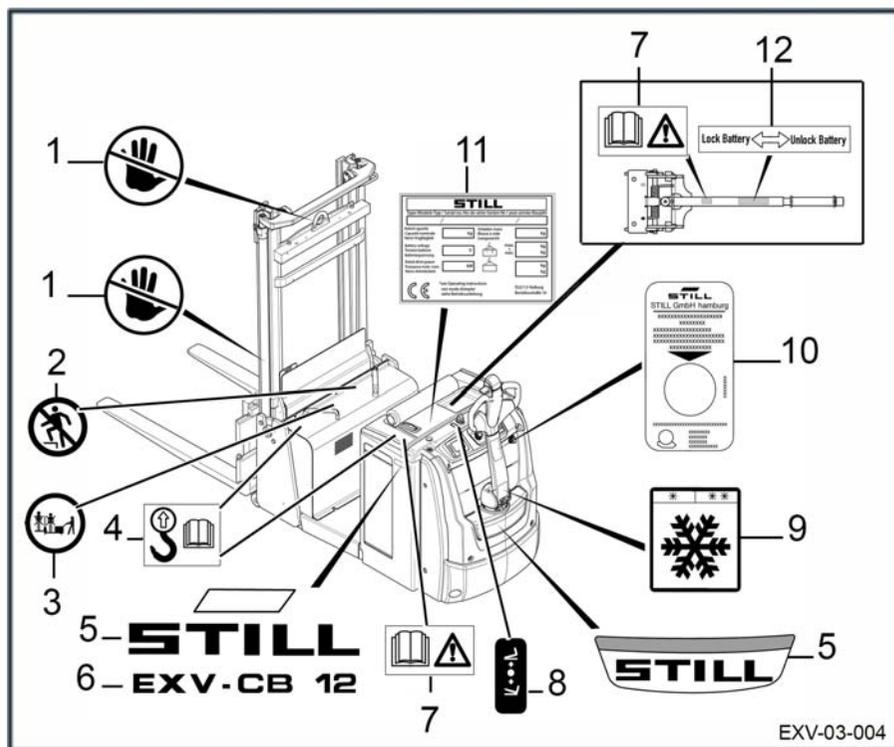
PROGRAMMAZIONE (solo carrello con interruttore disinserito (2))			
IL CODICE AMMINISTRATORE È ESSENZIALE PER TUTTE LE IMPOSTAZIONI DELLA CHIAVE ELETTRONICA	*00000000# (predefinito)	• rosso fisso • verde fisso (3)	Dopo lo spegnimento dei LED, la chiave elettronica torna automaticamente alla « modalità di funzionamento ».
Nuovo codice operatore	*0*45678#	○ rosso spento • verde lampeggiante (2) (codice accettato)	Esempio di del nuovo codice operatore: 45678
Assegnazione dei codici operatore	*2*54321#	○ rosso spento • verde lampeggiante (2) (codice accettato)	*2*: riferimento operatore 10 opzioni da 0 a 9
Eliminazione dei codici operatore	*2*#	○ rosso spento • verde lampeggiante (2) (eliminazione accettata)	*2*: riferimento operatore (tra 0 e 9)

PROGRAMMAZIONE (solo carrello con interruttore disinserito (2))			
Modifica dei codici amministratore	* * 9 * 1 2 3 4 5 6 7 8 #	○ rosso spento ● verde lampeggiante (2) (codice accettato)	
Ripristino del codice amministratore originario			Per riattivare il codice amministratore predefinito (00000000), contattare il rappresentante o il concessionario più vicino.
Attivazione dello spegnimento automatico	* * 2 * 1 #	● rosso lampeggiante ● verde lampeggiante (5) (5 secondi prima dello spegnimento)	L'alimentazione si disinserisce automaticamente dopo 10 minuti (600 secondi per impostazione predefinita) se il carrello non è in uso.
Impostazione del ritardo per lo spegnimento automatico	* * 3 * 6 0 #	○ rosso spento ● verde lampeggiante (2) (valore accettato)	Esempio: si spegne automaticamente dopo 1 minuto (60 secondi) se non è in uso. Impostazione minima = 10 secondi/massimo = 3000 secondi
Disattivazione dello spegnimento automatico	* * 2 * 0 #	○ rosso spento ● verde lampeggiante (2) (comando accettato)	

Contrassegni

Contrassegni

Etichette



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Etichetta Vietato toccare con le mani | 7 | Etichetta delle istruzioni di pericolo. Consultare il manuale d'uso |
| 2 | Etichetta Non salire sul cofano | 8 | Etichetta di brandeggio del montante |
| 3 | Etichetta Vietato trasportare persone | 9 | Etichetta Magazzino frigorifero |
| 4 | Etichetta di imbracatura. Consultare il manuale d'uso | 10 | Etichetta ispezione successiva |
| 5 | Etichetta del marchio | 11 | Etichetta di identificazione |
| 6 | Etichetta del modello | 12 | Etichetta Blocco e sblocco batteria |

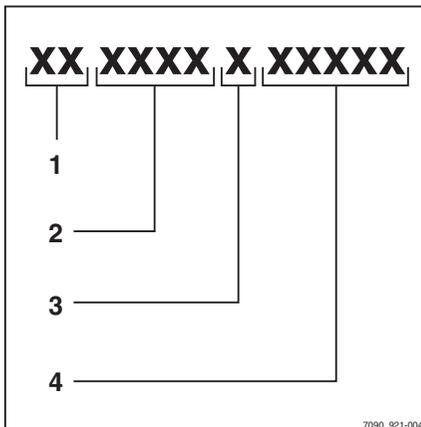
Matricola

NOTA

Per tutte le domande tecniche, indicare la matricola.

La matricola contiene le seguenti informazioni:

1. ubicazione prodotto;
2. modello;
3. anno di produzione;
4. numero progressivo.



4

Utilizzo

Descrizione tecnica

Descrizione tecnica

Gli stoccatori con contrappeso elettrico di tipo EXV-CB sono progettati per l'impilaggio.

Inoltre, possono essere impiegati per il trasporto di pallet con un peso massimo di 600 kg (EXV-CB 06), 1000 kg (EXV-CB 10), 1200 kg (EXV-CB 12) e 1600 kg (EXV-CB 16) all'interno di negozi, magazzini e stabilimenti.

Capacità EXV-CB:

- In modalità transpallet: 2000 kg.
- In modalità stoccatore: 600 kg (EXV-CB 06), 1000 kg (EXV-CB 10), 1200 kg (EXV-CB 12) e 1600 kg (EXV-CB 16).

Essi sono configurati:

- Nella versione con operatore a terra
- **Senza carico:** 6 km/h in marcia avanti e 5 km/h in marcia indietro.
- **Con carico:** 6 km/h in marcia avanti e 5 km/h in direzione delle forche.

Impianto di comando

L'impianto di comando del carrello comprende:

- Motore di trazione da 2,3 kW
- Centralina a microprocessore LAC per il controllo di trazione e sollevamento
- Sterzo ES30–24
- Complessivo pompa da 2,2 kW (EXV-CB 06) e complessivo pompa da 3,2 kW (EXV-CB 10, EXV-CB 12 e EXV-CB 16)

Batterie

L'alimentazione è fornita da:

- Una batteria al piombo
- Una batteria a gel

È possibile smontare la batteria nei seguenti modi:

- Accesso verticale
- Accesso laterale

Questi tipi diversi di batteria non sono disponibili su tutti i modelli.

Sterzo

Lo sterzo elettrico ES30–24 offre precisione di guida e facilità di manovra.

Il carrello è dotato di un motore di guida asincrono da 0,185 kW.

Lo sterzo è controllato da un timone.

Montanti

Il montante viene sollevato usando il comando proporzionale del timone.

Questi montanti sono dotati di cilindri di sollevamento laterali.

I carrelli EXV-CB sono dotati di:

- Montanti T per altezze da 1515 mm a 2665 mm.
- Montanti N per altezze da 1440 mm a 2590 mm.
- Montanti D per altezze di 1690 mm e 1940 mm.

I cilindri sono dotati di ammortizzatori di finecorsa che consentono di abbassare gradualmente il supporto.

Frenatura

Il carrello è dotato di due sistemi di frenatura:

- un freno elettrico in controcorrente:
 - Quando si rilascia l'interruttore di comando
 - Invertendo la direzione di guida
 - Controllato dal pulsante di sicurezza posteriore
- un freno elettromagnetico:
 - Freno di sicurezza elettromagnetico, controllato dall'interruttore arresto di emergenza
 - Freno di sicurezza elettromagnetico, controllato dalla posizione superiore o inferiore del timone
 - Freno di stazionamento elettromagnetico, applicato quando si verifica un'interruzione dell'alimentazione

Sedile conducente

Il timone raggruppa funzioni di controllo quali sterzo, sollevamento proporzionale, trazione in avanti e in retromarcia, clacson e interruttore di sicurezza a due posizioni.

I vari modelli sono inoltre dotati di:

- Interruttore arresto di emergenza
- Display
- Connettore diagnostico

Attrezzature disponibili di serie o come opzioni aggiuntive:

È possibile aggiungere al carrello:

- Grata protezione carico
- Sistema di rabbocco centrale
- Magazzino frigorifero (-35 °C)

Elenco dei controlli prima dell'avviamento

Elenco dei controlli prima dell'avviamento

⚠ AVVERTIMENTO

Danni o altri difetti al carrello o agli attrezzi di montaggio (attrezzatura speciale) possono comportare incidenti.

Se si rilevano danni o altri difetti sul carrello o sugli accessori (attrezzatura speciale) durante i seguenti controlli, non utilizzare il carrello finché essi non sono stati correttamente riparati. Non rimuovere o disabilitare gli interruttori e i sistemi di sicurezza. Non modificare i valori preimpostati.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di cadute!

Durante gli interventi su parti elevate del carrello, non utilizzare componenti del carrello per accedervi o per sostare in piedi.

- Utilizzare attrezzature di accesso idonee.

Prima dell'avviamento, assicurarsi che il carrello funzioni correttamente.

Per fare ciò, eseguire i controlli seguenti.

- I bracci forche o le altre attrezzature per il trasporto del carico non devono mostrare segni evidenti di danneggiamento (ad esempio: piegature, crepe, tracce significative di usura).
- Controllare che sotto il carrello non vi siano segni di perdite di materiali di consumo.
- Non restringere il campo visivo. Assicurarsi di osservare l'area visibile specificata dal costruttore.
- I pezzi dell'attacco (attrezzatura speciale) devono essere correttamente fissati e fun-

zionare in conformità alle relative istruzioni operative.

- Sostituire gli adesivi danneggiati o mancanti rispettando la tabella relativa al posizionamento dei contrassegni.
- La griglia di protezione deve essere intatta e montata in maniera sicura.
- Le rotaie di guida dei rulli devono essere rivestite da uno strato visibile di grasso.
- Le ruote non devono mostrare segni di usura grave o risultare difettose. Devono essere montate correttamente.
- Controllare che non vi siano corpi estranei in grado di ostacolare il funzionamento di ruote e rulli.
- I dispositivi di avvertimento (ad esempio l'avvisatore acustico) devono funzionare.
- Il coperchio batteria deve essere chiuso.
- Controllare il corretto posizionamento dei coperchi.
- Le catene devono essere in condizione perfetta e devono essere uniformemente e correttamente tese.
- L'operatore deve essere qualificato a condurre il carrello. L'operatore deve essere in grado di raggiungere e azionare i controlli (soprattutto il dispositivo di protezione anti-urto). Non ostruire l'accesso ai comandi.

Si prega di informare il supervisore qualora vengano rilevati difetti.

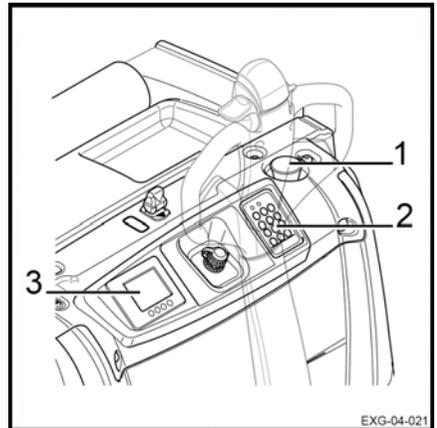
Avviamento

NOTA

- Controllare che il coperchio batteria sia chiuso.
- Controllare che la batteria sia bloccata.
- Verificare che la batteria sia collegata.
- Verificare che lo sportello del vano batteria sia chiuso e bloccato correttamente.
- Rilasciare l'interruttore di arresto di emergenza (1) se è stato premuto.
- Girare la chiave (2). Per i modelli dotati di chiave elettronica o dell'opzione FleetManager™, immettere il codice PIN.

Il display (3) si accende. Il carrello è pronto per il funzionamento. Il freno viene automaticamente disinnestato.

- Abbassare il timone, quindi riportarlo in posizione di riposo per sbloccare l'uso del carrello.
- Sollevare i bracci di carico di qualche centimetro.



NOTA

Regolare sempre la velocità in funzione del percorso, di eventuali pericoli e del carico. Utilizzare il carrello su superfici di consistenza e finitura adeguate.

PERICOLO

Rischio di scintille

L'utilizzo del carrello con il coperchio della batteria aperto è vietato.

AVVERTIMENTO

Rischio di incidenti o di perdita del carico

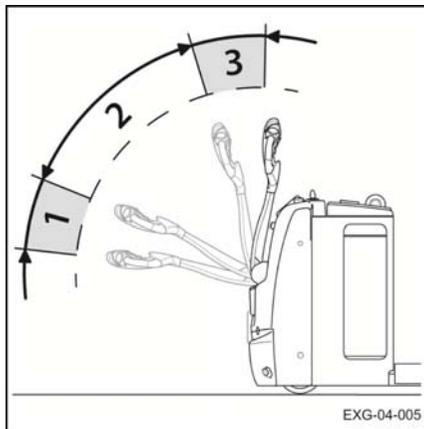
La guida su pendenze superiori al 10% è vietata per motivi di stabilità e capacità di frenata del carrello. Il carico trasportato potrebbe ribaltarsi.

Avviamento

- Inclinare il timone nella zona di guida (2). ▷

NOTA

Nelle zone (1) e (3), viene applicato il freno elettromagnetico e non è possibile guidare il carrello.



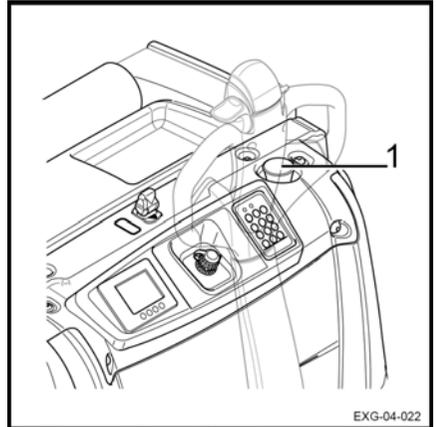
Verifiche e operazioni prima della messa in funzione

Controllo dell'arresto di emergenza ▷

Per verificare il funzionamento dell'interruttore di arresto di emergenza, procedere come segue:

- Avviare il carrello.
- Guidare il carrello.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza (1).
- Il carrello si arresta immediatamente.
- L'alimentazione del carrello viene interrotta.
- I motori e i comandi elettrici non vengono più alimentati.
- Tirare l'interruttore arresto di emergenza (1).

Le funzioni sono nuovamente disponibili.



NOTA

Assicurarsi che le ruote stabilizzatrici funzionino correttamente. Ciò influenza l'efficienza dei freni.

Controllo del freno ▷

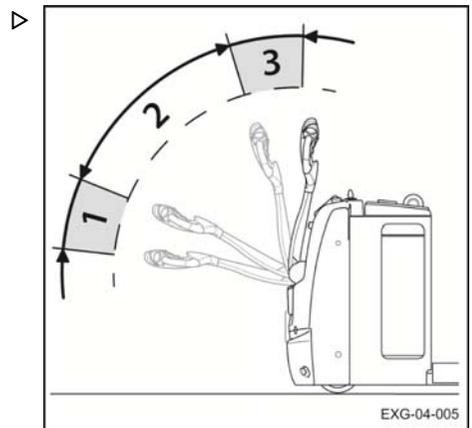
NOTA

Eseguire il controllo su una superficie piana.

- Guidare la macchina in marcia avanti.
- Inclinare il timone nelle aree (1) e (3).

In queste due aree la macchina viene frenata e l'unità di comando non viene più alimentata.

Il rilascio del timone nell'area di guida (2) indirizza il timone in quell'area (3) e arresta la trazione.



Verifiche e operazioni prima della messa in funzione

Controllo del dispositivo di protezione antiurto

Funzione di sicurezza antiurto

La macchina si muove nella direzione opposta quando viene premuto il pulsante antiurto (2).

Se il carrello viene utilizzato in aree strette (ad esempio in ascensori), in caso di disattenzione l'operatore potrebbe rimanere incastrato contro la parete. Senza un dispositivo di protezione antiurto, il timone potrebbe ferire l'operatore.

Il carrello si sposta automaticamente nella direzione opposta quando il dispositivo antiurto sulla testa del timone entra in contatto con il corpo del conducente. Quando l'operatore si allontana dal dispositivo di sicurezza antiurto, la macchina si arresta anche se si seleziona nuovamente una direzione di guida.

Il funzionamento normale può essere ripreso dopo aver rilasciato gli interruttori di comando.

Controllo del dispositivo di sicurezza antiurto



⚠ AVVERTIMENTO

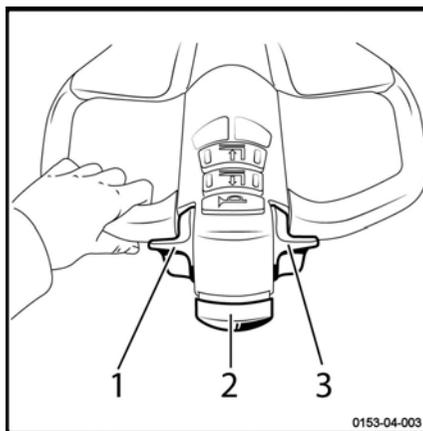
Assicurarsi che la zona di prova non sia occupata da persone od oggetti, sia davanti che dietro al carrello.

- Spostare l'interruttore di comando (1) oppure spostare il carrello (3) verso di sé.
- Attivare il dispositivo di sicurezza antiurto (2).

Il carrello si arresta e accelera quindi nella direzione di guida opposta.

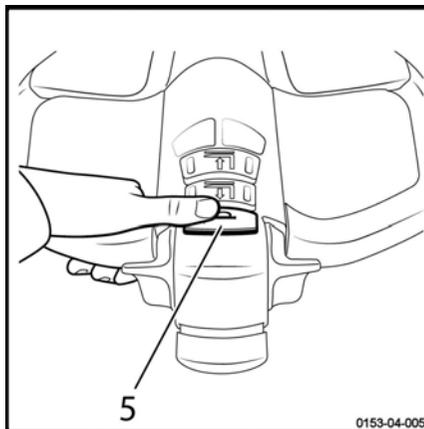
- Rilasciare il pulsante di sicurezza antiurto.

Il carrello si arresta.



Verificare l'avvisatore acustico

- Premere il pulsante del clacson (5) situato sulla parte superiore del timone.
- Il clacson suona.



Manuale d'uso del carrello

I carrelli sono progettati per usi interni ed esterni in condizioni non pericolose. La temperatura ambiente deve essere compresa tra -10 °C e +45 °C e l'umidità relativa dell'aria inferiore al 95%.



NOTA

È disponibile un'opzione magazzino frigorifero per l'impiego a temperature inferiori.

I luoghi sui quali è possibile utilizzare il carrello devono essere conformi alle norme applicabili (condizioni del terreno, illuminazione, ecc.).

I carrelli devono essere utilizzati su superfici piana, asciutta e pulita.

Prima di usare il carrello, è essenziale verificare l'ambiente di lavoro. Questo controllo può assumere la forma di un controllo visivo.

L'area di lavoro deve essere libera. Il percorso del carrello deve essere privo di ostacoli e di persone.

L'operatore deve essere a conoscenza di tutto ciò che possa ostacolare l'esecuzione di manovre in condizioni di sicurezza. Quanto indicato di seguito potrebbe creare una situazione di pericolo:

- Una persona vicina al carrello
- Una persona sotto le forche quando queste sono sollevate
- L'operatore non deve usare un lettore MP3 o altri apparecchi elettrici che potrebbero ridurre la consapevolezza che ha di ciò che lo circonda
- Sul pavimento non devono essere presenti segni di olio o grasso

L'operatore deve prestare attenzione durante il trasporto di un carico. Le dimensioni carico possono interferire con le manovre e limitare il campo visivo. Deve inoltre ridurre la velocità, poiché il carrello potrebbe ribaltarsi quando frena o marcia in curva.

