

Istruzioni per l'uso

ErgoPack
700X-Li/713X-Li/726X-Li/745X-Li

Dichiarazione di Conformità

Dichiarazione di conformità CE (secondo la direttiva CE per macchinari 2006/42/EG)

Noi, la ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer Str. 21
89415 Lauingen

Dichiariamo, con la presente, che i sistemi di reggiatura ergonomici per pallet "ErgoPack 700X-Li, 713X-Li, 726X-Li, 745X-Li", per cui questa dichiarazione viene formulata, soddisfa le corrispondenti richieste in materia di salvaguardia della salute e della sicurezza espresse dalle appropriate direttive CE, sia dal punto di vista generale della concezione e della tipologia costruttiva, che in riferimento alla specifica edizione da noi commercializzata.

Questa dichiarazione perde la sua validità qualora il sistema venga modificato senza permesso.

Direttive CE
di riferimento: Direttiva CE macchinari (2006/42/EG)
Direttiva CE per compatibilità elettromagnetica
(2014/30/EU)

Norme utilizzate: EN 12100: 2010
EN 415-1: 2014
EN 415-8: 2016
EN 61000-4-3:2006
EN 55011: 2016

Dal sistema di reggiatura: 0421HXXX/11505
Dall'anno di costruzione: 2021

Lauingen, 27 aprile 2021


Karlheinz Arker
Direttore tecnico

Rappresentante autorizzato per pubblicare documentazioni tecniche:
ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 21
89415 Lauingen

Declaration of conformity

UK Declaration of Conformity

We, ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer Str. 21
89415 Lauingen, Germany

hereby declare, that the Ergonomic Pallet Strapping Systems type "ErgoPack 700X-Li, 713X-Li, 726X-Li, 745X-Li", to which this declaration refers, comply with the respective relevant and basic health and safety requirements of the United Kingdom directives because of their concept, type of construction and the strapping systems we have brought on to the market.

This declaration loses its validity if a change is made to the system without our permission.

Respective United Kingdom directives: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (UK SI 2008 No. 1597)
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK SI 2016 No. 1091)

Applied standards BS EN ISO 12100: 2010
BS EN 415-1: 2014
BS EN 415-8: 2008
BS EN 61000-4-3: 2006
BS EN 55011: 2016

Since strapping system: EP1015XXXX
Since year of manufacture: 2022

Lauingen, 5th of April, 2022


Karlheinz Arker
Technical Director

Authorised representative for publishing technical documentation:
ErgoPack Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 21
D-89415 Lauingen

Sommario

1.	Validità delle istruzioni per l'uso	7
2.	In Generale	8
2.1	Muovere il sistema di reggiatura	8
2.2	Parcheggiare il sistema di reggiatura	8
2.3	Spazio necessario per reggiare con ErgoPack	9
2.4	Condizione ambientale	9
2.5	Alimentazione energetica caricabatterie/batteria Li-ion	10
2.6	Indicazioni sullo smaltimento	11
2.6.1	Smaltimento della batteria Li-ion	11
2.7	Note sul trasporto	12
2.7.1	Spedizione della batteria Li-ion	12
2.7.2	Trasporto della batteria Li-ion su strada	12
2.8	Significato dei simboli di avvertimento, convenzioni di presentazione	13
2.8.1	Spiegazione dei simboli	13
2.8.2	Spiegazione della rappresentazione della sicurezza	14
3.	Istruzioni per misure di protezione	15
3.1	Misure di protezione per batteria e caricabatteria	16
3.1.1	Istruzioni generali di sicurezza per le batterie Li-ion	17
3.1.2	Istruzioni generali di sicurezza Caricatore	17
3.1.3	Istruzioni di sicurezza per la ricarica	18
3.1.4	Istruzioni di sicurezza per la pulizia della batteria e del caricatore	18
3.1.5	Istruzioni di sicurezza per lo stoccaggio della batteria Li-ion	19
3.1.6	Istruzioni di sicurezza per i portatori di impianti	19
4.	Descrizione	20
4.1	Costruzione	20
4.2	Control Box (pannello comandi) del Joystick	21
4.3	Display del sistema di reggiatura	21
4.4	Display del tendireggia	22
4.5	Batteria Li-ion	23
4.5.1	Vista generale batteria Li-ion	23
4.5.2	Display a LED Batteria agli ioni di litio	24

4.6	Visualizzazione e messa in funzione della stazione di ricarica/caricatore di batterie Li-ion	25
4.6.1	Vista generale Stazione di ricarica per batterie Li-ion	26
4.6.2	Vista generale caricabatterie Li-ion	26
4.6.3	Messa in funzione della stazione di carica della batteria Li-ion/caricatore	27
5.	Dati Tecnici	28
5.1	Sistema di reggiatura	28-29
5.2	Tendireggia	29-30
5.3	Batteria Li-ion	31
5.4	Batteria Li-ion - Stazione di ricarica/caricatore	32
6.	Usò appropriato	33
7.	Attivazione e azionamento	34
7.1	Stazione di ricarica della batteria Li-ion/caricatore	34
7.2	Caricare la batteria Li-ion	34-36
7.3	Regolare il tendireggia a seconda della larghezza della reggia che utilizziamo	37
7.4	Azionare il sistema di reggiatura	38
7.5	Imposta data e ora	39-40
7.6	Impostare il corretto intervallo di tensione del tendireggia (normale/soft)	41
7.7	Come Impostare la forza di tensione del tendireggia	42-43
7.8	Impostare la modalità operativa del tendireggia	44-45
7.9	Come utilizzare la modalità preferito sul tendireggia	45
7.10	Impostazione del tempo di saldatura	46
7.11	Cambio bobina	47-55
7.12	Impostare la profondità da reggiare	56
8.	Utilizzo del sistema ErgoPack	57
8.1	Eseguire un ciclo di reggiatura	57-61
8.2	Reggiare pallet di altezza superiore ai 70 cm	62-65
8.3	Controllo della saldatura	66
8.4	Reggiare pallet di altezza inferiore ai 70 cm con il braccio Tool-Lift standard	67-69
9.	Rischi	70-73
9.1	Informazioni di emergenza	73
9.1.1	Misure di primo soccorso	73
9.1.2	Misure antincendio	74

10. Manutenzione e riparazione	75
10.1 Pulire la lancia a catena	75
10.2 Sostituire la lancia a catena	76-80
10.3 Sostituire il carrello di rinvio	81-83
10.4 Sostituire singoli anelli della catena	84
10.5 Sostituire il nastro limitatore lunghezza	85-86
10.6 Sostituire il tendireggia	87-89
10.7 Sostituire il control box del joystick	90-94
10.8 Sostituire il control box del display	95-96
10.9 Sostituire il motore	97-100
10.10 Pulire/sostituire la ruota di tensione del tendireggia	101-102
10.11 Pulire/sostituire la piastra dentata del tendireggia	102
10.12 Sostituire la lama di taglio del tendireggia	103
10.13 Messaggi di errore della batteria Li-ion e pulizia	104
10.14 Stazione di ricarica/caricatore Li-ion Messaggi di errore e pulizia	105
11. Aggiornamenti software	106-108
12. Dispositivi di protezione individuale	109
13. Avvisi generali di sicurezza per dispositivi elettrici	110-113

1. Validità delle istruzioni per l'uso

Le istruzioni contenute nel presente documento vengono spiegate prendendo come esempio l'ErgoPack 726X-Li.

Per il modello "ErgoPack 700X-Li" perdono di validità i punti di questo manuale che si riferiscono all'utilizzo del dispositivo tendireggia.

Queste istruzioni valgono per i modelli seguenti:

ErgoPack 700X-Li

Convogliatore per la reggiatura a batteria ad azionamento elettronico tramite Joystick, privo di tendireggia

ErgoPack 713X-Li

Convogliatore per la reggiatura a batteria ad azionamento elettronico tramite Joystick, dotato di tendireggia con la massima forza di tensione di 1200N, compatibile con reggia da 9 a 13 mm di larghezza.

ErgoPack 726X-Li

Convogliatore per la reggiatura a batteria ad azionamento elettronico tramite Joystick, dotato di tendireggia con la massima forza di tensione di 2500N, compatibile con reggia da 12 a 16 mm di larghezza.

ErgoPack 745X-Li

Convogliatore per la reggiatura a batteria ad azionamento elettronico tramite Joystick, dotato di tendireggia con la massima forza di tensione di 4500N, compatibile con reggia da 16 a 19 mm di larghezza.

2. In Generale

2.1 Muovere il sistema di reggiatura

Accertarsi che i freni delle due ruote girevoli siano sbloccati (Fig. 1a). Per movimentare il sistema correttamente, afferrarlo sempre dalle due maniglie (Fig. 1) posizionandosi dal lato del cassetto e del manuale (Fig. 1).

2.2 Parcheggiare il sistema di reggiatura

Dopo aver posizionato il sistema di reggiatura, occorre bloccare i freni delle due ruote girevoli (Fig. 1a) per evitare che il sistema di reggiatura si muova accidentalmente.

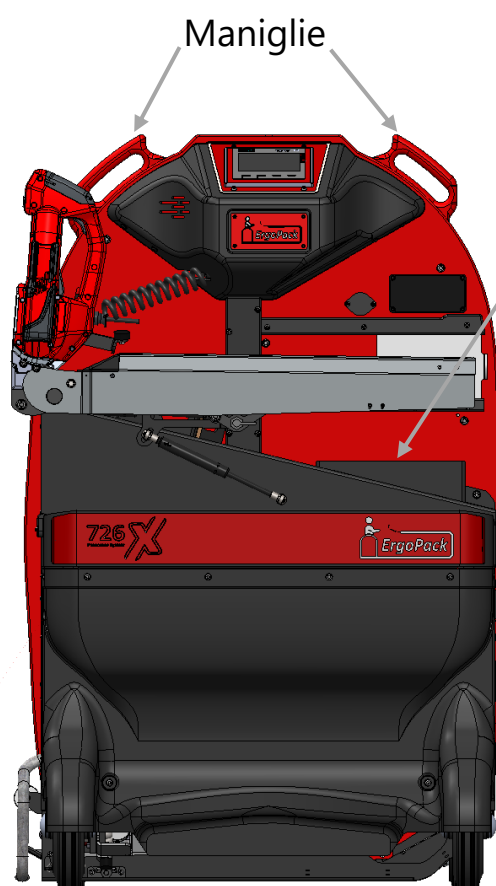


Fig. 1

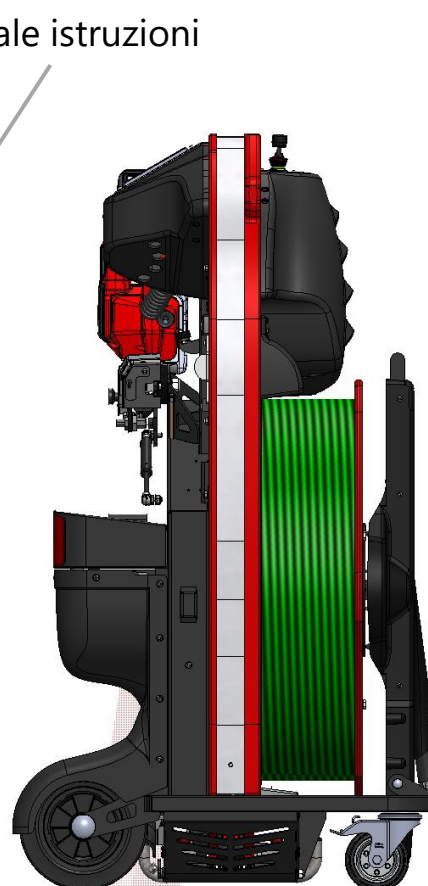


Fig. 1a

2.3 Spazio necessario per reggiare con ErgoPack

Per reggiare in modo sicuro e corretto, il sistema va posizionato davanti al pallet ad una distanza di circa 30cm. Perciò, occorre avere uno spazio libero di almeno 1,10 m davanti al pallet da reggiare. Vedi Fig. 2.

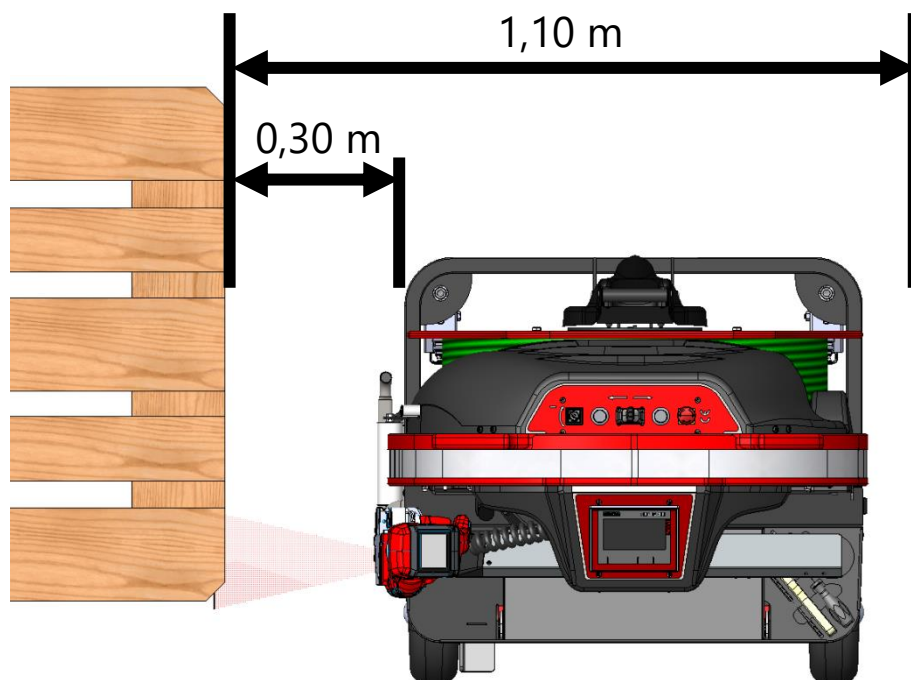


Fig. 2

2.4 Condizione ambientale

Il sistema di reggiatura deve essere utilizzato solo in un'area coperta ed asciutta, altrimenti non si può escludere il rischio di piccole scosse elettriche. La temperatura ambientale, durante l'azione, non deve superare i 50°C e non essere inferiore a 0°C.

E' preferibile utilizzare il sistema su una pavimentazione elettricamente conduttiva.

2.5 Alimentazione energetica caricabatterie/batteria Li-ion

Caricabatteria Li-ion	caricabatterie ad ampio raggio
Tensione d'esercizio:	100-240 V
	50/60 Hz
Consumo energetico nominale:	fino a circa 650W
Corrente di carica (nominale):	fino a 10°

Batteria Li-ion

Peso:	circa 5,0 kg
Tempo di carica:	circa 3,5 ore
Tensione (nominale):	36,3 V
Capacità (nominale):	24,15 Ah
Gamma di temperatura di lavoro:	0°C a 40°C
Numero di reggiature per carica:	Fino a 1200 reggiature in situazione standard*
Vita utile:	circa 80% di capacità residua dopo circa 1000 cicli di carica

***Reggiatura in situazione standard:**

Pacco batteria con 100 cicli di carico e scarico
Reggia utilizzata da 13mm PET (con bobina piena)
Tendireggia: 726X regolato con:
forza di tensione 900N (SOFT disattivo) e tempo di saldatura al livello 2
Pallet di profondità 0,8 m e di altezza 1,15 m
Velocità di reggiatura impostata su veloce
Temperatura ambiente: 20°C

2.6 Indicazioni sullo smaltimento

Per la fabbricazione dell'apparecchio non vengono utilizzate sostanze di tipo fisico o chimico che possano provocare danni alla salute.

Per quanto riguarda l'eliminazione dei rifiuti ci sono da rispettare le regole e le normative nazionali vigenti. State attenti adeguatamente per gli imballaggi, il prodotto stesso e le sue parti.

2.6.1 Smaltimento della batteria Li-ion

Non smaltire la batteria agli ioni di litio nei rifiuti domestici. Deve essere smaltita correttamente e nel rispetto dell'ambiente da una società di smaltimento. Lo smaltimento può variare da regione a regione o può essere soggetto a normative specifiche del paese. Per evitare cortocircuiti, scaricare completamente la batteria e fissare i terminali con del nastro adesivo.

Se la batteria ricaricabile non viene smaltita correttamente, può causare un incendio e la fuoriuscita di sostanze pericolose per la salute e l'ambiente.

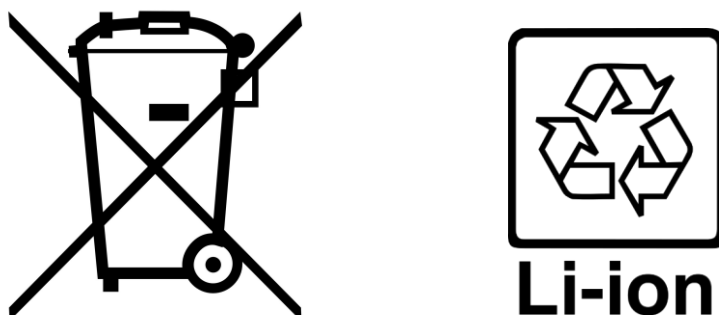


Fig. 3

2.7 Note sul trasporto

2.7.1 Spedizione del pacco batterie Li-ion

La batteria Li-ion è considerata merce pericolosa e può essere imballata e spedita solo da persone addestrate. Si prega di contattare il vostro partner di servizio ErgoPack a questo proposito.

2.7.2 Trasporto della batteria Li-ion su strada

Gli utenti privati possono trasportare la batteria su strada senza alcuna restrizione.

Gli utenti commerciali o i terzi che effettuano il trasporto devono osservare i requisiti relativi alle merci pericolose per le batterie agli ioni di litio.

2.8 Significato dei simboli di pericolo, convenzioni di presentazione

2.8.1 Spiegazione dei simboli



Segnale di avvertimento generale.



Avvertenza di esplosione e incendio causati da cortocircuito, surriscaldamento o altro uso improprio elettrico/meccanico.



Attenzione alle radiazioni laser.



Avviso di pericolo di schiacciamento.



Nessuna fiamma aperta o calore elevato. Pericolo di esplosione e incendio.



Non usare per persone con pacemaker o defibrillatori impiantati.

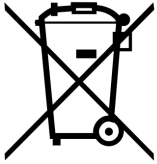


Conforme alle direttive europee pertinenti.



Simbolo per le batterie agli ioni di litio (contiene materiale riciclabile)

Li-ion



Non smaltire nei rifiuti domestici



Seguire le istruzioni

2.8.2 Spiegazione della rappresentazione di sicurezza



Pericolo!

Indica un pericolo di rischio moderato.
Se non evitato, comporta rischio di morte o di lesioni serie.



Attenzione!

Indica un pericolo di rischio minore.
Se non evitato, comporta rischio di lesioni leggere o moderate.



Attenzione!

Indica una situazione da considerare.
Se non considerato, può causare danno ai componenti del sistema o pessimi risultati da parte dell'operazione.



Importante!

Indica consigli utili e complementari

3. Istruzioni per misure di protezione

Queste istruzioni vi aiuteranno a comprendere il funzionamento del sistema e vi indirizzeranno ad un utilizzo corretto e conforme alle regole.

Inoltre, seguendo queste importanti istruzioni, potrete lavorare con il sistema in modo sicuro ed efficiente, evitando pericoli, guasti e conseguenti tempi di inattività per mancanza del macchinario.

Tutto questo aumenta l'affidabilità e la longevità del sistema ErgoPack.



Importante!

Il Manuale di istruzioni deve essere sempre disponibile ad operatori e manutentori nella posizione ad esso riservata (sotto allo sportellino scorrevole, vedi Fig. 1). Le istruzioni per l'uso devono essere lette, comprese e messe in atto da tutti coloro che dovranno lavorare con il sistema, sia per chi dovrà eseguire attività di azionamento o di manutenzione!

Vedi capitolo 8 e capitolo 10.

Oltre alle istruzioni per l'uso ed alle norme nel paese e nel luogo di utilizzo per la prevenzione degli infortuni, devono essere rispettate anche le regole speciali riconosciute per lavorare in sicurezza e secondo standard adeguati e professionali.

