marcolin®

ITALIANO

Ecotype

KIT DI COPERTURA
PER CASSE SCARRABILI
E RIBALTABILI

MANUALE DELL'UTENTE

CE

Marcolin Covering s.r.l.
Via O. Michelin, 3
33170 Pordenone (Italia)
Tel +39 0434-570261

www.marcolincovering.it
info@marcolinsrl.it

Rev. 05

Sono totalmente vietate la traduzione, riproduzione, memorizzazione elettronica o con qualsiasi mezzo e la diffusione, anche parziale, del presente manuale e dei suoi contenuti.
L'autore si riserva il diritto di apportare modifiche senza alcun preavviso.
Nomi di prodotti e marchi eventualmente citati sono esclusive dei rispettivi proprietari.
Benché il prodotto sia stato perfezionato con la massima attenzione, l'autore declina ogni responsabilità per possibili errori ed omissioni, nonché per eventuali danni a persone, cose, animali o ambiente risultanti dall'uso dell'informazione ivi contenuta.

Manuale redatto in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

SOMMARIO

Sommario 3

Capitolo 1 Introduzione ed informazioni 6

1.1 Introduzione 6
1.2 Convenzione espositiva 6
1.3 Informazioni sull'utilizzo della macchina 6
1.3.1 Limitazioni sull'utilizzo della Control Box 6
1.4 Garanzia del prodotto 6
1.5 Dichiarazione di conformità e marcatura CE del costruttore 6
1.5.1 Facsimile della Dichiarazione di Conformità CE 7
1.5.2 Facsimile della targhetta di marcatura CE 8
1.6 Divieto di messa in servizio 8
1.7 Avvertenze generali 8
1.8 L'importanza del manuale 9
1.8.1 Adeguatezza 9
1.8.2 Conservazione 9
1.8.3 Comprensibilità 9
1.8.4 Illustrazioni 9
1.8.5 Smarrimento del manuale 9
1.8.6 Passaggio delle nozioni e del manuale, informazioni 9
1.8.7 Come comportarsi per il corretto passaggio delle nozioni? 9
1.8.8 Come dimostrare l'avvenuto passaggio delle nozioni? 9
1.8.9 Stampati per il passaggio delle nozioni e del manuale. 10

Capitolo 2 Conoscere la copertura Ecotype, situazioni di rischio 14

2.1 Funzioni della copertura 14
2.2 Movimenti della copertura 14
2.3 Principali componenti della copertura 14
2.4 Zona pericolosa, persona esposta, operatore; definizioni 14
2.5 Pericoli della macchina che possono generare rischio per la salute delle persone 15
2.5.1 Pericolo di scivolamento e caduta 15
2.5.2 Pericolo di schiacciamento e/o cesoiamento degli arti 15
2.5.3 Pericolo di schiacciamento 16
2.5.4 Pericolo di schiacciamento generato dalla chiusura automatica posteriore (opzionale) 16
2.5.5 Rischio di impigliamento e conseguente situazione di pericolo 16
2.5.6 Rischio di scardinamento e proiezione della copertura 17
2.6 Situazioni operative ed ambientali che possono arrecare danni alla copertura 17
2.6.1 Pericolo di scaricare il materiale quando la copertura non è raccolta anteriormente 17
2.6.2 Pericolo di deformazione degli archi 17
2.6.3 Pericolo di formazione di ghiaccio 17
2.6.4 Pericolo generato dal vento 18
2.7 Ciò che non si deve fare con la copertura 18
2.8 Rischio residuo 19
2.9 Servizi e documentazione di sicurezza forniti all'utente 19
2.9.1 Corso di formazione e apprendimento 19
2.9.2 Consegna della manualistica 19
2.9.3 Segnaletica di sicurezza esposta sulla macchina 19

Capitolo 3 Funzionamento della macchina 21

3.1 Movimentazione manuale 21
3.1.1 Estensione di Ecotype e copertura del cassone 21
3.1.2 Compattamento di Ecotype e scopertura del cassone 21
3.1.3 Situazione di cassone vuoto 21
3.2 Movimentazione con comandi elettrici 22

3.2.1 Descrizione della Control Box *22*
3.2.2 Chiave del pulsante di emergenza, situazione di arresto in sicurezza *22*
3.2.3 Componenti della Control Box interessati all'utilizzo dell'utente *22*
3.2.4 Descrizione del radiocomando "TX MARCOLIN" *23*
3.2.5 Riprogrammazione del radiocomando "TX MARCOLIN" *23*
3.2.6 Estensione di Ecotype e copertura del cassone *23*
3.2.7 Arresto operativo della macchina *24*
3.2.8 Come arrestare la macchina in caso di situazione di emergenza? *24*
3.2.9 Ripristinare la situazione di emergenza *24*
3.2.10 Arresto della macchina in condizioni di sicurezza *25*
3.2.11 Compattamento di Ecotype e scopertura del cassone *25*
3.2.12 Come arrestare la macchina in caso di necessità o situazioni di rischio? *25*
3.2.13 Come arrestare la macchina in caso di situazione di emergenza? *25*
3.2.14 Arresto della macchina in condizioni di sicurezza *25*
3.2.15 Situazione di cassone vuoto *25*
3.3 Azionamento degli optionals eventualmente presenti sulla copertura 25
3.3.1 Azionamento della chiusura automatica posteriore *25*
3.4 Cosa fare se la copertura non funziona elettricamente? 26
3.4.1 Controllo ed eventuale sostituzione del fusibile interno in situazione di emergenza *26*

Capitolo 4 Manutenzione della copertura Ecotype 27

4.1 Introduzione 27
4.2 Norme di sicurezza 27
4.3 Istruzioni per il lavaggio della macchina 27
4.4 Manutenzione ordinaria 28
4.4.1 Serraggio generale della bulloneria *28*
4.4.2 Controllo visivo generale dello stato di conservazione della carpenteria e degli archi *28*
4.4.3 Controllo visivo generale dello stato di conservazione del telo *28*
4.4.4 Controllo del tensionamento e dello stato di conservazione delle funi *28*
4.4.5 Ingrassaggio e lubrificazione *29*
4.4.6 Controllo degli agganci elastici o agganci automatici (solo in presenza dei componenti) *29*
4.4.7 Sostituire eventuali ganci perimetrali rotti o danneggiati (solo in presenza dei componenti) *29*
4.4.8 Controllo delle piastre contatti (solo in presenza dei componenti) *30*
4.4.9 Controllo delle vie di scorrimento della copertura *30*
4.4.10 Controllo delle pulegge *30*
4.5 Ordinaria manutenzione eseguibile solo da operatori provvisti di manuale dell'installatore 31
4.5.1 Sostituzione di un arco *31*
4.5.2 Sostituzione del telo *32*
4.5.3 Sostituzione della fune d'acciaio *33*
4.5.4 Riposizionamento della copertura *39*
4.6 Inconvenienti, guasti, possibili cause e probabili rimedi funzionamento elettrico 40
4.7 Manutenzione straordinaria 42
4.8 Informazioni importanti per la gestione della macchina 42
4.8.1 Smantellamento e demolizione della macchina *42*
4.8.2 Emissioni acustiche *42*
4.8.3 Vibrazioni *42*
4.8.4 Modifiche della macchina *42*
4.8.5 Trasporto della copertura *42*
4.8.6 Registro di controllo, tabelle delle manutenzioni *42*