I carichi devono essere uniformi, con un'altezza massima consigliata di 2 m.

Per impieghi diversi da quelli sopra specificati, si prega di contattare il Centro di assistenza tecnica.

È importante utilizzare pallet che siano in buone condizioni.

È necessario ridurre la velocità anche quando il carrello deve superare degli ostacoli, per evitare che il carrello si sbilanci e che l'operatore percepisca vibrazioni con le braccia.

I carrelli possono percorrere rampe e inclinazioni leggere. Con un sollevamento iniziale, possono superare ostacoli maggiori.

AVVERTIMENTO

Rischio di perdita di stabilità

- Adattare sempre lo stile di guida alle condizioni del terreno (superfici accidentate, ecc.), tenendo soprattutto conto delle aree di lavoro pericolose e del carico.



NOTA

- *Per evitare che la parte inferiore del sistema di sollevamento del carico entri in contatto con il terreno, sollevare sempre le forche prima di mettere in moto il carrello*
- *Prima di abbandonare il carrello, disinserire sempre l'accensione*
- *La griglia di protezione del montante deve sempre essere posizionata correttamente, fissata adeguatamente e pulita*

AVVERTIMENTO

Rischio di danni al carrello

Assicurarsi che l'altezza del montante sia inferiore agli ostacoli (scaffali, porte, ecc.).

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni

Tenere sempre le mani sui comandi. Non mettere mai le mani su componenti e gruppi in movimento senza prima aver abbassato a terra i bracci di carico e aver scollegato la batteria.

Per una protezione efficace, è necessario indossare scarpe di sicurezza.

Non salire sui cofani del carrello (batteria, telaio, ecc.).

⚠ AVVERTIMENTO

Norme di sicurezza per la guida:

- Il conducente deve guidare lentamente in curva e durante il passaggio in spazi stretti.
- Il conducente deve sempre mantenere una distanza di frenata in sicurezza rispetto a veicoli o persone che precedono il carrello.
- Il conducente deve evitare di frenare bruscamente, effettuare inversioni a U troppo velocemente e sorpassare in aree con scarsa visibilità.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di lesioni

Prima di utilizzare un carrello con accesso laterale, controllare che la batteria sia bloccata correttamente.

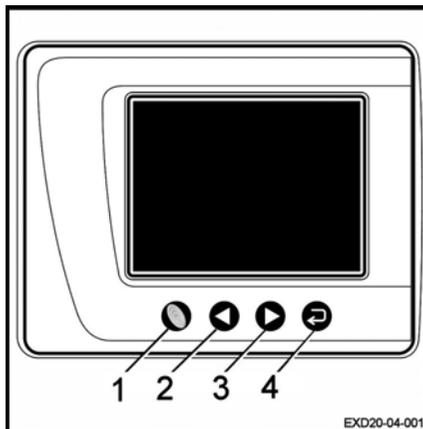
Utilizzo del gruppo di comando display

Utilizzo del gruppo di comando display

Pulsanti di selezione

L'operatore seleziona i menu utilizzando i quattro pulsanti di selezione:

- Il pulsante **Blue Q** (1) per selezionare la modalità Blue Q, la modalità Lepre o la modalità Tartaruga
- Il pulsante (2) **freccia sinistra** per scorrere verso sinistra attraverso il menu a discesa
- Il pulsante (3) **freccia destra** per scorrere verso destra attraverso il menu a discesa
- Il pulsante (4) **conferma** per confermare la scelta evidenziata sullo schermo



Funzionamento del gruppo display

Gestione della carica della batteria

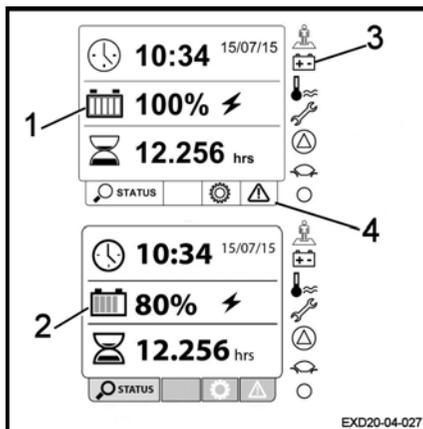
L'unità di comando mostra il livello di carica della batteria.

L'operatore può fare riferimento all'icona della batteria (1) o (2).

Il numero di barre visualizzate indica il livello di carica della batteria.

- Da 0 a 20%: 1 barra.
- Da 21 a 40%: 2 barre.
- Da 41 a 60%: 3 barre.
- Da 61 a 80%: 4 barre.
- Da 81 a 100%: 5 barre.

La spia della **batteria** (3) si accende in caso di batteria completamente scarica o in caso di guasto.



Se la carica della batteria è insufficiente, possono essere visualizzate due avvertenze distinte:

- 1) Meno del 25% di carica residua: le icone (3) e (4) lampeggiano e viene emesso un segnale acustico. Viene visualizzato un messaggio di avviso sull'icona (4) e rimane visualizzato fino a quando la batteria non si ricarica.
- 2) Meno del 20% di carica residua: vengono emessi tre segnali acustici regolari, il sollevamento è limitato, l'icona (3) lampeggia e l'icona (4) resta accesa con un nuovo messaggio di avviso.

Spie di temperatura, impostazioni e avvertenza

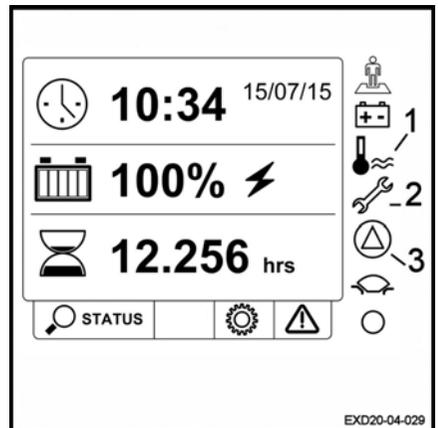
La spia della **temperatura** (1) si accende in caso di surriscaldamento del motore di trazione o della centralina.

Sul display viene visualizzata un'avvertenza.

La spia delle **impostazioni** (2) si accende per indicare la data del prossimo intervento di manutenzione.

Sul display viene visualizzata un'avvertenza.

La spia di **avvertenza** (3) si accende in caso di guasto di un componente del carrello.



Utilizzo del gruppo di comando display

Programma di guida

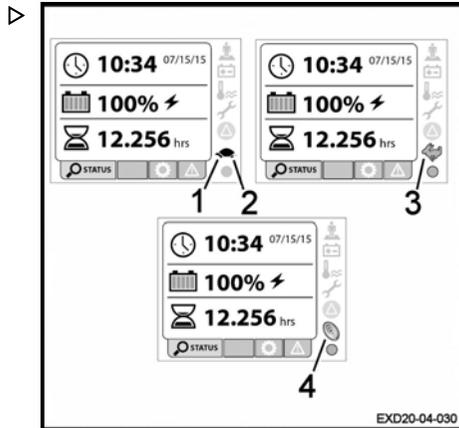
La spia del **programma di guida** (1) resta accesa in modo permanente quando è selezionata una modalità di guida.

Sono disponibili tre diverse modalità di guida:

- Modalità Tartaruga (2)
- Modalità Lepre (3)
- Modalità Blue Q (4)

Sul display viene visualizzata l'icona della modalità di guida selezionata.

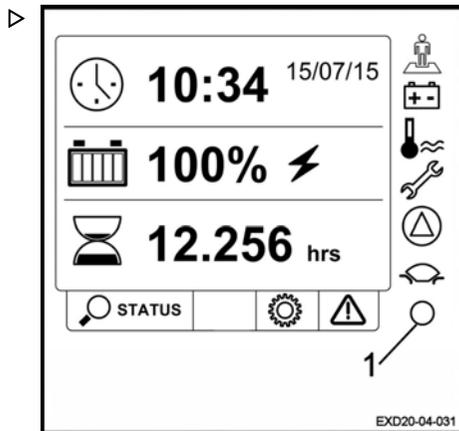
- Selezionare la modalità di guida desiderata utilizzando i tasti di navigazione.



Indicatore di attività

La spia dell'**indicatore di attività** (1) lampeggia continuamente mentre il carrello è in funzione.

Quando l'indicatore è spento, il gruppo display è bloccato o congelato. Sul display viene visualizzata un'avvertenza.



Menu Impostazioni

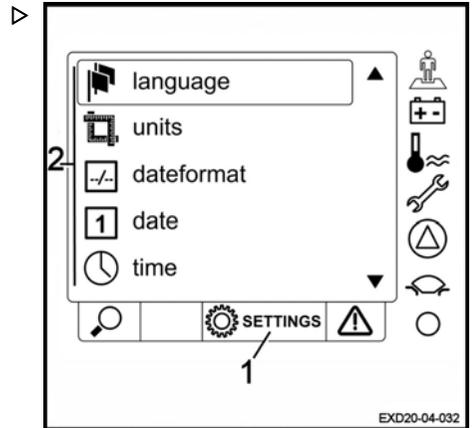
È possibile accedere alle diverse impostazioni tramite il menu Impostazioni.

- Selezionare il menu **Impostazioni** (1).

Questo menu consente di accedere a un menu a discesa (2) composto da:

- Lingua
- Complessivo
- Formato data
- Data
- Ora
- Regolazione dei segnali acustici di Gestione del carico
- Regolazione del contrasto
- Regolazione della luminosità

- Selezionare l'opzione desiderata



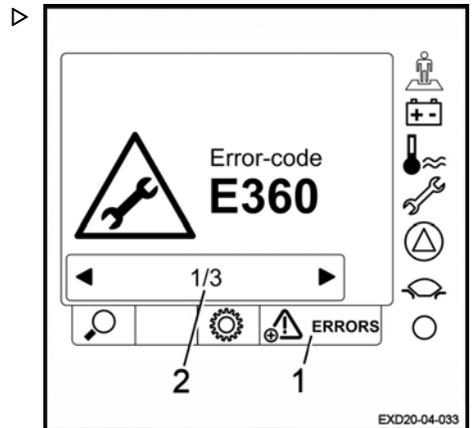
Menu Codici di errore

È possibile accedere ai messaggi di errore che compromettono il funzionamento del carrello.

- Selezionare il menu **Messaggi di errore** (1)

L'operatore può accedere ai codici di errore. Se sul carrello sono presenti più codici di errore, l'operatore può scorrere attraverso le varie schermate.

Il numero di messaggi di errore è indicato nella parte inferiore del display (2).

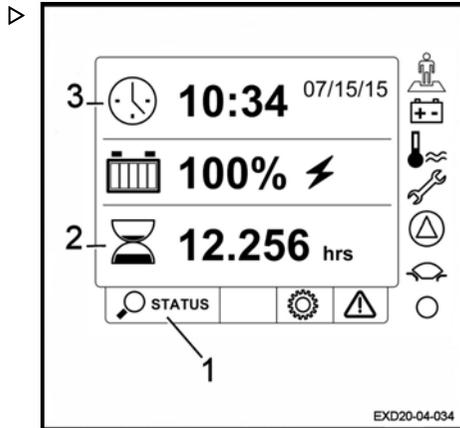


Utilizzo del gruppo di comando display

Schermata di avvio

Oltre ai vari menu e alle spie citate in precedenza, sono disponibili alcuni dati aggiuntivi:

- Il menu **Stato del carrello** (1) mostra il menu del carrello.
- L'icona a forma di **clessidra** (2) indica il tempo di funzionamento del carrello.
- L'icona a forma di **orologio** (3) indica la data e l'ora.



Norme di sicurezza per la guida

Comportamento durante la guida

Gli operatori devono rispettare le stesse regole sia nell'impianto sia su strada. Gli operatori devono guidare il trattore a una velocità adatta alle condizioni di guida.

Pertanto, gli operatori devono guidare a bassa velocità:

- Durante la marcia in curva
- Attraverso i passaggi stretti
- Attraverso le porte girevoli
- In aree con scarsa visibilità
- Quando la carreggiata è sconnessa

Gli operatori devono sempre mantenere una distanza di frenata sicura dai veicoli o dalle persone che li precedono. Devono sempre mantenere il controllo del carrello. Devono evitare frenate improvvise, repentine inversioni a U, sorpassi di altri veicoli in aree potenzialmente pericolose o con scarsa visibilità.

È vietato guidare il carrello stando seduti sul cruscotto. L'operatore deve essere appoggiato al sedile.

Questi carrelli sono progettati per essere utilizzati come stoccatori, doppio stoccatore e transpallet. Pertanto:

- Non sedersi mai sul cruscotto per guidare il carrello
- Il carrello non va utilizzato come una scala
- Il carrello non è progettato per trasportare persone
- Gli operatori devono rimanere sempre nell'area di movimento del carrello
- Rimanere nell'area di sicurezza (area di lavoro definita dal costruttore)
- Assicurare la stabilità del carrello e non superarne la portata

Nel carrello è ammesso l'utilizzo di telefono o radio.

Si consiglia tuttavia di non utilizzare questi dispositivi alla guida, in quanto possibile motivo di distrazione.

Effettuare la prova su strada su una superficie libera da ostacoli.



NOTA

Gli operatori devono indossare scarpe di sicurezza del numero corretto per poter guidare e frenare in completa sicurezza.

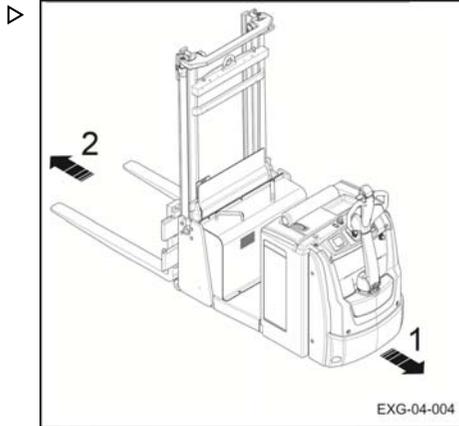
Guida

Guida

Definizione delle direzioni

Su uno stoccatore con contrappeso con modalità di guida con operatore a terra, i sensi di marcia convenzionali sono:

- Marcia avanti (1): direzione timone
- Retromarcia (2): direzione forche



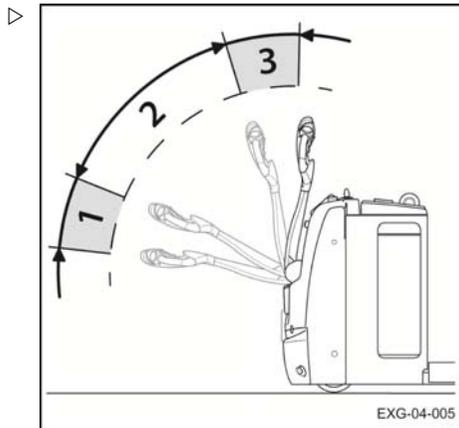
Guida

- Ruotare la chiave di accensione.
- Abbassare il timone nella zona (2).



NOTA

Il carrello si trova in posizione di guida nella zona (2). Nella zona inferiore (1) o nella zona superiore (3), viene applicato il freno e il motore di trazione viene spento.



⚠ PERICOLO

Rischio di ostacolare l'uso del timone

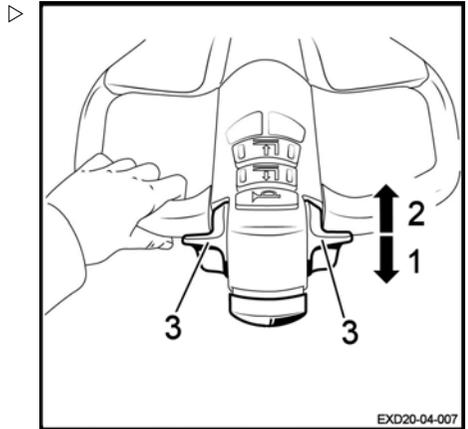
Non regolare il supporto in formato A4 a un'altezza troppo ridotta. Ciò potrebbe intralciare l'operatore carrello elevatore a forche durante la guida del carrello.

Marcia avanti

- Premere con il pollice la parte inferiore (1) dell'interruttore di comando (3).
- La velocità aumenta con il movimento dell'interruttore di comando.
- Quando si rilascia l'interruttore di comando, il carrello frena elettricamente.

Retromarcia

- Premere con il pollice la parte superiore (2) dell'interruttore di comando (3).
- La velocità aumenta con il movimento dell'interruttore di comando.
- Quando si rilascia l'interruttore di comando, il carrello frena elettricamente.



⚠ AVVERTIMENTO

Visibilità limitata

Durante la retromarcia, la visibilità può essere limitata. Prestare particolare attenzione. Prima di iniziare a spostarsi in retromarcia, verificare che il percorso sia libero da ostacoli.

Inversione del senso di marcia

- Premere l'interruttore di comando in direzione (1) o (2).
- Rilasciare l'interruttore di comando.
- Azionarlo gradualmente nella direzione opposta fino al raggiungimento della velocità desiderata.

Guida

Sterzo

Sterzo

Il carrello è dotato di sterzo elettrico controllato da un timone (8).

Il servosterzo elettrico consente di manovrare delicatamente e con precisione il carrello con una mano.

⚠ AVVERTIMENTO

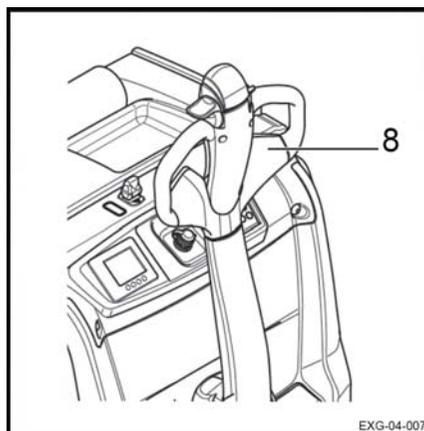
Rischio di gravi lesioni e/o seri danni alla macchina.

Non utilizzare un carrello con sterzo difettoso. Un dispositivo di protezione arresta il carrello ed applica il freno in caso di sterzo difettoso.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni

Affrontare una curva stretta a velocità eccessiva può causare il ribaltamento del carrello.



EXG-04-007

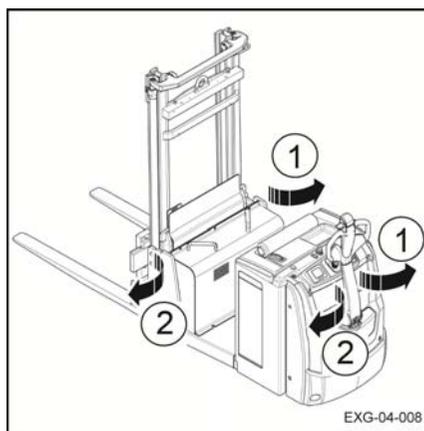
Cambio di direzione durante la marcia avanti



- Ruotare il timone verso sinistra (2) per girare il carrello a sinistra (2).
- Ruotare il timone verso destra (1) per girare il carrello a destra (1).
- Rilasciando il timone, questo torna in posizione neutra e il carrello avanza in linea retta.

Angolo di sterzata: 180°

Il raggio di sterzata (W_a) dipende dalla lunghezza delle forche. (Vedere le specifiche tecniche).



EXG-04-008

Sicurezza nella marcia in curva: limitazione di velocità

Il carrello è dotato di un dispositivo di sicurezza per la marcia in curva. Questo dispositivo riduce automaticamente la velocità durante la marcia in curva quando viene superato l'angolo di sterzata della ruota motrice specifica.

Frenatura

⚠ AVVERTIMENTO

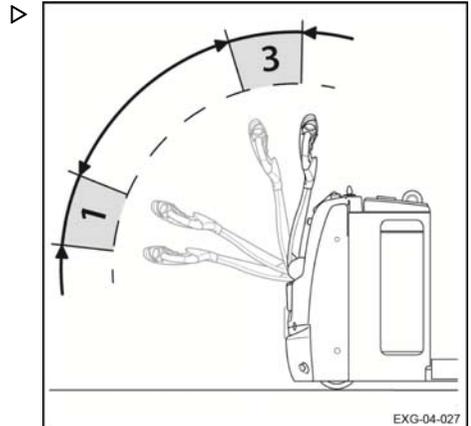
La qualità della superficie del pavimento influisce sulla distanza di frenata del carrello.