Per proteggere il sistema di reggiatura dall'accesso non autorizzato, si raccomanda di rimuovere la chiave dall'interruttore principale e di rimuovere la batteria agli ioni di litio dal sistema di reggiatura.

La chiave deve essere conservata in un luogo sicuro.

3.1 Misure di protezione per batteria e caricabatteria

Le batterie agli ioni di litio possono ad esempio cadere, esplodere e bruciare se maneggiate in modo improprio. Osservare le istruzioni di sicurezza dal punto 3.1 al punto 3.1.6 per ridurre al minimo il rischio.

- Prima dell'uso controllare sempre la spina e il cavo, se danneggiati, contattare il nostro servizio di assistenza.
- Il caricabatteria va utilizzato per ricaricare solamente le batterie dell'ErgoPack, mai caricare con questo delle batterie di altri fornitori. Raccomandiamo di utilizzare solo ricambi originali.
- Proteggere il caricabatteria e la batteria dall'umidità e usarli solo in ambienti asciutti.
- Non aprire la batteria e proteggerla da urti, dal calore e dal fuoco. Pericolo d'esplosione!
- Conservare le batterie in luogo asciutto e al sicuro dal gelo.
- La temperatura ambientale non deve superare i 50°C e non deve essere inferiore ai -5°C.
- Le batterie danneggiate non possono essere riutilizzate e vanno smaltite come prevedono le regole di smaltimento rifiuti del rispettivo paese.



Importante!

- Proteggete i connettori della stazione di ricarica, il caricatore e il sistema di reggiatura ErgoPack dallo sporco e dai corpi estranei.

3.1.1 Istruzioni generali di sicurezza per le batterie Li-ion

- Rimuovere la batteria dal sistema di reggiatura prima di trasportarla o conservarla. C'è il rischio di lesioni se il sistema viene attivato involontariamente.
- Mettere in funzione la batteria e gli accessori solo se sono in perfette condizioni.
- Non utilizzare una batteria difettosa o danneggiata.
- Utilizzate solo batterie approvate per i vostri sistemi (batteria originale ErgoPack).
- Le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali, mentali o prive di esperienza e conoscenza non devono utilizzare la batteria e il caricabatterie, a meno che non siano sorvegliate o istruite da una persona responsabile della loro sicurezza.
- Non cortocircuitare la batteria.
- Non sottoporre la batteria a urti meccanici.
- Non aprire o smontare la batteria.
- Evitare grandi sbalzi di temperatura.
- Proteggere la batteria dal calore oltre i 60 °C e dal fuoco. Temperature eccessive possono causare la fuoriuscita di liquido dalla batteria e danneggiare l'involucro della stessa. Evitare il contatto con il liquido.
- Non immergere la batteria in liquidi.
- Non utilizzare la batteria con un cavo di collegamento difettoso o con contatti difettosi.
- Per lo smaltimento della batteria, vedere il capitolo 2.6.

3.1.2 Istruzioni generali di sicurezza Caricabatterie

- Prima di utilizzarlo, controllare che l'alloggiamento del caricabatterie, i cavi e le spine non siano danneggiati (ad esempio crepe, modifiche alle superfici metalliche delle spine o deformazioni). Non utilizzare il caricabatterie se è danneggiato.
- Collegare il caricabatterie solo a prese di corrente adeguate.
- Non aprite il caricabatterie, non raggiungete l'interno del caricabatterie con attrezzi e non inserite nulla nel caricabatterie.

3.1.3 Istruzioni di sicurezza per la ricarica

- Leggere le istruzioni per il caricabatterie prima di caricarlo.
- Utilizzare il caricabatterie solo in spazi chiusi, ventilati, asciutti e privi di polvere. Non coprire l'unità.
- Assicuratevi che la corrente e la tensione di carica siano adatte alla vostra batteria. Troverete queste informazioni sulle targhette o nella documentazione fornita.
- Caricare la batteria prima dell'uso.
- Caricare solo batterie Li-ion. Non caricare batterie al piombo, NiCd, NiMh o non ricaricabili.
- Sorvegliare la batteria e il caricabatterie durante la carica.
- Non caricare batterie surriscaldate. Interrompere la carica se la batteria diventa troppo calda (>60°C). La batteria deve essere raffreddata a temperatura ambiente prima di essere caricata. Se c'è odore o fumo o se la batteria è troppo calda da toccare, interrompere immediatamente la carica e contattare il produttore della batteria.
- Al termine della carica, scollegare la spina di rete e la spina di ricarica.

3.1.4 Istruzioni di sicurezza per la pulizia della batteria e del caricatore

- Tenere la batteria e i contatti puliti e asciutti. Pulire i contatti sporchi con un panno asciutto.
- Non pulire la batteria con solventi (es. diluente, alcool, olio, anticorrosivo) o detergenti.
- Non pulire la batteria con un getto d'acqua, un'idropulitrice o un pulitore a vapore.
- Tenere il caricabatterie pulito e asciutto. Scollegare tutte le spine prima di pulire il caricabatterie. Pulire il caricabatterie con un panno asciutto o al massimo umido.

3.1.5 Istruzioni di sicurezza per lo stoccaggio del pacco batterie Li-ion

- Rimuovere la batteria dal sistema di reggiatura o scollegarla dal caricatore quando non viene utilizzata.
- Conservare la batteria in un luogo asciutto e ben ventilato, lontano da fiamme e cibo.
- Non conservare la batteria vicino a dispositivi di riscaldamento e proteggerla dalla luce solare diretta.
- Non conservare la batteria vicino a oggetti caldi o infiammabili. C'è il rischio di esplosione.
- Tenere piccoli oggetti metallici lontani dalla batteria. Pericolo di corto circuito.
- Temperatura: da -20 a 60 °C

3.1.6 Istruzioni di sicurezza per gli utilizzatori dell'impianto

- Per motivi tecnici, sui cavi elettrici vengono generate radiazioni elettromagnetiche (non ionizzanti). I portatori di impianti non devono trovarsi nelle immediate vicinanze delle radiazioni.

4. Descrizione

4.1 Costruzione



Fig. 4



Fig. 5

- Joystick control box
- Cutter ergonomic anti-taglio
- Pistone freno bobina
- Display di controllo



Fig. 6



Fig. 7

- Tendireggia
- Sportellino scorrevole (con micro sicurezza apertura)
- Manuale istruzioni
- Braccio Tool-Lift (per sospensione tendireggia)
- Cover/Cater batteria

4.2 Control Box del Joystick (Pannello Comandi del Joystick)



Interruttore Accensione (solo on)

Interruttore Spegnimento (solo off)

Joystick (fa uscire e rientrare la catena con controllo di precisione della velocità)

Tasto Reset (necessario per completare la procedura di accensione e per le fasi di reset dopo un malfunzionamento)

Pulsante D'Emergenza (ferma completamente il sistema di reggiatura)

Fig. 8

4.3 Display del sistema di reggiatura



Fig. 9

Schermo touch per l'impostazione di tutti i parametri del sistema di reggiatura come ad esempio la profondità del pallet.

Tasti funzione F1 – F4:

- F2 Modalità cambio bobina
- F3 Menu

4.4 Display del tendireggia

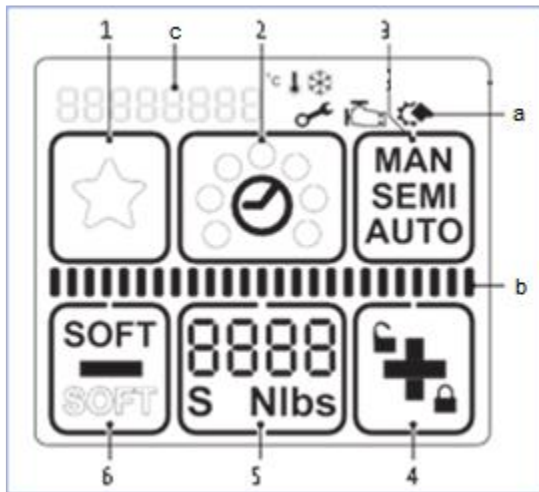


Fig. 10

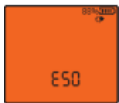
- 1 „Selezione modalità preferita"
 - 2 „Selezione tempo di saldatura"
 - 3 „Selezione modalità operativa"
 - 4 „Selezione blocco tastiera"
 - 5 „Selezione forza di tensione"
 - 6 "Selezione tensione soft o standard"
- a) Area per indicazioni e simboli
 b) Indicatore istantaneo di tensione e saldatura
 c) Area comunicazione messaggi



Display attivato



Processo di saldatura completato, riportare il tendireggia in posizione



Errore operativo : errore temporaneo del sistema, il segnale si spegne dopo 5 secondi



Errore tendireggia: errore statico del sistema, correggere l'errore. Se non è possibile → contattare il servizio assistenza.

4.5 Batteria Li-ion

4.5.1 Vista generale batteria Li-ion

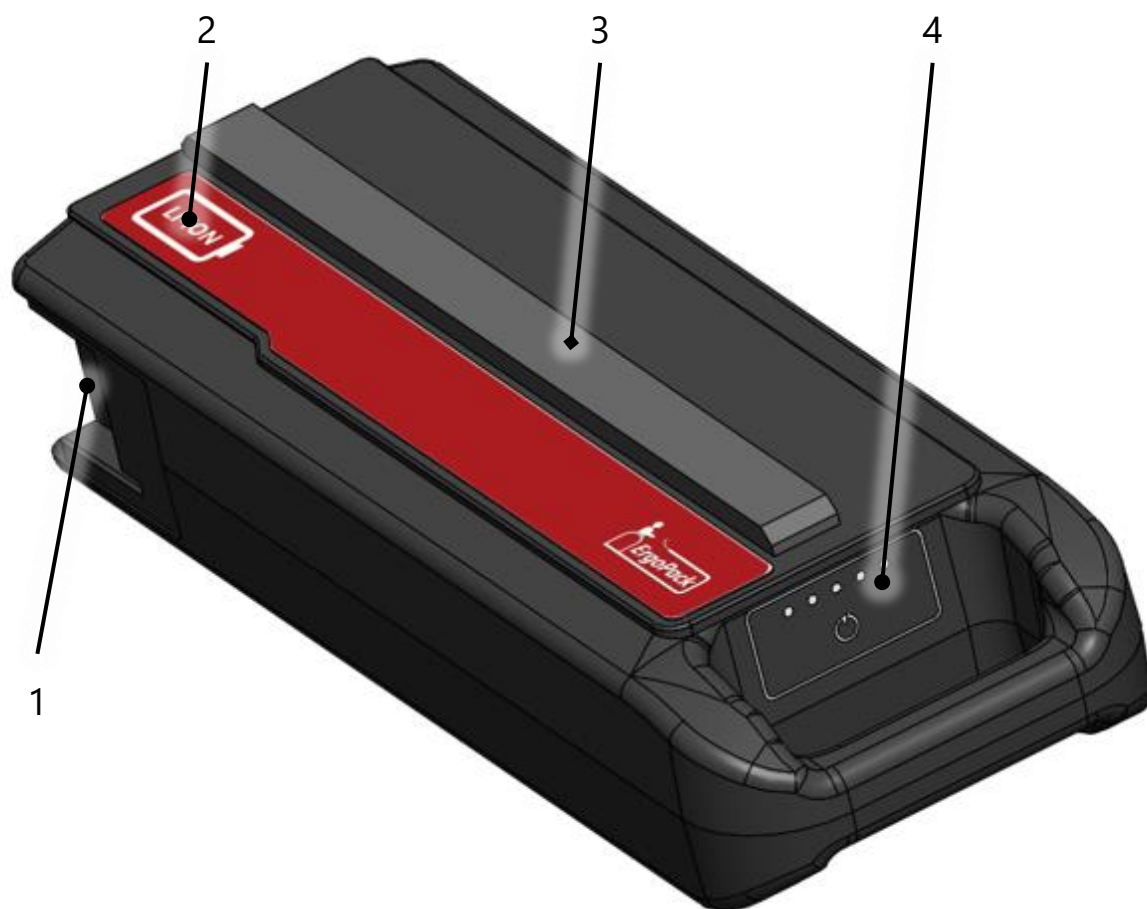


Fig. 11

1. "Presa di carica e scarica"
2. "Adesivo"
3. "Dispositivo antitorsione"
4. "Display a LED dello stato di carica con pulsante on/off"

4.5.2 Display a LED Batteria agli ioni di litio

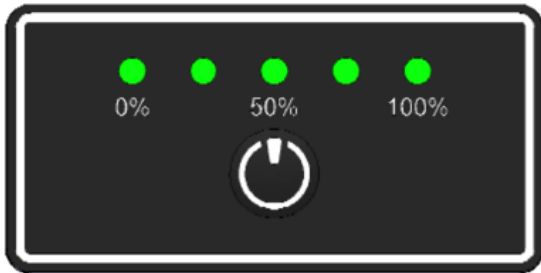


Fig. 12

Display a LED dello stato di carica
(Visualizzazione dopo aver premuto il pulsante on/off).

LED 1, 2, 3, 4, 5	Stato di carica
●●●●●	100...84%
●●●●○	83...68%
●●●○○	67...51%
●●○○○	50...34%
●○○○○	33...16%
★○○○○	15...0% Ricaricare al più tardi dopo due giorni per evitare danni permanenti.
★★★★★	Batteria difettosa. Si prega di contattare il vostro partner di assistenza ErgoPack.

Spiegazione dei simboli Display a LED

Simbolo	Significato
●	LED acceso
○	LED spento
★	LED lampeggia (50% acceso, 50% spento)

4.5 Indicazione e messa in funzione della Stazione di carica della batteria agli ioni di litio/caricatore

4.6.1 Vista generale della stazione di ricarica delle batterie Li-ion

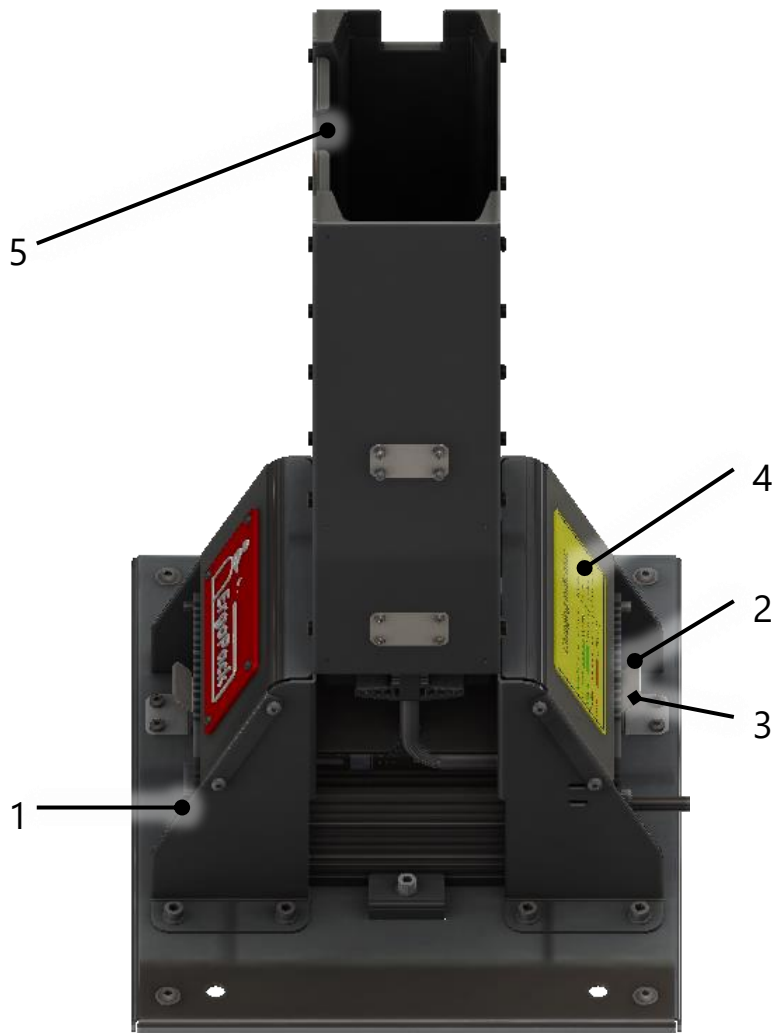


Fig. 13

1. Interruttore di rete
2. LED-Verde
3. LED-Rosso
4. Indicatore del livello di carica generale
5. Canale per batteria Li-ion anti-torsione

4.6.2 Vista generale del caricabatterie Li-ion



Fig. 14

1. Interruttore di rete
2. LED-Verde
3. LED-Rosso
4. Panoramica indicatore del livello di carica

4.6.3 Messa in funzione della stazione di carica della batteria agli ioni di litio/caricatore

La stazione di ricarica/caricatore ErgoPack Li-ion viene utilizzata per caricare la batteria Li-ion ErgoPack.

Il display LED verde o rosso sul caricatore Li-ion mostra i vari stati di funzionamento del caricatore e lo stato di carica della batteria Li-ion.

- 1) Inserite il cavo di alimentazione nel caricabatterie Li-ion e nella presa di corrente fino a dove arriva.
- 2a) Inserire con attenzione la batteria Li-ion nella stazione di ricarica Li-ion (non lasciare che la batteria cada nell'albero)!
- 2b) Inserire il cavo di ricarica nella presa di ricarica della batteria Li-ion fino all'arresto.
- 3) Accendere l'interruttore di rete sul caricabatterie.
⇒ Inizia il processo di ricarica.
- 4) Non appena la batteria è completamente carica, il caricatore termina automaticamente il processo di carica.
⇒ Il LED si illumina di verde.
- 5) Prima di rimuovere la batteria Li-ion carica, spegnere l'interruttore di alimentazione del caricabatterie.