Capitolo 5 Registro di manutenzione della macchina 43

5.1 Introduzione al registro di manutenzione 43
5.2 Registro della manutenzione ordinaria 43
5.2.1 Lista delle operazioni *43*
5.2.2 Registro degli interventi effettuati *43*
5.3 Registro della manutenzione straordinaria 45
5.3.1 Officine autorizzate, punti di rivendita, ricambi, assistenza ed installazione *45*
5.3.2 Lista delle operazioni da commissionare annualmente all'officina autorizzata *45*
5.3.3 Registro dei controlli annuali effettuati *46*

Capitolo 6 Allegati 47
6.1 Schema di riferimento dell'impianto elettrico 47
6.2 Modulistica per l'effettuazione e attestazione del corso di formazione 48

Capitolo 1 INTRODUZIONE ED INFORMAZIONI

1.1 Introduzione

Nel settore del trasporto di inerti è obbligatoria la copertura del carico durante la marcia su strada.

L'art. 175 del Codice della Strada "Condizioni e limitazioni sulle autostrade e sulle strade extraurbane principali" prevede, infatti, alcuni vincoli per i veicoli destinati al trasporto dei carichi sfusi. In particolare, afferma che:

È vietata la circolazione dei seguenti veicoli sulle autostrade e sulle strade di cui al comma 1:

e) veicoli con carico disordinato e non solidamente assicurato o sporgente oltre i limiti consentiti;

f) veicoli a tenuta non stagna e con carico scoperto, se trasportano materie suscettibili di dispersione.

A questo scopo abbiamo progettato la copertura Ecotype che permette di adempiere agli obblighi di legge risultando, nel contempo, pratica e funzionale.

Nel presente manuale troverete tutte le informazioni necessarie per utilizzare in sicurezza e mantenere efficiente la Vs. copertura Ecotype. RingraziandoVi per aver scelto il kit di copertura Marcolin Covering s.r.l., Vi auguriamo buon lavoro.

1.2 Convenzione espositiva

Quando è presente il dispositivo elettrico con radiocomando "TX MARCOLIN" la copertura diventa una "macchina" essendo movimentata da energia diversa dalla forza umana. Per comodità espositiva utilizzeremo spesso il sinonimo "macchina" riferendoci alla copertura Ecotype.

1.3 Informazioni sull'utilizzo della macchina

La macchina è stata costruita per operare a temperature ambientali comprese tra **– 10° C e + 40° C.** Per condizioni climatiche differenti chiedere istruzioni al costruttore. La funzione operativa della macchina è circoscritta ad operazioni di copertura del cassone per evitare la fuoriuscita di materiale durante la marcia su strada.

La copertura con dispositivo elettrico deve essere azionata esclusivamente a veicolo fermo.

1.3.1 Limitazioni sull'utilizzo della Control Box

ATTENZIONE!

È tassativamente vietato azionare la Control Box quando il veicolo è in movimento.

Il costruttore declina ogni responsabilità.

Qualsiasi utilizzo diverso è definito: "USO IMPROPRIO". La "vita" della macchina è condizionata dalla frequenza di utilizzo e dallo stato di conservazione nel quale viene mantenuta.

1.4 Garanzia del prodotto

La copertura viene consegnata alle condizioni di garanzia contrattuali stipulate all'atto d'acquisto. La garanzia consiste nella fornitura e sostituzione dei particolari inservibili per accertato difetto dei materiali e nella riparazione di quelli difettosi: si effettua previo esame dei difetti e delle loro cause esclusivamente a cura del costruttore.

La sostituzione dei pezzi viene effettuata esclusivamente con l'impiego di ricambi originali.

Eventuali ritardi non danno diritto al compratore al risarcimento di danni, né alla proroga della garanzia. La garanzia decade se la macchina viene usata in modo non conforme alle presenti condizioni o alle istruzioni del costruttore e se vengono smontati, riparati o sostituiti pezzi senza la preventiva autorizzazione del costruttore.

Il costruttore è esonerato da ogni responsabilità ed obbligazione di qualsiasi incidente o danno alle persone, cose, animali ed ambiente che possano verificarsi per o durante l'uso del veicolo fornito per l'allestimento, ciò anche durante il collaudo e pure se l'incidente sia derivante da difetto di costruzione o di materiali.

1.5 Dichiarazione di conformità e marcatura CE del costruttore

In ottemperanza alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, che prevede agli allegati IIA e III, la dichiarazione di conformità e la marcatura CE della macchina, riportiamo di seguito i facsimili della dichiarazione di conformità e della targhetta di marcatura CE applicata alla macchina.

La Dichiarazione di Conformità CE sottoscritta dal Legale Rappresentante della MARCOLIN COVERING s.r.l. è consegnata congiuntamente alla macchina.

1.5.1 Facsimile della Dichiarazione di Conformità CE

marcolin
the covering evolution

MARCOLIN COVERING S.r.l.
www.marcolincovering.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
ai sensi della Dir. 2006/42/CE, allegato II A.

DECLARATION OF CONFORMITY
according to 2006/42/EC Dir., annex II A.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
im Sinne der RL 2006/42/EG, Anhang II A.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
Conformément à la Dir. 2006/42/CE, annexe II A.

CE

N. /

Il sottoscritto, rappresentante del costruttore MARCOLIN COVERING S.r.l., via Orefici Michelin, 3 - 33170 Pordenone (Italia),
The undersigned, representing the manufacturer MARCOLIN COVERING S.r.l, via Orefici Michelin, 3 - 33170 Pordenone (Italy),
Der Unterzeichnende, Vertreter des Herstellers MARCOLIN COVERING S.r.l, via Orefici Michelin, 3 - 33170 Pordenone (Italien),
Le soussigné, représentant du constructeur MARCOLIN COVERING S.r.l, via Orefici Michelin, 3 - 33170 Pordenone (Italie),

DICHIARA CHE / *STATES THAT* / ERKLÄRT, DASS / *DÉCLARE QUE*

la presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante e si riferisce al seguente prodotto:
the Declaration of Conformity is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:
der Hersteller die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt und sich auf das folgende Produkt bezieht:
la présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant et se réfère au produit suivant :

KIT DI COPERTURA	*COVERING SYSTEM*	ABDECKSYSTEM	*SYSTÈME DE BÂCHAGE*	
Prodotto:	*Product:*	Produkt:	*Produit :*	
N. di Serie:	*Serial No.:*	Serien-Nr.:	*N. de Série :*	
Anno di costruzione:	*Year of Manufacture:*	Baujahr:	*Année de construction :*	

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa dell'Unione Europea:
- Direttiva Macchine 2006/42/CE (requisiti essenziali di sicurezza e salute), con riferimento alla pertinente norma armonizzata UNI EN ISO 12100:2010;
- Regolamento n°10 UN/ECE rev. 6 - Regolamento (CE) n°661/2009 - Regolamento (UE) n°1230/2012;
- Direttiva Apparecchiature Radio (RED) 2014/53/UE.