È necessario tenere conto di questo aspetto durante la guida.

Frenatura elettromagnetica

Il freno elettromagnetico è attivato automaticamente se viene soddisfatta almeno una delle condizioni seguenti:

- Il timone è rilasciato. Viene quindi riportato nella posizione di frenatura (3) da un ammortizzatore pneumatico.
- Il timone è in posizione di frenatura (1) o (3).
- L'interruttore di comando si trova in posizione neutra.
- L'alimentazione viene interrotta.
- L'operatore carrello elevatore a forche preme l'interruttore arresto di emergenza.



Frenata mediante inversione della direzione di guida

La frenata può essere ottenuta invertendo la direzione di guida.

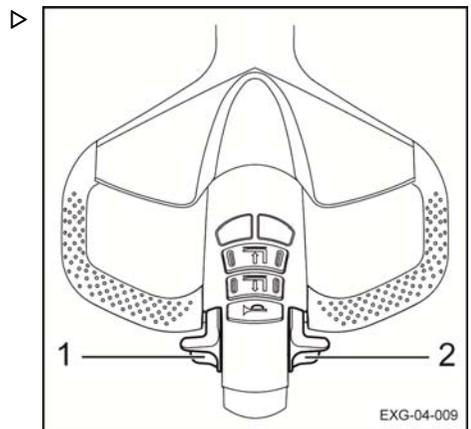
- Spostare l'interruttore di comando (1) o (2) nella direzione opposta fino all'arresto del carrello.

Frenata mediante rilascio dell'interruttore di comando

La frenata può essere ottenuta rilasciando l'interruttore di comando:

- Durante la marcia, rilasciare completamente l'interruttore di comando (1) o (2).

Il freno viene attivato automaticamente. Il carrello è immobilizzato.



Guida

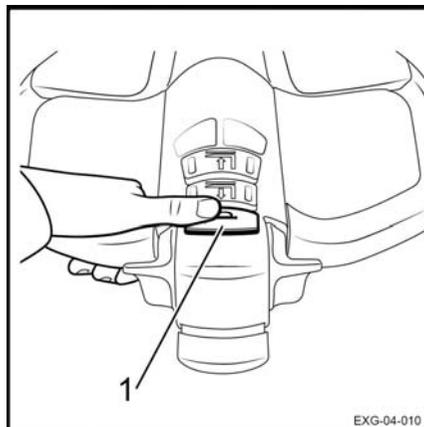
Clacson

Il clacson si trova sul lato interno del timone.

Viene utilizzato:

- Su strade con scarsa visibilità
 - Agli incroci
 - In caso di pericolo immediato
- Premere il pulsante (1).

Il clacson suona.



EXG-04-010

Funzione Velocità di scorrimento

Questa funzione consente di manovrare il carrello in spazi ristretti.

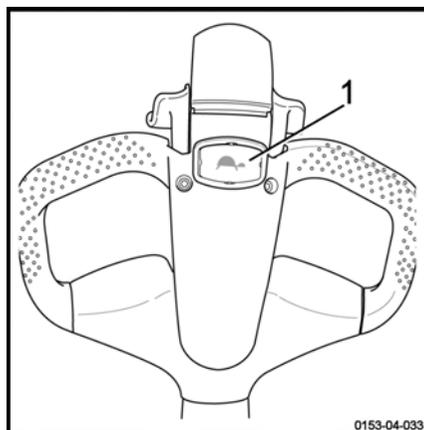
Il timone rimane in posizione verticale.

- Premere il pulsante Marcia lenta (1) (icona tartaruga) sul timone. Tenere premuto il pulsante.
- Spostare leggermente l'interruttore di comando in avanti o all'indietro a seconda della manovra da eseguire.

**NOTA**

La velocità di trazione può essere impostata tra 0,5 e 1,5 km/h. Contattare il servizio post-vendita per modificare tale valore.

La funzione Marcia lenta viene automaticamente annullata quando il timone è in posizione di guida.



0153-04-033

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di schiacciamento dell'operatore del carrello elevatore a forche da parte del carrello.

Spostare leggermente l'interruttore di comando per regolare la velocità del carrello. In questo modo è possibile evitare che il carrello si muova rapidamente verso l'operatore.

NOTA

Se l'operatore rilascia il pulsante Marcia lenta e/o l'interruttore di comando, la posizione verticale del timone aziona nuovamente il freno di emergenza.

Programma di guida

La spia (1) è accesa durante il funzionamento del carrello. La forma della spia indica il programma selezionato.

Il carrello è dotato di tre differenti programmi di guida:

- Modalità Lepre (3)
- BlueQ modalità (4)
- Modalità Tartaruga (2)

NOTA

Quando l'operatore riavvia il carrello, viene attivata automaticamente l'ultima modalità selezionata.

NOTA

Il programma di guida viene modificato all'istante. L'operatore deve rimanere vigile se cambia modalità durante la guida del carrello.

Modalità Lepre

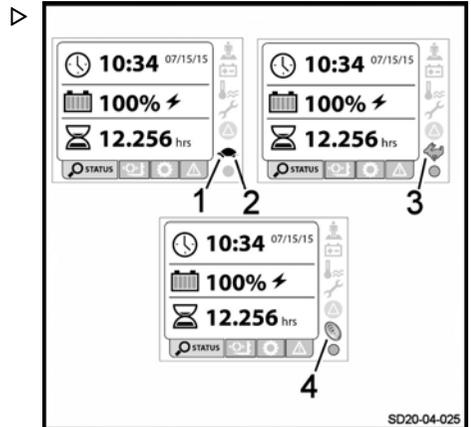
Quando è selezionata la modalità Lepre sullo schermo, il carrello funziona alle massime prestazioni.

Modalità Blue Q

La scelta della modalità Blue Q consente di ridurre leggermente le prestazioni del carrello:

- La velocità del carrello viene ridotta (70% della velocità massima)
- La velocità di sollevamento e abbassamento delle forche viene ridotta (90% della velocità massima)

Questa modalità consente di risparmiare batteria.



Guida

Modalità Tartaruga

La scelta della modalità Tartaruga consente di ridurre le prestazioni del carrello:

- La velocità di guida del carrello viene ridotta a 6 km/h
- La velocità di sollevamento e abbassamento delle forche viene notevolmente ridotta

Le diverse velocità possono essere regolate. Contattare il Centro di assistenza tecnica per modificarle.

Utilizzo del carrello su rampe

NOTA

Si sconsiglia l'uso non corretto del carrello sulle rampe. Tale utilizzo comporta sollecitazioni particolari per il motore di trazione, i freni e la batteria.

Affrontare sempre le rampe con la massima cautela:

- Non affrontare tratti con pendenza superiore a quella specificata nella scheda tecnica del carrello.
- Accertarsi che il terreno sia pulito, che la superficie non sia sdruciolevole e che il percorso sia libero da ostacoli.

Guida in salita

Affrontare sempre le salite in retromarcia. Il carico deve essere rivolto a monte.

In assenza di carico, è consigliabile affrontare la pendenza in salita in marcia avanti.



Guida

Guida in discesa

Affrontare sempre le discese in marcia avanti. Il carico deve essere rivolto a monte.

In assenza di carico, è consigliabile affrontare la pendenza in marcia avanti.

In ogni caso, la velocità deve essere molto ridotta e le frenate graduali.

PERICOLO

Pericolo di morte e/o rischio di gravi danni all'attrezzatura

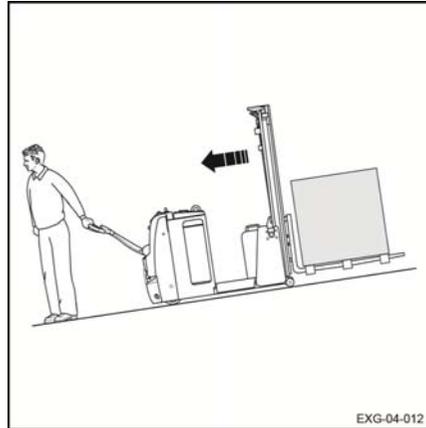
Non parcheggiare mai il carrello in pendenza. Non effettuare mai inversioni a U e non prendere scorciatoie su tratti in pendenza.

Sui tratti in pendenza, l'operatore del carrello elevatore a forche deve guidare molto lentamente.

AVVERTIMENTO

Rischio di gravi lesioni e/o seri danni all'attrezzatura

La guida su pendenze superiori al 10% è vietata per motivi di stabilità e capacità di frenata del carrello. Il carico trasportato potrebbe ribaltarsi.



Partenza su una rampa

Procedere come segue:

- Portare l'interruttore di comando nella direzione richiesta.
- Rilasciare l'interruttore di comando per inserire il freno di stazionamento.

Funzionamento dell'opzione FleetManager™

Descrizione dell'opzione FleetManager

L'opzione FleetManager consente di controllare l'accesso al carrello. Tale opzione fa parte del sistema di gestione della flotta.

È possibile accedere al sistema:

- utilizzando una tastiera
- oppure tramite un lettore per transponder o scheda RFID

Il Fleet Manager imposta i dettagli di accesso tramite l'interfaccia Web. Ciò interessa le schede dei transponder oppure i codici PIN dei carrelli corrispondenti. È possibile modificare la quantità di tempo per la quale è valida l'autorizzazione di accesso.

Il software è inoltre disponibile.

Opzioni aggiuntive:

- Sensore d'urto
- Strumenti per la gestione dei dati wireless:
 - ▶ modulo GSM⁽²⁾GPRS⁽¹⁾ con antenna

Le opzioni disponibili sul carrello sono:

- Controllo accesso
- Controllo accesso e sensore d'urto
- Controllo accesso e modulo GPRS
- Controllo accesso, sensore d'urto e modulo GPRS

⁽¹⁾ GPRS: General packet radio service (tecnologia di comunicazione senza fili basata sulla commutazione di pacchetto)

⁽²⁾ GSM: Global System for Mobile Communication (sistema globale per la comunicazione mobile)

Sensore d'urto

Questo sensore consente di registrare gli urti subiti dal carrello.

Se il carrello subisce un urto, è possibile configurare una riduzione della velocità.

Il Fleet Manager è l'unica persona in grado di modificare determinati parametri.



NOTA

Sostituire il sensore se difettoso.

Modulo GSMGPRS

Il modulo è composto da un modem GSM e da un'antenna.

Il modulo consente di:

- Accedere alle informazioni sul carrello da remoto
- Utilizzare la geolocalizzazione

Questi dati sono memorizzati su un server di dati.

I dati vengono trasmessi tramite Bluetooth (impostazione predefinita) o tramite il modulo GSM (opzionale).

Funzionamento dell'opzione FleetManager™

Messa in funzione di un carrello dotato di opzione FleetManager™

Messa in funzione di un carrello dotato di tastiera o di chiave elettronica

- Per avviare il carrello, girare la chiave di accensione.
- Inserire il codice PIN sulla tastiera. Il codice PIN è composto da cinque a otto cifre.

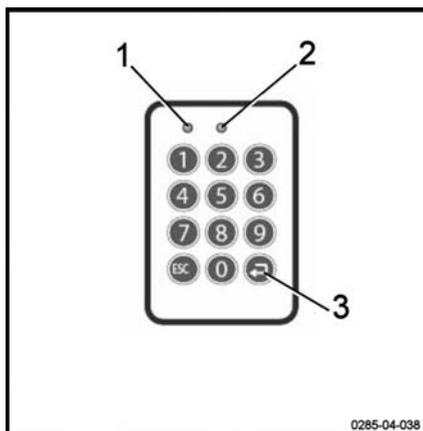
Per impostazione predefinita, nessun codice PIN viene indicato come impostazioni di fabbrica.

Se il codice PIN è corretto, il LED (1) non si accende. Il LED (2) lampeggia lentamente a intervalli di due secondi (colore verde).

Non viene emesso alcun segnale acustico.

- Per confermare, premere il tasto Invio (3).

Il carrello è ora pronto per l'uso.



NOTA

Durante la configurazione, il Fleet Manager può specificare che l'operatore deve inserire un codice preliminare quando effettua l'accesso. L'operatore può quindi valutare lo stato del carrello.

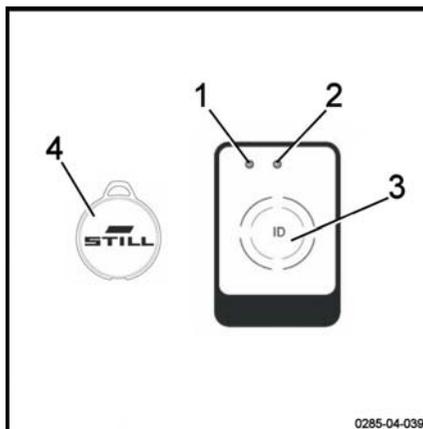
Messa in funzione di un carrello dotato di lettore RFID

- Per avviare il carrello, girare la chiave di accensione.
- Posizionare la scheda del trasponder RFID o il trasponder RFID (4) davanti al lettore (3).

Se la scheda è conforme, il LED (1) non si accende. Il LED (2) lampeggia lentamente a intervalli di due secondi (colore verde).

Vengono emessi due segnali acustici.

Il carrello è ora pronto per l'uso.



Opzione FleetManager™: codice colore per i LED

I LED possono presentarsi in vari stati ed essere di vari colori. Segue l'elenco dei messaggi più comuni e il loro significato.

Guasto		Trasduttore di segnale	Causa	Soluzione
Stato LED				
Led 1	Led 2			
Acceso costantemente Colore rosso	Spento	Viene emesso un lungo segnale acustico	Variante lettore: nessuna autorizzazione di accesso valida	Generare un'autorizzazione di accesso valida usando l'interfaccia
			Variante tastiera: nessuna autorizzazione di accesso valida per il codice PIN inserito	
			Variante tastiera: codice PIN inserito errato o non confermato tramite il tasto Invio	Inserire nuovamente il codice PIN
Acceso costantemente Colore rosso	Lampeggia una volta Colore verde	Viene emesso un lungo segnale acustico	L'operatore ha ottenuto autorizzazione di accesso. Tuttavia, il periodo di validità è scaduto.	Utilizzare l'interfaccia per inserire un nuovo periodo di validità
			La data del carrello non è corretta	Aggiornare la data del carrello
Lampeggia rapidamente Colore giallo	Acceso costantemente Colore verde		Memoria piena all'80%	Cancellare la memoria
Lampeggia rapidamente Colore rosso	Lampeggia rapidamente Colore rosso	All'attivazione viene emesso un lungo segnale acustico	Esistono diverse cause possibili: - lettore o tastiera non accessibile - modulo GPRS non accessibile - batteria ricaricabile integrata scarica - memoria piena	Contattare il Centro di assistenza tecnica

Funzionamento dell'opzione FleetManager™

Guasto		Trasduttore di segnale	Causa	Soluzione
Stato LED				
Led 1	Led 2			
Lampeggia rapidamente Colore rosso	Acceso costantemente Colore verde		Il dispositivo ha subito un urto	Eseguire il ripristino in seguito all'urto
Lampeggia rapidamente Colore blu	Spento		Il carrello è collegato tramite un collegamento Bluetooth. Vengono letti i dati di funzionamento. Il processo di lettura può richiedere fino a cinque minuti.	Il carrello è acceso ma non è in movimento. Attendere la lettura di tutti i dati pertinenti. Non appena il LED passa a uno stato diverso, riprendere il lavoro.

Scollegamento di un carrello dotato di opzione FleetManager™

NOTA

Gli operatori non devono scollegarsi intenzionalmente durante la guida.

AVVERTIMENTO

L'accesso al carrello deve essere disattivato.

Gli utenti non autorizzati non possono utilizzare il carrello.

Scollegamento di un carrello dotato di tastiera o di chiave elettronica

- Parcheggiare il carrello in un luogo sicuro.
- Premere il pulsante (3) per scollegarsi. Tenere premuto il pulsante.

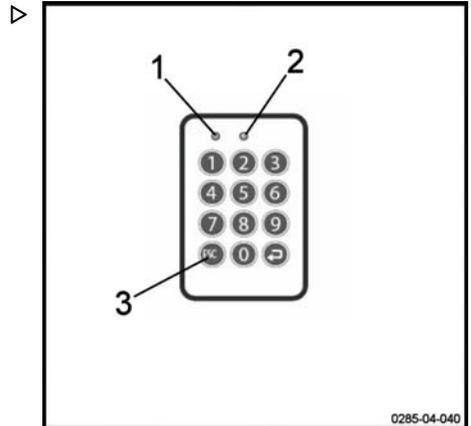
Non si accende alcun LED. Viene emesso un lungo segnale acustico.

Il LED (1) si accende per un secondo (colore rosso). Il LED (2) non è acceso. Viene emesso un lungo segnale acustico.

Il LED (1) non è più acceso. Il LED (2) lampeggia lentamente a intervalli di due secondi (colore verde). Non viene emesso alcun segnale acustico.

Il carrello è disabilitato.

- Per spegnere completamente il carrello, ruotare la chiave di accensione in posizione OFF.



Funzionamento dell'opzione FleetManager™

Scollegamento di un carrello dotato di lettore RFID ▷

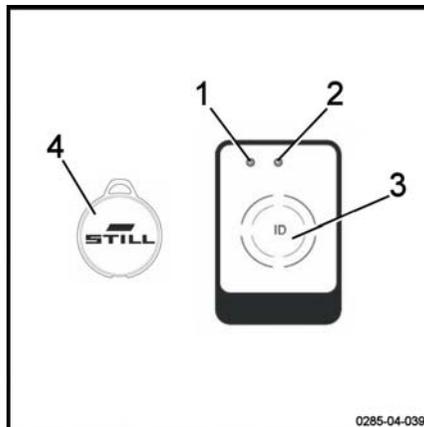
- Parcheggiare il carrello in un luogo sicuro.
- Posizionare brevemente la scheda RFID o il transponder RFID (4) davanti al lettore (3).

Il LED (1) si accende per un secondo (colore rosso). Il LED (2) non è acceso. Viene emesso un lungo segnale acustico.

Il LED (1) non è più acceso. Il LED (2) lampeggia lentamente a intervalli di due secondi (colore verde). Non viene emesso alcun segnale acustico.

Il carrello è disabilitato.

- Per spegnere completamente il carrello, ruotare la chiave di accensione in posizione OFF.



Trasporto di carichi

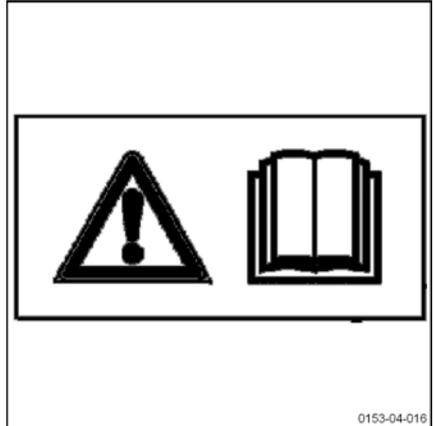
Norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi ▷

⚠ AVVERTIMENTO

Osservare attentamente le seguenti istruzioni prima di prelevare i carichi. Non toccare mai le parti in movimento del carrello (ad esempio dispositivi di sollevamento, dispositivi di spinta, impianti di lavoro o dispositivi per il prelievo di carichi) e non restare in loro prossimità.

⚠ AVVERTIMENTO

Fare attenzione a non rimanere con mani o piedi incastrati quando si usa il carrello.

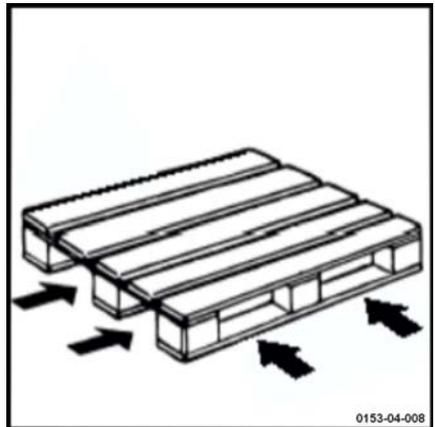


Come afferrare un'unità di carico ▷

Fare attenzione ai seguenti elementi:

- il carico deve essere equilibrato e centrato correttamente tra i bracci forche
- i bracci forche devono scorrere sufficientemente sotto il carico per garantire la stabilità.

Il carico non deve sporgere eccessivamente oltre i bracci forche, che a loro volta non devono sporgere eccessivamente dal carico.