Spiegazione dei simboli Display a LED

LED	Status
 verde	Pronto
 verde	Cariche della batteria
 verde	Batteria piena
 rosso	Guasto alla batteria
 rosso	Malfunzionamento del caricatore
off	Non in funzione

5. Dati tecnici

5.1 Sistema di reggiatura

Dimensioni (Valide per tutti i modelli)

Lunghezza 665 mm
Larghezza 770 mm
Altezza 1200 mm

Peso (senza accessori facoltativi):

ErgoPack 700X-Li (inclusa batteria) 95 kg
ErgoPack 713X-Li (inclusa batteria) 103 kg
ErgoPack 726X-Li/745X-Li (inclusa batteria) 104 kg

Impostazioni di velocità catena:

Lento,

Velocità uscita orizzontale: 27 m/min
Velocità uscita verticale: 53 m/min
Velocità rientro verticale: 52 m/min
Velocità rientro orizzontale: 39 m/min

Medio,

Velocità uscita orizzontale: 29 m/min
Velocità uscita verticale: 58 m/min
Velocità rientro verticale: 57 m/min
Velocità rientro orizzontale: 45 m/min

Veloce,

Velocità uscita orizzontale: 66 m/min
Velocità uscita verticale: 78 m/min
Velocità rientro verticale: 76 m/min
Velocità rientro orizzontale: 65 m/min

Modalità per cambio bobina:

Velocità uscita: 10 m/min
Velocità rientro: 8 m/min

Forza massima della spinta della catena: 310 N

Reggia compatibile con i sistema ErgoPack

Tipo di materiale Polipropilene (PP) - Poliestere(PET)
Diametro anima interna Anima B: 395 - 405 mm

Modello 713X

Larghezza 9-10 mm / 12-13 mm
Spessore 0,40-0,80 mm (PET)
0,50-0,80 mm (PP)

Modello 726X

Larghezza 12-13 mm / 15-16 mm
Spessore 0,50-1,00 mm (PET/PP)

Modello 745X

Larghezza 15-16 mm / 18-19 mm
Spessore 0,80-1,30 mm (PET/PP)

5.2 Tendireggia

Peso 3,8 – 4,3 kg*
(incluso cavo a spirale)

Misure Lunghezza 335 mm
(incluso cavo a spirale) Larghezza 140 mm
Altezza 180 mm

Forza di tensione

713X 150-1200 N
726X 400-2500 N
745X 400-4500 N

Velocità di tensione

290 mm/s (713X)
220 mm/s (726X)
120 mm/s (745X)

Chiusura

Saldatura a frizione

*a seconda del tipo utilizzato

Valutatore A misurazione

Livello emissioni sonore
(EN ISO 11202)

713X	L _{pA}	79 dB (A)
726X	L _{pA}	78 dB (A)
745X	L _{pA}	79 dB (A)

(EN 60745-1/2:2009)

L _{pAeq}	77 dB (A)
L _{pAeq}	82 dB (A)
L _{pAeq}	81 dB (A)

Livello sonoro, in media

(EN 60745 -1/2:2009)

713X	LW ^{Aeq}	88 dB (A)
726X	LW ^{Aeq}	93 dB (A)
745X	LW ^{Aeq}	92 dB (A)

Incertezza di misura K

713X	3,0 dB (A)
726X	3,0 dB (A)
745X	3,0 dB (A)

Vibrazioni braccio-mano senza usare il braccio sospensorio ToolLift

(EN 60745-1/2:2009)

713X	a 2,4 ms ⁻²
726X	a 2,4 ms ⁻²
745X	a 2,3 ms ⁻²

Incertezza di misura K

713X	1,5 ms ⁻²
726X	1,5 ms ⁻²
745X	1,5 ms ⁻²

5.3 Batteria Li-ion

Tipo:	Batterie Li-ion
Peso:	circa 5,0 kg
Dimensioni:	Lunghezza 393 mm Larghezza 153 mm Altezza 82 mm
Interconnessione delle celle:	10S7P
Tensione (nominale):	36,3 V
Capacità (nominale):	24,15 Ah
Energia:	877 Wh
Corrente di scarica (nominale):	≤ 35 A
Corrente di carica (max.):	14 A
Tensione finale di carica:	42 V
Temperatura di funzionamento:	0...40°C

5.4 Batteria Li-ion – ricarica stazione/caricatore

Tipo:	Caricabatterie ad ampio raggio
Peso:	
Caricatore	1,7 kg
(incl. stazione di ricarica)	(8,8 kg)
Dimensioni:	Lunghezza 225 mm
	Larghezza 156 mm
	Altezza 69 mm
Tensione di funzionamento:	100...240V
	50/60 Hz
Consumo energetico nominale:	fino a circa 650 W
Corrente di carica (nominale):	fino a circa 10 A
Tensione finale di carica:	≤58,8 V
Classe di protezione:	IP20
Temperatura di funzionamento:	0...40°C

6. Uso appropriato

Il sistema di reggiatura è progettato per la reggiatura di pallet (reggiatura manuale assistita dalla macchina). È stato progettato e costruito per un funzionamento sicuro ed ergonomico durante la reggiatura.

Il sistema di reggiatura è adatto solo per la reggiatura con reggette di plastica (polipropilene PP e poliestere PET). La reggiatura con reggette d'acciaio non è possibile con questo sistema di reggiatura.

Il sistema di reggiatura non è concepito per la reggiatura di prodotti alimentari aperti e non imballati.

La reggiatura di prodotti infiammabili (altamente infiammabili, esplosivi, vedi tabella delle sostanze pericolose) è possibile solo in un imballaggio esterno adatto.

La forza di tensione dev'essere selezionata in modo correlato al pacco da reggiare. In fase di costruzione dell'apparecchio non sono stati considerati eventuali pericoli causati da danni ai prodotti pericolosi o delicati e al loro imballaggio.

Il sistema di reggiatura non è progettato per la reggiatura in aree con atmosfere esplosive (aree ATEX).

La reggiatura genera delle cariche elettrostatiche. Queste possono essere ridotte da un'umidità relativa superiore al 45% e da un pavimento conduttivo o elettrostaticamente dissipativo (resistenza di dissipazione inferiore a $10^9 \Omega$).

Il sistema di reggiatura non è adatto all'uso da parte di persone con impianti come pacemaker o defibrillatori.

7. Attivazione e messa in funzione



Attenzione!

Prima di utilizzare il sistema per la prima volta, bisogna verificare se ci sono danni visibili preesistenti.

7.1 Caricabatteria

La tensione di rete dev'essere quella descritta sulla targhetta identificativa. La stazione di carica della batteria agli ioni di litio / il caricatore è adatto solo per caricare la batteria agli ioni di litio ErgoPack originale in dotazione, numero di articolo EP103110.

7.2 Caricare la batteria

- 1.) Collegare il caricabatteria alla tensione di rete.
- 2.) Sollevate il carter della batteria tirando con decisione i copripuota (la chiusura è magnetica, non c'è nessun componente da smontare).



Fig. 15

3.) Rimuovere la batteria Li-ion dal sistema di reggiatura estraendola.

4a.) Quando si usa la stazione di ricarica Li-ion la batteria agli ioni di litio nella stazione di ricarica agli ioni di litio per caricarla fino all'arresto delicatamente in posizione. Poi chiudere l'interruttore di alimentazione sulla stazione di ricarica agli ioni di litio su "I".

4b.) Quando si carica senza una Stazione di ricarica Li-ion, inserire il cavo di ricarica nella presa della batteria Li-ion. Poi premere l'interruttore di rete sul caricabatterie Li-ion su "I".

5.) Prima di rimuovere la batteria Li-ion carica, spegnere l'interruttore di alimentazione del caricabatterie.

6.) Inserire con cautela la batteria agli ioni di litio carica nell'alloggiamento della batteria fino all'arresto.

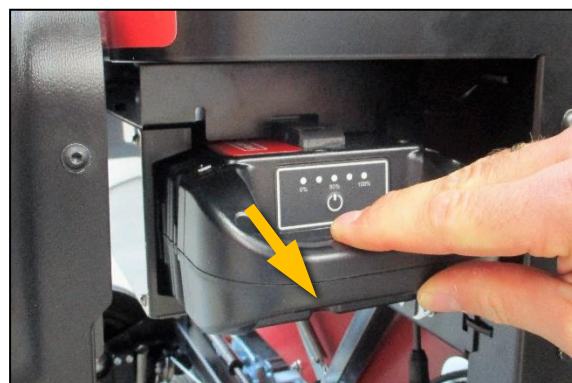


Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19



Attenzione!

Quando si inserisce la batteria Li-ion nel sistema di reggiatura, il dispositivo antitorsione deve essere rivolto verso l'alto!



Avvertimento!

Le batterie Li-ion danneggiate possono bruciare o esplodere.

- ▶ Non utilizzare mai batterie Li-ion cadute o danneggiate.
- ▶ Conservare le batterie Li-ion cadute in un contenitore non infiammabile.
- ▶ Inviare le batterie Li-ion cadute al vostro partner di servizio ErgoPack. Per la spedizione, vedere il capitolo 2.7.



Attenzione!

Il tempo di ricarica è di circa 3 ore. La batteria agli ioni di litio è completamente carica solo quando tutti i 5 LED sulla batteria agli ioni di litio si illuminano di verde continuamente!

La batteria agli ioni di litio e il caricabatterie agli ioni di litio devono essere sorvegliati durante il processo di carica.

Non caricare una batteria agli ioni di litio surriscaldata. Il processo di carica deve essere interrotto se la batteria agli ioni di litio si riscalda troppo ($>60^{\circ}\text{C}$). La batteria agli ioni di litio deve essere raffreddata a temperatura ambiente prima di continuare la carica. Se c'è odore o fumo o se la batteria agli ioni di litio è troppo calda da toccare, il processo di carica deve essere interrotto immediatamente e il partner di servizio ErgoPack deve essere informato.



Importante!

Se la batteria agli ioni di litio viene conservata (non utilizzata) per un periodo di tempo più lungo, questo dovrebbe essere fatto con un livello di carica di circa il 50% e, se necessario, ricaricata ogni 3 mesi circa.

7.3 Regolare il tendireggia a seconda della larghezza della reggia che utilizziamo

Il tendireggia può essere regolato con due larghezze di reggia diverse:

ErgoPack 713X:	9-10 mm o 12-13 mm
ErgoPack 726X	12-13 mm o 15-16 mm
ErgoPack 745X	15-16 mm o 18-19 mm

Facciamo un esempio con il modello 726X. Questa operazione è identica con i modelli 713X e 745X, cambierà solo la larghezza della reggia compatibile.

a) Trasformazione da 12/13mm a 15/16mm

- Spegnerne il sistema
- Svitare le 3 viti torx a testa cilindrica **(6)** e premere completamente leva principale per l'apertura delle guide.
- Togliere la vite torx a testa cilindrica **(7)** e la corrispondente guida posteriore da 13 mm **(8)**.
- Rimuovere la cover laterale in plastica nera **(5)** (La cover tende a rimanere attaccata anche se le viti sono state tolte correttamente).
- Rimuovere la vite torx a testa esagonale **(2)** e la corrispondente guida anteriore da 13 mm **(1)**.
- Rimuovere vite torx incavata a testa esagonale **(4)** e la corrispondente guida anteriore da 13 mm **(3)**.
- Togliere la vite torx a testa cilindrica **(10)** e la corrispondente guida da 13 mm **(9)**.
- Rimettere la cover laterale **(5)** (se possibile bloccare la vite a testa cilindrica con Loctite 222). Montare la guida da 16 mm **(8)**.

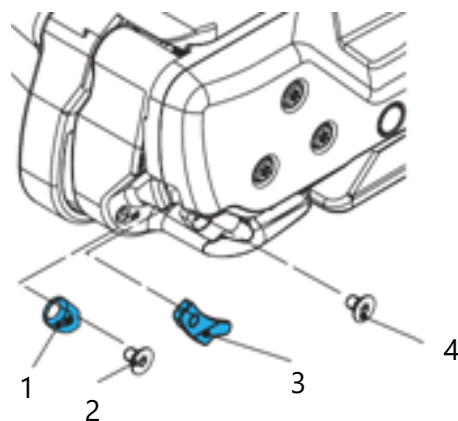


Fig. 20

b) Trasformazione da 15-16mm a 12-13 mm

- Spegnerne il sistema
- Svitare le 3 viti torx a testa cilindrica **(6)** e premere completamente leva principale per l'apertura delle guide.
- Togliere la vite torx a testa cilindrica **(7)** e la corrispondente guida posteriore 16 mm **(8)**.
- Rimuovere la cover laterale in plastica nera **(5)** (La cover tende a rimanere attaccata anche se le viti sono state tolte correttamente).
- Mettere la guida anteriore 13 mm **(1)** (se possibile bloccare la vite a testa esagonale incavata con Loctite 222)
- Mettere la guida da 13 mm **(3)** (se possibile bloccare la vite a testa con esagono incavato con Loctite 222)
- Mettere la guida da 13 mm **(9)** (se possibile bloccare la vite a testa cilindrica con Loctite 222).
- Rimontare cover laterale **(5)** (se possibile bloccare vite a testa cilindrica con Loctite 222). Mettere la guida da 13 mm **(8)**.

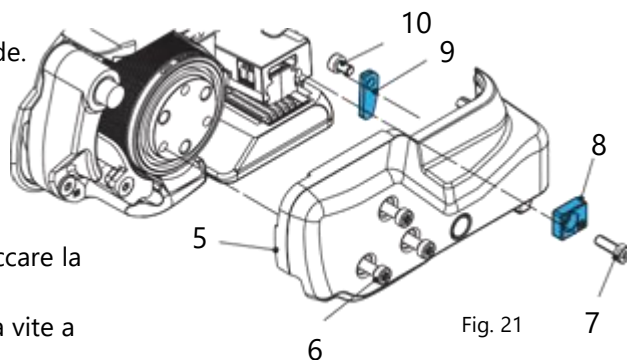


Fig. 21

7.4 Azionare il sistema di reggiatura

Istruzioni:

- Caricate il pacco batterie come descritto al punto 7.2.
- Spingere con attenzione la batteria agli ioni di litio nel vano batteria del sistema di reggiatura fino all'arresto. Osservare la posizione di installazione del dispositivo antitorsione.
- Chiudete il rivestimento del vano batteria.
- Assicuratevi che il pulsante EMERGENZA (23a) non sia premuto. Se necessario, sbloccatelo girandolo.
- Girate la chiave (23d) verso destra in posizione "1" e tenetela in questa posizione per circa 2 secondi e quando si accende il display rilasciatela.



Fig. 22



Fig. 23

23a

23b

23c

23d

A questo punto attendete circa 1 minuto per l'avvio del sistema:
Schermata scura con scritte bianche (nessuna operazione da fare);
Immagine del logo ErgoPack (nessuna operazione da fare).

Quando comparirà la scritta nera su sfondo bianco, dovrete eseguire le istruzioni sul display: Prima premere il tasto reset (23b) e successivamente tenere il Joystick (23c) nella posizione indicata dalla freccia.

7.5 Impostazione della data e dell'ora



Attenzione!

La data e l'ora possono essere impostate solo da personale addestrato e istruito. Il sito il codice di accesso richiesto dal vostro partner di servizio ErgoPack.

Passo 1

Controllare l'ora sul display nel il menu principale in alto a sinistra.

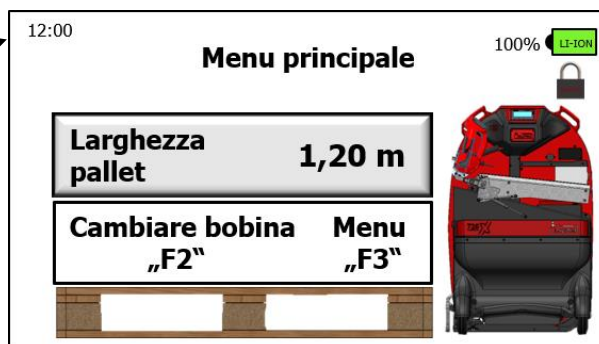


Fig. 24

Passo 2

Premere il tasto "F3" (1) sul e premere ripetutamente su "Next" (2) finché non appare la pagina 8 del menu (3).

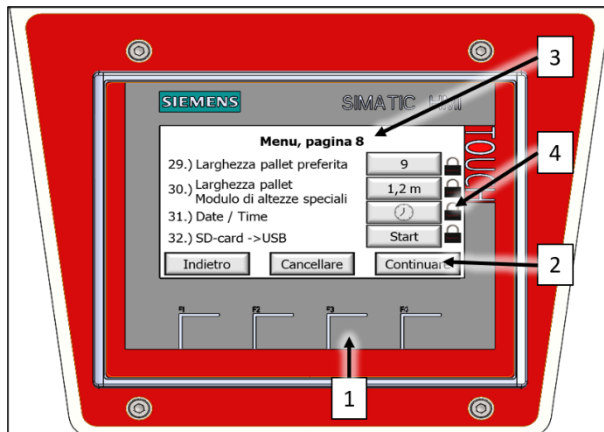


Fig. 25

Passo 3

Premere il pulsante "Orologio" (4) nella linea di menu "31.)".

Passo 4

Sbloccare la serratura con il codice di accesso corrispondente.

Passo 5

Controllare la data.

L'anno, il mese e il giorno possono essere impostati con il pulsante "+/-".

Quindi confermare la data impostata con il pulsante "Store". Se non è necessario impostare la data, si può passare all'impostazione dell'ora premendo il pulsante "Store".

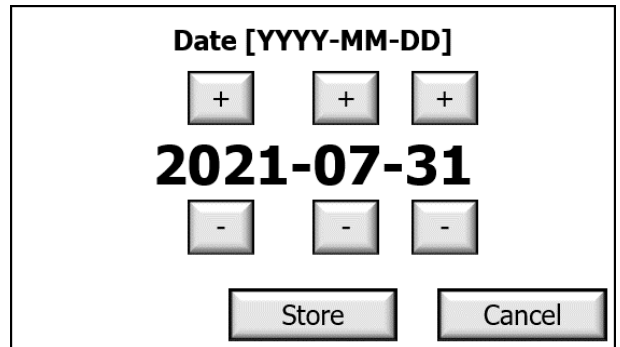


Fig. 26

Passo 6

Controllare l'ora.

L'ora e i minuti possono essere impostati con il pulsante "+/-". Poi confermate l'ora con il pulsante "Store".

Se non è necessario impostare l'ora impostare, l'impostazione di data e ora può essere salvata premendo il pulsante "Store".

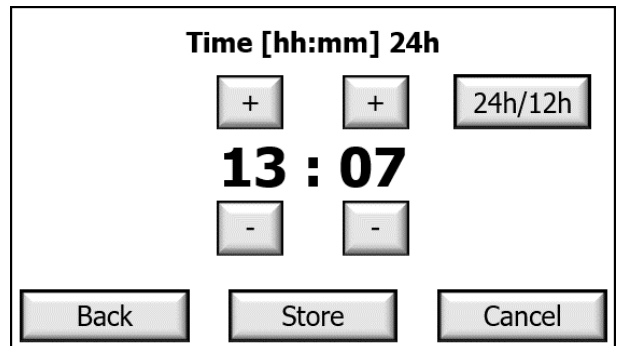


Fig. 27

Premere il pulsante "24h/12h" per passare dal formato 24 ore a quello 12 ore.

7.6 Impostare il corretto intervallo di tensione del tendireggia (normale/soft)

Il tendireggia può essere impostato con due diversi intervalli di tensione:

NORMALE = tensione standard, consigliabile con reggia PET

713X = 400-1200 N

726X = 900-2500 N

745X = 1300-4500 N

SOFT = tensione „soft“ (più leggera), consigliabile con reggia PP

713X = 150-750 N

726X = 400-1360 N

745X = 400-1600 N

Premete sulla tastiera "Soft" (a).

La modalità soft è disattivata quando

la scritta (b) si trova in basso ed è trasparente (visibile solo con i bordi).

Premete sulla tastiera "Soft" (a)

La modalità soft è attivata quando la scritta (c) si trova in alto in grassetto.

Con soft attivo, entrate in un intervallo di forze selezionabili più basse, per cui vedrete la forza in sovrapposizione diminuire. In più, nel riquadro della forza, apparirà una "S" (d).

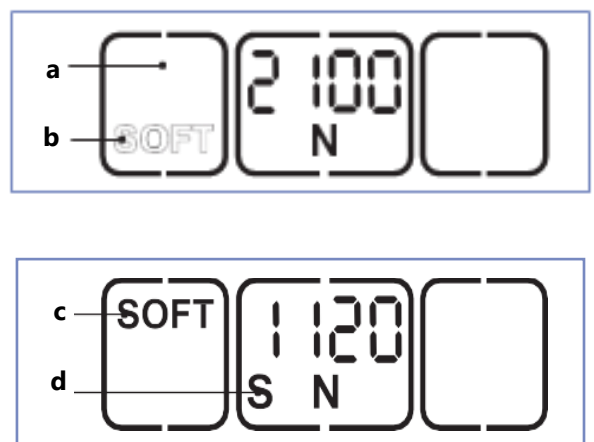


Fig. 28



Attenzione!

In modalità soft, la ruota di tensione parte più lentamente e crea meno polvere, per questo è altamente consigliato impostarla soprattutto quando si usa la reggia PP (polipropilene – solitamente di colore nera o bianca).

N.B. La reggia in PP (polipropilene) lavorandolo produce molta più polvere rispetto al PET (poliestere – solitamente verde), questa polvere rischia di usurare precocemente il tendireggia.

7.7 Come Impostare la forza di tensione del tendireggia

Quando il tendireggia è pronto all'uso (macchina accesa con accensione effettuata correttamente) la forza di tensione impostata rimane sempre in evidenza nella parte bassa del display del tendireggia (2).

- Per modificarla, premete sulla tastiera la forza di tensione (2).
 - La forza di tensione impostata lampeggia per 5 secondi e poi si memorizza automaticamente.
 - Dopo aver premuto il riquadro (2) compariranno + (1) e – (3).
- Premete l'interruttore + (1) o – (3) fino a raggiungere la forza desiderata.
 - La barra (4) mostra quanti valori mancano al raggiungimento dell'impostazione minima o massima.
 - Per Salvare l'impostazione: Premete l'interruttore "Forza di tensione" (2) oppure aspettate 5 secondi

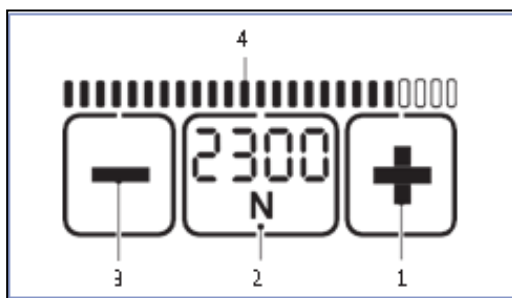


Fig. 29



Importante!