La messa in servizio della macchina e la definitiva conformità alla Direttiva Macchine sono assoggettate alle seguenti condizioni:
- montaggio eseguito a regola d'arte e nel rispetto di tutte le istruzioni contenute nel manuale dell'installatore fornito dalla MARCOLIN COVERING S.r.l.;
- emissione della dichiarazione di corretta installazione da parte dell'installatore (rif. Direttiva Macchine, Allegato I, 1.7.4.2., i));
- partecipazione dell'utente finale al corso di formazione e consegna del manuale dell'utente;

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant legislation of European Union:
- *2006/42/EC Machinery Directive (safety and health essential requirements), with reference to the relevant harmonised standard EN ISO 12100:2010;*
- *UN/ECE Regulation 10 Rev. 6 - Regulation (EC) No. 661/2009 - Regulation (EU) No. 1230/2012;*
- *2014/53/EU Radio Equipment Directive (RED).*

The putting into service of the machinery and its final conformity with the Machinery Directive are subjected to following conditions:
- *assembly carried out in a good and workmanlike manner, in conformity with all the instructions included in the installation manual supplied by MARCOLIN COVERING S.r.l.;*
- *issue of the declaration of correct installation by the installer (ref. Machinery Directive, annex I, 1.7.4.2., i));*
- *attendance of the training course by the final user and handing over of the user manual;*

Der Gegenstand der oben angegebenen Erklärung entspricht der einschlägigen Rechtsvorschrift der Europäischen Gemeinschaft:
- Richtlinie 2006/42/EG (wesentliche Erfordernisse der Sicherheit und der Gesundheit) mit Bezug auf die einschlägige harmonisierte Norm EN ISO 12100:2010;
- UN/ECE Regelung Nr. 10 Änderungsserie 6 - Verordnung (EG) Nr. 661/2009 - Verordnung (EU) Nr. 1230/2012;
- Funkanlagen-Richtlinie (RED) 2014/53/EU.

Die Inbetriebnahme der Maschine und deren endgültige Konformität mit der Maschinenrichtlinie sind folgenden Bedingungen unterworfen:
- einer ordnungsgemäß und fachgerecht durchgeführten Montage, die den in der von MARCOLIN COVERING S.r.l. mitgelieferten Montageanleitung enthaltenen Anweisungen entspricht;
- der Ausstellung der Erklärung einer korrekten Installation durch den Installateur (laut der Maschinenrichtlinie, Anhang I, 1.7.4.2., i));
- der Teilnahme des Endverbrauchers an einem Schulungskurs und der Übergabe der Betriebsanleitung;

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme avec la législation pertinente de l'Union européenne :
- *Directive Machines 2006/42/CE (conditions essentielles de sécurité et santé), selon la norme harmonisée EN ISO 12100 :2010 ;*
- *Règlement N° 10 Série 06 d'amendements au règlement - Règlement (CE) N° 661/2009 - Règlement (UE) N° 1230/2012 ;*
- *Directive équipements radio (RED) 2014/53/UE.*

La mise en service de la machine et la conformité définitive à la Directive Machines sont assujetties aux conditions suivantes :
- *Montage effectué selon les règles de l'art et dans le respect de toutes les instructions contenues dans le manuel de l'installateur fourni par la société MARCOLIN COVERING S.r.l. ;*
- *Émission de la déclaration de correcte installation par l'installateur (réf. Directive Machines, annexe I, 1.7.4.2., i)) ;*
- *Participation de l'utilisateur final au cours de formation et la remise du manuel de l'utilisateur ;*

e AUTORIZZA il sig.: / *and AUTHORISES Mr.:* / und ERMÄCHTIGT Herrn: / *et AUTORISE M.:*
Barbui Filippo, via Orefici Michelin, 3 - 33170 Pordenone (Italia)

a costituire e custodire il fascicolo tecnico per suo conto presso la sede della società MARCOLIN COVERING S.r.l..
to compile and to store the technical file on its behalf at the Company site of MARCOLIN COVERING S.r.l..
die technische Unterlage in seinem Namen im Firmensitz von MARCOLIN COVERING S.r.l. anzulegen und aufzubewahren.
à constituer et garder le dossier technique en son nom chez le siège de la société MARCOLIN COVERING S.r.l..

Pordenone,

MARCOLIN COVERING S.r.l.
Il legale rappresentante / *The legal representative* / Der gesetzliche Vertreter / *Le représentant légal*

M-DIC01-04

1.5.2 Facsimile della targhetta di marcatura CE

La macchina reca in modo visibile, leggibile ed indelebile, ai sensi della Dir. 2006/42/CE, allegato III, una targa contenente le seguenti indicazioni:

- nome ed indirizzo del fabbricante;
- marcatura CE (conforme all. III Dir. Macchine);
- designazione del tipo e numero di serie;
- anno di costruzione.

1.6 Divieto di messa in servizio

La macchina non può essere messa in servizio dopo aver subito modifiche costruttive o integrazioni di altri componenti non rientranti nell'ordinaria o straordinaria manutenzione, senza che sia di nuovo dichiarata conforme ai requisiti della Dir. 2006/42/CE e delle direttive CE applicabili.

ATTENZIONE!

È VIETATO MODIFICARE LA MACCHINA!

Chi modifica la macchina ne diventa il costruttore e si assume tutte le responsabilità di carattere civile e penale previste dalla legislazione vigente.

Chi modifica la macchina si assume, quindi, l'obbligo di emettere una nuova marcatura CE, nuovi manuali dell'installatore e dell'utente ed una propria Dichiarazione di Conformità CE.

ⓘ Non sono considerate modifiche le sostituzioni di tutto ciò che normalmente si chiama pezzo di ricambio.

1.7 Avvertenze generali

ATTENZIONE!

È vietata la conduzione della macchina a personale non in grado di assimilare e comprendere interamente i contenuti del presente manuale.

Prima di operare con la macchina, gli operatori, i manutentori e quanti saranno autorizzati al suo utilizzo sono obbligati alla conoscenza dei contenuti del presente manuale.