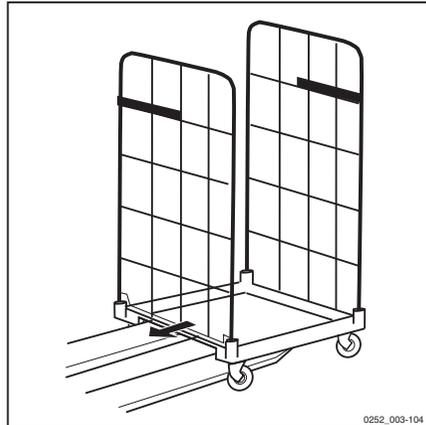
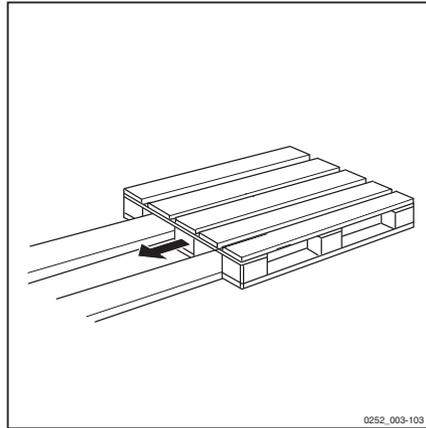
Trasporto di carichi

Trasporto di pallet o altri contenitori ▷

In generale, le unità di carico (ad esempio i pallet) devono essere trasportate una ad una. Il trasporto di più unità di carico contemporaneamente è ammesso solo:

- quando sono rispettate le precondizioni di sicurezza;
- per ordine dell'agente di monitoraggio.

L'operatore del carrello elevatore a forche deve verificare che l'unità di carico sia imballata correttamente. Deve movimentare solo unità di carico attentamente preparate e rispettose dei requisiti sulla sicurezza.



Letture dell'etichetta della portata

⚠ ATTENZIONE

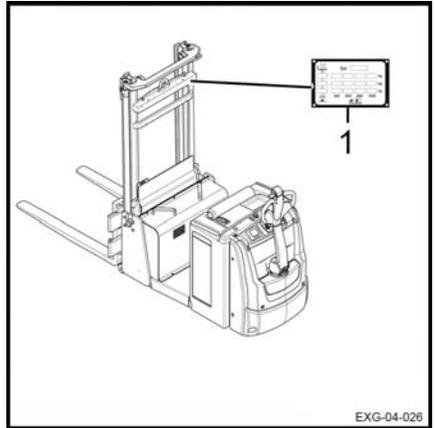
Rischio di perdita del controllo

Prima di prelevare un carico, assicurarsi che il suo peso non superi la portata di sollevamento della macchina.

Fare riferimento alla capacità nominale indicata sulla relativa piastra del carrello (1).

I valori riportati si riferiscono a carichi compatti e uniformi. Questi valori non devono essere superati. In caso contrario, la stabilità del carrello e la resistenza del montante e del telaio non sono garantite.

La distanza tra il baricentro del carico e la parte posteriore della forca e l'altezza di sollevamento determinano il carico massimo da sollevare. Controllare che il pallet sia in buone condizioni.



Capacità nominale

EXV-CB 06: 600 kg con baricentro di 500 mm.

EXV-CB 10: 1000 kg con baricentro di 500 mm.

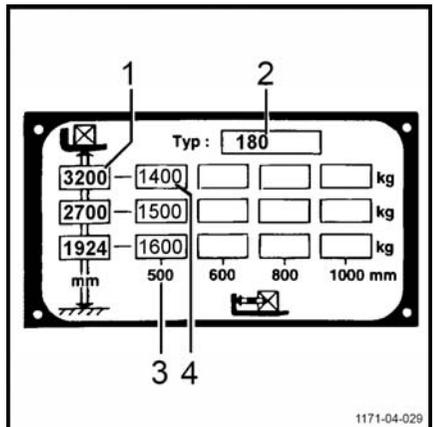
EXV-CB 12: 1200 kg con baricentro di 500 mm.

EXV-CB 16: 1600 kg con baricentro di 500 mm.

Letture dell'etichetta della portata

Esempio di EXV-CB 16 dotato di montante standard da 3200 mm:

- (1) - Altezza di sollevamento massima: 3200 mm.
- (2) - Tipo di montante di sollevamento.
- (3) - Distanza tra l'estremità posteriore della forca e il baricentro del carico: 500 mm.
- (4) - Portata massima sulle forche: 1400 kg ad un'altezza di 3200 mm.



Trasporto di carichi

Regolazione della distanza tra i bracci forche

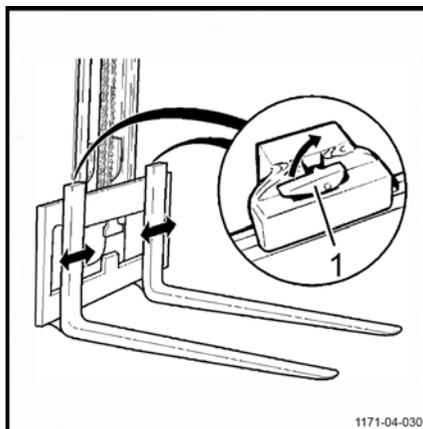
NOTA

Il baricentro del carico deve trovarsi sempre a una stessa distanza tra le forche.

- Spostare verso l'alto la leva di bloccaggio (1).
- Regolare la distanza fra i bracci delle forche in base al carico da sollevare.

I bracci forche devono trovarsi alla stessa distanza dall'assale del carrello.

- Rilasciare il blocco opposto di una tacca di arresto sul supporto.

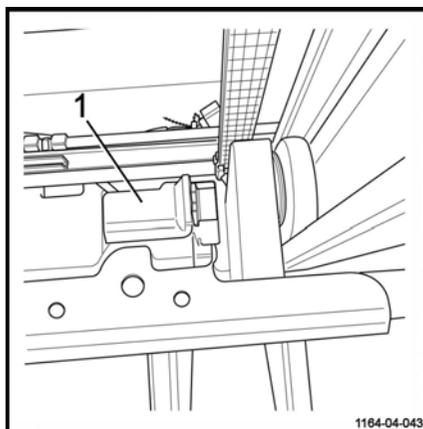


Arresto progressivo del supporto nella posizione abbassata

Un rilevatore (1) che determina quando la posizione delle forche è a 30 cm di distanza dalla parte inferiore del montante innesca un rallentamento automatico dell'azione di abbassamento. Il rilevatore impedisce un impatto violento alla fine della corsa.

- Premere il comando di abbassamento delle forche fino a quando il supporto non si è completamente abbassato.

Il dispositivo di arresto progressivo del supporto impedisce di urtare il tampono a finecorsa.



Elementi del controllo di sollevamento

AVVERTIMENTO

Utilizzo corretto dell'attrezzatura

Utilizzare il dispositivo di sollevamento e gli accessori esclusivamente per lo scopo per cui sono progettati.

L'operatore deve ricevere istruzioni adeguate relative al funzionamento del sistema di sollevamento del carico.

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni

Rispettare rigorosamente le istruzioni di sicurezza.

Non toccare le parti in movimento o sostare in prossimità delle stesse (ad esempio, dispositivo di sollevamento, dispositivi di spinta, impianti di lavoro, dispositivi per il sollevamento del carico).

AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni

Non avvicinare mai le mani al sistema di sollevamento del carico.

PERICOLO

Rischio di incidenti

La griglia di protezione del montante deve essere sempre in posizione, correttamente fissata e pulita per fornire una buona visibilità all'operatore.

Per motivi di sicurezza, le funzioni di sollevamento e di trazione sono disabilitate quando il timone è in posizione di riposo.

Trasporto di carichi

Sollevamento/abbassamento del montante

Sollevamento del montante:

- Premere il pulsante (2).

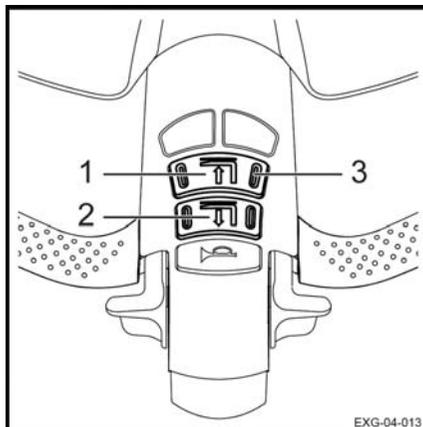
Le forche vengono sollevate.

Abbassamento del montante:

- Premere il pulsante (1).

Le forche vengono abbassate.

Quando il comando di sollevamento (1) viene rilasciato, le forche si stabilizzano all'altezza richiesta.



NOTA

Su entrambi i lati del pulsante è presente una scanalatura (3). In questo modo è più semplice individuare il pulsante e riconoscerlo anche al buio.

Funzionamento del brandeggio del montante

Il brandeggio del montante garantisce che il carrello rimanga stabile adattando la posizione del baricentro. Questo adattamento facilita il sollevamento e lo spostamento di carichi pesanti.

Brandeggio del montante

Procedere come segue:

- Abbassare il timone (spostarlo nella posizione di guida).
- Tirare il pulsante di comando di brandeggio (4) verso il timone nella direzione (5).

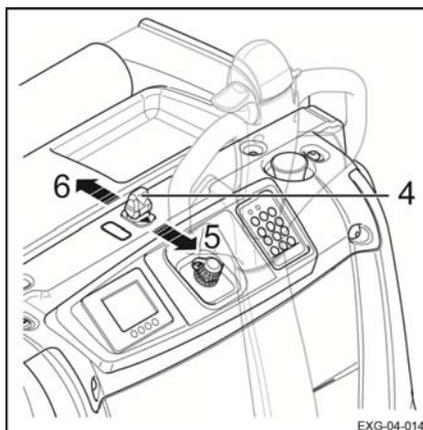
Le forche si inclinano verso l'alto e i brandeggi del montante verso il telaio.

- Rilasciare il pulsante di comando brandeggio (4) quando viene raggiunto il brandeggio del montante richiesto.

Ritorno del montante in posizione verticale

Procedere come segue:

- Abbassare il timone (spostarlo nella posizione di guida).



- Premere il pulsante di comando di brandeggio (4) verso il montante nella direzione (6).

Le forche si inclinano verso il suolo e il montante ritorna in posizione verticale.

- Rilasciare il pulsante di comando brandeggio (4) quando il montante è ritornato nella posizione originale.

Prelievo del carico

Prima del prelievo di un carico

Assicurarsi che il peso del carico non superi la portata del carrello.

- Fare riferimento alla capacità nominale indicata sulla relativa etichetta del carrello
- Assicurarsi inoltre che il carico sia stabile, ben bilanciato e fissato saldamente al centro dei bracci forche in modo da evitare la caduta di parti del carico
- Controllare che la larghezza del carico sia compatibile con quella dei bracci forche
- Controllare che il carico non sia danneggiato

ATTENZIONE

Rischio di lesioni

Indossare sempre scarpe di sicurezza.

Il trasporto di persone è severamente vietato. Non utilizzare le forche per sollevare una persona.

PERICOLO

Rischio di ribaltamento

Quando ci si avvicina a un angolo o si procede su superfici bagnate, è essenziale rallentare.

ATTENZIONE

Disposizione dei carichi

Non toccare carichi adiacenti o carichi posizionati lateralmente o di fronte al carico da movimentare.

Sistemare i carichi con uno spazio minimo tra l'uno e l'altro per evitare che si aggancino tra loro.

Trasporto di carichi

⚠ PERICOLO

Rischio di rottura di dita, mani e braccia

Non posizionare le mani sopra la protezione del montante. Non smontare la protezione del montante.

Prelievo di un carico da terra

- Utilizzare le forche per sollevare il carico di alcuni centimetri dal suolo (osservare la portata del carrello).

Trasporto di un carico

⚠ PERICOLO

Rischio di incidenti

Con il carico in posizione sollevata, il personale non deve sostare sotto il carrello o nelle sue vicinanze.

⚠ PERICOLO

Rischio di cadute

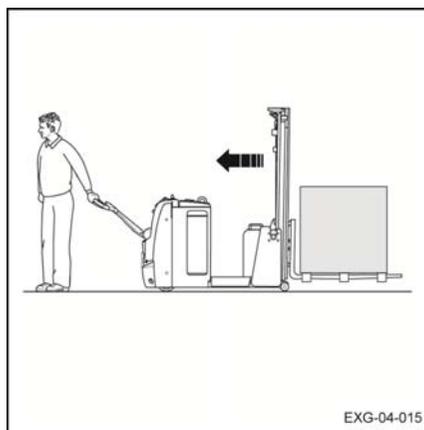
Non trasportare carichi con le forche in posizione sollevata, poiché ciò potrebbe rendere instabile il carrello.

Attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- Spostarsi sempre in marcia avanti per avere la massima visibilità
- Affrontare salite e discese con il carico a monte. Non affrontare le pendenze in diagonale o effettuare inversioni a U
- La retromarcia viene utilizzata per depositare il carico. Regolare la velocità.
- Non guidare il carrello con un carico instabile
- In caso di scarsa visibilità, farsi aiutare da un'altra persona
- Sollevare leggermente le forche per superare li ostacoli
- Prestare attenzione ai passaggi bassi, ai vani porta, alle scaffalature, alle tubazioni e così via.
- Controllare che la larghezza del carico non sia superiore a quella della corsia

Deposito di un carico a terra

Procedere come segue:



- Guidare il carrello fino alla posizione richiesta.
- Spostare con cautela il carico nella zona di scarico.
- Abbassare il carico fino a liberare le forche.
- Ritirare il carrello in linea retta.
- Sollevare le forche di alcuni centimetri.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di cadute

Non toccare carichi adiacenti o carichi posizionati dietro al carrello.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di incidenti

Prima di depositare il carico, assicurarsi che non vi sia nessuno nell'area circostante il carrello o il carico.

Impilamento di un carico

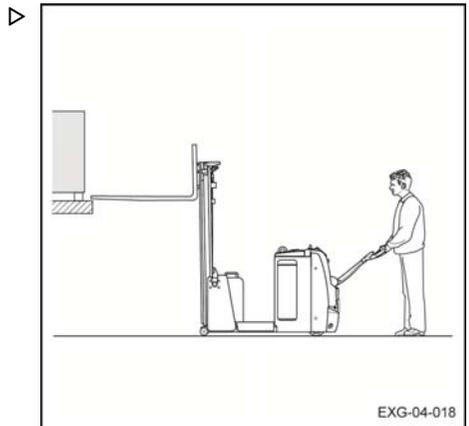
⚠ PERICOLO

Rischio di perdita di stabilità

Per mantenere la massima stabilità ed evitare eventuali rischi di sovraccarico del carrello, non utilizzare il comando di sollevamento iniziale per disimpegnare il carico dal magazzino.

Procedere come segue:

- Guidare il carrello fino alla posizione richiesta.
- Sollevare le forche a un livello nettamente superiore al piano su cui si desidera posizionare il carico.
- Guidare il carrello in avanti nello scaffale.
- Abbassare il carico fino a liberare le forche.
- Ritirare il carrello in linea retta.
- Abbassare nuovamente le forche fino a pochi centimetri dal suolo.



Trasporto di carichi

⚠ PERICOLO

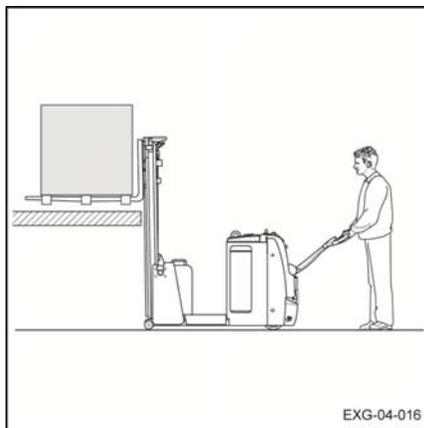
Rischio di incidenti mortali

Con il carico in posizione sollevata, il personale non deve sostare sotto il carrello o nelle sue vicinanze.

Prelievo di un carico a una determinata altezza ▷

Procedere come segue:

- Guidare il carrello fino alla posizione richiesta.
- Sollevare le forche all'altezza del pallet.
- Spostare con cautela le forche in avanti sotto il pallet.
- Sollevare le forche fino a quando il pallet non è più a contatto con lo scaffale.
- Spostarsi lentamente per estrarre le forche dalla cremagliera.



⚠ PERICOLO

Rischio di agganciare lo scaffale con il montante

Non iniziare ad abbassare le forche finché non sono completamente libere dallo scaffale. L'operatore del carrello elevatore a forche deve rimanere vigile e assicurarsi che non vi siano ostacoli che impediscano l'abbassamento delle forche.

- Con il carico sulle forche, abbassare nuovamente le forche fino a quando non raggiungono il suolo.
- Sollevare le forche per spostare il carrello.

Prima di scendere dalla macchina



NOTA

Arrestare sempre la macchina su una superficie piana, lontano dai percorsi di transito.

Procedere come segue:

- Abbassare le forche nella posizione più bassa.
- Disinserire l'accensione (chiave o chiave elettronica).

- In caso di arresto prolungato, premere l'interruttore arresto di emergenza. Quindi scollegare la batteria.

Impiego in magazzino frigorifero (opzionale)

Impiego in magazzino frigorifero (opzionale) ▷

⚠ ATTENZIONE

Rischio di gravi danni ai carrelli standard se utilizzati in condizioni estreme.

Nei magazzini frigoriferi utilizzare esclusivamente carrelli con l'opzione Magazzino frigorifero. Per l'uso nei magazzini frigoriferi, utilizzare esclusivamente l'olio specifico.

Questi carrelli sono identificati dall'etichetta Magazzino frigorifero.

Area di utilizzo

I carrelli con l'opzione Magazzino frigorifero possono essere utilizzati in due diverse aree:

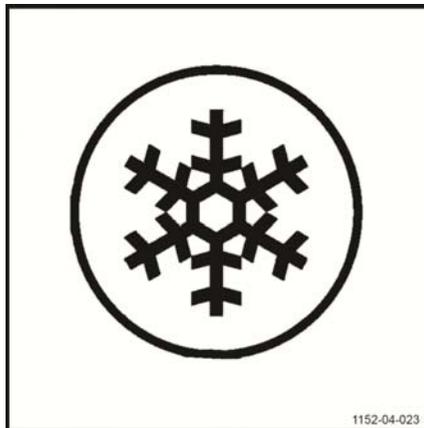
- **campo di funzionamento 1:** il carrello può funzionare a una temperatura di $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ e, per brevi periodi, a una temperatura di $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Deve essere parcheggiato all'esterno del magazzino frigorifero.
- **campo di funzionamento 2 (applicazioni di ingresso/uscita):** il carrello deve essere usato alternativamente all'interno e all'esterno del magazzino frigorifero. È in grado di resistere a temperature comprese tra $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$. È necessario attenersi a regole specifiche in modo da non danneggiare il carrello ed evitare la formazione di acqua (vedere il paragrafo successivo). Il carrello viene parcheggiato all'esterno del magazzino frigorifero.

Precauzioni per l'uso

La differenza di temperatura tra il magazzino frigorifero e la zona della temperatura abitacolo può causare la formazione di acqua di condensazione.

Questa acqua può gelare quando il carrello ritorna all'interno del magazzino frigorifero e intralciare le parti in movimento del carrello.

La formazione di acqua si verifica quando il carrello rimane all'esterno del magazzino frigorifero per più di dieci minuti. È quindi di fondamentale importanza lasciare il carrello all'esterno del magazzino frigorifero per 30 minuti in modo che la condensazione scompaia.



⚠ PERICOLO

Se la condensazione gela all'interno del magazzino frigorifero, non azionare le parti bloccate.

Ciò potrebbe causare danni permanenti al carrello.

Parcheggio

Il carrello deve essere parcheggiato all'esterno del magazzino frigorifero.

Parcheggiare il carrello all'interno del magazzino frigorifero può causare gravi danni all'attrezzatura elettrica e meccanica (guarnizioni, tubi flessibili, parti in gomma e in materiale sintetico).

⚠ ATTENZIONE

Non abbandonare batterie scariche o non utilizzate all'interno del magazzino frigorifero.

Rischio di danni permanenti.

Prima di abbandonare il carrello

Prima di abbandonare il carrello

- Scegliere una posizione piana e sicura.
- Depositare il carico e abbassare completamente le forche.