- Cambiare fra display in "N - Newton" o "lbf - Libbre":
Premere il riquadro (2) lampeggiante per 2 secondi.
- Un segnale acustico conferma l'azione.
- La forza di tensione la trovate sempre in evidenziata sul display (quando il sistema è avviato e pronto all'uso).
- Impostare tensione soft (sezione 7.5).

713										
Standard	N*	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	lbf*	90	110	135	155	180	200	225	250	270
Soft	N	150	225	300	375	450	525	600	675	750
	lbf	33	50	67	85	100	120	135	150	165

726										
Standard	N*	900	1100	1300	1500	1700	1900	2100	2300	2500
	lbf*	200	250	290	340	380	430	470	520	560
Soft	N	400	520	640	760	880	1000	1120	1240	1360
	lbf	90	115	145	170	200	225	250	280	305

745										
Standard	N*	1300	1700	2100	2500	2900	3300	3700	4100	4500
	lbf*	290	380	470	560	650	740	830	920	1000
Soft	N	400	550	700	850	1000	1150	1300	1450	1600
	lbf	90	120	160	190	225	260	290	325	360

(valori arrotondati) - * N = Newton, lbf = Libbra

N.B. Ecco alcuni esempi in Kg:

- 400 N sono circa 40 Kg di tensione
- 4500 N sono circa 450 Kg di tensione



Avvertimento!

La forza di tensione impostata deve essere calcolata a seconda dei prodotti da reggiare e il tipo di reggia utilizzata.

Possibili lesioni dovute ai danni a delle merci pericolose o i loro imballaggi non sono considerate col disegno del sistema.

7.8 Impostare la modalità operativa del tendireggia

- Le opzioni non impostate sono nascoste (1)
- Premete il riquadro "modalità operativa" (1).
- La modalità operativa lampeggia per 5 secondi, + e - appaiono sul display.

Premete + (2) o - (3) e selezionate la modalità operativa desiderata.

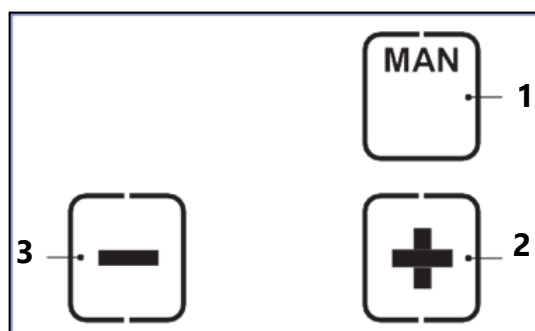


Fig. 30

MAN/ SEMI/ AUTO

Premendo di nuovo il riquadro "modalità operativa" (1), o dopo aver atteso 5 secondi, la selezione verrà memorizzata.

- **MAN = Reggiatura Manuale**
Premete il tasto di tensione fino quando arriverete alla forza desiderata. Il pulsante di "saldatura" va premuto brevemente, così la reggia viene saldata e tagliata.
N.B. in questo caso la forza di tensione impostata, rappresenta solamente una sicurezza, la tensione non andrà oltre a quella forza.
- **SEMI = Reggiatura Semi-automatica**
Dovrete tendere tenendo il tasto di tensione premuto fino a che non viene raggiunta la tensione impostata, a questo punto la reggia viene saldata e tagliata automaticamente. Con questa funzione si può anche saldare manualmente premendo il pulsante di „saldatura“ (**ma non è possibile se è stato inserito il blocco tastiera**)

- **AUTO = Reggiatura automatica***

Il tasto di tensione va premuto solo brevemente (un solo impulso). Questo aziona il processo di tensione, saldatura e taglio.

Con questa funzione la macchina esegue tutto automaticamente.

* Questa modalità operativa AUTO è disabilitata alla consegna! Può essere sbloccata dal vs. partner di servizio ErgoPack.



Avvertimento!

Tensione della reggia, pericolo di incastro e schiacciamento.

Non mettere le mani o altre parti del corpo fra la reggia e il pacco durante il processo di reggiatura. Assicurarsi che nessun altro si trovi nella zona di rischio.

Per un arresto di emergenza in caso di pericolo (con persona intrappolata):

Per allentare la tensione della cinghia (prima della saldatura), premere la leva principale del tendireggia. Con modalità AUTO attiva, è anche possibile premere nuovamente il pulsante di tensionamento o saldatura.

Dopo la saldatura, tagliare la cinghia utilizzando uno strumento di taglio (forbice, cutter).

7.9 Come utilizzare la modalità preferito sul tendireggia*

La funzione "preferito" (1) (riquadro con la stella) permette di memorizzare un secondo livello di impostazioni, in modo da avere sempre 2 parametri pronti all'uso. Questo permette all'operatore di passare velocemente da un'impostazione all'altra premendo un solo tasto (1).

Disattivare favorito:

- Premete tasto „favorito”(1). La stella (2) cambia da riempita a contornata. Tutti i parametri passano ai valori predefiniti in questo livello di impostazione.

Attivare favorito:

- Premete tasto "favorito" (1). La stella (3) passa da contornata a riempita. Tutti i parametri passano ai valori predefiniti in questo livello di impostazione.

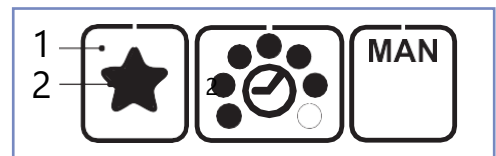


Fig. 30 a

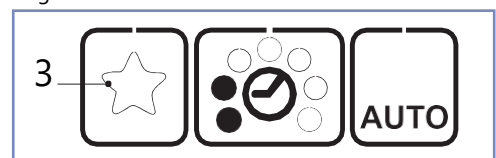


Fig. 30 b

* La modalità operativa "favorito" è disabilitata alla consegna! Può essere sbloccata dal vs. partner di servizio ErgoPack.

7.10 Impostare il tempo di saldatura

Quando il display è acceso regolarmente, il tempo di saldatura impostato è sempre visibile in sovrapposizione sul display del tendireggia attraverso i punti attorno all'orologio

- Premete l'orologio che indica il "tempo di saldatura"(2)
- L'orologio inizia a lampeggiare e compaiono + e - .
- Premete + (1) o - (3) fino a raggiungere il parametro desiderato.
- Per salvare premete l'orologio (2) o aspettate per 5 secondi.

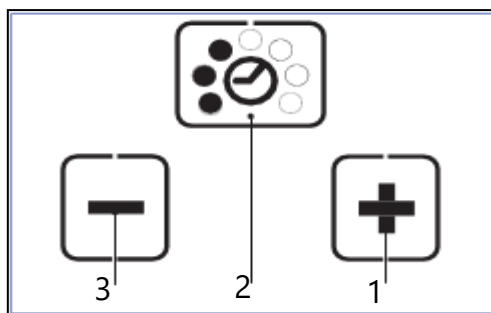


Fig. 31

7.11 Cambio bobina

Se non l'avete già fatto, accendete il sistema come descritto al punto 7.4

Per cambiare la bobina, premete il tasto „F2” (32a) e seguite le indicazioni sul display.



Fig. 32

32a

Premendo il tasto „Avanti”, sul display appare il **Passo 1**.

Passo 1

Premendo il tasto „Posizionamento catena”, la catena si posiziona automaticamente in modo corretto con l'anello rosso nel mezzo dello sportello scorrevole.

Per questo processo lo sportello scorrevole dev'essere chiuso!

Appena la catena è in posizione, appare automaticamente il **Passo 2**.



Importante!

Premendo il tasto "Home" si può interrompere in qualsiasi momento la modalità cambio bobina e tornare al menu principale.

Passo 2

Aprire lo sportello(33a). Quando è aperto appare automaticamente il **Passo 3**.

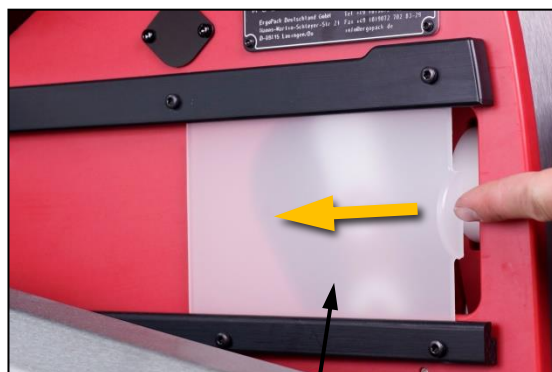


Fig. 33

33a

Passo 3

Aprire completamente il portarotolo fino all'arresto, afferrando la maniglia.



Fig. 34

Ora inserite la bobina bloccando l'anima interna in cartone con i 3 perni. Rispettate il lato indicato dalle frecce sul portarotolo (la reggia si deve svolgere in senso orario).

*In caso di utilizzo con reggia PP i 3 perni devono essere regolati dalla parte più corta.
In caso di utilizzo con reggia PET i 3 perni devono essere regolati dalla parte più lunga.*



Fig. 35



Importante!

Non rimuovere ancora i nastri che tengono la reggia unita nel rotolo!

Ora riportate il portarotolo in posizione verticale come raffigurato a fianco.



Fig. 36

Solo adesso potete rimuovere i nastri che tengono ferma la reggia.

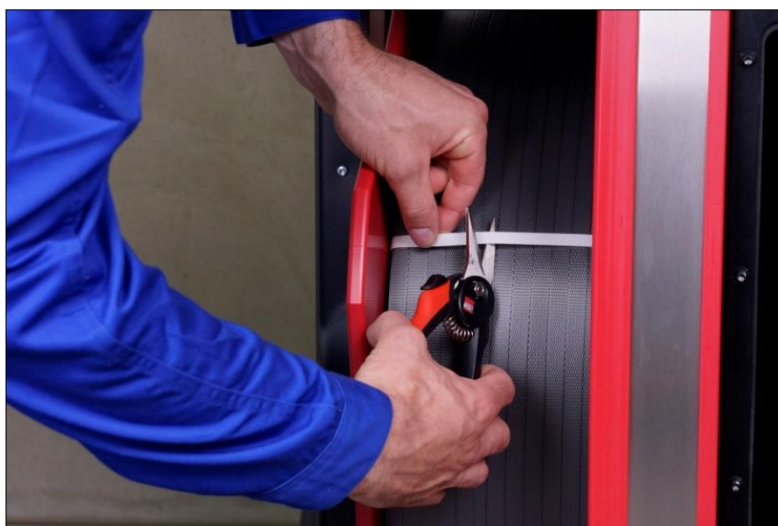


Fig. 37



Attenzione!

Assicuratevi che non rimanga nessun residuo di nastro adesivo sulla reggia.

Se questi residui di nastro finiscono nel tendireggia, possono creare malfunzionamenti.

Alzate il piccolo carter nero di copertura e infilare la reggia attraverso la guida metallica (fate attenzione a non attorcigliarla)...



Fig. 38

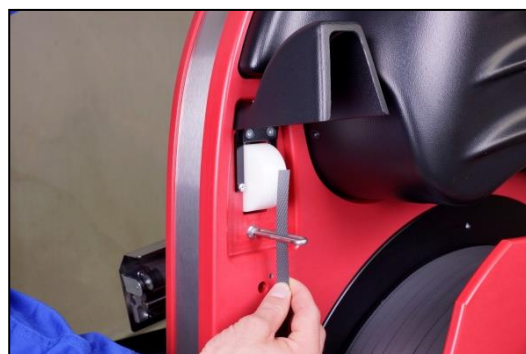


Fig. 39

...e sopra il rullo bianco di guida verso l'interno come mostrato in foto.



Fig. 40

Finita l'operazione richiudete il carter nero...

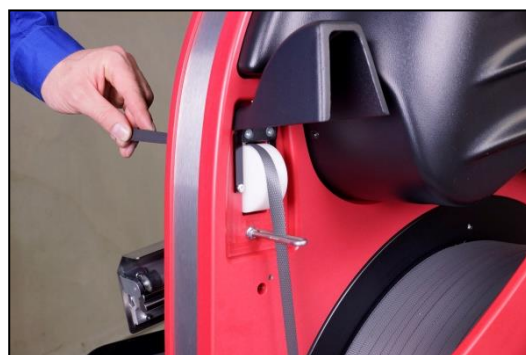


Fig. 41

Il passo 3 è compiuto, premete "avanti" sullo schermo touch, e si arriva al **passo 4**.

Passo 4

Premere con la mano sinistra sulla leva per aprire il sistema di blocco nell'anello rosso ...

... fate poi passare la reggia da destra verso sinistra attraverso la fessura del sistema di blocco reggia.

N.B: Per eseguire correttamente questa operazione, e non piegare la reggia dal lato sbagliato, piegate la reggia prima verso il basso e poi verso sinistra (come si vede in Fig. 42 e 43) e successivamente inseritela nel sistema di blocco.

Per concludere passo 4 bisogna chiudere lo sportello.



Fig. 42



Fig. 43



Fig. 44



Fig. 45

Passo 5

Premete il tasto "posizione catena" fino a quando la catena si ferma. A questo punto comparirà automaticamente sullo schermo il **passo 6**.



Fig. 46



Fig. 47



Avvertimento – rischio di lesioni!

Mai mettere le dita in mezzo agli anelli della catena.



Passo 6

Togliete la reggia dal sistema di blocco dell'anello rosso e tenetela verticalmente come raffigurato (48 e 47).

Premete poi il tasto "rientro catena" fino a quando la catena si ferma. A questo punto comparirà automaticamente sullo schermo il **passo 7**.



Fig. 48



Fig. 50



Fig. 49



Avvertimento – rischio di lesioni!

Mai mettere le dita in mezzo agli anelli della catena.



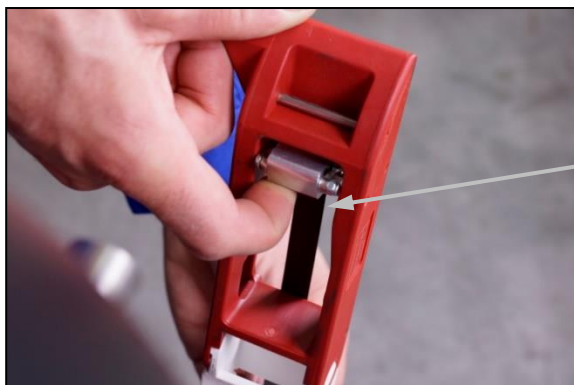


Fig. 51

Passo 7

Aprire il sistema di chiusura eccentrico premendolo con un dito verso l'interno come rappresentato nella foto.



Fig. 52

E poi inserite la reggia all'interno dell'eccentrico come raffigurato.

La reggia va inserita attraverso le due parti in alluminio dell'eccentrico.



Avvertimento – rischio di lesioni!

Mai mettere le dita in mezzo agli anelli della catena.





Fig. 53

Adesso fate rientrare il carrello e la catena completamente premendo il tasto "rientro catena".

Operazione completata, tornerete automaticamente alla schermata del **menu principale**.



Attenzione!

Durante il ritiro della catena, assicuratevi sempre di tenere la reggia in tensione affinché non venga risucchiata con la Lancia a catena.

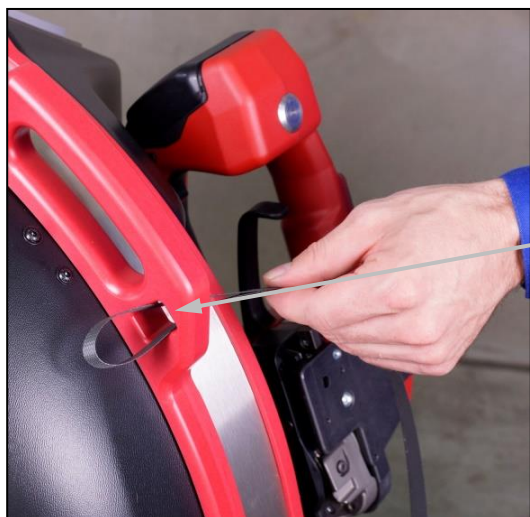


Fig. 54

Per parcheggiare correttamente la macchina, potete inserire la reggia nella fessura piccola sotto il manico sinistro (come raffigurato).

7.12 Impostare la profondità da reggiare

Passo 1:

Per impostare la profondità esatta del pallet, premete il tasto "profondità pallet" nel menu principale.

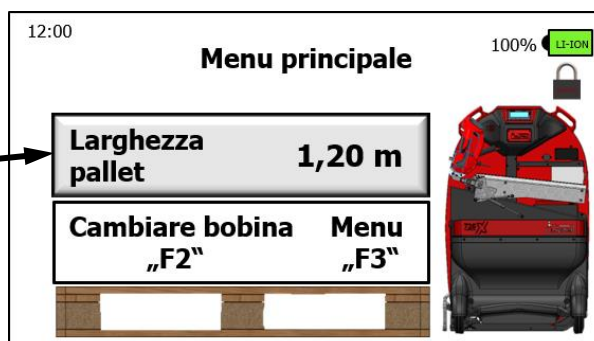


Fig. 55

Passo 2:

Adesso potete scegliere dalle misure predefinite a seconda delle varie profondità necessarie.

Se la profondità desiderata non fosse elencata, potete impostare la misura desiderata su un tasto qualsiasi Proseguendo in questo modo:



Fig. 56

Premete per 3 secondi il riquadro corrispondente alla posizione in cui volete memorizzare la nuova misura.

Si aprirà una schermata con frecce gialle, premendole potrete selezionare la profondità desiderata con step di 10cm (Fig. 57).

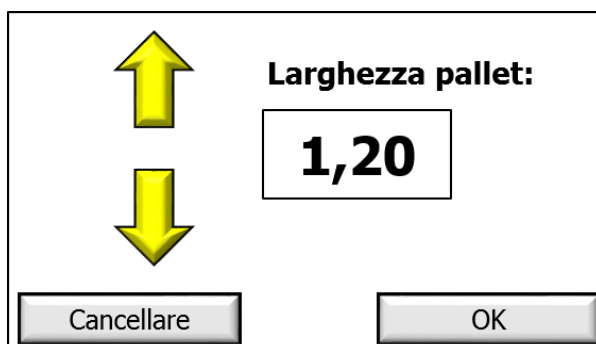


Fig. 57

Non appena confermate col tasto "OK", questa nuova misura sarà memorizzata nelle 9 profondità predefinite (Fig. 56).

Adesso, il vostro ErgoPack è pronto per reggiare.

8. Utilizzo del sistema ErgoPack

8.1 Eseguire un ciclo di reggiatura

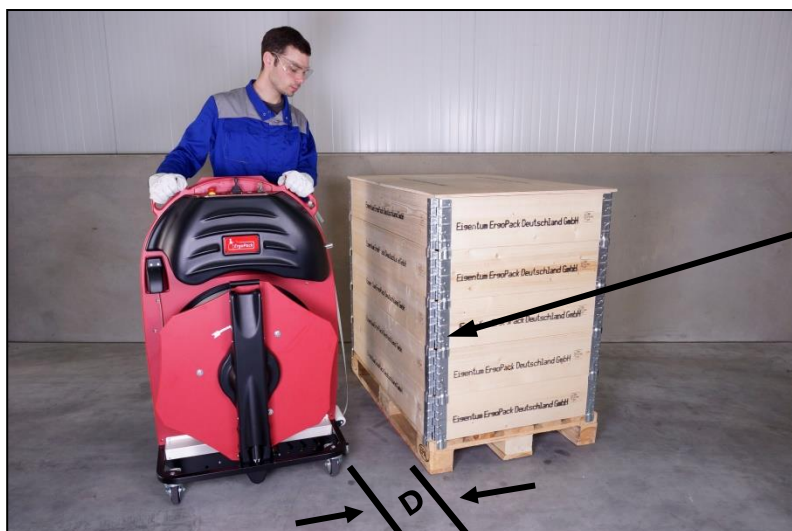


Fig. 58

Passo 1

Allineate il laser dell'ErgoPack con l'inizio del pallet da reggiare.