1. Il proprietario della macchina è tenuto a controllare personalmente che il personale addetto sia adeguatamente addestrato.
2. Il proprietario della macchina è tenuto ad accertarsi che quanto sopra prescritto sia applicato.
3. Il personale addetto alla conduzione e manutenzione della macchina deve essere dotato di abbigliamento adeguato alle operazioni che deve compiere.
4. Il personale è tenuto ad osservare la segnaletica di avviso, pericolo ed obbligo eventualmente predisposta sulla macchina.
5. Il personale deve rispecchiare qualità fisiche e morali tali da ottenere la piena fiducia dal datore di lavoro per assumersi la responsabilità dell'uso della macchina e non deve fare uso di droga, alcol o farmaci che possano provocare sonnolenza, rallentamento dei riflessi o mancanza di equilibrio.
6. La macchina deve essere utilizzata esclusivamente per eseguire le funzioni per le quali è stata progettata e costruita. Il costruttore declina ogni responsabilità per utilizzi diversi da quelli descritti nel presente manuale, sia durante il periodo di garanzia che successivamente.
7. Il personale non deve manomettere le protezioni e i dispositivi di sicurezza.
8. Per ottenere il miglior funzionamento e la massima durata della macchina l'utente deve assicurare che le operazioni di manutenzione vengano eseguite agli intervalli indicati nelle apposite sezioni del presente manuale e riportare le avvenute manutenzioni nelle rispettive tabelle del registro di controllo. Se la macchina lavora in condizioni estreme o è sottoposta a sovraccarichi di lavoro gli intervalli di manutenzione dovranno essere ridotti.
9. Le registrazioni e le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato

1.8 L'importanza del manuale

1.8.1 Adeguatezza

Il costruttore è sempre teso al miglioramento del prodotto; è possibile pertanto che un componente presente sulla vostra macchina possa essere variato su macchine future. Ciò non comporta l'inadeguatezza dei sistemi operativi della vostra macchina; solo nel caso di incongruenze potrete richiedere l'adeguamento al costruttore. In tutti gli altri casi il costruttore non è tenuto ad aggiornare impianti o manuali.

Nel preciso momento storico-tecnico di costruzione della macchina i sistemi operativi e di sicurezza installati, la Certificazione e la marcatura CE assicurano il rispetto di quanto impartito nella DIRETTIVA MACCHINE.

1.8.2 Conservazione

Il manuale va conservato in luogo protetto ed asciutto, lontano da agenti atmosferici (acqua, sole) o peggio, fuoco. Il manuale è parte integrante della macchina; deve essere facilmente reperibile per una immediata consultazione nei casi di necessità.

1.8.3 Comprensibilità

In caso di dubbio o difficoltà di interpretazione di quanto esposto nel manuale non operare assolutamente con la macchina; chiedere le spiegazioni del caso e, in presenza di ulteriori dubbi, recarsi presso il costruttore per un breve corso di formazione.

Il manuale è redatto in lingua Italiana (condizione di vendita per il territorio Italiano); nel caso di operatori di lingua straniera sarà compito dell'acquirente rendere comprensibile il manuale.

1.8.4 Illustrazioni

Alcune illustrazioni di questa pubblicazione possono mostrare dettagli o accessori diversi da quelli montati sulla vostra macchina, ciò è dovuto al continuo miglioramento del prodotto. Nelle illustrazioni, protezioni e coperchi possono essere stati rimossi per favorire la chiarezza della comunicazione. Il COSTRUTTORE si riserva il diritto di effettuare modifiche alla macchina e a quanto contenuto nel presente manuale senza preavviso.

1.8.5 Smarrimento del manuale

Data la sua grande importanza ai fini della sicurezza operativa, riteniamo che tale manuale debba essere stabilmente presente all'interno della macchina. In caso di smarrimento del manuale, l'operatore è obbligato a dare istantanea comunicazione al responsabile della sicurezza che provvederà a richiederne una copia al costruttore.

1.8.6 Passaggio delle nozioni e del manuale, informazioni

Desideriamo informare l'utenza che una delle principali cause di incidenti sul lavoro è la mancanza di informazioni sulla macchina che il nuovo operatore si accinge a condurre. Desideriamo, inoltre, informare che il D. Lgs.81/2008 prevede il passaggio delle nozioni e del manuale tra gli operatori che si avvicendano alla conduzione di una macchina.

Il presente manuale deve sempre seguire la copertura e i suoi contenuti devono essere illustrati quando cambia l'operatore e quando viene venduto il veicolo sul quale la copertura è installata.

1.8.7 Come comportarsi per il corretto passaggio delle nozioni?

Per un corretto passaggio delle nozioni occorre:

- Istruire il nuovo operatore (o il nuovo proprietario, in caso di vendita) su tutti gli aspetti relativi al funzionamento;
- Evidenziare in modo particolare i componenti relativi alla sicurezza operativa;
- Informare accuratamente sui pericoli della macchina;
- Consegnare il manuale al nuovo operatore (o nuovo proprietario) evidenziandone dettagliatamente i contenuti;
- In caso di cessione a nuovo proprietario consegnare anche la Dichiarazione di Conformità del Costruttore ed evidenziare la presenza della targa di marcatura;
- Accertare che il nuovo operatore (o proprietario) abbia recepito completamente le istruzioni e non ci siano dubbi sul funzionamento della macchina.

1.8.8 Come dimostrare l'avvenuto passaggio delle nozioni?

Considerata la grande importanza che assume l'adeguata conoscenza della macchina e considerato che l'operatore, nel preciso istante in cui cessa la sua azione operativa non ne è più il responsabile, abbiamo ritenuto opportuno inserire alcuni stampati redatti in modo appropriato e finalizzati a testimoniare l'avvenuto e corretto ritiro della macchina presso il costruttore **(dichiarazione di responsabilità)** e dell'avvenuto passaggio tra operatori e proprietari **(dichiarazione di effettuazione del corso di formazione – v. paragrafo 6.2)**.

1.8.9 Stampati per il passaggio delle nozioni e del manuale.

DICHIARAZIONE DI ASSUNZIONE DI RESPONSABILITÀ
IN FASE DI RITIRO DELLA MACCHINA

Il/La sottoscritto/a Sig./Sig.ra: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

IN QUALITÀ DI:

- ❑ PROPRIETARIO DEL VEICOLO
- ❑ OPERATORE INCARICATO DAL PROPRIETARIO DEL VEICOLO
- ❑ CONCESSIONARIO (O COMMERCIANTE)
- ❑ INCARICATO FINANZIARIA
- ❑ .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

- ☑ aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina;
- ☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal costruttore del kit di copertura mod.: **Ecotype** ditta **Marcolin Covering s.r.l.**

SI IMPEGNA, INOLTRE, AL PASSAGGIO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE
AL SUO SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO.

IN FEDE
MARCOLIN COVERING S.r.l.
Il legale rappresentante

IN FEDE
Il ritirante

.....

Data: .....