Le forche devono essere a contatto con il terreno.

- Spegnerne il carrello.

La frenatura automatica è attivata.

- Rimuovere la chiave di accensione.

PERICOLO

Pericolo di morte!

È vietato parcheggiare il carrello con il carico in posizione sollevata o le forche in posizione sollevata.

Movimentazione della batteria

Tipo di batteria

I carrelli possono essere dotati di diversi tipi di batterie. Conformarsi alle informazioni indicate sulla targhetta della batteria e alle caratteristiche della batteria stessa.

AVVERTIMENTO

Il peso e le dimensioni della batteria influiscono sulla stabilità del carrello.

La batteria nuova deve avere lo stesso peso della precedente. Non rimuovere il peso in eccesso e non modificarne la posizione.

ATTENZIONE

Fare attenzione a non danneggiare dei cavi durante la sostituzione della batteria.

Commissionamento

Personale addetto alla manutenzione

La batteria deve essere sostituita da personale specificamente addestrato. Il personale deve seguire le istruzioni fornite dal costruttore per la batteria, il caricabatteria e il carrello.

È inoltre necessario seguire le istruzioni di manutenzione della batteria.

Misure di protezione antincendio



AVVERTIMENTO

Non fumare o creare fiamme quando si maneggiano le batterie. Non devono esserci materiali combustibili o attrezzi che producono scintille entro un raggio minimo di 2 metri nell'area circostante il carrello e il caricabatteria.

L'area di lavoro deve essere adeguatamente ventilata. Devono essere disponibili degli estintori, situati vicino all'area di lavoro.

Movimentazione della batteria

Parcheggio in sicurezza del carrello

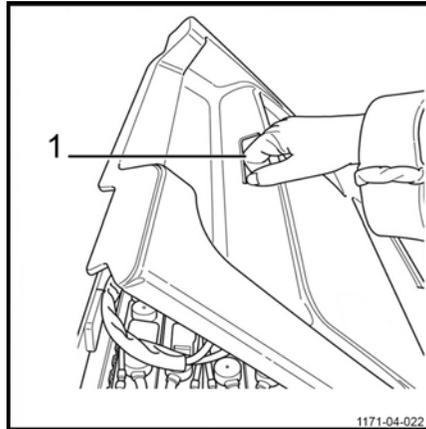
Se si sta lavorando con la batteria, il carrello deve essere parcheggiato in sicurezza. È possibile riavviare il carrello solo quando i coperchi e i connettori sono di nuovo in posizione di esercizio.

Apertura e chiusura del coperchio batteria

Apertura del coperchio batteria

Per aprire il coperchio batteria:

- Immobilizzare il carrello.
- Abbassare le forche.
- Disinserire l'accensione (chiave o chiave elettronica).
- Premere l'interruttore arresto di emergenza.
- Sollevare il coperchio (1) utilizzando la maniglia progettata a tale scopo.



Chiusura del coperchio batteria

Per chiudere il coperchio batteria:

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di schiacciamento delle dita

Durante la chiusura del coperchio batteria, posizionare le dita in modo corretto al fine di evitare il rischio che rimangano intrappolate.

- Chiudere il coperchio (1).
- Accertarsi che il coperchio batteria sia chiuso saldamente.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di scintille

Non guidare mai il carrello con tale coperchio aperto o chiuso in modo non corretto.

⚠ PERICOLO**Rischio di cadute**

Non salire sul coperchio del vano batteria.

Scollegamento/collegamento del connettore batteria**⚠ AVVERTIMENTO**

Elevato rischio di formazioni di arco e distruzione dei contatti

Non collegare o scollegare il connettore se il carrello è acceso.

Controllare regolarmente le condizioni dei contatti dei connettori. Sostituirli in presenza di tracce di arco e carbonizzazione.

Attenersi alle istruzioni relative alla polarità « + » e « - ». Collegare sempre « + » a « + » e « - » a « - ». Non invertire i connettori.

Ogni semiconnettore presenta un pin di polarizzazione. Assicurarsi che i connettori siano presenti e in buone condizioni. Tali connettori evitano il rischio di inversione della polarità.

Scollegamento del connettore batteria ▷

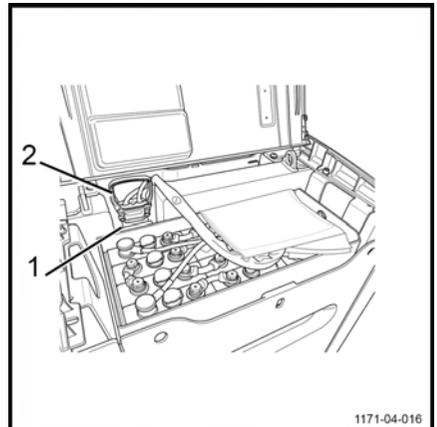
- Immobilizzare la macchina e disinserire l'accensione.

La presa di corrente fissa (1) sul carrello è situata accanto al vano batteria.

- Aprire il coperchio della batteria.
- Tirare la maniglia del connettore batteria (2) per scollegarlo dalla presa di corrente fissa (1) sul carrello.

Collegamento del connettore batteria

- Premere il connettore batteria (2) nella presa di corrente fissa (1) del carrello.
- Chiudere il coperchio batteria.



1171-04-016

Movimentazione della batteria

Carica della batteria mediante un caricabatteria esterno

⚠ ATTENZIONE

Pericoli di origine elettrica

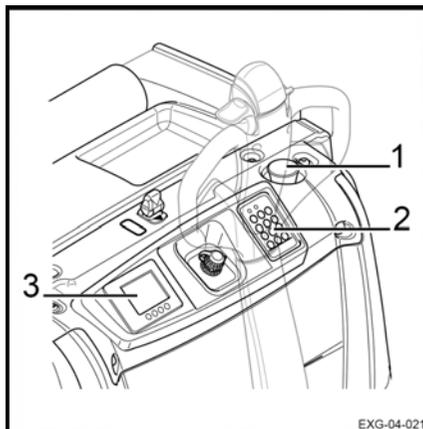
Assicurarsi che il caricabatteria sia compatibile con la batteria del carrello in termini di tensione e corrente di carica (fare riferimento alle istruzioni relative al caricabatteria).

Per le batterie a gel, utilizzare un caricabatteria per batterie a gel o un caricabatteria regolabile dotato di impostazioni per batterie a gel.

Accertarsi della corretta polarità « + » e « - » quando si collegano i connettori batteria e del caricabatteria. Non invertire i connettori.

Procedere come segue:

- Parcheggiare il carrello in prossimità della stazione di carica.
- Immobilizzare la macchina. Abbassare le forche.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza (1).
- Disinserire l'accensione (2) (chiave o chiave elettronica).
- Aprire il coperchio della batteria.
- Scollegare il connettore batteria dalla presa di corrente fissa sul carrello.
- Collegare il connettore batteria alla stazione di carica.
- Accendere il caricabatteria come descritto nelle relative istruzioni.
- Scollegare il connettore batteria dal caricabatteria quando la ricarica è completa e il caricabatteria si è arrestato.
- Reinscrivere il connettore batteria nella presa di corrente fissa sul carrello.
- Chiudere il coperchio batteria.
- Tirare l'interruttore arresto di emergenza (1).
- Inserire l'accensione (2) e controllare lo stato di carica del carrello sul display (3).
- Il carrello è ora pronto per l'uso.



⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di scintille

Collegare sempre il connettore batteria prima di accendere il caricabatteria e scollegarlo dopo avere spento il caricabatteria.

i NOTA

I connettori sono dotati di un pin di polarizzazione. Per evitare collegamenti invertiti, controllare regolarmente la sua presenza e le sue condizioni.

⚠ AVVERTIMENTO

La batteria produce gas esplosivi durante la carica.

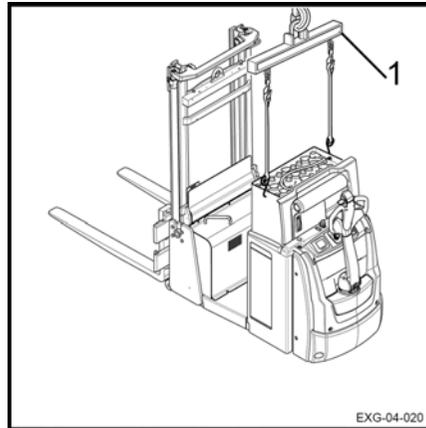
- Assicurarsi che l'area sia ben ventilata.
 - Accertarsi che il coperchio batteria resti sempre aperto per tutto il tempo necessario per la carica.
-

Movimentazione della batteria

Batteria ad accesso verticale

Per sostituire la batteria, procedere come segue:

- Immobilizzare il carrello.
- Abbassare le forche.
- Disinserire l'accensione ed estrarre la chiave.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza.
- Aprire il coperchio della batteria.
- Scollegare il connettore della batteria.
- Posizionare il dispositivo di movimentazione (1) sopra il vano batteria.
- Fissare i ganci dell'imbracatura sul vano batteria.



NOTA

Si raccomanda l'utilizzo di ganci di sicurezza.

- Sollevare la batteria. Fare attenzione a non agganciare la traversa superiore del montante.
- Sostituire la batteria.
- Posizionare la nuova batteria nel telaio.
- Rimuovere i ganci dell'imbracatura.
- Ricollegare il connettore della batteria.
- Chiudere il coperchio batteria.
- Rimettere in funzione il carrello.

Sostituzione della batteria con accesso laterale

⚠ PERICOLO

Rischio di schiacciamento delle dita

Si consiglia di indossare dei guanti durante la sostituzione della batteria.

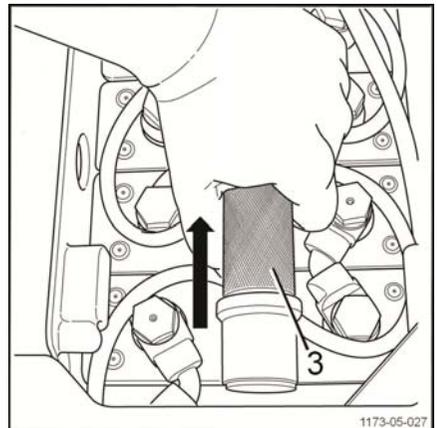
Per rimuovere la batteria, si consiglia di utilizzare un telaio a rulli fisso o un carrello con rulli di estrazione per una movimentazione più facile della batteria.

Movimentazione della batteria

- Immobilizzare il carrello.
- Abbassare le forche.
- Disinserire l'accensione ed estrarre la chiave.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza.
- Aprire il coperchio della batteria.
- Posizionare il carrello con i rulli di estrazione o il telaio rulli (2) in posizione verticale vicino al vano batteria su una superficie piana.
- Scollegare il connettore della batteria.
- Posizionare il connettore sugli elementi della batteria.



- Azionare e tirare la maniglia di bloccaggio (3) per rilasciare la batteria. Essa sposterà leggermente all'infuori del suo vano.



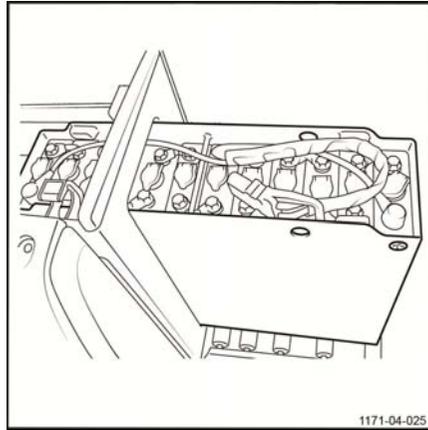
Movimentazione della batteria

- Posizionare la batteria sul carrello con i rulli di estrazione o il telaio rulli (2). ▷
- Riposizionare la batteria sul carrello con i rulli di estrazione o il telaio rulli (2).
- Inserire con cautela la batteria all'interno del vano. Lasciare parte della batteria (qualche centimetro) fuori dal vano.
- Abbassare la leva di bloccaggio per inserire completamente la batteria nel vano.

⚠ PERICOLO

Rischio di abbassamento rapido della leva

Non spingere improvvisamente la batteria verso il basso fino al fondo del vano batteria.



- Posizionare i palmi delle mani sul lato della batteria. ▷



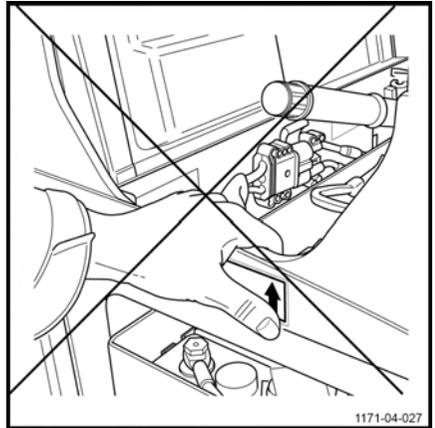
Una movimentazione non corretta può causare lesioni gravi.

⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni

Non posizionare le dita sulla parte superiore del telaio sopra la batteria. La leva potrebbe intrappolare le dita quando oscilla verso il basso.

- Spingerla verso il basso fino al fondo del vano mentre si tiene la leva.

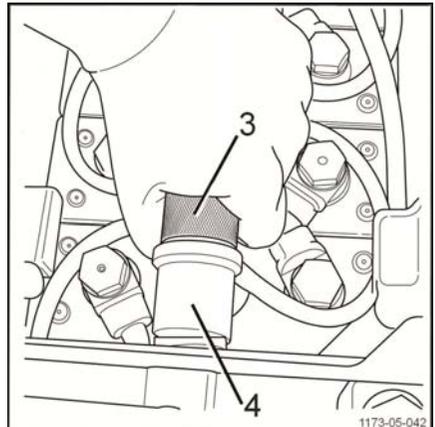


- Abbassare e bloccare la maniglia (3) della barra di bloccaggio (4).
- Ricollegare il connettore della batteria.
- Chiudere il coperchio batteria.
- Rimettere in funzione il carrello.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di perdita della batteria

Prima di riavviare il carrello, assicurarsi che la batteria sia installata correttamente e che il coperchio sia completamente bloccato.



Movimentazione della batteria

Possibilità di apertura laterale del vano batteria ▷

È possibile rimuovere la batteria dal suo vano dal lato sinistro o destro del carrello:

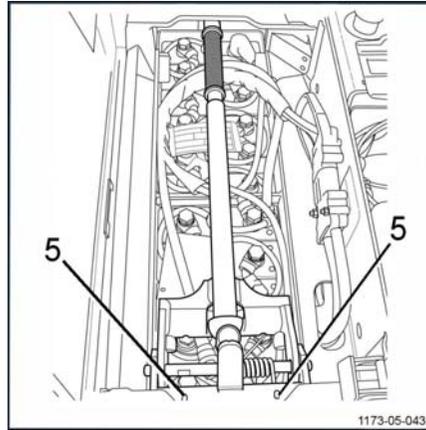
- Invertire il complessivo di fissaggio della batteria (5) sul telaio e sul coperchio.



NOTA

Controllare regolarmente che il complessivo di fissaggio della batteria (5) sia sempre posizionato correttamente sulla macchina.

Questa operazione deve essere eseguita preferibilmente dal Centro di assistenza tecnica. Se il complessivo di fissaggio della batteria è posizionato in modo errato sul telaio e sul coperchio, il sistema di bloccaggio della batteria non può funzionare correttamente.



Movimentazione del carrello in caso di emergenza

Abbassamento di emergenza del montante

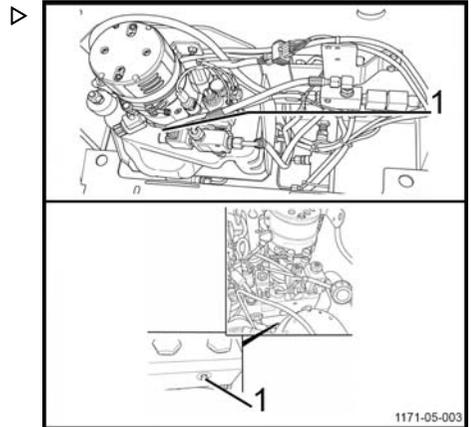
In base al modello di carrello, la centralina idraulica è reperibile:

- Nel vano tecnico
- Nel vano per il blocco idraulico davanti al montante

Il comando di emergenza (1) consente di abbassare manualmente il montante in caso di problemi.

Questa operazione deve essere eseguita nel modo seguente:

- Rimuovere il cofano anteriore del vano tecnico o inclinare il cofano del vano per il blocco idraulico.
- Allentare la vite (1) utilizzando una chiave a forchetta da 8 mm.



⚠ PERICOLO

Pericolo di morte!

Non camminare sotto i carichi sospesi!

Prima di abbassare manualmente il montante, verificare che nessuno si trovi nell'area pericolosa.

Quando le forche sono completamente abbassate:

- Serrare la vite (1) utilizzando una chiave a forchetta da 8 mm.
- Rimontare il cofano anteriore del vano tecnico o sollevare il cofano del vano per il blocco idraulico

Movimentazione del carrello in caso di emergenza

Procedura di traino del carrello

Impossibile trainare il carrello senza funzione elettrica. Il freno elettromagnetico resta nella posizione chiusa.

Il traino del carrello è consentito con un collegamento rigido (barra di traino), se il carrello da trainare non può essere più frenato. Verificare che il veicolo di traino sia sufficientemente potente da trascinare e arrestare il carrello trainato.

Spostamento senza batteria



NOTA

In caso di guasto elettrico o assenza di batteria, è possibile sbloccare il freno manualmente.

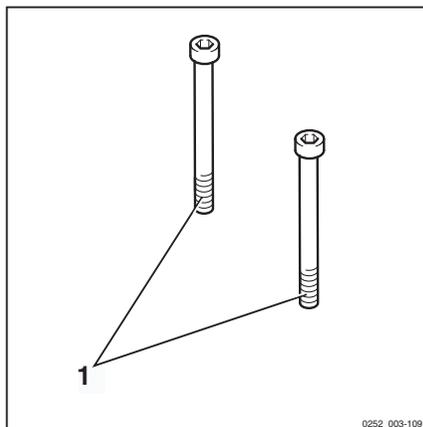
⚠ ATTENZIONE

Questa procedura deve essere eseguita da personale autorizzato.

- Scaricare i bracci forche, quindi scollegare la batteria.
- Rimuovere la copertura del motore.
- Occorrono due viti M5 X 35 (1).
- Avvitare le viti (1) al freno (2) nei fori (3). In questo modo il freno è sbloccato.

⚠ ATTENZIONE

Trainare il carrello procedendo lentamente.

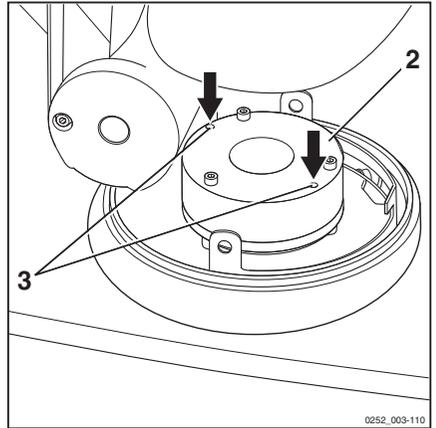


Movimentazione del carrello in caso di emergenza

- Dopo averlo trainato, bloccare il carrello con dei cunei per evitare che si muova. ▷
- Per ripristinare il funzionamento del freno, svitare e rimuovere le due viti (1).
- Rimontare le coperture.

⚠ AVVERTIMENTO

È importante che le coperture siano montate correttamente prima di utilizzare la macchina.



0252_003-110

Movimentazione del carrello in situazioni particolari

Movimentazione del carrello in situazioni particolari

Imbracatura del carrello

⚠ PERICOLO**Pericolo di caduta del carrello**

Utilizzare esclusivamente imbracature e un paranco di qualità adeguata. Controllare il peso della macchina (batteria compresa) per la scelta di un dispositivo adatto (1). Fare riferimento alle specifiche tecniche.

Attenersi alle seguenti istruzioni:

- Spegner il carrello e scollegare il connettore della batteria.
- Rimuovere tutti gli elementi che potrebbero cadere.
- Proteggere tutti i componenti che entrano in contatto con il dispositivo di sollevamento.
- Agganciare le imbracature ai punti previsti a tal scopo e indicati dall'etichetta (2).