Se la vostra macchina non è dotata di Laser: Posizionate l'ErgoPack in modo parallelo all'incirca a 30 cm (D) di fronte al pallet da reggiare.



Fig. 59

Passo 2

Fate uscire la catena e il carrello spingendo il joystick verso avanti (sinistra).

la catena spinge la reggia sotto al pallet ...



Fig. 60

... Per poi condurla verso l'alto, sul lato opposto a quello dell'operatore.



Fig. 61

Se vi siete posizionati correttamente ed avete impostato la giusta profondità, la distanza fra la catena e il pallet sono all'incirca 10 cm.



Attenzione!

Per garantire che la lancia a catena rimanga dritta, è importante continuare a tenere il joystick premuto verso sinistra fino a che la catena non compaia dalla parte opposta del pallet e ricada nella vostra direzione.

Afferrate la catena alla sua estremità come nella foto e se possibile non fatela cadere sul pallet da reggiare!

Non appena afferrate la catena, lasciate il joystick in modo da farlo tornare in posizione centrale, fermando l'ulteriore avanzamento della catena.



Fig. 62

Passo 3

Tenete la reggia come mostrato nella foto con la mano sinistra in prossimità della testa della catena ...



Fig. 63

... e fate rientrare completamente la catena tenendo premuto il joystick in direzione "rientro" (verso destra)



Attenzione!

Durante il rientro della lancia a catena, tenete sempre tesa la reggia con la mano sinistra. La reggia non deve formare occhielli e neppure essere ritirata nell'apparecchio. Ciò potrebbe provocare guasti e fermi macchina.

Passo 4

Quando il carrello rientra completamente all'interno della macchina, il sollevatore automatico della reggia si alza.

Adesso dovete allentare la tensione che state esercitando alla reggia con la mano sinistra, altrimenti il sollevatore non riesce ad alzarsi.



Fig. 64

Il sollevatore vi passa l'altra estremità della reggia in posizione ottimale in modo da poterla prendere in mano senza dover piegare la schiena.

Tenete il joystick premuto verso destra (rientro) finché il sollevatore non si sia alzato completamente.

Dopo circa 2 secondi* quest'ultimo si riporta di nuovo verso il basso.

***Il tempo di posizionamento del sollevatore reggia può essere impostato individualmente nel menu a pagina 3.**



Attenzione!

Quando il sollevatore della reggia si alza, dovete allentare la presa della reggia che tenete in mano.

Se non lo fate, il carrello non sale e il joystick si disinserisce. Premendo di nuovo il joystick in direzione "rientro" verso destra, il sollevatore può essere alzato di nuovo.

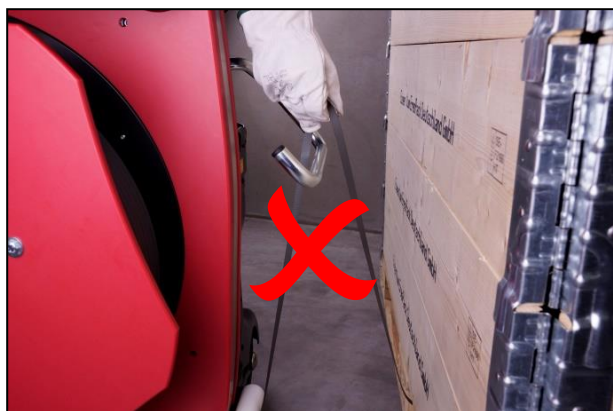


Fig. 65

Se per completare la reggiatura in modo comodo, vi servisse più reggia, potete prelevarla dall'interno dell'apparecchio.

Però non afferratela sopra al sollevatore (Fig. 63)...

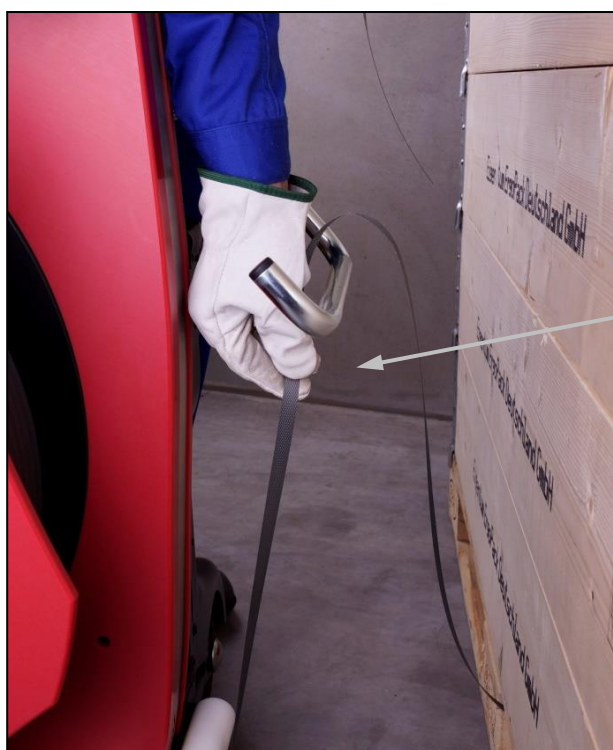


Fig. 66

... ma circa 10 cm al di sotto del sollevatore.

Afferrate bene la reggia con tutta la mano e tiratela con forza verso l'alto.

Contemporaneamente lasciar scorrere l'altro capo, che tenete con l'altra mano!



Fig. 67

Se la vostra macchina è dotata di pedale per estrazione reggia (opzionale):

Prima di tirare la reggia, attivate il pedale sulla sinistra. Con questo il freno della bobina viene allentato e l'estrazione della reggia viene alleggerita.

8.2 Reggiare pallet di altezza superiore ai 70 cm

Passo 1

Procedete con le fasi di uscita e rientro catena come come descritto al punto 8.1

Passo 2

Posizionate i due capi di reggia, uno sopra all'altro, in modo tale che la parte finale si trovi dietro

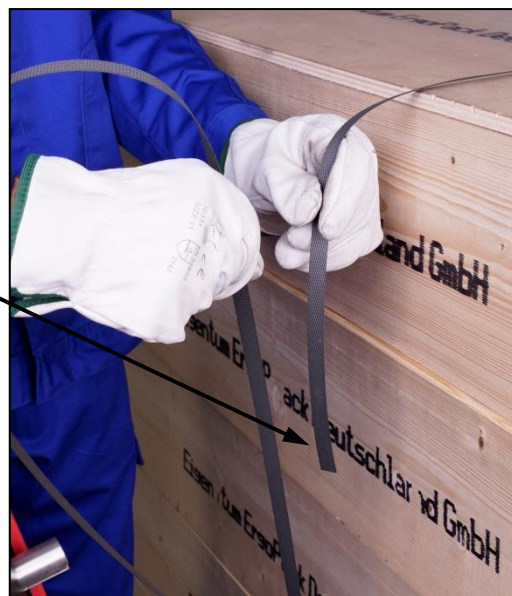


Fig. 68

Passo 3

Tenetevi i 2 lembi di reggia sovrapposti con la mano destra come nella foto.

La parte finale della reggia deve trovarsi nella vostra mano e non andare oltre, in modo da ridurre lo scarto e fare una reggiatura più efficiente!



Fig. 69

Passo 4

Prendete il dispositivo tendireggia con la mano sinistra e portatelo in avanti verso il pallet, in modo che si trovi parallelo al pacco da reggiare.

Premete la leva nera **COMPLETAMENTE** in modo che si aprano le guide del tendireggia.



Fig. 70

Con la mano destra fate passare la reggia dall'alto verso il basso nella fessura del tendireggia (Il gesto deve essere simile alla strisciata con la carta di credito).

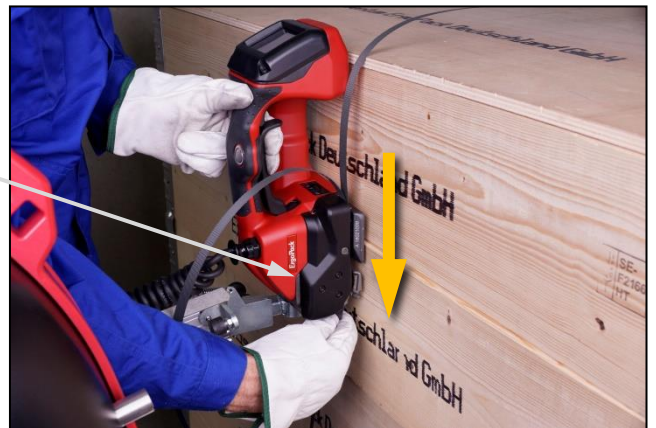


Fig. 71

Subito dopo aver inserito correttamente la reggia, rilasciate la leva nera.

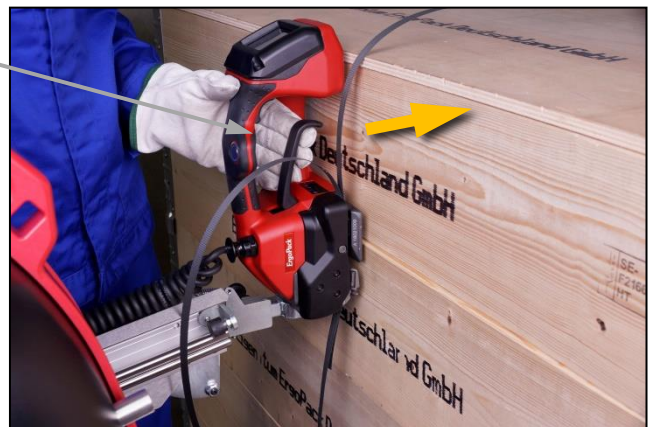


Fig. 72

Passo 5

A seconda della modalità preimpostata (manuale/semi automatico/automatico), il processo di tensione si svolge in maniera diversa (vedi qui anche il punto 7.8).

5.1 Tensione e saldatura manuali

Premete il tasto di tensione (Fig. 73) finché la tensione desiderata non sia stata raggiunta (vedi qui anche il punto 7.7). Premete poi il tasto di saldatura (Fig. 74) per saldare i due lembi e tagliare la parte in eccesso.

5.2 Tensione e saldatura semi-automatiche

Premere il tasto di tensione (Fig. 73) fino al raggiungimento della forza pre-impostata, a questo punto parte automaticamente il ciclo di saldatura e taglio.

Si può saldare manualmente prima del raggiungimento della forza impostata premendo il tasto di saldatura, ma solo se è disattivo il blocco tastiera.

5.3 Tensione e saldatura automatiche *

Premendo brevemente (un solo impulso) il tasto di tensione, parte il ciclo di tensionamento e una volta raggiunta la forza impostata parte automaticamente anche il ciclo di saldatura.

*** La modalità operativa AUTO = completamente automatico è disabilitata alla consegna! Può essere bloccata dal vs. partner di servizio ErgoPack.**



Fig. 73

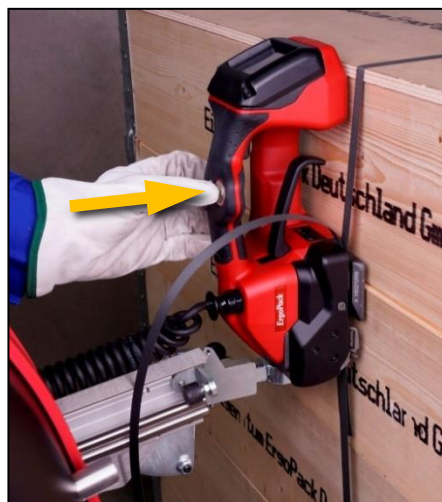


Fig. 74



Avvertimento!

Tensione della reggia, pericolo di incastro e schiacciamento.

Non mettere le mani o altre parti del corpo fra la reggia e il pacco durante il processo di reggiatura. Assicurarsi che nessun'altro si trovi nella zona di rischio. **Per un arresto di emergenza in caso di pericolo (con persona intrappolata):**

Per allentare la tensione della cinghia (prima della saldatura), premere la leva principale del tendireggia. Con modalità AUTO attiva, è anche possibile premere nuovamente il pulsante di tensionamento o saldatura. Dopo la saldatura, tagliare la cinghia utilizzando uno strumento di taglio (forbice, cutter).

Nelle immagini a fianco potete vedere le schermate che compaiono sul display durante le fasi di tensione (Fig. 75) e saldatura (Fig. 76).

Durante la fase di tensione, la barra interattiva, indica l'avanzamento progressivo della forza di tensione (Fig. 75).

Quando inizia il ciclo di saldatura, appare un'altra barra interattiva che mostra le 2 fasi di riscaldamento e raffreddamento (Fig. 76).

Tutto il ciclo è terminato quando sentirete un leggero suono «beep» e lo schermo si illuminerà di luce verde

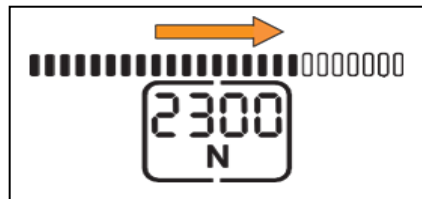


Fig. 75

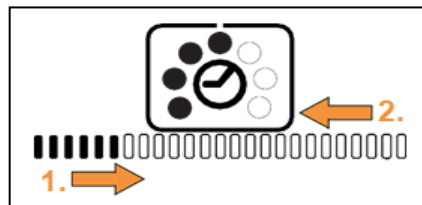


Fig. 76

Passo 6

Quando sentite il suono «beep» e vedete la luce verde sul display, tirate la leva nera centrale per l'apertura.



Attenzione!

Se premendo il tasto di saldatura il processo di saldatura non parte e risuona un segnale acustico, significa che il tasto di tensione non è stato attivato prima.



Fig. 77

Passo 7

Per estrarre il tendireggia tenere premuta la leva nera COMPLETAMENTE e muovere il tendireggia verso il basso e a sinistra.



Attenzione!

Si consiglia di pulire il tendireggia regolarmente ogni giorno soffiando con aria compressa. La fase di tensione produce sempre molta polvere quindi specialmente la ruota di tensione e la piastra dentata di tensione vanno controllate e tenute pulite... Vedi punto 10.10.

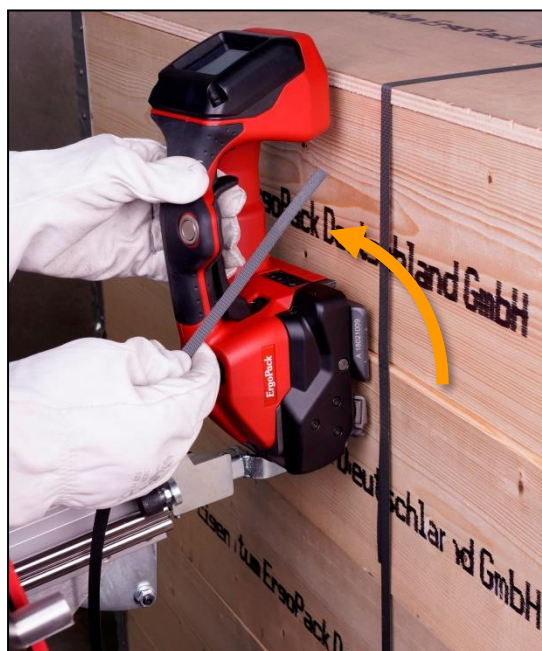


Fig. 78

8.3 Controllo della saldatura

Controllate regolarmente la saldatura. Se la saldatura non è soddisfacente, è possibile modificare il tempo di saldatura, come descritto al punto 7.10.

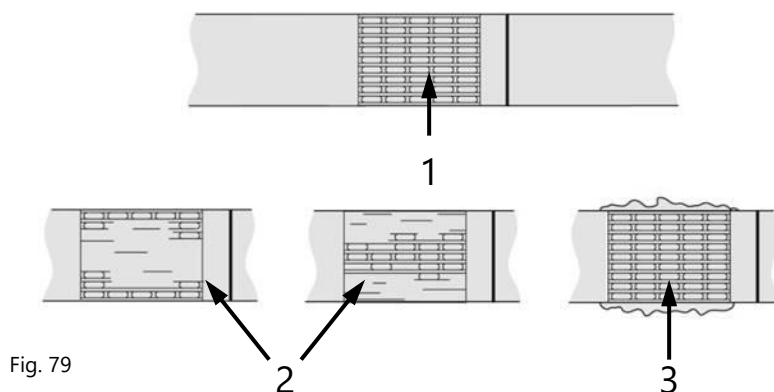


Fig. 79

1 Saldatura Buona: Se tutta la superficie di chiusura è saldata in maniera corretta, ai lati noterete una leggerissima sbavatura.

2 Saldatura scadente: Se la saldatura non copre tutta la superficie di chiusura, il tempo di saldatura è troppo corto.

3 Saldatura scadente: Se noterete una grossa sbavatura ai lati, il tempo di saldatura è troppo lungo.



Avvertimento:

Se la reggia viene saldata in modo scadente, non può salvaguardare il carico e di conseguenza la caduta del carico potrebbe causare le lesioni.

Mai trasportare o muovere della merce con la reggia saldata impropriamente.

8.4 Reggiare pallet di altezza **inferiore** ai 70 cm con il braccio Tool-Lift standard



Fig. 80

Passo 1

Tirate il pomolo nero del perno di blocco. Estraiete il tendireggia dal braccio Tool-Lift e posizionate lo sull'imballo da reggiare.

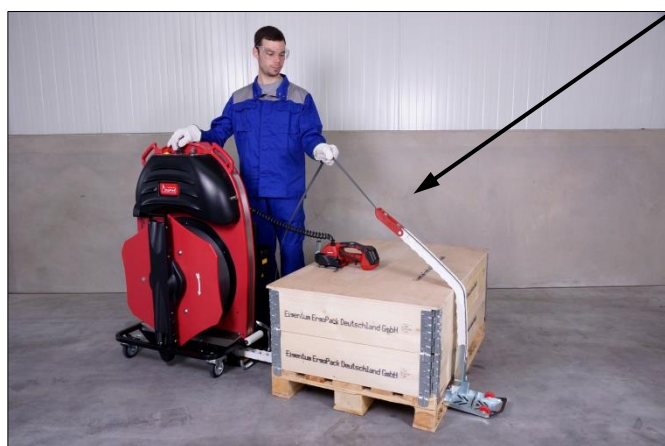


Fig. 81

Passo 2

Procedete con il passaggio della catenaria, come descritto in precedenza al punto 8.1.

Passo 3

Posizionate i due capi di reggia, uno sopra all'altro, in modo tale che la parte finale si trovi dietro.



Fig. 82

Tenetevi i 2 lembi di reggia sovrapposti con la mano destra come nella foto.

Ora Premete la leva nera **COMPLETAMENTE** in modo che si aprano le guide del tendireggia.



Fig. 83



Fig. 84



Fig. 85

Con la mano destra fate passare la reggia dall'alto verso il basso nella fessura del tendireggia (Il gesto deve essere simile alla strisciata con la carta di credito).

Subito dopo aver inserito correttamente la reggia, rilasciate la leva nera.

Passo 4

Ora potete procedere alle fasi di tensione e saldatura come descritte in precedenza.

Ricorda che a seconda della modalità preimpostata (manuale/semi automatico/automatico), il processo di tensione e saldatura si svolge in maniera diversa (vedi qui anche il punto 7.7.).



Fig. 86

Passo 5

Quando la macchina ha completato le sue fasi ed è comparsa la luce verde sul display, potete estrarre il tendireggia tenendo premuta la leva nera **COMPLETAMENTE** e muovendo il tendireggia verso indietro e sinistra



Fig. 87

Se il vs. sistema è attrezzato con Triplex Tool-Lift (facoltativo):

In questo caso l'operazione è ancora più semplice in quanto il tendireggia è alleggerito dal braccio Triplex Tool Lift.

Posizionate il tendireggia orizzontalmente nella parte superiore del pallet (vedi Fig. 85) e completate la vostra reggiatura come descritto in precedenza al punto 8.4.