ATTESTATO DI PASSAGGIO DELLE NOZIONI E DEL MANUALE TRA OPERATORI

Il/La sottoscritto/a Sig./Sig.ra: .....

residente a:..... CAP: .....

via:..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail:.....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina;

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig. / Sig.ra: .....

residente a:..... CAP: .....

via:..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail:.....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AL PASSAGGIO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE AL SUO SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO.

IN FEDE	**IN FEDE**
PRECEDENTE OPERATORE	NUOVO OPERATORE
.....	.....

Data: .....

ATTESTATO DI PASSAGGIO DELLE NOZIONI E DEL MANUALE TRA OPERATORI

Il/La sottoscritto/a Sig./Sig.ra: .....

residente a:..... CAP: .....

via:..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail:.....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina;

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig. / Sig.ra: .....

residente a:..... CAP: .....

via:..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail:.....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AL PASSAGGIO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE AL SUO SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO.

IN FEDE	**IN FEDE**
PRECEDENTE OPERATORE	NUOVO OPERATORE
.....	.....

Data: .....

ATTESTATO DI PASSAGGIO DELLE NOZIONI E DEL MANUALE TRA OPERATORI

Il/La sottoscritto/a Sig./Sig.ra: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina;

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig. / Sig.ra: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AL PASSAGGIO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE AL SUO SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO.

IN FEDE PRECEDENTE OPERATORE	**IN FEDE** NUOVO OPERATORE
.....	.....

Data: .....

ATTESTATO DI PASSAGGIO DELLE NOZIONI E DEL MANUALE TRA OPERATORI

Il/La sottoscritto/a Sig./Sig.ra: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina;

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig. / Sig.ra: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AL PASSAGGIO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE AL SUO SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO.

IN FEDE PRECEDENTE OPERATORE	**IN FEDE** NUOVO OPERATORE
.....	.....

Data: .....

ATTESTATO DI PASSAGGIO DELLE NOZIONI E DEL MANUALE TRA OPERATORI

Il/La sottoscritto/a Sig./Sig.ra: .....

residente a:..... CAP: .....

via:..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail:.....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver ricevuto e compreso sufficienti istruzioni sul funzionamento della macchina;

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig. / Sig.ra: .....

residente a:..... CAP: .....

via:..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AL PASSAGGIO DELLE NOZIONI ED ALLA CONSEGNA DEL MANUALE AL SUO SUCCESSORE O AL NUOVO PROPRIETARIO.

IN FEDE PRECEDENTE OPERATORE	**IN FEDE** NUOVO OPERATORE
.....	.....

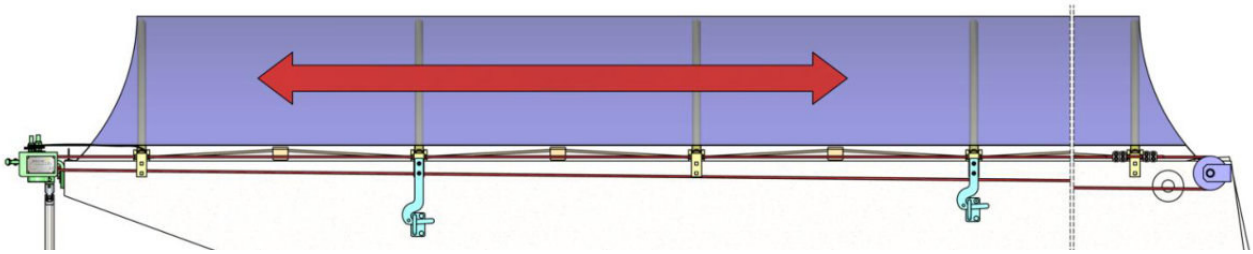
Data: .....

Capitolo 2 CONOSCERE LA COPERTURA ECOTYPE, SITUAZIONI DI RISCHIO

2.1 Funzioni della copertura

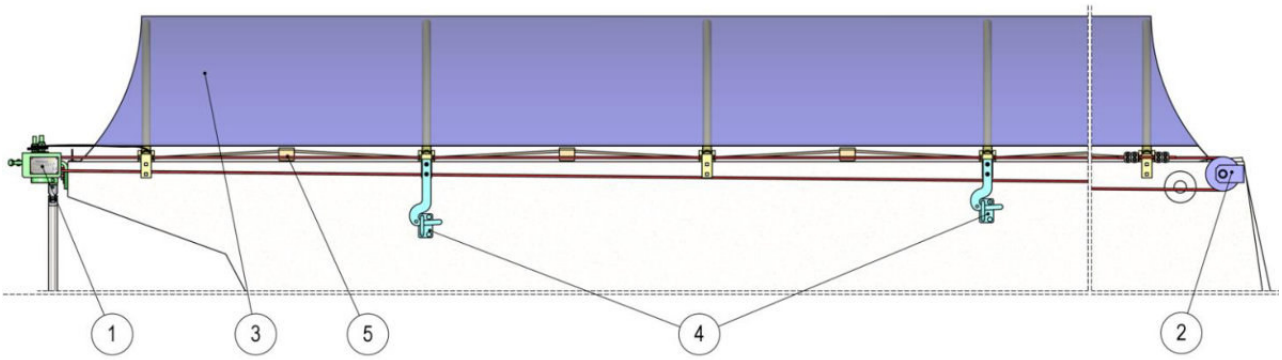
Come riferito in fase di introduzione del presente manuale la macchina è stata costruita per consentire la copertura del carico nel settore del trasporto di inerti come previsto dall'**articolo 175 del Codice della Strada specifico per la materia "Condizioni e limitazioni sulle autostrade e sulle strade extraurbane principali".**

2.2 Movimenti della copertura



La copertura esegue un movimento orizzontale che consente, a seconda delle esigenze, di coprire o scoprire la luce del cassone ribaltabile o della cassa scarrabile sul quale è stata appositamente installata.

2.3 Principali componenti della copertura



1. Sistema di movimentazione anteriore della copertura (manuale od elettrico) con tensionamento delle funi.
2. Puleggia con cavallotto per il rinvio posteriore della fune.
3. Telo di copertura di dimensioni variabili in funzione della lunghezza del cassone.
4. Sistema di fissaggio della copertura (a seconda del modello possono essere installati ganci elastici che consentono la tenuta stagna del telo).
5. Sistema di sollevamento ed impacchettamento del telo.

2.4 Zona pericolosa, persona esposta, operatore; definizioni

Prima di inoltrarci nella descrizione del funzionamento della macchina riteniamo opportuno definire alcuni concetti che vengono utilizzati nel manuale; in questo modo l'operatore potrà meglio comprendere il perché di talune prescrizioni ed agire in modo consapevole data la responsabilità che si assume nel movimentare la macchina.