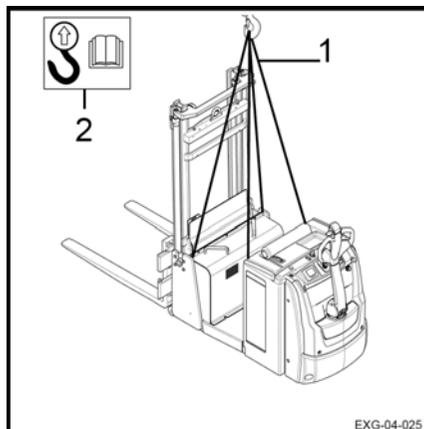
**NOTA**

Non imbracare il carrello in corrispondenza del timone. Non imbracare il carrello in corrispondenza delle maniglie del vano dell'impianto idraulico.

- Sollevare con cautela il carrello.

⚠ PERICOLO**Rischio di cadute**

Accertarsi che nessuno si trovi sotto o vicino al carrello mentre viene imbracato.



Sollevamento del carrello

⚠ PERICOLO

Pericolo di oscillazione

Il sollevamento del carrello deve essere eseguito prestando la massima attenzione.

Per alcuni interventi, è necessario sollevare il carrello.

- Sollevare i bracci di carico.
- Disinserire l'accensione e scollegare il connettore della batteria.
- Utilizzare un telaio di supporto con una portata di sollevamento adeguata.

Parte anteriore del carrello:

- Posizionare il telaio di supporto negli angoli sotto il telaio (1).

Manutenzione delle ruote di carico:

- Posizionare il telaio di supporto sotto le forche nei punti indicati (2).

Come precauzione di sicurezza, inserire sempre un cuneo di legno.

⚠ ATTENZIONE

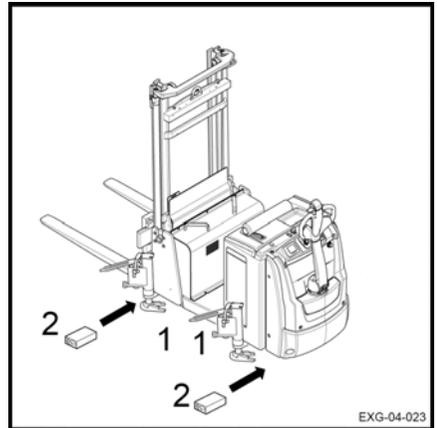
Rischio di usura o danneggiamento dell'attrezzatura

Non collocare il telaio di supporto o i cunei sotto la piattaforma del carrello.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di caduta del carrello

Dopo averlo sollevato, immobilizzare e bloccare il carrello con un cuneo.



Movimentazione del carrello in situazioni particolari

Trasporto del carrello

⚠ ATTENZIONE

Disinserire sempre l'accensione e scollegare la batteria.

Non imbracare mai il carrello dall'unità di controllo o da altri punti non adibiti a tale scopo.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni al carrello.

Utilizzare un paranco e imbracature in tessuto **NON METALLICHE** con una portata adeguata. Fare riferimento al peso del carico indicato sulla targhetta della portata del carrello.

Le operazioni di sollevamento devono essere effettuate da personale qualificato.

Generalmente, i carrelli vengono trasportati su strada o su rotaia.

Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere adeguatamente il carrello dalle intemperie.

Per caricare o scaricare il carrello, utilizzare un piano inclinato o una rampa mobile.

Se il carrello è fuori servizio o se la batteria è stata rimossa, imbracare il carrello. Vedere il **Capitolo 4 Imbracatura del carrello**.

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte.

Non restare nel raggio di esercizio del paranco o sotto il carrello sollevato.

Trasporto del carrello nell'ascensore

Il carrello deve essere trasportato solo in montacarichi con adeguata capacità di carico ed idonei a tale scopo e per i quali si è in possesso dell'autorizzazione dell'operatore. All'interno del montacarichi, il carrello deve essere immobilizzato in modo che nessuna parte entri a contatto con la parete della gabbia di sollevamento.

Una distanza di sicurezza minima di 100 mm dalle pareti dell'ascensore deve essere sempre rispettata.

Le persone trasportate assieme al carrello devono entrare nel montacarichi solo dopo che il carrello è stato correttamente immobilizzato e devono uscire per prime dal montacarichi.

Percorso di pedane di carico

Prima di passare su una pedana il conduttore deve accertarsi che questa sia stata montata a regola d'arte, che sia fissata e che possa sopportare il peso totale. La pedana deve essere percorsa lentamente e con prudenza. Il conduttore deve accertarsi che il veicolo su

cui deve guidare il carrello elevatore sia assicurata sufficientemente contro spostamenti e che sia adatto per il carico dovuto al carrello.

Il camionista e il carrellista devono mettersi d'accordo per l'ora di partenza del camion.

5

Manutenzione

Informazioni generali sulla manutenzione

Informazioni generali sulla manutenzione

Informazioni generali

Le seguenti istruzioni contengono tutte le informazioni necessarie per la manutenzione del carrello. Eseguire gli interventi di manutenzione in conformità con il piano di manutenzione. In questo modo sono garantite l'affidabilità e le buone prestazioni del carrello, nonché la validità della garanzia.

Piano di manutenzione

Una delle funzioni del display indica le ore di utilizzo del carrello. Fare riferimento a tale indicazione e consultare il piano di manutenzione del carrello.

Il piano di manutenzione è accompagnato da suggerimenti su come facilitare il lavoro.

Ridurre gli intervalli di manutenzione se il carrello viene utilizzato in condizioni gravose (caldo o freddo estremi, grandi quantità di polvere).

Grado e quantità di lubrificanti e altri materiali di consumo

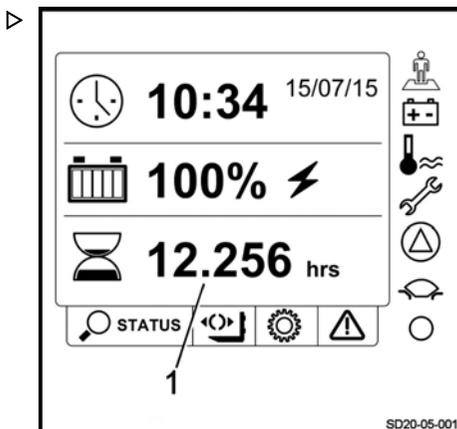
Per gli interventi di manutenzione, è consentito utilizzare soltanto i lubrificanti e gli altri materiali di consumo specificati in questo manuale d'uso.

I lubrificanti e gli altri materiali di consumo richiesti per la manutenzione del carrello sono elencati nella tabella delle specifiche di manutenzione.

Non mescolare diversi gradi di grasso o olio. Se è assolutamente necessario cambiare marca, assicurarsi di effettuare preventivamente un risciacquo approfondito.

Prima di sostituire i filtri o di intervenire sull'impianto idraulico, pulire a fondo la superficie e le aree intorno al componente interessato.

Tutti i contenitori utilizzati per versare l'olio devono essere puliti.



Formazione e qualifica del personale addetto all'assistenza e alla manutenzione

La manutenzione del carrello può essere eseguita solo da personale qualificato e autorizzato.

L'ispezione annuale per la prevenzione di incidenti sul lavoro deve essere eseguita da una persona qualificata a tale scopo. La persona che esegue questa ispezione deve fornire la propria competenza e opinione senza essere influenzata da fattori economici o da questioni

interne dell'azienda. La sicurezza è l'unico fattore critico decisivo.

La persona responsabile dell'esecuzione dell'ispezione deve avere conoscenza ed esperienza adeguate per poter valutare la condizione del carrello e l'efficienza delle installazioni protettive conformemente ai regolamenti tecnici e i principi stabiliti per la verifica dei carrelli industriali.

Personale di manutenzione della batteria

La ricarica, la manutenzione e la sostituzione delle batterie devono essere eseguite solo da personale specificamente addestrato. Il personale deve seguire le istruzioni fornite dal costruttore della batteria, del caricabatteria e del carrello.

È essenziale attenersi alle istruzioni di manutenzione della batteria e al manuale d'uso del caricabatteria.

Operazioni di manutenzione che non richiedono formazione speciale

Alcune semplici operazioni di manutenzione, tra cui il controllo del livello liquido idraulico o la verifica del livello elettrolita della batteria, possono essere eseguite da persone senza alcuna formazione speciale.

Non è necessaria una qualifica specifica.

Per maggiori informazioni, fare riferimento alla sezione Manutenzione del presente manuale.

Ordinazione dei ricambi e dei materiali di consumo

I ricambi sono forniti dal nostro reparto di assistenza ricambi. Le informazioni necessarie per eseguire un ordine sono riportate nel Catalogo parti di ricambio e montaggio.

Usare soltanto le parti di ricambio raccomandate dal costruttore.

L'utilizzo di ricambi non autorizzati può aumentare il rischio di incidenti causati dalla scarsa qualità o da decisioni sbagliate. L'uso di parti di ricambio non conformi comporta la piena responsabilità in caso di incidente.

Norme di sicurezza per la manutenzione

Norme di sicurezza per la manutenzione

Misure di assistenza e manutenzione

Per evitare incidenti durante le operazioni di assistenza e manutenzione, adottare tutte le misure di sicurezza necessarie. Ad esempio:

- accertarsi che non vi sia rischio di movimento o avvio imprevisti del carrello. A tal fine, rimuovere il connettore batteria.

Lavoro sull'attrezzatura elettrica

Gli interventi sull'impianto elettrico del carrello devono essere solo eseguiti in assenza di alimentazione.

I controlli di funzionamento, il test e la regolazione di parti fornite di alimentazione devono essere eseguiti solo da personale:

- che ha ricevuto delle istruzioni dettagliate;
- che è stato autorizzato ad eseguire questo lavoro;
- che ha adottato le necessarie misure precauzionali.

Anelli, braccialetti di metallo, ecc. devono essere rimossi prima di eseguire qualsiasi intervento sui componenti elettrici.

Rimuovere l'apparecchiatura elettrica (che comprende componenti elettrici come il comando di guida) prima di eseguire qualsiasi operazione di saldatura. Questa precauzione consente di evitare danni all'apparecchiatura elettrica.

Le operazioni sul sistema elettrico richiedono il consenso del costruttore.

Dispositivi di sicurezza

Dopo ogni lavoro di manutenzione o riparazione, è necessario:

- rimontare tutti i dispositivi di sicurezza
- controllare il corretto funzionamento di tali dispositivi.

Dati tecnici di ispezione e manutenzione

Montaggio	Materiali di consumo/lubrificanti	Capacità/valori di regolazione
Impianto idraulico EXV-CB 10/12/16 (3.2 kW)	Olio idraulico	Portata minima di funzionamento: 9 l Portata massima di funzionamento: 9,75 l
Riduttore	Olio del riduttore	1,1 l
Motore di trazione (2,3 kW)	Fusibile 1F1	Alimentazione: 300 A, quantità: 1
Sterzo ES30-24 (0,185 kW S1)	Fusibile 3F1	Alimentazione: 40 A, quantità: 1
Motore pompa 2,2 kW: EXV-CB 06 3,2 kW: EXV-CB 10/12/16	Fusibile 1F1	Alimentazione: 300 A, quantità: 1
Fusibile di controllo	Fusibile 1F3	Controllo 7,5 A, quantità: 1
Fusibile di controllo	Fusibile 1F4	Controllo: 5 A, quantità: 1
Batteria	Acqua distillata	Secondo necessità
Giunti	Grasso al sapone di litio	Secondo necessità

Lubrificanti raccomandati

Lubrificanti raccomandati

▲ PERICOLO**Prodotti tossici.**

Gli oli e gli altri materiali di consumo sono prodotti tossici. È opportuno manipolarli e utilizzarli con la massima cautela.

Olio idraulico**Olio raccomandato per l'utilizzo standard:**

ISO-L-HM 46 a norma ISO 6743-4 o ISO VG46-HLP a norma DIN 51524-2

Olio raccomandato per applicazioni gravose:

ISO-L-HM 68 a norma ISO 6743-4 o ISO VG68-HLP a norma DIN 51524-2

Olio raccomandato per la versione per macchinario frigorifero:

ISO-L-HM 32 a norma ISO 6743-4 o ISO VG32-HLP a norma DIN 51524-2

**NOTA**

In caso di dubbi, rivolgersi al concessionario locale. Rivolgersi al concessionario locale anche nel caso in cui un rappresentante o un'azienda di prodotti lubrificanti offra un olio non presente tra quelli indicati in questo manuale d'uso. Solo gli oli sopra indicati sono approvati dal costruttore. L'impiego di miscele di oli o di fluidi idraulici diversi da quelli consigliati può causare danni costosi da riparare.

Olio del riduttore**Olio raccomandato:**

CLP PG220 DIN 51 517-3

Spray per catene

Spray per catena standard A167.

Grasso multiuso

Grasso al sapone di litio per pressioni elevate con additivo antiusura - Standard DIN 51825 - KPF 2K - 30, KPF 2K - 20, KPF 2N - 30.

**NOTA SULL'AMBIENTE**

Nel rispetto delle misure di protezione ambientale, l'olio esausto deve essere conservato in modo sicuro finché non viene smaltito. Nessuno deve avere accesso all'olio esausto. Non smaltire l'olio esausto negli scarichi ed evitare che penetri nel suolo.

**NOTA SULL'AMBIENTE**

Evitare che il prodotto si disperda nell'ambiente. L'imballaggio del prodotto viene trattato come materiale di rifiuto. Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e quindi possono essere recuperati dopo un'accurata pulizia.

Accesso al vano tecnico

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni

Prima di rimuovere un qualsiasi oggetto, disinserire l'accensione e premere l'interruttore arresto di emergenza.

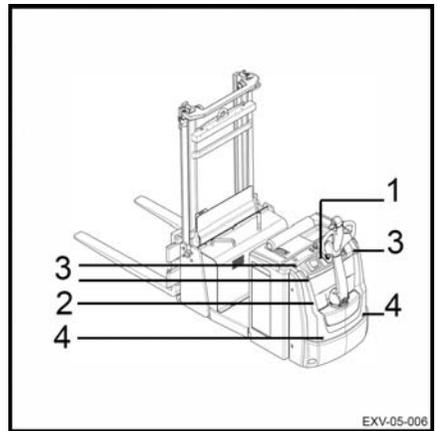
Per accedere al vano tecnico, è necessario sollevare il cofano superiore (1) e rimuovere il cofano anteriore (2).

Procedere come segue:

- Rimuovere le quattro viti (3) dal cofano superiore (1).
- Sollevare leggermente il cofano superiore.
- Rimuovere le due viti (4) dal cofano anteriore (2).
- Rimuovere il cofano anteriore.

Il vano tecnico deve essere chiuso al termine dell'operazione.

- Riposizionare il cofano anteriore (2).
- Serrare le due viti (4) del cofano anteriore.
- Riposizionare il cofano superiore (1).
- Serrare le quattro viti (3) del cofano superiore.
- Rimettere in funzione il carrello.



Piano di manutenzione a 1000 ore

Piano di manutenzione a 1000 ore

In base all'applicazione, alle condizioni ambientali e allo stile di guida, è necessario effettuare le procedure riportate di seguito ogni 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 7000, 8000 e 9000 ore

Preparazione

Pulire il carrello

Controllare i codici di errore utilizzando lo strumento diagnostico

Controllare lo stato e la leggibilità delle etichette.

Telaio e attrezzatura

Controllare le condizioni delle forche

Controllare e lubrificare le cerniere

Controllare il riduttore e il motore di trazione per rilevare eventuali rumorosità e perdite

Lubrificare gli ingranaggi

Aprire il coperchio batteria

Controllare i supporti del coperchio batteria e i fincorsa laterali

Controllare il bloccaggio (accesso laterale)

Controllare i telai a rulli (accesso laterale)

Ingrassare i telai a rulli (accesso laterale)

Controllare i fincorsa/la protezione anti-ribaltamento

Freno

Controllare che i freni non presentino tracce di usura

Verificare l'eventuale presenza di danni e perdite nei freni

Ruote

Controllare lo stato e il serraggio delle ruote

Controllare gli stabilizzatori

Ingrassare i cuscinetti della ruota di carico

Attrezzatura elettrica

Verificare lo stato della batteria

Controllare le prese e i cavi della batteria

Controllare lo stato e il posizionamento dei cavi e del connettore

Pulire i componenti elettrici

Controllare e pulire le spazzole del motore pompa

Controllare l'isolamento elettrico tra il telaio e i componenti elettrici

Controllare il livello dell'acido della batteria e il livello dell'elettrolita

Controllare i sensori del montante

Impianto idraulico

Controllare il fissaggio della centralina idraulica

Controllare il livello di olio idraulico

Controllare le condizioni delle tubazioni

Controllare l'eventuale presenza di perdite nell'impianto idraulico

Controllare visivamente il fissaggio dei cilindri di brandeggio

Sistema di sollevamento del carico
Montante: ingrassare i punti di supporto
Montante: lubrificare
Montante: controllare il fissaggio
Catene di sollevamento: pulire, regolare e lubrificare
Controllare le condizioni e il fissaggio della griglia di protezione
Controllare le condizioni e la lunghezza della catena del montante
Cilindri di sollevamento, catene, rulli e fincorsa: controllare la condizione, il fissaggio e il funzionamento
Portaforche: controllare

Piano di manutenzione ogni 5000 ore

In base all'applicazione, alle condizioni ambientali e allo stile di guida, è necessario effettuare le procedure riportate di seguito ogni 5000 e 10.000 ore
Nota
Effettuare tutti i lavori di manutenzione dopo 1000 ore
Impianto idraulico
Scaricare l'olio idraulico

Piano di manutenzione a 10.000 ore

In base all'applicazione, alle condizioni ambientali e allo stile di guida, è necessario effettuare le procedure riportate di seguito ogni 10.000 ore
Informazioni
Effettuare tutti i lavori di manutenzione dopo 1.000 ore
Effettuare tutti i lavori di manutenzione dopo 5.000 ore
Motore
Scaricare l'olio del riduttore

Telaio, carrozzeria e raccordi

Telaio, carrozzeria e raccordi

Pulizia del carrello

Istruzioni per la pulizia

- Parcheggiare il carrello.
- Premere l'interruttore di arresto di emergenza.

⚠ ATTENZIONE

Pericoli di origine elettrica

Scollegare sempre la batteria durante le procedure di pulizia.

Lavaggio dell'esterno del carrello

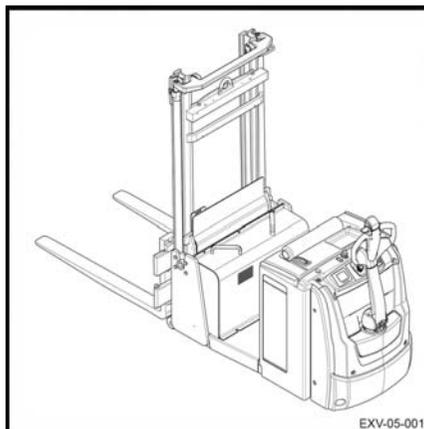
⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di danni al carrello

- Non utilizzare liquidi infiammabili per pulire il carrello.
 - Per evitare la formazione di scintille, occorre osservare le norme di sicurezza indicate in precedenza. Le scintille potrebbero comportare un cortocircuito.
 - Proteggere tutti i componenti sensibili all'umidità (in particolare i componenti elettrici) quando si pulisce il carrello.
 - Per l'uso dei detersivi, osservare le istruzioni del costruttore.
-
- Pulire il carrello con un detergente non infiammabile diluito con acqua, una spugna e un panno.
 - Prima della lubrificazione, pulire a fondo le aperture di riempimento dell'olio e le aree circostanti così come i nipples di lubrificazione.

**NOTA**

I carrelli che vengono puliti frequentemente devono anche essere lubrificati con maggiore regolarità.



Pulizia delle installazioni elettriche

AVVERTIMENTO

Pericoli di origine elettrica

Non esporre l'impianto elettrico (in modo particolare i motori) a getti diretti.

NOTA

- *Utilizzare solo prodotti per la pulizia a secco.*
- *Non rimuovere i cofani di copertura.*
- Pulire le installazioni elettriche con un pennello non metallico e asciugarle delicatamente con aria compressa.

Dopo il lavaggio

- Asciugare con cura il carrello (ad esempio con aria compressa).

AVVERTIMENTO

Utilizzo dell'aria compressa

È opportuno indossare maschera e occhiali di sicurezza.

- Riattivare il carrello come indicato nelle istruzioni.

NOTA

Se, nonostante le dovute precauzioni, nel motore sono presenti tracce di umidità, asciugarlo con aria compressa. Dopo aver eliminato ogni traccia di umidità, è possibile riattivare il carrello. Non riattivare il carrello per evitare l'insorgenza di fenomeni di corrosione.