9. Rischi



Attenzione: raggio laser!

Il contatto diretto degli occhi col raggio laser o l'irradiazione riflessa può causare dei danni permanenti agli occhi.

Mai guardare direttamente nel laser.

Laser categoria 2

Prestazione: 10 mW

DIN EN 60825-1:2015-07

Lunghezza d'onda: 635 nm



Avvertimento:

Rischio di incastramento e stritolamento durante la fase di tensione della reggia.

Non tenete le mani o altre parti del corpo fra la reggia e l'imballo durante la reggiatura. Assicuratevi che nessuno entri nell'area in cui lavorate col tendireggia.

Arresto di emergenza in caso di pericolo (persona incastrata):

- Per allentare la tensione della reggia (prima della saldatura), aprite la leva centrale nera.
- Dopo la saldatura, tagliare il nastro con un attrezzo adatto al taglio di reggia plastica (forbici o cutter).



Avvertimento

I seguenti pericoli possono provocare lesioni gravi o la morte.

Pericolo di esplosione in zone EX

Il sistema di reggiatura non deve essere usato in aree in cui può esserci un'atmosfera esplosiva.

Rischio di esplosione o incendio se la batteria Li-ion è danneggiata

Le batterie danneggiate possono bruciare o esplodere. Non usare mai batterie cadute o danneggiate.

Scossa elettrica

La reggetta crea cariche elettrostatiche. Queste possono scaricarsi attraverso l'utente. Il sistema di reggiatura non è quindi adatto a l'uso da parte di persone con impianti come pacemaker o defibrillatori.



Avvertenza!

I seguenti rischi possono causare delle lesioni serie:

Lancia a catena, rischio di lesioni

Quando la lancia a catena si sposta verso l'alto sul lato opposto del pallet, il suo stesso peso la fa cadere sopra il pallet verso l'operatore.

Se non si fa attenzione, la lancia a catena può cadere sulla testa dell'operatore e causare lesioni.

Sempre essere attenti e concentrati e prendere la lancia a catena se cade sopra il pallet.

Una reggetta saldata in modo errato non può assicurare il carico e può quindi provocare delle lesioni.

Non trasportare o spostare mai una merce imballata con una saldatura eseguita in modo errato.

Reggia strappata, rischio di ferirsi

Se la reggia è difettosa o viene tensionata in modo eccessivo, può strapparsi e creare un effetto frusta. Non stare in linea con la reggia e indossare gli occhiali di protezione.

Tagliare una reggia già tensionata e saldata, rischio di ferirsi

Tagliando la reggia tenete ferma la parte superiore al punto in cui tagliate oppure state in disparte. Non stare in linea con la reggia e indossate gli occhiali di protezione.

Lancia a catena, rischio di inciampare

Parcheggiando la macchina, la catena dev'essere completamente rientrata e il carrello non deve sporgere fuori dal sistema di reggiatura.

Scarto di reggia, rischio di inciampare

Assicurarsi che eventuali scarti di reggia siano rimossi velocemente dal suolo.

Tendireggia e catena, rischio di schiacciamento

Non mettere le dita nell'area della ruota di tensione del tendireggia o tra i singoli anelli della catena.

Carrello, rischio di schiacciamento

Non avvicinate le mani al carrello di rinvio, in tutta quell'area c'è il rischio di schiacciamento.



Avvertenza!

I seguenti rischi possono causare delle lesioni serie:

Zona di rischio, rischio di schiacciamento e di lesioni

Assicurarsi prima di ogni ciclo di reggiature che non ci sia nessuno nella in cui deve passare la catena e che nessuno possa entrarci. Questo vale in particolare per la zona con scarsa visibilità, dalla parte opposta a quella dell'operatore.

Fonte di energia elettrica, rischio di lesioni

Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione o riparazione:

Spegnete il sistema premendo il pulsante "off", rimuovere la chiave dall'interruttore a chiave e la batteria Li-ion dal sistema di reggiatura.



Attenzione!

I seguenti rischi possono causare delle lesioni minori o moderate:

Bobina di reggia, rischio infortunio

Cambiando la bobina, quella va trasportata e depositata da due persone quando il suo peso supera i 20 kg

Rischio di ribaltamento

La reggiatura, per quanto possibile, va eseguita in aree con superficie piana. Se lavoriamo su una superficie inclinata, dopo il posizionamento del sistema e prima della reggiatura, i freni delle due ruote orientabili devono essere bloccati.



Attenzione!

Evitate dei danni al sistema di reggiatura:

Danni causati dall'acqua

Non usare acqua o vapore per la pulizia del sistema di reggiatura.

Controllo visivo

Prima di utilizzare il sistema per la prima volta, effettuate un controllo visivo per verificare che non ci siano danni preesistenti.

Usare soltanto ricambi originali ErgoPack!

Garanzia e responsabilità civile perdono di validità quando vengono montati componenti non originali.

9.1 Informazioni di emergenza

9.1.1 Misure di primo soccorso

I sintomi causati dai gas di combustione o dai fluidi fuoriusciti richiedono l'intervento di un medico.

Dopo l'inalazione

Abbandonare immediatamente la zona. Portare all'aria aperta. Consultare un medico.

Dopo il contatto con la pelle

Rimuovere immediatamente le particelle solide. Sciacquare le aree interessate con molta acqua per almeno 15 minuti. Poi tamponare delicatamente l'area cutanea interessata, non strofinare a secco. Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di rossore o anomalie, consultare un medico.

Dopo il contatto con gli occhi

Sciacquare cautamente gli occhi con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Proteggere l'occhio non colpito. Consultare un medico.

Dopo l'ingestione

Bere molto latte o acqua e indurre il vomito. Consultare un medico.

9.1.2 Misure antincendio



Avvertimento!

L'inalazione dei vapori può causare avvelenamento.

- ▶ Posizionarsi sul lato del fuoco da cui proviene il vento
- ▶ Usare protezioni per le vie respiratorie se possibile.

1. Se possibile, rimuovere con cautela la batteria Li-ion dal sistema di reggiatura.
2. Evacuare tutte le persone dalle immediate vicinanze dell'incendio.
3. Usare molta acqua o estintori di classe D per combattere l'incendio.
4. Allertare i vigili del fuoco se l'incendio non può essere combattuto da soli o se va fuori controllo.

10. Manutenzione e riparazione

Il sistema ErgoPack è realizzato in acciaio zincato, acciaio verniciato a polvere, acciaio inossidabile e plastica altamente resistente all'usura ed è praticamente esente da manutenzione.

Anche se non strettamente necessario, è sempre consigliabile tenere pulito il sistema, potete utilizzare un panno umido e aria compressa.



Avvertimento!

Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione o riparazione: Spegnete il sistema premendo il pulsante "off", la chiave deve essere rimossa dall'interruttore principale e la batteria Li-ion rimossa dal sistema di reggiatura.

10.1 Pulire la lancia a catena

Se la catena si sporca d'olio, pulitela con acetone/diluente o prodotti adatti. Durante questo lavoro vanno indossati adeguati dispositivi di protezione.



Attenzione!

Non mettere la lancia a catena dentro a macchine idropulitrici.
Mai usare in nessun caso lubrificanti come grasso, olio ecc.!

10.2 Sostituire la lancia a catena

Passo 1

Tagliate la reggia dalla parte della bobina e fissatela con nastro adesivo (nastro di carta se possibile).

Ora posizionatevi dalla parte opposta, afferrate la reggia vicino alla testa rossa della catena ed estraete la reggia rimasta dentro alla macchina tirandola verso l'esterno.



Fig. 88

Passo 2

Abbiamo due opzioni per eseguire il passo 2:

Opzione 1

Impostate la larghezza del pallet a 1m e fate uscire la catena fino a quando il carrello si porta a 90° come nell'immagine a fianco.



Fig. 89

Poi spegnere il sistema di reggiatura con il pulsante OFF e rimuovere la batteria Li-ion dal sistema di reggiatura. Per fare questo, il coperchio del vano batterie deve essere aperto (tirando i coperchi delle ruote).



Fig. 90

Opzione 2

Con il sistema di reggiatura spento e la batteria Li-ion rimossa, quindi per aprirla basterà tirare con discreta forza verso l'alto la cover afferrandola dai copriruota. Vedi fig.90.



Fig. 91

91a

Questa procedura va svolta da due operatori:

Una persona deve premere il sistema di blocco (91a) verso il basso (Fig. 92), contemporaneamente l'altra persona tira con forza il carrello metallico verso l'esterno come raffigurato in Fig. 93.



Fig. 92

Estraete il carrello per 1m circa e portate manualmente il carrello in posizione di 90° (Vedi Fig. 94).



Fig. 93

Passo 3

Dopo che il carrello è posizionato a 90° potrete sfilare la catenaria tirandola verso l'alto.

Per comodità vi consigliamo di arrotolare la catena che viene estratta.



Fig. 94

Passo 4

Sempre con il carrello a 90°, spingete la nuova catena verso la macchina, facendola passare attraverso il carrello (procedura inversa rispetto al precedente passo 3)



Fig. 95

Quando la catena è in prossimità della macchina (vedi fig.96), spingete gli ultimi anelli di catena con molla verso il basso per fare in modo che la catena si allinei (vedi Fig. 97). Tenendo gli anelli schiacciati in basso, spingete la catena all'interno della macchina...



Fig. 96



Fig. 97

...portate la catena all'interno della macchina fino a raggiungere questa posizione (appena prima della parte rossa, vedi Fig. 98).

Ora, continuando a tenere schiacciati verso il basso gli ultimi anelli con la molla (fig.99)...

...dovete spingere la catena nella sua fessura in cui ha una piccola guida di scorrimento (vedi Fig. 100).

Passo 5

Ora continuate a spingere all'interno la catena, quando noterete una maggiore resistenza da parte della catena, significa che questa si è agganciata al motore, A questo punto spingetela ancora all'interno per qualche centimetro (senza farla rientrare tutta, non c'è bisogno).
Ora avviate il sistema come descritto al punto 7, così la macchina durante la fase di reset, completerà il rientro della catena automaticamente.



Fig. 98

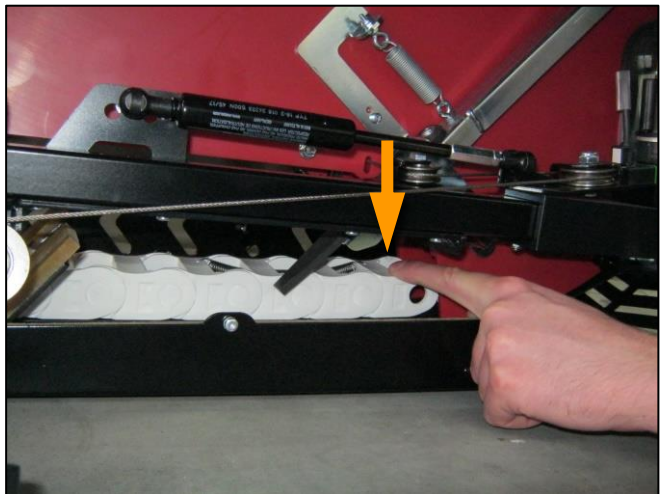


Fig. 99

Fessura / Guida Catena



Fig. 100

10.3 Sostituire il carrello di rinvio

Passo 1

Tagliate la reggia dalla parte della bobina come mostrato in foto e bloccatela con un nastro adesivo, possibilmente di carta che non lasci residui. Ora portatevi dalla parte opposta ed afferrate la reggia che esce dalla testa rossa della catena ed estraete la reggia rimasta all'interno della macchina.



Fig. 101

Passo 2

Impostate la profondità del pallet ad 1m e fate uscire la catena fino a che il carrello si posizioni a 90° e la catena sporga di circa 50 cm dal carrello.

Vedi figure 101 - 103.



Fig. 102

Poi spegnere il sistema di reggiatura con il pulsante "OFF" e rimuovere la batteria Li-ion dal sistema di reggiatura.



Fig. 103

Passo 3

Inserite un cacciavite a taglio fra le giunture di due anelli di catena (consigliamo larghezza della punta del cacciavite di circa 5,5 mm)...

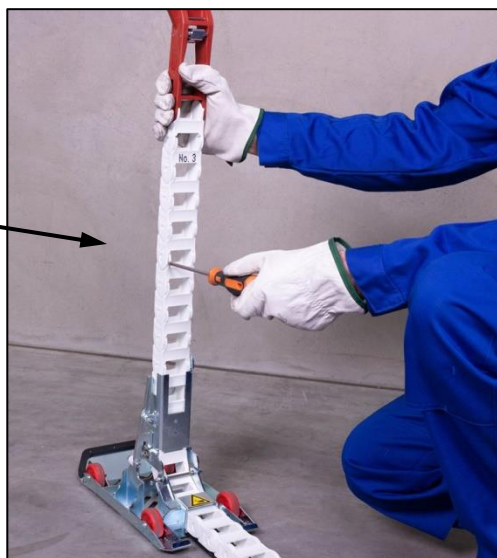


Fig. 104

... mentre con una mano ruotate il cacciavite per allargare il gioco tra le maglie della catena (Fig. 105),



Fig. 105

con l'altra mano muovete orizzontalmente la parte di catena sovrastante per smontarla (Fig. 106)...

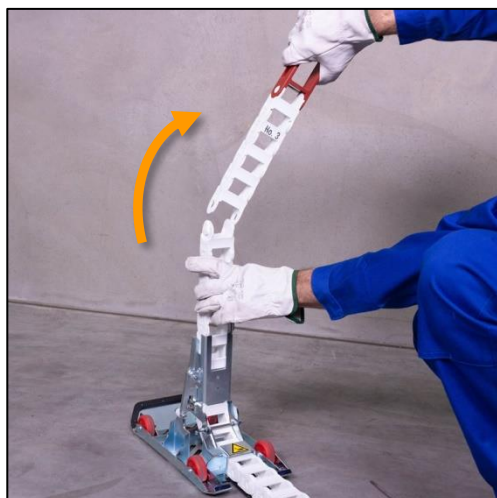


Fig. 106

Passo 4

Spingete la catena manualmente appena dentro il sistema in modo che non crei scomodità per l'operazione successiva.



Fig. 107

Passo 5

Capovolgete il carrello come raffigurato e rimuovete le due viti del nastro limitatore attraverso gli appositi fori nel carrello.

N.B in foto il nastro limitatore è nero, ma il vostro potrebbe essere bianco.



Fig. 108

Passo 6

Ora montate un nuovo carrello eseguendo queste procedure in ordine inverso.



Attenzione!

Se possibile, bloccate queste due viti con un prodotto apposito di media tenuta.

10.4 Sostituire singoli anelli della catena

In caso di rottura di singoli anelli della catena, si può smontare la catena come descritto al punto 10.2 o 10.3 e sostituire gli anelli danneggiati.

È anche possibile, ***provvisoriamente**, togliere gli anelli danneggiati senza sostituirli immediatamente.



Attenzione!

Dopo la rimozione degli anelli danneggiati, è necessario riavviare il sistema (spegnere e riaccendere) perché dopo ogni accensione la macchina esegue un reset per ottenere sempre la posizione corretta della catena (come descritto al punto 8.4.).

*L'elettronica della macchina è impostata per sfruttare tutta la lunghezza della catena, nel caso in cui vi serva tutta la lunghezza della catena e abbiate rimosso una parte di essa, c'è il rischio che la catena scorra oltre il motore... se capita questo, lo noterete subito in quanto non riuscirete più a fare rientrare la catena con il joystick. In questo caso, potete fare rientrare manualmente la catena come descritto al passo 5 del capitolo 10.2

Per questo è importante ripristinare il prima possibile gli anelli mancanti.

10.5 Sostituire il nastro limitatore lunghezza

Passo 1 (smontaggio)

Seguite i passi dall' 1 al 5 elencati al punto 10.3 .

Passo 2

Aprire la cover batteria come descritto al punto 7.2 ed estraete il perno di blocco di fine corsa (Fig. 109).

Per poterlo estrarre occorre premere il piccolo pulsante.

Quindi premete il pulsantino e contemporaneamente tirate il perno verso l'esterno.

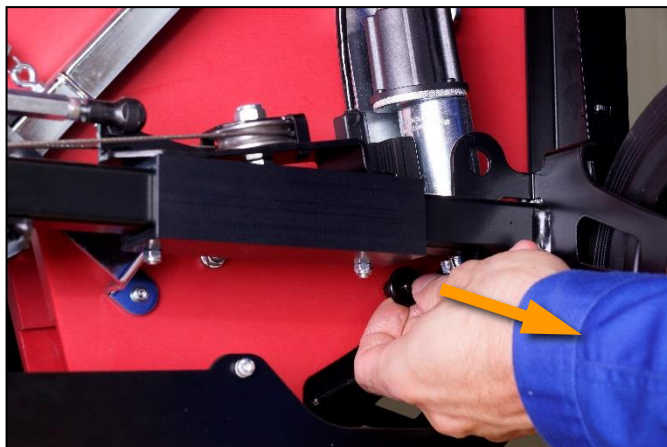


Fig. 109

Passo 3

Questa procedura va svolta da due operatori:

Una persona deve premere il sistema di blocco verso il basso (Fig. 110), contemporaneamente l'altra persona può sfilare il nastro limitatore verso l'esterno come raffigurato.



Fig. 110

Passo 4 (montaggio)

Spingete la catena completamente fuori dalla macchina cosicché possiate vedere bene la piccola fessura di guida del nastro limitatore lunghezza.

Passo 5

Spingete il nuovo nastro limitatore lunghezza (in foto è nero, ma potrebbe essere bianco) dentro alla piccola scanalatura come vedete nella Fig. 112.



Attenzione!

Fate attenzione a non confondere la fessura per il nastro con quella della catena che è più grossa e si trova sopra rispetto a quella del nastro.

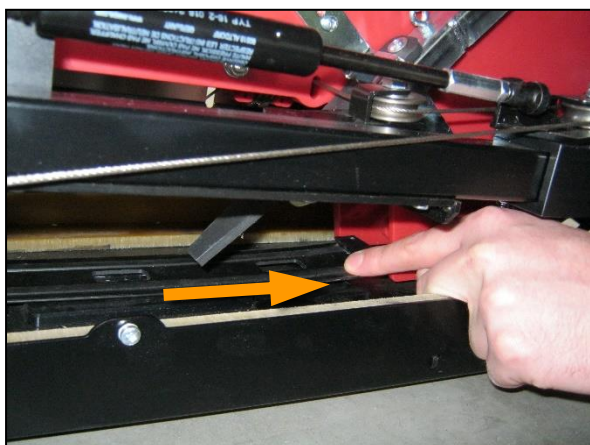


Fig. 111

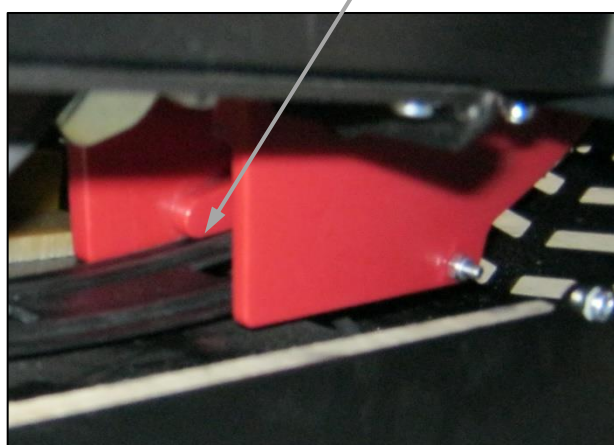


Fig. 112

Passo 6

Mentre l'altra persona continua a tenere premuto verso il basso il sistema di blocco vedi (Fig. 108 alla pag. precedente) potete continuare a spingere il nastro all'interno.

Per completare il montaggio, seguite tutte le operazioni appena descritte in ordine inverso.

10.6 Sostituire il tendireggia



Avvertimento!

Un trattamento improprio dei componenti elettronici può portare a difetti o malfunzionamento del sistema di reggiatura.

1. Per evitare il flashover di tensione sui componenti elettronici durante i lavori di manutenzione, la persona che esegue la manutenzione deve scaricarsi (ad esempio toccando un tubo dell'acqua).
2. Osservare la sequenza di montaggio e smontaggio per poter scaricare in sicurezza le cariche elettrostatiche.