ⓘ Le definizioni sono riportate dalla Direttiva Macchine

Zona pericolosa

...è qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona;

Persona esposta

...qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa;

Operatore

…la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di pulire, di riparare e di spostare una macchina o di eseguirne la manutenzione;

2.5 Pericoli della macchina che possono generare rischio per la salute delle persone

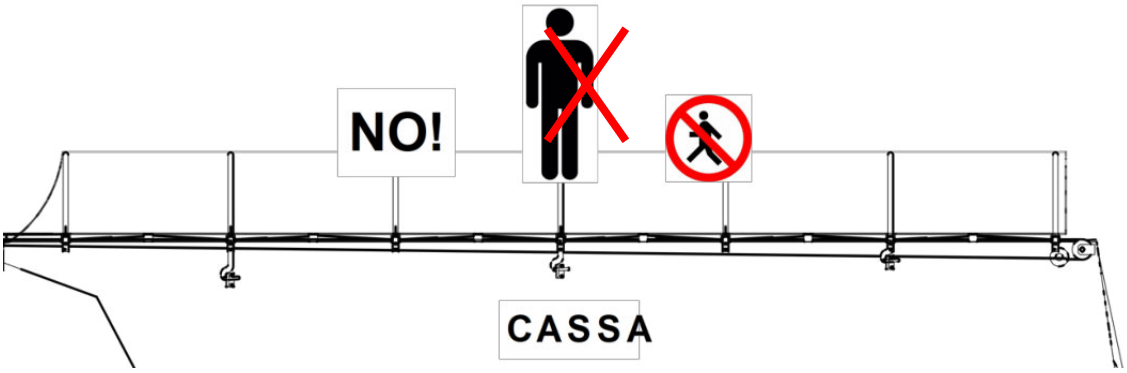
2.5.1 Pericolo di scivolamento e caduta

La parte superiore della copertura è costituita da un telo che, pur essendo robusto, viene applicato solamente per assolvere la funzione di “coprire” il carico. La parte superiore della copertura si presenta “a schiena di cavallo”.

ATTENZIONE!

PERICOLO DI SCIVOLAMENTO E CADUTA!

È vietato camminare o sostare sulla copertura.
Per accedere alle parti alte del cassone utilizzare esclusivamente dispositivi di salita omologati.



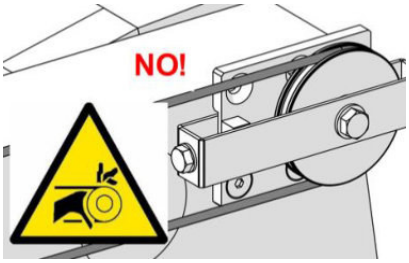
2.5.2 Pericolo di schiacciamento e/o cesoiamento degli arti

Inserire le dita della mano tra le funi di scorrimento della copertura, all’interno dei sistemi di tensionamento e in qualsiasi interstizio esistente nei congegni della copertura, provoca lo schiacciamento e/o cesoiamento degli arti.

ATTENZIONE!

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO E/O CESOIAMENTO!

È vietato introdurre parti del corpo (le dita della mano in modo particolare) all’interno delle articolazioni della copertura quando è funzionante.



Trovandosi nella necessità di intervenire per risolvere piccoli problemi o per interventi di manutenzione, comportarsi come segue:

1. Arrestare la macchina;
2. Escludere qualsiasi possibilità che persone estranee possano accidentalmente o volutamente avviare la macchina mentre Voi state risolvendo il piccolo inconveniente;
3. Indossare i Dispositivi di Protezione Individuale previsti dalla legislazione vigente in materia di infortuni sul lavoro.

2.5.3 Pericolo di schiacciamento

Quando la copertura è in fase di chiusura è assolutamente vietato entrare e sostare all'interno del cassone.

La situazione di rischio si può verificare in fase di manutenzione o riparazione della copertura o in occasione di interventi di pulizia all'interno del cassone.

Potrebbe accadere, inoltre, che la copertura impatti con il corpo della persona esponendola ad un grave pericolo di schiacciamento.

ATTENZIONE!

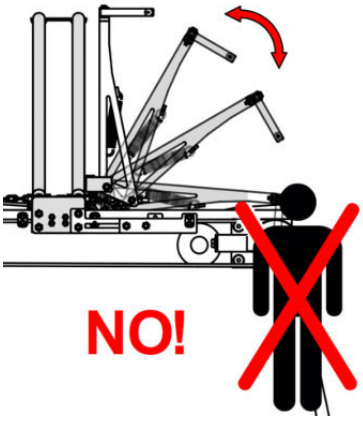
PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO!

È vietato sostare all'interno del cassone quando sono presenti in zona persone che potrebbero avviare la macchina.

2.5.4 Pericolo di schiacciamento generato dalla chiusura automatica posteriore (opzionale)

La copertura può essere equipaggiata con un innovativo sistema di chiusura automatica della parte posteriore che evita all'operatore l'azione manuale di chiusura della parte terminale del telo.

Questo sistema richiede una particolare sorveglianza da parte dell'operatore che deve assolutamente verificare, prima di ogni chiusura, l'assenza di persone che, sconsideratamente, dovessero trovarsi nella parte posteriore del cassone, nella zona di raccordo tra la copertura e la sponda.



ATTENZIONE!

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO!

È vietato sostare nella zona di raccordo tra la copertura e la sponda nella parte posteriore del cassone.

2.5.5 Rischio di impigliamento e conseguente situazione di pericolo

Quando la chiusura del telo della copertura viene effettuata tramite elastici è compito dell'operatore posizionare tutti gli elastici di bloccaggio del telo che sono stati installati sulla macchina.

Anche un solo elastico "volante", durante la marcia su strada potrebbe "agganciare" una persona (biciclette, motocicli ecc.) generando una situazione di pericolo per la salute delle persone.

ATTENZIONE!

PERICOLO DI IMPIGLIAMENTO!

È vietato circolare quando gli elastici di tensionamento e bloccaggio del telo non sono stati tutti correttamente agganciati.

2.5.6 Rischio di scardinamento e proiezione della copertura

Nota:	La copertura viene installata da personale qualificato, adeguatamente addestrato, nel rigoroso rispetto delle prescrizioni indicate dal manuale dell'installatore. In particolare vengono verificate la linearità e l'integrità di tutto il bordo superiore del cassone e l'assenza, lungo tutta la sponda, di elementi sporgenti o spigoli taglienti.

Alcune particolari condizioni operative, quali:

- carico di materiali pesanti in modo improprio (es. caduta di masse da altezza superiore al metro);
- manovre errate del mezzo di trasporto, con conseguente urto deformante alle sponde del cassone;
- trasporto di materiale in temperatura (es. bitume);

possono dare origine a deformazioni strutturali alla sponda del cassone.

Le deformazioni possono essere tali da impedire lo scorrimento previsto della copertura.

Qualora l'operatore riscontri la mancata apertura e/o chiusura del sistema di copertura, a causa di una deformazione strutturale della sponda del cassone, **NON DEVE** mettere il veicolo in marcia su strada, poiché le deformazioni, possono creare sollecitazioni al sistema di copertura tali da lesionarlo irreversibilmente.