Telaio, carrozzeria e raccordi

Informazioni generali sulla manutenzione della batteria

⚠ PERICOLO**Rischio di lesioni**

Prima di eseguire operazioni sull'installazione elettrica, spegnere l'alimentazione del carrello. Scollegare il connettore della batteria.

Precauzioni durante la manutenzione della batteria

I connettori sulle celle della batteria devono essere mantenuti sempre asciutti e puliti.

Neutralizzare e rimuovere immediatamente eventuali perdite di acido della batteria.

I morsetti e i dadi della batteria devono essere puliti, leggermente ricoperti di grasso per morsetti e fissati saldamente.

Ricarica della batteria

Durante il processo di carica, la superficie delle celle della batteria deve essere sgombra, per consentire una ventilazione sufficiente.

Non posizionare oggetti metallici sulla batteria.

Il coperchio della batteria deve rimanere aperto durante il caricamento. Vedere il capitolo

Ricarica della batteria tramite caricabatteria esterno.**Tipo di batteria**

Vengono usate batterie al piombo o al gel. Si raccomanda di scegliere un caricabatteria compatibile.

Prima della ricarica, verificare che il caricabatteria sia adatto al tipo di batteria.

⚠ ATTENZIONE

Le batterie a gel sono soggette a specifiche istruzioni di ricarica, manutenzione e trattamento. Un caricabatteria non compatibile potrebbe causare un guasto della batteria.

Rispettare le raccomandazioni del costruttore.

i NOTA

- *Anche gli indicatori di scaricamento batteria utilizzati per controllare la batteria devono essere adatti al tipo di batteria utilizzato*
- *Contattare il Centro di assistenza tecnica competente*

Ricarica della batteria

- Parcheggiare il carrello in un'area senza condensa o inquinamento e con ventilazione sufficiente.
- Arrestare il carrello.
- Premere l'interruttore di arresto di emergenza.
- Aprire il coperchio della batteria.
- Seguire le istruzioni.

⚠ ATTENZIONE

Non esporre il caricabatteria all'acqua, alla pioggia, agli oli, al grasso o a sostanze simili.

Il caricabatteria si surriscalda durante il funzionamento.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di lesioni

Non ostruire la ventilazione. Una volta completata la ricarica, prima di toccare il caricabatteria attendere che esso si raffreddi per 10 minuti. Non usare il caricabatteria fuori dal carrello.

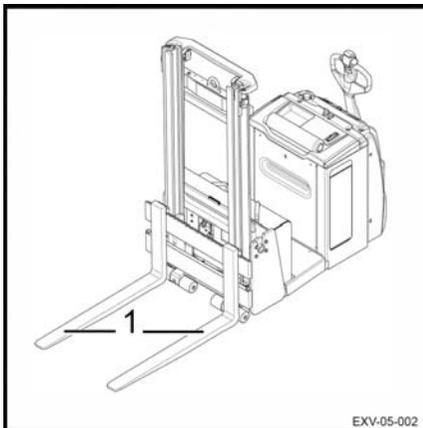
Controllo delle condizioni delle forche

- Controllare che le forche (1) non presentino segni di deformazione, spaccature, grave usura o crepe.

⚠ ATTENZIONE

Danni al carrello

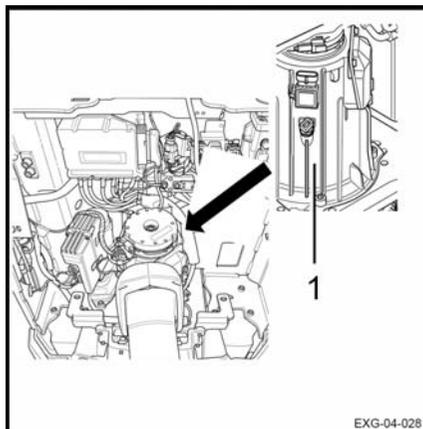
Se il supporto è danneggiato, dovrà essere sostituito dal Centro di assistenza tecnica.



Trasmissione

Trasmissione**Pulizia delle alette di raffreddamento del motore di trazione** ▷

- Immobilizzare il carrello.
- Abbassare le forche.
- Disinserire l'accensione ed estrarre la chiave.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza.
- Aprire il coperchio batteria.
- Scollegare il connettore batteria.
- Smontare il cofano del vano tecnico.
- Soffiare il motore (1) con aria compressa.

**⚠ AVVERTIMENTO**

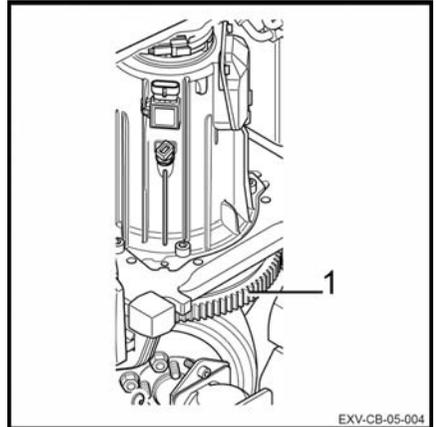
È opportuno indossare maschera e occhiali di sicurezza.

- Verificare che non sia presente un accumulo di calore nei collegamenti dei cavi di alimentazione.
- Rimontare la copertura del vano tecnico.
- Ricollegare il connettore batteria.
- Rimettere in funzione il carrello.

Sterzo e ruote

Pulizia del pignone del motoriduttore dello sterzo ▷

- Immobilizzare il carrello.
- Abbassare le forche.
- Disinserire l'accensione ed estrarre la chiave.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza.
- Aprire il coperchio batteria.
- Scollegare il connettore batteria.
- Smontare il cofano del vano tecnico.
- Verificare che il pignone e il dente (1) siano puliti.
- Pulire con solvente, se necessario, e asciugare con aria compressa.



⚠ ATTENZIONE

Utilizzo dell'aria compressa

È opportuno indossare maschera e occhiali di sicurezza.

- Quindi, lubrificare il pignone e il dente con spray al silicone.
- Ricollegare il connettore batteria.
- Rimettere in funzione il carrello.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di ostruzione da polvere

L'utilizzo di prodotti diversi da quelli consigliati per la lubrificazione può comportare il rischio di accumulo di polvere.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di lesioni

Si consiglia di indossare dei guanti quando si eseguono interventi di manutenzione sul pignone e sulla piattaforma girevole.

Sterzo e ruote

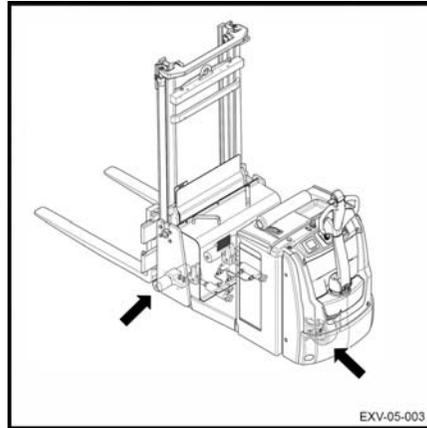
Controllo delle condizioni delle ruote ▷

- Sollevare il carrello fino a quando le ruote non sono più a contatto con il terreno.
- Controllare che le ruote girino liberamente e rimuovere eventuali oggetti che potrebbero impedirne il movimento od ostruirle.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danneggiare le ruote

Per evitare eventuali rischi di danni ai cuscinetti delle ruote e agli pneumatici, rimuovere qualunque filo o nastro di plastica che potrebbero avvolgersi intorno ai mozzi e ai cuscinetti delle ruote.



Attrezzatura elettrica

Pulizia dei componenti elettrici con aria compressa

⚠ ATTENZIONE

Pericoli di origine elettrica

Prima di intervenire su un componente elettrico, scollegare sempre il connettore batteria.

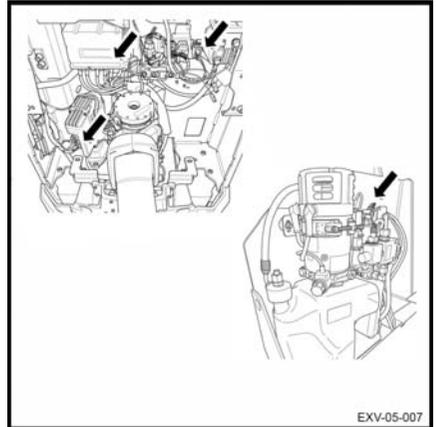
- Premere l'interruttore arresto di emergenza.
- Scollegare il connettore batteria.
- Aprire il vano tecnico.
- Pulire i componenti elettrici con aria compressa.

⚠ AVVERTIMENTO

Utilizzo dell'aria compressa

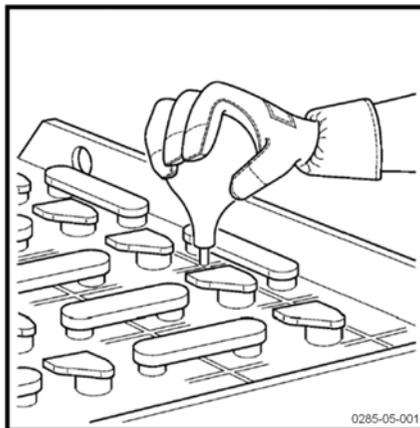
È opportuno indossare maschera e occhiali di sicurezza.

- Controllare lo stato dei contatti dei pin dei connettori del cablaggio.



Attrezzatura elettrica

Verifica del livello dell'acido della batteria e della densità dell'elettrolita



⚠ AVVERTIMENTO

L'elettrolita (acido solforico diluito) è velenoso e caustico!

- Indossare sempre dispositivi di protezione personale adeguati (occhiali di protezione per applicazioni industriali e guanti di sicurezza) durante gli interventi su una batteria.
- Non indossare orologi o gioielli quando si maneggia l'acido della batteria.
- Evitare il contatto dell'acido con i vestiti, la pelle o gli occhi. In caso di contatto, sciacquare immediatamente con abbondante acqua pulita.
- Sciacquare immediatamente l'eventuale acido della batteria versato con abbondante acqua pulita.
- In caso di lesioni, contattare immediatamente un medico.
- Attenersi sempre alle informazioni sulla sicurezza fornite dal produttore della batteria.
- Rispettare le norme vigenti.

- Controllare il livello dell'acido della batteria e la densità dell'elettrolita secondo le raccomandazioni del produttore della batteria.
- Conservare i coperchi delle celle della batteria in un luogo asciutto e pulito.
- Eventuali versamenti dell'acido della batteria devono essere immediatamente neutralizzati.



NOTA SULL'AMBIENTE

Smaltire l'acido della batteria usata conformemente alle norme vigenti.

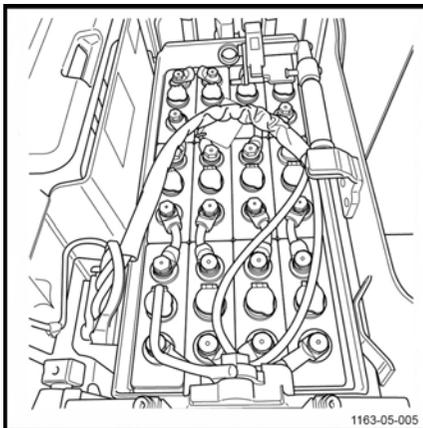
Controllo delle condizioni di cavi, morsetti e connettore della batteria

- Controllare che l'isolamento del cavo non sia danneggiato.
- Verificare l'assenza di accumulo di calore nei collegamenti.
- Controllare che i morsetti di uscita « + » e « - » non presentino tracce di solfatazione (presenza di sale bianco).
- Controllare le condizioni dei contatti del connettore della batteria e la presenza del piedino di polarizzazione.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni all'attrezzatura

I punti sopra indicati possono causare incidenti gravi. In caso di incidente, contattare il Centro di assistenza tecnica nel più breve tempo possibile.

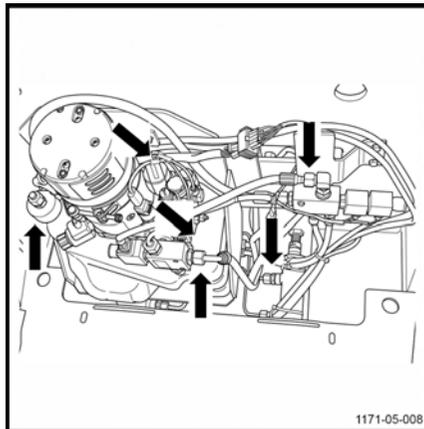


Impianti idraulici

Impianti idraulici

Controllo delle perdite nell'impianto idraulico ▷

- Spegner il carrello e scollegare il connettore batteria.
- Smontare il cofano del vano tecnico.
- Ispezionare l'impianto idraulico: tubi, flessibili e collegamenti tra il complessivo pompa e i cilindri.
- Verificare che i cilindri non presentino perdite.
- Controllare che i flessibili siano collegati correttamente e non mostrino tracce di usura per attrito.
- Controllare i flessibili e i tubi esterni sul vano tecnico.
- Rimontare il cofano del vano tecnico.
- Rimettere in funzione il carrello.


⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni al carrello

In caso di perdite, contattare il Centro di assistenza tecnica.

Controllare il livello olio idraulico

Per controllare il livello olio idraulico, procedere come segue:

- Immobilizzare il carrello.
- Abbassare le forche.
- Disinserire l'accensione ed estrarre la chiave.
- Premere l'interruttore arresto di emergenza.
- Scollegare il connettore batteria.

- Smontare il cofano del vano tecnico.

Per garantire il corretto funzionamento delle funzioni del carrello, il livello dell'olio deve trovarsi tra i contrassegni minimo (3) e massimo (2) sul serbatoio.

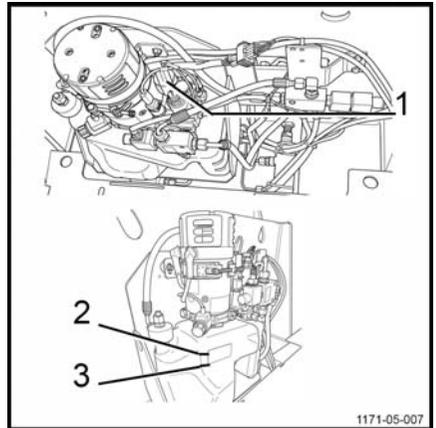
- Rimuovere il tappo (1). Se necessario, rabboccare dall'apertura.
- Successivamente, rimontare il tappo (1).

⚠ ATTENZIONE

Rischio di danni ai componenti idraulici

Usare solo olio idraulico conforme alle specifiche del costruttore (vedere la tabella dei lubrificanti raccomandati).

- Rimontare il cofano del vano tecnico.
- Ricollegare il connettore batteria.
- Rimettere in funzione il carrello.



Montante di sollevamento

Montante di sollevamento

Pulizia e lubrificazione delle catene

i NOTA

Se la catena di sollevamento è eccessivamente sporca, pulirla.

- Posizionare un recipiente sotto la catena di sollevamento.
- Pulire la catena utilizzando un prodotto a base di paraffina (petrolio, olio carburante e così via). Attenersi alle norme di sicurezza del costruttore.
- Se si utilizza un getto di vapore, non utilizzare additivi.
- Asciugare immediatamente la catena e i relativi giunti con aria compressa. Muovere frequentemente la catena durante queste operazioni.
- Lubrificare immediatamente la catena con uno speciale lubrificante aerosol.

Regolazione della lunghezza delle catene del montante

i NOTA

In base al tipo di impiego del carrello, le catene possono allentarsi; è quindi necessario regolarle periodicamente.

⚠ ATTENZIONE

Rischio di usura o danneggiamento dell'attrezzatura. Le catene sono componenti di sicurezza. L'uso di detersivi freddi, prodotti chimici, acido o prodotti clorati potrebbero distruggere le catene.

i NOTA

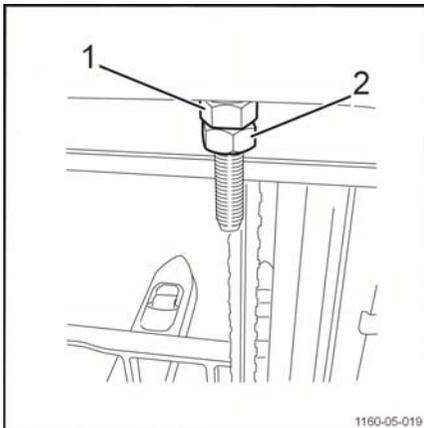
Si sconsiglia l'uso di dispositivi per la pulizia con liquidi ad alta pressione.

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte e/o rischio di gravi danni all'attrezzatura

Sui carrelli dotati di protezione del montante in macrolon, pulire la griglia traslucida a fondo dopo le operazioni di lubrificazione.

- Abbassare completamente il montante.
- Svitare il dado autobloccante (2)
- Mettere leggermente in tensione le catene serrando il dado (1).
- Serrare nuovamente il dado autobloccante (2).



⚠ ATTENZIONE

Rischio di usura o danneggiamento dell'attrezzatura.

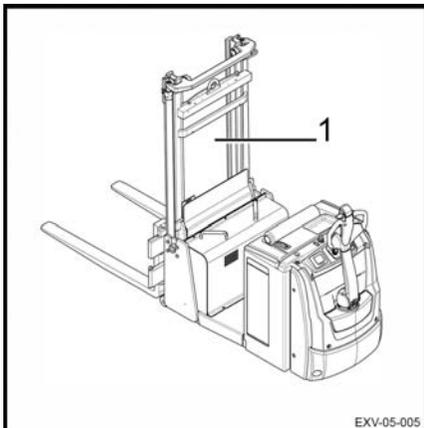
Dopo questa regolazione, controllare che il portaforca non raggiunga il fincorsa meccanico nella parte superiore del montante in fase di sollevamento massimo. In questo caso, allentare o sostituire le catene. Si consiglia di far effettuare questa operazione dal nostro centro di assistenza tecnica.

Controllo della griglia di protezione



È importante verificare le condizioni delle griglie di protezione del montante e controllare che i fissaggi siano serrati.

- Controllare che la griglia di protezione (1) sia montata correttamente e che sia in buone condizioni (integra).
- Sostituire la griglia di protezione, se danneggiata.
- Attenersi al numero di fissaggi definiti dal costruttore.



⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di gravi lesioni e/o seri danni all'attrezzatura

Non toccare mai componenti e gruppi in movimento senza prima aver abbassato al suolo l'attrezzatura e scollegato la batteria.

⚠ PERICOLO

Scarsa visibilità

La griglia deve essere installata e fissata correttamente.

Non attaccare alla griglia niente che potrebbe ridurre la visibilità delle forche.

Durante la pulizia del lato forche, pulire la griglia soltanto se le forche sono abbassate.

Stoccaggio e messa fuori servizio

Stoccaggio e messa fuori servizio

Stoccaggio del carrello

Adottare le necessarie precauzioni se non si deve utilizzare il carrello per un periodo ragionevolmente lungo. Le operazioni variano in base alla durata di inutilizzo.

Stoccaggio a lungo termine del carrello

In caso di mancato utilizzo del carrello per un periodo di tempo prolungato, è necessario eseguire il seguente intervento per prevenirne la corrosione. Se il carrello rimane inutilizzato per oltre due mesi, posizionarlo in un'area pulita e asciutta. L'area deve essere ben ventilata e non a rischio di congelamento.

È necessario eseguire le seguenti operazioni:

- Pulire a fondo il carrello.
- Verificare il livello olio idraulico e rabboccare se necessario.
- Abbassare le forche su un supporto idoneo (ad esempio un pallet) finché le catene non risultano allentate.
- Ricoprire con uno sottile strato d'olio o grasso eventuali parti metalliche non verniciate.
- Ingrassare tutte le cerniere e i giunti.
- Verificare la condizione e la densità elettrolitica della batteria. Effettuare la manutenzione della batteria in base alle istruzioni del costruttore. (Seguire le istruzioni).
- Applicare sui contatti un prodotto spray specifico.
- Alzare e bloccare il carrello: le ruote non devono toccare il terreno per prevenire una deformazione irreversibile degli pneumatici.
- Coprire il carrello con un telo di cotone per proteggerlo dalla polvere.

⚠ ATTENZIONE

Si raccomanda di non utilizzare una lamiera in plastica in quanto ciò contribuisce alla formazione della condensa.

Consultare il reparto di assistenza tecnica per ulteriori misure da adottare nel caso il carrello rimanga inutilizzato per un periodo di tempo più lungo.