Passo 1

Portate in avanti il braccio Tool-Lift in modo che non crei un ingombro per lo smontaggio della cover del Display.



Fig. 113

Passo 2

Come quella della batteria, anche questa cover è magnetica, quindi semplicemente inserite la mano nei fori e tirate la cover verso di voi come indicato dalla freccia qui affianco (la direzione deve essere leggermente inclinata).



Fig. 114

Passo 3

Sbloccate l'anello di blocco del connettore del tendireggia girandolo in senso orario. Adesso staccate la spina.

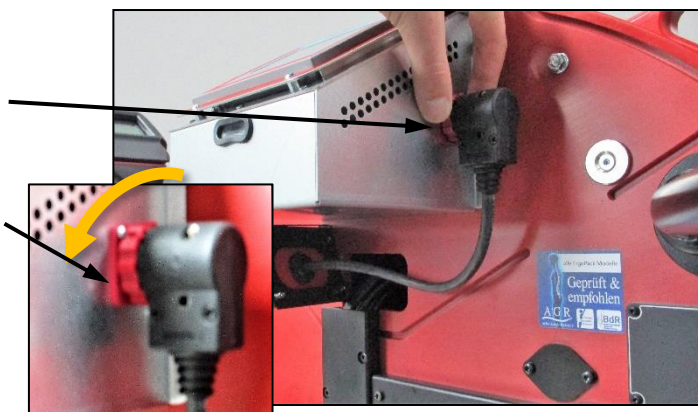


Fig. 115

Passo 4

Togliete le 4 viti che tengono fissata la piastrina rossa. La piastrina rimarrà attaccata al cavo.



Fig. 116

Passo 5

Estraete il cavo del tendireggia facendolo passare attraverso alla struttura in cui era fissata la piastra rossa.



Fig. 117

Passo 6

Tirate il pomello per lo sgancio del tendireggia ed estraete quest'ultimo.



Fig. 118

Con l'attrezzatura Triplex Tool-Lift (facoltativo):

Togliete ambedue le viti M5 (4mm chiave a brugola).

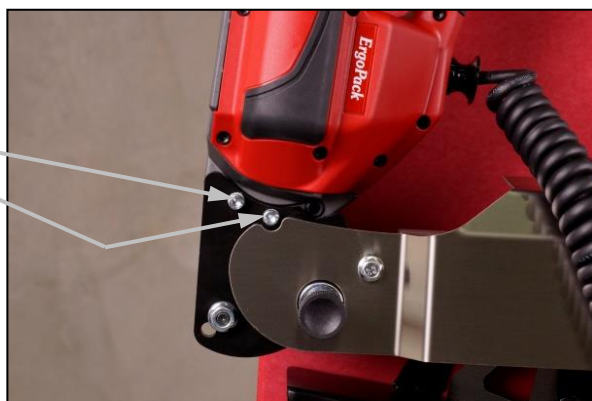


Fig. 119

Passo 7

Per rimontare il tendireggia, seguite questa procedura con ordine inverso.



Attenzione!

Quando rimontate il tendireggia al Triplex Tool-Lift, la dentatura grossa deve stare all'interno tra le 2 rondelle (Fig. 120).

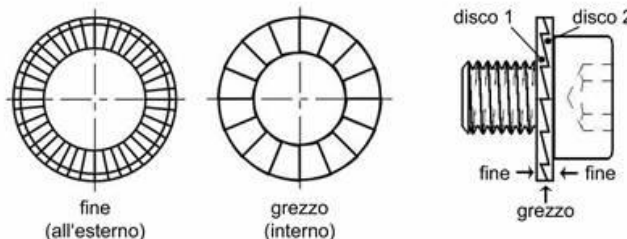


Fig. 120

10.7 Sostituire il control box del joystick



Avvertimento!

Un trattamento improprio dei componenti elettronici può portare a difetti o malfunzionamento del sistema di reggiatura.

1. Per evitare il flashover di tensione sui componenti elettronici durante i lavori di manutenzione, la persona che esegue la manutenzione deve scaricarsi (ad esempio toccando un tubo dell'acqua).
2. Osservare la sequenza di montaggio e smontaggio per poter scaricare in sicurezza le cariche elettrostatiche.

Passo 1

Tagliate la reggia dalla parte della bobina come mostrato in foto e bloccatela con un nastro adesivo, possibilmente di carta che non lasci residui. Ora portatevi dalla parte opposta ed afferrate la reggia che esce dalla testa rossa della catena ed estraete la reggia rimasta all'interno della macchina.



Fig. 121

Passo 2

Abbassate il portarotolo.



Fig. 122

Passo 3

Rimuovete la cover del Joystick tirandola in diagonale verso l'esterno come indicato dalla freccia.

La cover è magnetica non dovete svitare nessuna vite.



Fig. 123

Passo 4

Riportare in posizione il portarotolo in modo che non crei scomodità alle operazioni successive.



Fig. 124

Passo 5

Scollegate prima le spine del cavo di alimentazione, poi i due cavi del motore sul lato opposto e poi tutte le altre spine..



Attenzione!

I connettori sono bloccati con un incavo a vite. Questo va aperto girandolo in senso antiorario.

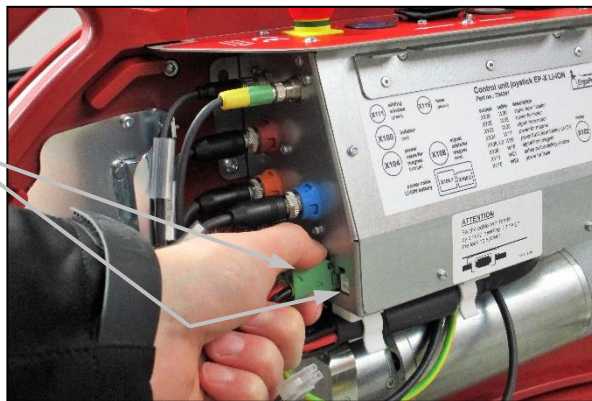


Fig. 125

Passo 6

Staccare il cavo di alimentazione dal suo supporto sul lato inferiore della unità di controllo.



Fig. 126

Passo 7

Rimuovete le 4 viti a brugola che tengono fissato il control box alla macchina.

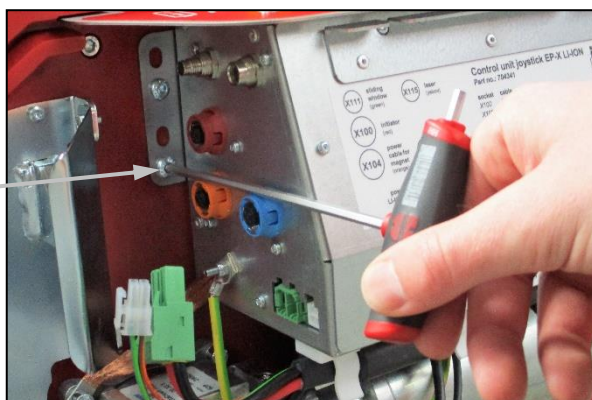


Fig. 127

Passo 8

Ora allentate con cautela le connessioni sul retro dell'unità di unità di controllo.



Attenzione!

Scollegare il cavo di terra (verde-giallo) per ultimo.



Attenzione!

Per scollegare il cavo nero-rosso bisogna azionare la linguetta azzurra.

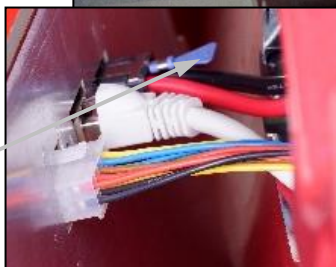
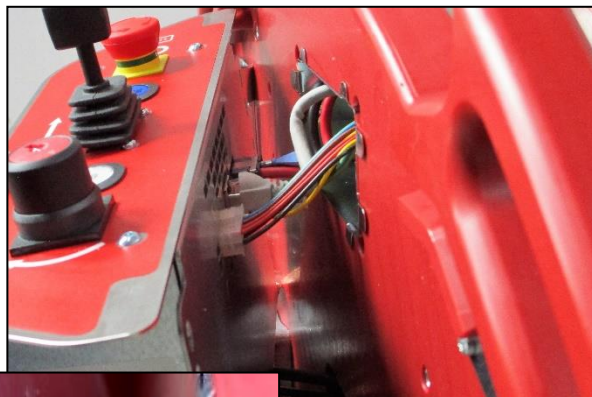


Fig. 128

Passo 9

Rimuovere il dado sul bullone di terra/perno filettato e poi staccare il cavo di terra e la cinghia di terra.



Fig. 129

Passo 10

Per rimontare un nuovo control box, eseguite queste operazioni in ordine inverso. Aiutatevi con lo schema elettrico esposto direttamente sul control box (130a).

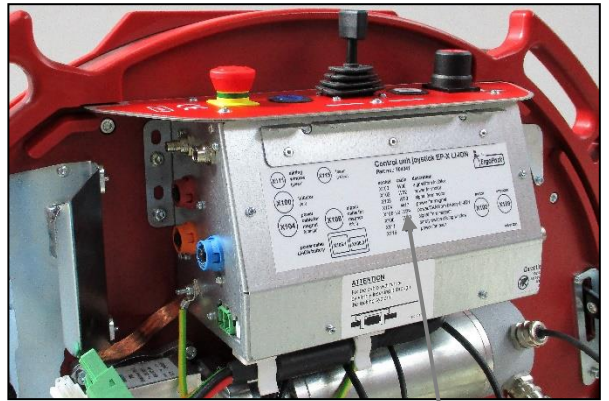


Fig. 130

130a



Attenzione!

I connettori hanno un solo senso di ingresso!
Quando ricollegate i cavi al loro posto, fate attenzione a non danneggiare i pin dei connettori. Assicuratevi di averli collegati correttamente e girate l'anello in senso orario per fissarli correttamente.

10.8 Sostituire il control box del display



Avvertimento!

Un trattamento improprio dei componenti elettronici può portare a difetti o malfunzionamento del sistema di reggiatura.

1. Per evitare il flashover di tensione sui componenti elettronici durante i lavori di manutenzione, la persona che esegue la manutenzione deve scaricarsi (ad esempio toccando un tubo dell'acqua).
2. Osservare la sequenza di montaggio e smontaggio per poter scaricare in sicurezza le cariche elettrostatiche.

Passo 1

Per poter smontare il control box del Display, occorre prima smontare il control box del joystick come descritto al punto 10.7. Dopo aver smontato il Joystick potete proseguire al passo 2.

Passo 2

Portate in avanti il braccio Tool-Lift in modo che non crei un ingombro per lo smontaggio della cover del Display.



Fig. 131

Passo 3

Come quella della batteria, anche questa cover è magnetica, quindi semplicemente inserite la mano nei fori e tirate la cover verso di voi come indicato dalla freccia qui affianco (la direzione deve essere leggermente inclinata).



Fig. 132

Passo 4

Sbloccate l'anello di blocco del connettore del tendireggia girandolo in senso orario. Adesso staccate la spina.

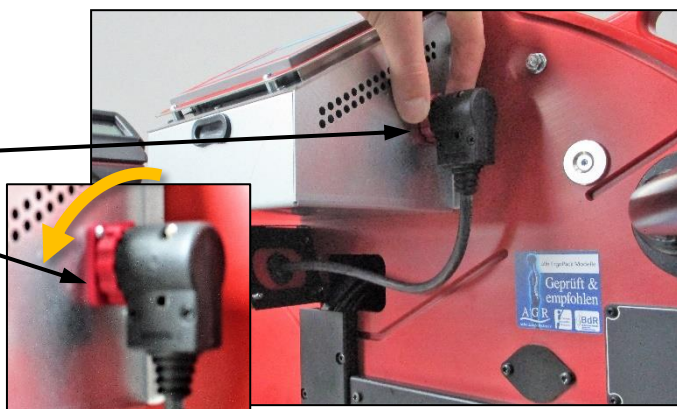


Fig. 133

Passo 5

Rimuovete le 4 viti che tengono il control box fissato alla macchina.

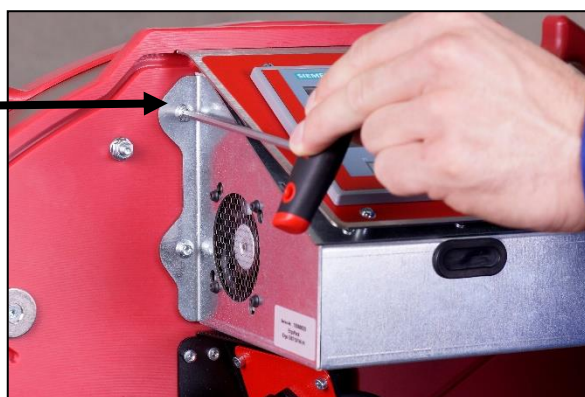


Fig. 134

... rimuovete il control box tirandolo prudentemente verso di voi, facendo attenzione a non danneggiare i cavi.

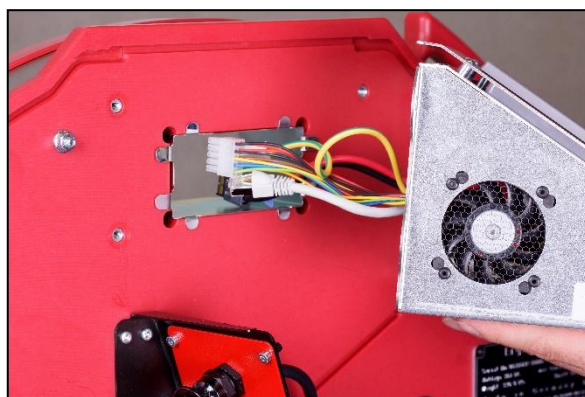


Fig. 135

Passo 6

Per rimontare il control box, seguite questi passaggi in ordine inverso.

10.9 Sostituire il motore



Avvertimento!

Un trattamento improprio dei componenti elettronici può portare a difetti o malfunzionamento del sistema di reggiatura.

1. Per evitare il flashover di tensione sui componenti elettronici durante i lavori di manutenzione, la persona che esegue la manutenzione deve scaricarsi (ad esempio toccando un tubo dell'acqua).
2. Osservare la sequenza di montaggio e smontaggio per poter scaricare in sicurezza le cariche elettrostatiche.

Passo 1

Tagliate la reggia dalla parte della bobina come mostrato in foto e bloccatela con un nastro adesivo, possibilmente di carta che non lasci residui. Ora portatevi dalla parte opposta ed afferrate la reggia che esce dalla testa rossa della catena ed estraete la reggia rimasta all'interno della macchina.



Fig. 136

Passo 2

Abbassate il portarotolo.



Fig. 137

Passo 3

Rimuovete la cover del Joystick tirandola in diagonale verso l'esterno come indicato dalla freccia.

La cover è magnetica non dovete svitare nessuna vite.



Fig. 138

Passo 4

Risollevate il portarotolo.



Fig. 139

Passo 5

Scollegate i 2 cavi del motore che trovate nella parte destra del control box.



Attenzione!

I connettori sono bloccati da anelli di blocco. Apriteli girandoli in senso antiorario.

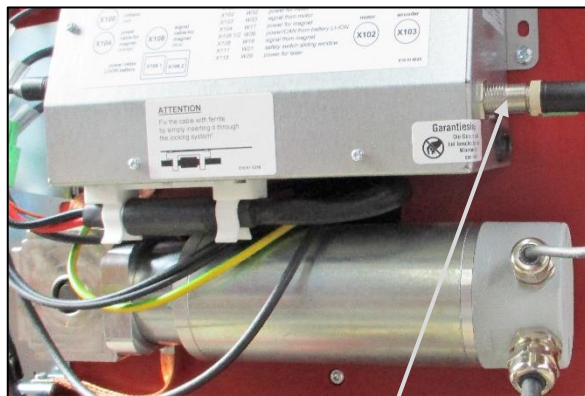


Fig. 140

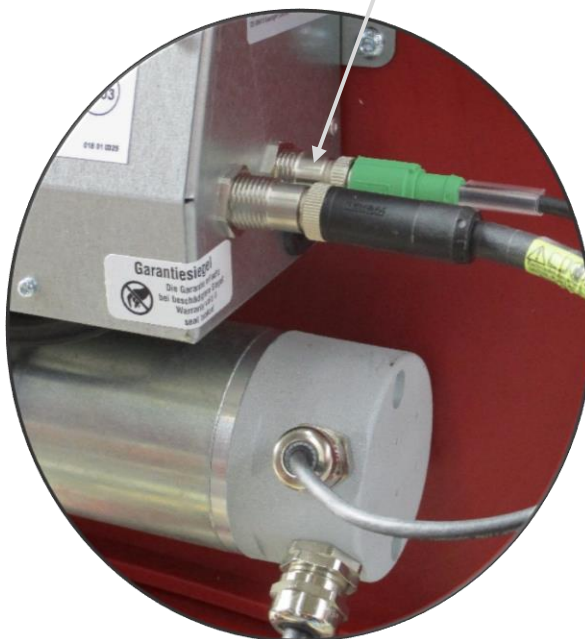


Fig. 141

Passo 6

Rimuovere prima le 3 viti (142a) sulla piastra di supporto del motore, poi togliere la vite con la cinghia di terra (142b) e ...

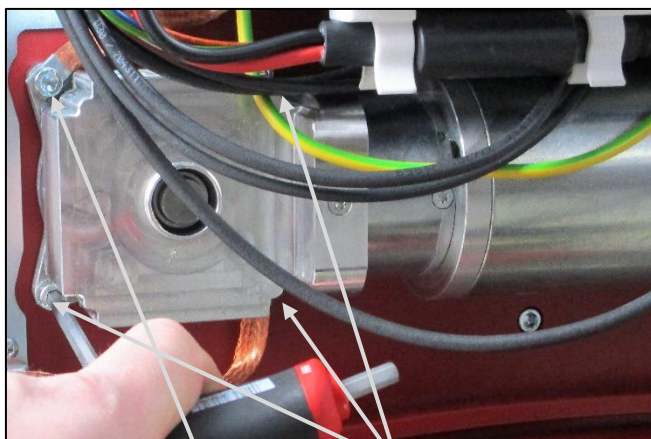


Fig. 142

142b

142a

... rimuovete prudentemente il motore. Facendo molta attenzione a non perdere la chiavetta del motore (143a).



Fig. 143

143a

Passo 7

Per rimontare il motore correttamente, seguite questa procedura con ordine inverso.



Attenzione!

I connettori hanno un solo senso di ingresso!
Quando ricollegate i cavi al loro posto, fate attenzione a non danneggiare i pin dei connettori. Assicuratevi di averli collegati correttamente e girate l'anello in senso orario per fissarli correttamente.
Per inserire correttamente il motore, la sua chiavetta va posizionata in modo perfetto nella sua apposita fessura

10.10 Pulire/sostituire la ruota di tensione del tendireggia

Pulire la ruota di tensione dall'esterno:

- Nella cover rossa, c'è un foro di accesso (144a) attraverso il quale potete soffiare aria compressa per pulire la ruota di tensione e la piastra dentata.
- In caso di sporco elevato non è sufficiente questa operazione, quindi occorrerà aprire la cover, vedi passo successivo.



Fig. 144

144a



Avvertimento!

Indossare protezione per gli occhi durante i lavori di pulizia con aria compressa!

Smontaggio della cover nera e pulizia interna della ruota di tensione:

- Allentate le 4 viti(4) e togliete la guida(5) e la cover nera laterale(3).
- togliete la ruota di tensione(1) attentamente.
- sfilate il cuscinetto dall'interno della ruota(2)
- pulite la ruota di tensione con aria compressa, nel caso ci sia un alto livello di sporco, pulitela con la spazzola a fili d'acciaio che avete in dotazione con la macchina.
- Controllate che la ruota di tensione non abbia nemmeno un dente consumato, nel caso dovrete sostituirla.