Le ulteriori sollecitazioni causate dalla circolazione del veicolo con il sistema di copertura lesionato o mal funzionante, potrebbero anche provocarne lo scardinamento e la proiezione dello stesso su strada.

ATTENZIONE!

PERICOLO DI SCARDINAMENTO E PROIEZIONE DELLA COPERTURA!

È vietato circolare qualora una deformazione strutturale del cassone impedisca la perfetta apertura (o chiusura) della copertura.

2.6 Situazioni operative ed ambientali che possono arrecare danni alla copertura

2.6.1 Pericolo di scaricare il materiale quando la copertura non è raccolta anteriormente

ATTENZIONE!

PERICOLO DI DANNI AI COMPONENTI DELLA COPERTURA!

È vietato procedere allo scarico del materiale se la copertura non è stata raccolta anteriormente.

2.6.2 Pericolo di deformazione degli archi

ATTENZIONE!

PERICOLO DI RISTAGNO DELL'ACQUA O NEVE NEL TELO E DEFORMAZIONE DEGLI ARCHI!

In caso di pioggia o neve, accertarsi che la copertura sia ben estesa.

ATTENZIONE!

PERICOLO DI SOVRACCARICO DELLA COPERTURA E DEFORMAZIONE DEGLI ARCHI!

Non lasciare che la neve si depositi sulla copertura.

2.6.3 Pericolo di formazione di ghiaccio

ATTENZIONE!

PERICOLO DI BLOCCO DEL SISTEMA DI MOVIMENTAZIONE DELLA COPERTURA!

In caso di temperatura al di sotto di 0° C, rimuovere il ghiaccio presente tra i pattini di scorrimento e la sponda della vasca.

2.6.4 Pericolo generato dal vento

ATTENZIONE!

È VIETATO OPERARE IN PRESENZA DI RAFFICHE DI VENTO SUPERIORI AL 6° GRADO DELLA SCALA DI BEAUFORT la cui condizione è determinata da:
grossi rami in movimento, inizia a sentirsi il sibilo del vento; è difficile usare l'ombrello
Il costruttore declina ogni responsabilità.

SCALA DI BEAUFORT

Nome	F.	Effetti	km/ora
URAGANO	12	Danni ingenti ed estesi alle strutture.	sopra 117.4
TEMPESTA VIOLENTA	11	Vasti danni strutturali.	102.2 ~ 117.4
TEMPESTA	10	Sradicamento di alberi. Considerevoli danni strutturali.	87.8 ~ 102.2
BURRASCA FORTE	9	Leggeri danni alle strutture (camini e tegole asportati).	74.5 ~ 87.8
BURRASCA	8	Ramoscelli strappati dagli alberi. Generalmente è impossibile camminare contro vento.	61.6 ~ 74.5
VENTO FORTE	7	Interi alberi agitati. Difficoltà a camminare contro vento.	49.7 ~ 61.6
VENTO FRESCO	6	Movimento di grossi rami. Difficoltà ad usare l'ombrello.	38.5 ~ 49.7
VENTO TESO	5	Oscillano gli arbusti con foglie. Si formano piccole onde nelle acque interne.	28.4 ~ 38.5
VENTO MODERATO	4	Sollevamento di polvere e carta. I rami sono agitati.	19.4 ~ 28.4
BREZZA TESA	3	Foglie e rami più piccoli in movimento costante.	11.9 ~ 19.4
BREZZA LEGGERA	2	Si sente il vento sulla pelle nuda. Le foglie frusciano.	5.4 ~ 11.9
BAVA DI VENTO	1	Movimento del vento visibile dal fumo	0.7 ~ 5.4
CALMA DI VENTO	0	Il fumo sale verticalmente.	0 ~ 0.7

2.7 Ciò che non si deve fare con la copertura

La copertura ha lo scopo unico di “coprire il carico” durante la marcia su strada; non deve assolutamente essere utilizzata per livellare il carico. Livellare il carico con la copertura è un uso improprio della macchina e il costruttore declina qualsiasi responsabilità. Non scaricare il materiale se la copertura non è stata completamente aperta. In presenza di simili operazioni decade la garanzia contrattuale della macchina.

La copertura con dispositivo elettrico deve essere azionata esclusivamente a veicolo fermo.

ATTENZIONE!
PERICOLO DI DANNI AI COMPONENTI DELLA COPERTURA!
È vietato procedere al livellamento del materiale con la copertura! Decadenza della garanzia.

ATTENZIONE!
PERICOLO DI DANNI AI COMPONENTI DELLA COPERTURA!
Non scaricare il materiale se la copertura non è stata completamente aperta, **pericolo di danni ai componenti!**

ATTENZIONE!
Non alimentare la Control Box con sistemi differenti dalle batterie per autotrazione o con sistemi non autorizzati da Marcolin Covering.

ATTENZIONE!
È tassativamente vietato azionare la Control Box quando il veicolo è in movimento.
Il costruttore declina ogni responsabilità.

2.8 Rischio residuo

Come per tutte le macchine anche per la copertura Ecotype è impossibile eliminare, in fase di progettazione, tutti i rischi connessi all'uso proprio ed improprio che ne viene fatto; di conseguenza, anche per il costruttore è impossibile prevedere tutti i sistemi di sicurezza. L'utilizzo proprio della macchina da parte degli operatori che si alternano, in tempi diversi, alla sua conduzione rimane, comunque, il più importante fattore che garantisce la sicurezza.

La perfetta conoscenza delle norme antinfortunistiche, l'utilizzo metodico dei dispositivi di protezione individuale e una buona dose di buon senso contribuiscono a conservare in buono stato la macchina ed a evitare incidenti o situazioni di pericolo.

Nonostante tutto si possono verificare delle condizioni che chiameremo di "RISCHIO RESIDUO" che possono essere causate:

- Dalla non osservanza delle disposizioni esposte in questo manuale, per la quale causa il costruttore è esonerato da qualsiasi responsabilità.
- Da fattori imponderabili esterni di qualsiasi tipo e natura non congruenti con lo scopo della macchina, per i quali il costruttore è esonerato da qualsiasi responsabilità.

2.9 Servizi e documentazione di sicurezza forniti all'utente

2.9.1 Corso di formazione e apprendimento

In fase di consegna del veicolo sul quale è installata la copertura, la Marcolin Covering s.r.l. (o il rivenditore/installatore autorizzato) effettua al proprietario (o all'operatore da lui delegato) un corso di formazione e apprendimento spiegandogli dettagliatamente tutte le procedure necessarie per avviare, condurre, arrestare e mantenere efficiente la macchina.

Durante il corso vengono impartite anche le prescrizioni operative e di salvaguardia della salute dell'operatore e delle persone che operano con lui.