Rimessa in funzione dopo lo stoccaggio

Se il carrello è rimasto inutilizzato per più di sei mesi, controllarlo accuratamente prima di rimetterlo in servizio. Questo controllo è simile all'ispezione per la prevenzione degli incidenti sul luogo di lavoro. È quindi necessario verificare tutti i punti e i sistemi importanti per la sicurezza del carrello.

Eseguire le seguenti operazioni:

- Pulire a fondo il carrello.
- Ingrassare tutte le cerniere e i giunti.
- Verificare la condizione e la densità elettrolitica della batteria e, se necessario, ricaricarla.
- Verificare che non vi siano tracce di condensa nell'olio idraulico. Scaricare se necessario.
- Eseguire lo stesso lavoro di manutenzione del primo utilizzo.
- Messa in servizio del carrello.
- In particolare, all'avviamento verificare quanto segue:
 - trazione, comando e sterzo.
 - freni (freno di servizio e freno di stazionamento).
 - dispositivo di sollevamento.

Messa fuori servizio permanente (distruzione)

Quando si rottama il carrello, è necessario:

- Rimuovere le varie parti del carrello (coperci, batteria, catene, motori ecc.)
- Ordinare i componenti in base al tipo: tubi, componenti in gomma, lubrificanti, alluminio, ferro ecc.
- Prima di rottamare il carrello, avvisare per iscritto le autorità competenti del proprio paese.
- Una volta ricevuta l'autorizzazione da parte delle autorità competenti, rimuovere tutti i componenti secondo le normative nazionali.



NOTA

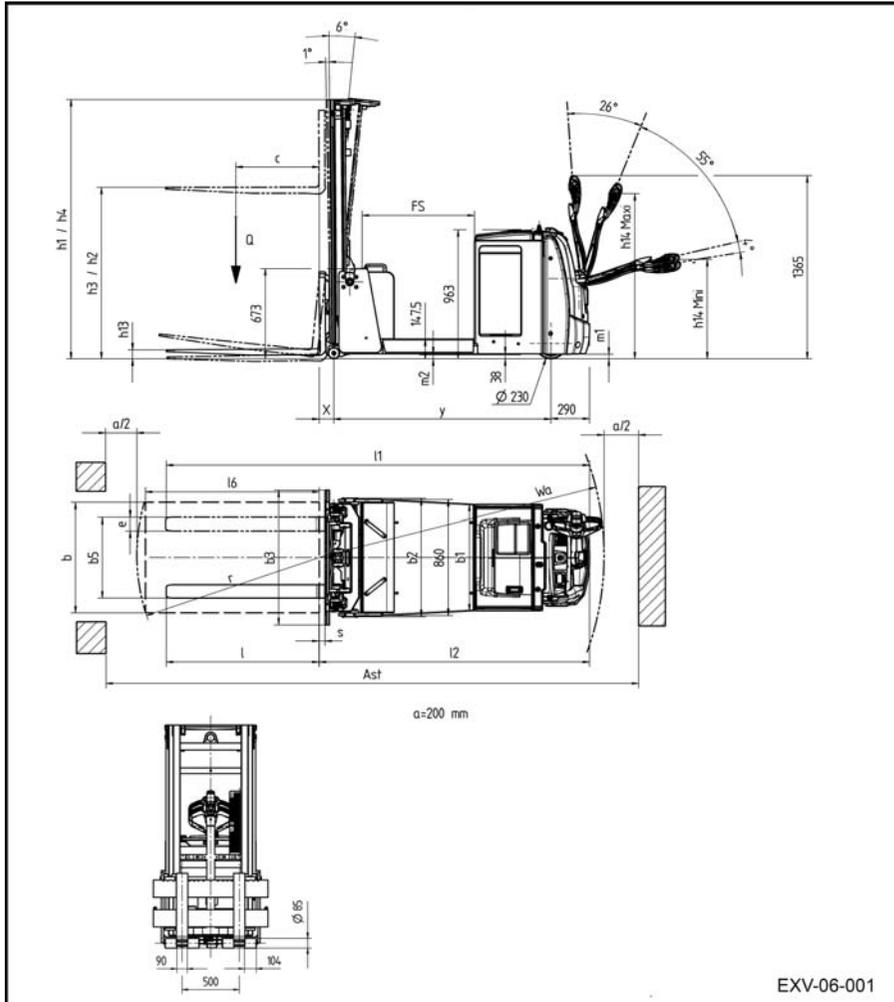
Qualunque irregolarità commessa dal cliente durante o dopo lo smontaggio e la rottamazione dei componenti del carrello è di esclusiva responsabilità dello stesso.

6

Scheda tecnica

Scheda tecnica per EXV-CB 06, EXV-CB 10, EXV-CB 12, EXV-CB 16

Scheda tecnica per EXV-CB 06, EXV-CB 10, EXV-CB 12, EXV-CB 16



NOME						
1,1	Costruttore	STILL				
1,2	Tipo modello	EXV-CB 06	EXV-CB 10	EXV-CB 12	EXV-CB 16	
1,3	Metodo di propulsione: batteria, diesel, benzina, GPL, alimentazione di rete	Batteria				
1,4	Modalità di guida: manuale, con operatore a terra, in piedi, seduto, commissionatore trilaterale	Operatore a terra				
1,5	Capacità nominale	Q (kg)	600	1000	1200	1600
1,6	Baricentro	c (mm)	500			
1,8	Distanza dall'assale ruota di carico alla parte anteriore delle forche (±5 mm)	x (mm)	107			
1,9	Passo (±5 mm)	y (mm)	914	1264	1264	1626

DIMENSIONI			EXV-CB 06	EXV-CB 10	EXV-CB 12	EXV-CB 16
3,1	Pneumatici: pneumatici, in gomma piena pneumatici gonfiabili, pneumatici in poliuretano		Poliuretano per pavimenti scivolosi			
3,2	Dimensioni delle ruote anteriori (o ruote motrici)	mm	Diam. 230 x 100			
3,3	Dimensioni delle ruote anteriori/posteriori (o lato carico)	mm	4 x Ø 85 x 105			
3,4	Ruota supplementare (dimensioni)	mm	/			
3,5	Numero di ruote anteriori/posteriori o lato trazione/lato carico		1x/4			
3,6	Carreggiata anteriore, lato trazione (± 5 mm)	mm	/			
3,7	Carreggiata posteriore, lato carico (± 5 mm)	mm	500			

DATI SULLE PRESTAZIONI			EXV-CB 06	EXV-CB 10	EXV-CB 12	EXV-CB 16
4,1	Montante / inclinazione forche, anteriore / posteriore	Gradi	/	1/6°		
4,2	Altezza montante abbassato	h1 (mm)	Vedere la tabella montante			

Scheda tecnica per EXV-CB 06, EXV-CB 10, EXV-CB 12, EXV-CB 16

4,3	Sollevamento libero	h2 (mm)				
4,4	Sollevamento	h3 (mm)				
4,5	Altezza montante estesa	h4 (mm)				
4,6	Sollevamento iniziale	h5 (mm)	/			
4,9	Altezza del timone in posizione di guida Minima/massima	h14 (mm)	740/1230			
4,15	Altezza delle forche, in posizione abbassata	h13 (mm)	67			
4,19	Total length	l1 (mm)	2645	2990	2990	3355
4,20	Lunghezza totale all'estremità anteriore delle forche	l2 (mm)	1495	1840	1840	2205
4,21	Larghezza complessiva	b1/b2 (mm)	790/883			
4,22	Dimensioni bracci forche	s/e/l (mm)	43/1000/1150			
4,24	Larghezza del portaforche, parte superiore	b3 (mm)	1000			
4,25	Distanza bracci forche, minima/massima	b5 (mm)	225/926			
4,31	Altezza libera da terra, montante	m1 (mm)	30			
4,32	Altezza libera da terra, al centro del carrello	m2 (mm)	38			
4,33	Larghezza corsia con pallet da 1000 x 1200 trasversale	Ast (m m)	3077	3427	3427	3789
4,34	Larghezza corsia con pallet da 800 x 1200 longitudinale	Ast (m m)	2969	3319	3319	3681
4,35	Turning radius	Wa (mm)	1510	1860	1860	2222

DATI SULLE PRESTAZIONI			EXV-CB 06	EXV-CB 10	EXV-CB 12	EXV-CB 16
5,1	Velocità di guida, con/senza carico	km/h	/	Marcia avanti: 6 Retromarcia: 5		
5,2	Velocità di sollevamento con/senza carico	m/s	/	0,15/0,30 Con booster: 0,16/0,30		
5,3	Velocità di abbassamento con/senza carico	m/s	/	0,40/0,35		

Scheda tecnica per EXV-CB 06, EXV-CB 10, EXV-CB 12, EXV-CB 16

5,7	Pendenza con/senza carico 30 minuti	%	4
5,8	Pendenza massima con/ senza carico 5 minuti	%	4
5,10	Service brake		Elettromagnetico

IMPIANTO DI COMANDO			EXV-CB 06	EXV-CB 10	EXV-CB 12	EXV-CB 16
6,1	Motore di trazione, potenza oraria	kW	2,3			
6,2	Motorino di sollevamento a S3: 15% di utilizzo	kW	2,2	3,2		
6,3	Tipo di batteria conforme a DIN 43531/35/36 A, B, no		3 PzS ⁽¹⁾ 3 PzS ⁽²⁾	3/4 PzS (1) - (2)		
6,4	Tensione e capacità della batteria (5h)	V/Ah	24/375			
6,5	Peso della batteria (+/- 5%)	kg	Vedere DIN/tipo di batteria/capacità			
6,6	Consumo di energia secondo il ciclo standardizzato	kWh/h	0,72	1,19	1,19	1,45
6,7	Uscita di turnover secondo il ciclo VDI	T/h	26,4	50,4	50,4	67
6,8	Consumo di energia al tur- nover di uscita	kWh/h	1,27	1,66	1,66	1,89

MISCELLANEA			EXV-CB 06	EXV-CB 10	EXV-CB 12	EXV-CB 16
8,1	Controllo velocità		LAC			
8,4	Livello di rumorosità per l'o- peratore	dB (A)	63	61		

(1) Accesso verticale

(2) Accesso laterale

Tipi di montante

Tipi di montante

EXV-CB 06		Standard			
		1924 S	2424 S	2924 S	3324 S
h3	Sollevamento (mm)	1924	2424	2924	3324
h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1970	2470	2970	3370
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1515	1765	2015	2215
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2485	2985	3485	3885
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	150	150	150	150

EXV-CB 06		Duplex				Triplex
		1924 D	2424 D	2924 D	3324 D	3516 T
h3	Sollevamento (mm)	1924	2424	2924	3324	3516
h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1970	2470	2970	3370	3562
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1440	1690	1940	2140	1690
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2485	2985	3485	3885	4077
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	879	1.129	1379	1579	1129

EXV-CB 10		Standard				
		1924 S	2424 S	2924 S	3324 S	3824 S
h3	Sollevamento (mm)	1924	2424	2924	3324	3824

h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1970	2470	2970	3370	3870
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1515	1765	2015	2215	2465
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2485	2985	3485	3885	4385
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	150	150	150	150	150

EXV-CB 10		Duplex					Triplex
		1924 D	2424 D	2924 D	3324 D	3824 D	3516 T
h3	Sollevamento (mm)	1924	2424	2924	3324	3824	3516
h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1970	2470	2970	3370	3870	3562
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1440	1690	1940	2140	2390	1690
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2485	2985	3485	3885	4385	4077
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	879	1.129	1379	1579	1.829	1.129

EXV-CB 12		Standard					
		1924 S	2424 S	2924 S	3324 S	3824 S	4224 S
h3	Sollevamento (mm)	1924	2424	2924	3324	3824	4224

Tipi di montante

h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1970	2470	2970	3370	3870	4270
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1515	1765	2015	2215	2465	2665
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2485	2985	3485	3885	4385	4785
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	150	150	150	150	150	150

EXV-CB 12		Duplex					
		1924 D	2424 D	2924 D	3324 D	3824 D	4224 D
h3	Sollevamento (mm)	1924	2424	2924	3324	3824	4224
h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1970	2470	2970	3370	3870	4270
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1440	1690	1940	2140	2390	2590
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2485	2985	3485	3885	4385	4785
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	879	1.129	1379	1579	1.829	2019

EXV-CB 12		Triplex	
		3516 T	4266 T

h3	Sollevamento (mm)	3516	4266
h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	3562	4312
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1690	1940
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	4077	4827
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	1129	1379

EXV-CB 16		Standard					
		1844 S	2344 S	2844 S	3244 S	3744 S	4144 S
h3	Sollevamento (mm)	1844	2344	2844	3244	3744	4144
h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1895	2395	2895	3295	3795	4195
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1515	1765	2015	2215	2465	2665
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2405	2905	3405	3805	4305	4705
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	150	150	150	150	150	150

EXV-CB 16		Duplex					
		1844 D	2344 D	2844 D	3244 D	3744 D	4144 D
h3	Sollevamento (mm)	1844	2344	2844	3244	3744	4144

Tipi di montante

h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	1895	2395	2895	3295	3795	4195
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1440	1690	1940	2140	2390	2590
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	2405	2905	3405	3805	4305	4705
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	579	1129	1379	1579	1.829	2029

EXV-CB 16		Triplex	
		3516 T	4266 T
h3	Sollevamento (mm)	3516	4266
h3+h13	Altezza forche + sollevamento (mm)	3567	4317
h1	Altezza montante HT, ritratto (mm)	1690	1940
h4	Altezza montante HT, esteso (mm)	4077	4827
h2	Altezza sollevamento libero (mm)	1129	1379

A

Abbassamento di emergenza. 87
 Accesso al vano tecnico. 99
 Acido della batteria. 14
 Arresto progressivo del supporto nella posizione abbassata. 66
 Attrezzatura elettrica
 Pulizia dei componenti con aria compressa. 109
 Avviamento. 35

B

Batteria
 Apertura del coperchio batteria. 78
 Carica della batteria mediante un caricabatteria esterno. 80
 Chiusura del coperchio batteria. 78
 Tipo. 77
 Batteria ad accesso verticale. 82
 Batterie. 32

C

Cambio di direzione durante la marcia avanti. 50
 Capacità nominale. 65
 Catalogo di ricambi. 7
 Chiave elettronica (opzione). 26
 Clacson. 52
 Collegamento del connettore batteria. 79
 Commissionamento. 77
 Condizioni climatiche. 8
 Conducenti. 18
 Controlli prima dell'avviamento. 34
 Controllo del dispositivo di protezione antiurto. 38
 Controllo della griglia di protezione. 115
 Controllo delle condizioni delle forche. 105
 Controllo dell'arresto di emergenza. 37
 Controllo di cavi, morsetti e connettore della batteria. 111
 Controllo di sicurezza. 20

D

Dati tecnici di ispezione e manutenzione. 97
 Deposito di un carico a terra. 70
 Descrizione dell'uso. 8
 Descrizione tecnica. 32

Dichiarazione di conformità CE. 4
 Direzioni
 Definizione delle direzioni. 48
 Diritti di autore e di protezione. 3
 Diritti, doveri e codici di comportamento del conducente. 18
 Dispositivi di sicurezza. 96
 Dispositivo di sicurezza antiurto
 Controllo. 38
 Descrizione della funzione. 38
 Distruzione. 117

E

Elementi del controllo di sollevamento. 67
 Etichetta di identificazione. 5
 Etichettatura CE. 3
 Etichette. 28
 È vietato l'uso dei carrelli da parte di personale non autorizzato. 19

F

FleetManager™
 Avviamento. 58
 Codice colore per i LED. 59
 Descrizione. 57
 Messa in funzione di un carrello dotato di lettore RFID. 58
 Messa in funzione di un carrello dotato di tastiera o di chiave elettronica. 58
 Scollegamento del carrello. 61
 Scollegamento di un carrello dotato di lettore RFID. 62
 Scollegamento di un carrello dotato di tastiera o di chiave elettronica. 61
 Fluido idraulico. 14
 Frenata mediante inversione della direzione di guida. 51
 Frenata mediante rilascio dell'interruttore di comando. 51
 Frenatura. 32, 51
 Frenatura elettromagnetica. 51
 Freno
 Controllo del freno. 37
 Funzionamento del brandeggio del montante. 68
G
 Gestione della carica della batteria. 42

Grado e quantità di lubrificanti e altri materiali di consumo.	94	Menu Impostazioni.	45
Grasso multiuso.	98	Messa fuori servizio permanente.	117
Gruppo di comando display.	25	Misure di assistenza e manutenzione.	96
Gruppo display		Montanti.	32
Avvertenze.	43	Motore di trazione	
Impostazioni.	43	Pulizia delle alette di raffreddamento del motore di trazione.	106
Indicatore di attività.	44	Motoriduttore dello sterzo	
Menu Codici di errore.	45	Pulizia del pignone del motoriduttore dello sterzo.	107
Programma di guida.	44	N	
Schermata di avvio.	46	Norme di sicurezza per la guida.	47
Temperatura.	43	Norme di sicurezza per la movimentazione dei carichi.	63
Guida.	48	O	
Guida in discesa.	56	Oli.	13
Guida in salita.	55	Ordinazione dei ricambi e dei materiali di consumo.	95
I		P	
i contatti dell'azienda.	I	Partenza su una rampa.	56
Imbracatura del carrello.	90	Percorso di pedane di carico.	92
Impianto di comando.	32	Pericoli e rischi residui.	17
Impianto idraulico		Piano di manutenzione.	94
Controllare il livello olio idraulico.	112	1000 ore.	100
Controllo delle perdite nell'impianto idraulico.	112	10.000°ore.	101
Impiego in magazzino frigorifero.	74	5000 ore.	101
Impilamento di un carico.	71	Possibilità di apertura laterale del vano batteria.	86
Indirizzo del costruttore.	I	Precauzioni durante la manutenzione della batteria.	104
Informazioni generali.	2, 94	Prelievo del carico.	69
Informazioni generali sulla manutenzione della batteria.	104	Prelievo di un carico a una determinata altezza.	72
L		Prelievo di un carico da terra.	70
Lavoro sull'attrezzatura elettrica.	96	Prima del prelievo di un carico.	69
Lettura dell'etichetta della portata.	65	Prima di abbandonare il carrello.	76
Lubrificanti raccomandati.	98	Prima di scendere dalla macchina.	72
M		Programma di guida	
magazzino frigorifero.	74	Modalità Blue Q.	53
Manuale d'uso del carrello.	40	Modalità Lepre.	53
Materiali di consumo.	13	Modalità Tartaruga.	54
Informazioni sulla sicurezza degli oli.	13	Pulizia del carrello.	102
Informazioni sulla sicurezza per il liquido idraulico.	14	Pulizia e lubrificazione delle catene.	114
Istruzioni di sicurezza per l'acido della batteria.	14	Pulsanti di selezione.	42
Smaltimento.	15		
Matricola.	29		

R

Regolazione della distanza tra le forche. . 66
 Regolazione della lunghezza delle catene del montante. 114
 Ricarica della batteria. 104
 Ruote
 Controllo delle condizioni delle ruote. 108

S

Scheda tecnica per EXV-CB 06, EXV-CB 10, EXV-CB 12, EXV-CB 16. 120
 Scollegamento del connettore batteria. . . 79
 Sedile conducente. 24, 33
 Sicurezza nella marcia in curva: limitazione di velocità. 50
 Simboli utilizzati. 9
 Smaltimento di componenti e batterie. 9
 Società di manutenzione. 18
 Sollevamento/abbassamento del montante. 68
 Sollevamento del carrello. 91
 Sostituzione della batteria con accesso laterale. 82
 Specialista. 18
 Spray per catene. 98

Stabilità. 17
 Sterzo. 32, 50

T

Tipi di montante. 124
 Trasporto del carrello. 92
 Trasporto del carrello nell'ascensore. 92
 Trasporto di un carico. 70

U

Uso corretto. 8
 Uso non autorizzato. 9
 Utilizzo del carrello su rampe. 55

V

Valori delle emissioni di rumorosità. 16
 Verifica del livello dell'acido della batteria e della densità dell'elettrolita. 110
 Verificare l'avvisatore acustico. 39
 Vibrazioni
 Le caratteristiche di vibrazione alle quali è esposto il corpo. 16
 Vista generale del carrello. 22
 Vista generale del vano tecnico con il blocco idraulico separato. 23

Still GmbH

11718011553 IT - 02/2021 - 05