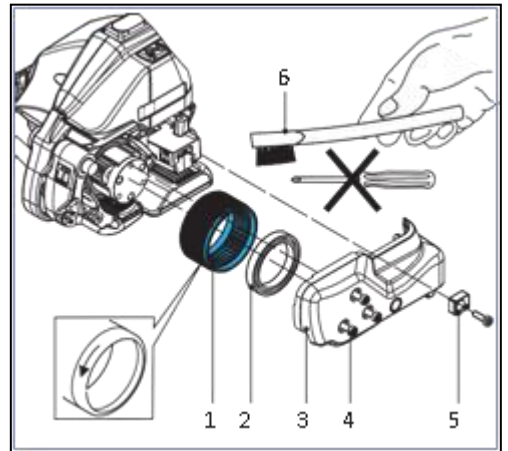


Fig. 145

N.B. osservare il senso di rotazione, vedi la freccia sulla ruota.

Se viene montata al contrario, il tendireggia non sarà in grado di tensionare.

- rimontate tutto, seguendo questa procedura con ordine inverso.
- Se possibile ingrassate gli ingranaggi interni della ruota di tensione con grasso GBU Y 131 (Microlube)



Attenzione!

La ruota di tensione è estremamente sensibile al contatto (anche lieve) con oggetti duri, specialmente se di metallo. Non utilizzare in nessun caso oggetti contundenti per pulire la ruota, come un cacciavite per esempio.

In oltre, quando è montata, la ruota non deve essere pulita mentre sta girando. C'è il rischio di rottura dei denti.

10.11 Pulire/sostituire la piastra dentata del tendireggia



Avvertimento!

Indossare protezione per gli occhi durante i lavori di pulizia con aria compressa!

- allentate la vite sottostante (1)



Attenzione!

Questa vite è stata creata ad hoc per consentire alla piastra dentata di avere un leggero gioco!

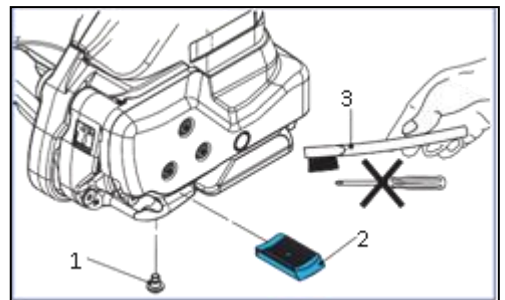


Fig. 146

- tirate la leva nera per aprire le guide e togliete la piastra dentata (2)
- pulite la piastra dentata con aria compressa
- in caso alto livello di sporco della dentatura, bisogna pulirla attentamente con l'apposita spazzola a fili d'acciaio.
- esaminate la piastra dentata se ha dei denti consumati. Nel caso ce ne siano bisogna sostituire la piastra.
- rimontate tutto, seguendo questa procedura con ordine inverso.
- Se possibile, fissate la vite (1) con un prodotto apposito di media tenuta

10.12 Sostituire la lama di taglio del tendireggia

- Allentate le 4 viti a testa cilindrica Torx (3), rimuovete la guida posteriore (4) e la cover nera laterale (2).
- Allentate la vite a testa cilindrica Torx (5) e fate attenzione affinché la molla di compressione (7) non salti via. Rimuovete la lama (1) insieme alla boccola (6) e sostituite la lama.
- Il **montaggio** si svolge con ordine inverso rispetto allo smontaggio.
- Prima di montare la lama (1), è necessario verificare che la molla di compressione (7) sia inserita sopra alla lama.
- Se possibile fissate la vite(5) con un prodotto apposito di media tenuta.

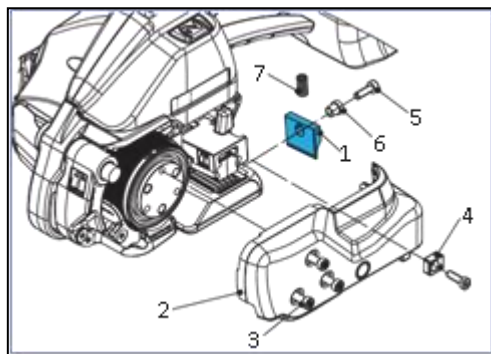


Fig. 147

10.13 Messaggi di errore della batteria Li-ion e pulizia

Errore	Possibile soluzione
Tutti i LED Lampeggiano	Batteria difettosa. ▶ Si prega di contattare il partner di servizio ErgoPack.
Il primo LED Lampeggia	Batteria scarica. ▶ Caricare la batteria.
I LED sono spenti	▶ Accendere la batteria. ▶ Controllare il collegamento al sistema di reggiatura/caricatore.
La batteria non si carica	▶ Controllare il collegamento del caricatore alla presa e al caricatore.
La batteria non fornisce energia	▶ Accendere la batteria. ▶ Controllare la connessione al sistema di reggiatura..
Difetto meccanico	▶ Fatti controllare dal partner di servizio ErgoPack.
La batteria non funziona.	▶ Contattate il vostro partner di servizio ErgoPack.

Pulizia:

Se necessario, pulire la batteria con un panno asciutto.

Mantenere la batteria e i contatti puliti e asciutti. Pulire i contatti sporchi con un panno asciutto.



Importante!

Inviare la batteria Li-ion difettosa al partner di servizio ErgoPack. Quando spedizione di batterie agli ioni di litio, osservare l'interpretazione e l'applicazione delle norme pertinenti delle autorità statali federali, vedi capitolo 2.7.

10.14 Stazione di ricarica/caricatore Li-ion

Messaggi di errore e pulizia

Errore	Possibile soluzione
LED rosso lampeggia	Guasto alla batteria. <ul style="list-style-type: none">▶ Scollegare la batteria dal caricatore▶ Si prega di contattare il partner di servizio ErgoPack.
LED rosso si accende	Malfunzionamento del caricatore. <ul style="list-style-type: none">▶ Controllare il collegamento del caricabatterie alla presa e alla batteria.▶ Controllare il funzionamento del ventilatore sul caricatore.▶ Si prega di contattare il partner di servizio ErgoPack.
I LED sono spenti	<ul style="list-style-type: none">▶ Controllare il collegamento del caricabatterie alla presa.▶ Controllare l'interruttore di rete sul caricabatterie.▶ Controllare la presa di corrente.▶ Si prega di contattare il partner di servizio ErgoPack.



Attenzione!

Non apportare modifiche al caricabatterie/alla stazione di ricarica. Le riparazioni devono essere effettuate solo da personale specializzato autorizzato.

Pulizia:

Scollegare il caricabatterie dalla rete elettrica e pulirlo con un panno asciutto o al massimo umido.

Mantenere il caricatore pulito e asciutto.

Inviare il caricabatterie Li-ion difettoso al vostro partner di servizio ErgoPack.

11. Aggiornamenti software



Attenzione!

Gli aggiornamenti per i control box del joystick e del display vanno eseguiti solamente da personale istruito. Per ottenere il codice di sblocco del sistema, contattate il servizio assistenza della Tutto Per L'imballo SPA.

Passo 1

Rimuovete la cover del joystick come già descritto al punto 10.7 (passi 1 - 4) e la cover del display come descritto al punto 10.8 (passi 1- 3).

Passo 2

Rimuovete i tappi in gomma dalle porte USB (148a/149a).



Fig. 148

148a



Fig. 149

149a

Passo 3

Premete il tasto „F3” (1) e sul display cliccate il riquadro „avanti” (2) fino ad arrivare alla pagina 6 del menu(3).

Passo 4

Firmware control box del Joystick:

Ora cliccate su firmware catena (4) e sbloccate il lucchetto con il rispettivo codice di accesso fornito. Adesso inserite la chiavetta USB nell'apposito spazio sul lato destro del c-box del joystick e sul display fate partire l'aggiornamento cliccando "OK". Appena concluso l'aggiornamento, visualizzerete il nuovo firmware sul display.

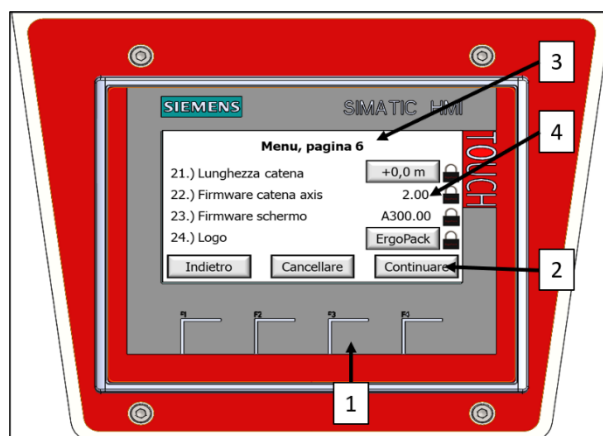


Fig. 150

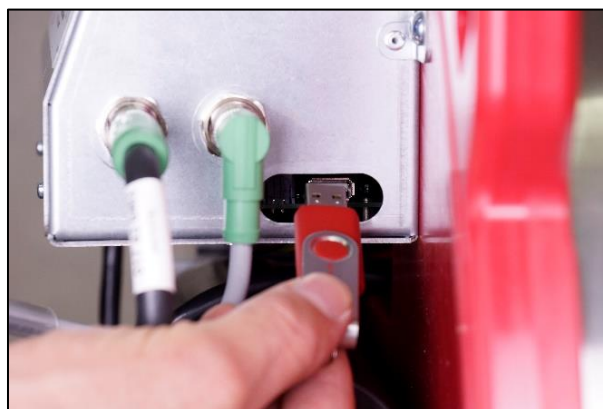


Fig. 151

Passo 5

Firmware control box display:

Cliccate su firmware display (5) e sbloccate il lucchetto, successivamente inserite la chiavetta USB con l'attuale firmware nella porta del c-box del joystick (Fig. 151) e fate partire l'aggiornamento confermando con "OK".

Ora procedete punto per punto come descritto nella pagina successiva.



Fig. 152

Passo 6

Procedura aggiornamento del c-box del display:

Dopo la conferma appare lo "start center".

Selezionate adesso „settings“.

Cliccate sul file „Service & Commissioning“.

Scegliete "Restore".

Cercate la vostra chiavetta USB cliccando "Search". Quando è trovata, cliccate in basso a destra su ">" avanti.

Adesso cercate Backup cliccando su "Search". Trovato il Backup, cliccate in basso a destra su ">" avanti.

Appena avrete confermato con "Accept", l'Upload parte automaticamente e s'installa autonomamente.

Appena appare l'indicazione "ARRESTO D'EMERGENZA premuto", togliete la chiavetta USB. Dopo aver sbloccato il pulsante "ARRESTO D'EMERGENZA", premete il pulsante "RESET" Adesso siete nel menu principale.

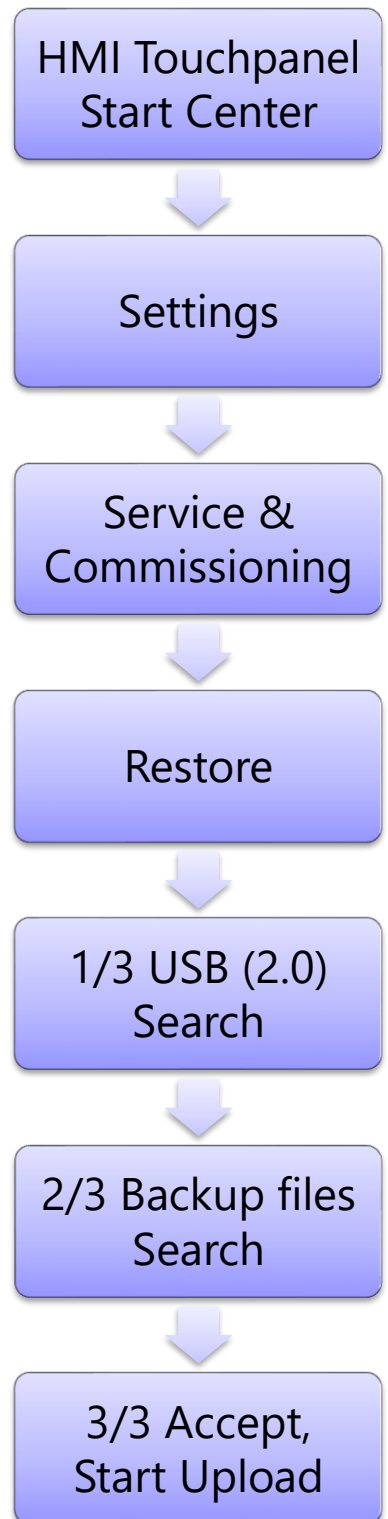


Fig. 153

12. Dispositivi di protezione individuale



Informatevi!

Prima di utilizzare il sistema di reggiatura, le istruzioni per l'uso vanno lette e comprese attentamente. La riparazione e la manutenzione del sistema di reggiatura vanno effettuate solamente da personale istruito.



Mettere casco protettivo!

Quando vengono reggiati pallet più alti di 1,20 m, è necessario indossare un casco protettivo.

Si può rinunciare all'uso del casco, se l'operatore ha ricevuto la corretta istruzione da parte del distributore ufficiale di ErgoPack e l'operatore è stato informato a riguardo dell'eventuale rischio di lesioni causato dalla catena di plastica in fase di discesa.

Questa segnalazione va documentata per iscritto.



Protegetevi!

Indossate i corretti strumenti di protezione individuale:

- Occhiali protettivi;
- Scarpe antinfortunistiche;
- Guanti a prova di taglio.

13. Avvisi generali di sicurezza per dispositivi elettrici



Avvertimento!

Leggete tutti gli avvisi di sicurezza e tutte le istruzioni. L'inadempienza degli avvertimenti e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, un incendio e/o lesioni serie.

Conservate tutti gli avvertimenti ed istruzioni per il futuro.

L'espressione "dispositivo elettrico" si riferisce a tutti i dispositivi alimentati dalla rete elettrica (con cavo di alimentazione) ed a dispositivi alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza dell'ambiente sul posto di lavoro

- a) **Tenete pulito e ben illuminato il luogo di lavoro.** Disordine oppure un'area di lavoro non illuminata possono provocare incidenti.
- b) **Non usare dispositivi elettrici in ambienti esplosivi dove si trovano dei liquidi infiammabili, gas o polveri.** I dispositivi elettrici creano delle scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.
- c) **Tenete lontani bambini e altre persone mentre state utilizzando il dispositivo elettrico.** In questo caso, la distrazione può far perdere il controllo del sistema di reggiatura.

Sicurezza elettrica

- a) **Il connettore del dispositivo elettrico deve inserirsi nella presa di corrente. Il connettore non deve essere modificato in nessun modo. Non usare adattatori insieme ad attrezzi elettrici a massa per protezione.** Connettori non modificati e prese adatte diminuiscono il rischio di una scossa elettrica.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici a massa come condotti, riscaldamenti, forni e frigoriferi.** Abbiamo un aumento del rischio di ricevere una scossa elettrica quando il corpo tocca il suolo.

- c) **Non esporre i dispositivi elettrici alla pioggia o all'umidità.** La penetrazione dell'acqua all'interno di un dispositivo elettrico aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- d) **Non abusate del cavo per trasportare o appendere il dispositivo elettrico o per staccare la spina dalla presa di corrente. Tenete il cavo lontano da calore, olio, spigoli taglienti o dalle parti mobili della macchina.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di una scossa elettrica.
- e) **Quando si usa un dispositivo elettrico all'aria aperta, bisogna usare solo dei cavi di prolungamento adatti per l'uso esterno.** L'applicazione dei suddetti cavi diminuisce il rischio di una scossa elettrica.
- f) **Quando è inevitabile usare un dispositivo elettrico in un ambiente umido, occorre utilizzare un interruttore differenziale.** L'uso di un interruttore differenziale diminuisce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza personale

- a) **State attenti, osservate quello che state facendo e usate il buonsenso quando state lavorando con un dispositivo elettrico. Non usate un dispositivo elettrico quando siete stanchi o se vi trovate sotto l'effetto di droghe, alcol o medicinali.** Un solo istante di disattenzione, durante l'utilizzo di un dispositivo elettrico, può causare lesioni serie.
- b) **Indossate i dispositivi di protezione individuale e mettete sempre gli occhiali protettivi.** L'uso dei dispositivi di protezione individuale come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o paraorecchie, a secondo del tipo e dell'uso dell'attrezzo elettrico, diminuisce il rischio di lesioni.
- c) **Evitate l'avviamento involontario. Assicuratevi che il dispositivo elettrico sia spento prima di attaccarlo alla corrente ed alla batteria e prima di spostarlo.** Se il vostro dito tocca l'interruttore quando trasportate l'attrezzo elettrico o se collegate la macchina alla corrente quando è accesa, possono scaturire incidenti.
- d) **Allontanate tutti gli strumenti (cutter, cacciaviti, chiavi ecc...) prima di accendere il dispositivo elettrico.** Uno strumento che si trovi adiacente ad una parte semovente della macchina può causare lesioni.

- e) **Non assumere una postura anomala. Badate a una posizione dei piedi stabile e mantenete l'equilibrio in ogni momento.** In questo modo potete controllare meglio il dispositivo elettrico in situazioni inattese.
- f) **Vestitevi appropriatamente. Non indossate vestiti che aumentino il volume del corpo e non portate gioielli. Tenete lontani dalle parti semoventi i capelli, i vestiti ed i guanti.** Vestiti, gioielli e capelli lunghi possono essere catturati dalle parti in movimento.
- g) **Se si possono installare dei dispositivi di aspirazione e di captazione, bisogna assicurarsi che questi siano collegati e vengono usati correttamente.** L'uso di un dispositivo di aspirazione può diminuire i rischi causati dalla polvere.

Uso e trattamento di dispositivi elettrici

- a) **Non sovraccaricate la macchina. Utilizzate il dispositivo solo per lo scopo per cui è stato creato.** Con l'attrezzo elettrico adatto lavorate meglio e in modo più sicuro nella gamma di potenza specificata.
- b) **Non usare un dispositivo elettrico con interruttore difettoso.** Un attrezzo elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e va riparato.
- c) **Staccate la spina dalla presa e/o rimuovete la batteria prima di effettuare manutenzioni, riparazioni o regolazioni al dispositivo.** Questa misura precauzionale evita l'avvio involontario del dispositivo elettrico.
- d) **Tenete gli attrezzi elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non permettete di usare il dispositivo elettrico a persone che non hanno familiarità con esso o che non hanno letto le istruzioni.** I dispositivi elettrici sono pericolosi quando vengono adoperati da persone inesperte.
- e) **Gestite con cura i dispositivi elettrici. Controllate che le parti mobili funzionino correttamente e non si blocchino, se ci sono delle parti rotte oppure talmente danneggiate che la funzionalità dell'attrezzo elettrico è compromessa. Fate aggiustare i pezzi danneggiati prima dell'uso.** Molti incidenti sono provocati da dispositivi elettrici che non sono stati preventivamente mantenuti.
- f) **Tenete gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio mantenuti appropriatamente affilati, non si incastrano facilmente e sono molto più facili da controllare.

- g) Adoperate i dispositivi elettrici, gli accessori, gli strumenti ecc. seguendo queste istruzioni. Tenete conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'uso di dispositivi elettrici per applicazioni diverse da quelle per cui sono destinati, può portare a situazioni di pericolo .

Uso e trattamento dei dispositivi a batteria

- a) Caricate la batteria solo col caricabatteria raccomandato dal produttore.** Un caricabatteria non adatto ad un determinato tipo di batteria, crea un pericolo d'incendio se utilizzato con essa.
- b) Usate per i dispositivi elettrici solo le batterie destinate a questo scopo.** L'uso di altre batterie può causare lesioni e pericolo d'incendio.
- c) L'attrezzo elettrico inutilizzato va tenuto lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono causare un ponte tra i contatti.** Un corto circuito tra le batterie può causare delle bruciature oppure un incendio.
- d) In caso di applicazione errata, può uscire del liquido dalla batteria. Evitate il contatto con esso. In caso di contatto accidentale con esso, bisogna risciacquare. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, richiedete il primo soccorso.** La fuoriuscita del liquido della batteria può causare irritazioni cutanee oppure delle bruciature alla pelle.

Servizio

- a) Fate riparare il dispositivo elettrico solo da personale qualificato e con ricambi originali.** In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza del sistema elettrico.