La documentazione relativa all'effettuazione ed attestazione dei corsi di formazione è reperibile all'allegato 6.2.

2.9.2 Consegna della manualistica

In ogni copertura è presente questo manuale che deve essere obbligatoriamente consegnato all'utente finale dalla ditta che cura l'installazione della copertura.

2.9.3 Segnaletica di sicurezza esposta sulla macchina

Per comunicare la presenza dei pericoli il costruttore applica sulla macchina targhe e pittogrammi di semplice lettura ed intuizione.

ATTENZIONE!
LE TARGHE DI SICUREZZA NON DEVONO ESSERE RIMOSSE.
IMPORTANTE INFORMAZIONE!
La presenza delle targhe NON esonera gli operatori dall'effettuazione del corso di formazione e dall'incondizionato totale apprendimento dei contenuti di questo manuale.

La targhe sono di buona qualità, ciononostante, col passare del tempo, potrebbero deteriorarsi o non essere perfettamente visibili. AI PRIMI SEGNI DI DETERIORAMENTO RICHIEDERE LE TARGHE DI RICAMBIO ORIGINALI ALLA MARCOLIN COVERING S.R.L. O AI RIVENDITORI.

È vietato utilizzare la macchina in presenza di targhe consumate, illeggibili o rimosse.

marcolin

THE COVERING EVOLUTION

IT Non movimentare la copertura e non mettersi alla guida in presenza di raffiche di vento superiori al 6° grado della scala di Beaufort!

EN It is forbidden to operate the covering system and to drive the vehicle with winds with a force upper than the 6th degree of the Beaufort scale!

DE Bei einer Windgeschwindigkeit höher als Windstärke 6 laut Beaufortskala ist es verboten das Abdecksystem zu bedienen und mit dem Fahrzeug zu fahren!

FR Il est interdit d'actionner le système de bâchage et de rouler avec le véhicule en présence de rafales de vent supérieures au 6ème degré de l'échelle de Beaufort

IT Non usare acqua ad alta pressione per lavare il motore e la centralina della copertura elettrica!

EN Do not use high pressure water for cleaning the engine and the control unit of the electric covering system!

DE Benützen sie niemals Hochdruckwasser zum Reinigen des Motors und der Steuereinheit des elektrischen Abdecksystems!

FR Ne pas utiliser eau à haute pression pour nettoyer le moteur et le boîtier de commande du système de bâchage électrique !

IT Non movimentare la copertura durante gli interventi di manutenzione!

EN Do not operate the covering system during its maintenance operations!

DE Bedienen Sie niemals das Abdecksystem während den Wartungseingriffen!

FR Ne pas actionner le bâchage pendant son entretien !

IT Non utilizzare la copertura quando il veicolo è in movimento.

EN It is forbidden to use the covering system when the vehicle is moving.

DE Es ist verboten, das Abdecksystem zu bedienen, wenn das Fahrzeug sich in Bewegung befindet.

FR Il est absolument interdit d'actionner le bâchage quand le véhicule est en marche.

IT Non scaricare il materiale se la copertura non è stata completamente aperta, **pericolo di danni ai componenti!**

EN It is forbidden to unload material, if the covering system has not been completely folded together, **danger of damage to the components!**

DE Es ist verboten bei nicht vollständig geöffneter (eingefahrene) Abdeckplane die Entladung des Ladeguts durchzuführen. **Die Bauteile des Abdecksystems könnten beschädigt werden!**

FR Il est interdit de procéder avec le déchargement du matériel si le bâchage n'est pas complètement replié. **Danger de dommages au composants du bâchage!**

IT Prima di movimentare la copertura e/o mettersi in marcia su strada, pulire il telo dalla neve, ghiaccio o qualsiasi altro imbrattamento.

EN Before moving the cover and/or driving on the road, clean the tarpaulin from snow, ice or any other contamination.

DE Vor dem Öffnen oder Schließen des Abdecksystems ist die Plane von Schnee, Eis oder sonstigen Verunreinigungen zu säubern.

FR Avant de déplacer le bâchage et/ou se mettre en marche, nettoyer la bâche de la neige, la glace ou toute autre contamination.

IT Non chiudere la copertura, quando il carico supera il livello dell'arco. Il telo non è adatto a livellare il carico!

EN Do not use the tarpaulin to level the load when it exceeds the bow level. The tarpaulin is not suitable for levelling the load!

DE Benützen Sie nicht die Abdeckplane zum Ebnen des Ladegutes.

FR Ne pas utiliser la bâche pour niveler la charge lorsqu'elle dépasse le niveau de l'arceau. Le bâchage ne convient pas pour niveler la charge !

IT Osservare le ulteriori prescrizioni di sicurezza e gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria riportate nel manuale dell'utente del produttore.

EN Observe all further safety precautions and carry out the ordinary and extraordinary maintenance as described in the manufacturer's user manual.

DE Bitte beachten Sie die weiteren Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des Herstellers sowie die dort enthaltenen Vorgaben für die ordentlichen und außerordentlichen Wartungsarbeiten.

FR Suivez les instructions supplémentaires de sécurité et effectuez les interventions d'entretien ordinaire et extraordinaire contenues dans le manuel de l'utilisateur du fabricant.

IT Non sostare o camminare sulla copertura, **pericolo di caduta!**

EN It is forbidden to stand or walk over the covering, **danger of falling!**

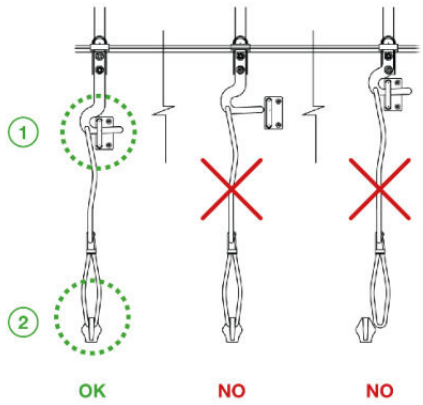
DE Es ist verboten, auf der Abdeckplane zu stehen oder zu gehen. **Sturzgefahr!**

FR I est interdit de stationner ou marcher sur le bâchage, **danger de chute !**

www.marcolincovering.it

marcolin

THE COVERING EVOLUTION



IT Prima di mettersi alla guida, assicurarsi che gli agganci automatici per fissare il telo alla vasca siano nella corretta posizione **(1)** e le corde con gli elastici agganciati agli appositi ganci **(2)**. **È assolutamente vietato mettersi alla guida senza essersi assicurati che tutti i dispositivi di sicurezza siano correttamente posizionati.**

EN Before driving, make sure that the automatic hooks for securing the tarp to the body are in the correct position **(1)** and the elastic ropes are hooked to the proper hooks **(2)**. **It is strictly forbidden to start driving before you make sure that all safety devices are correctly positioned.**

DE Bevor Sie fahren, vergewissern Sie sich, dass sich die automatischen Haken für die Befestigung der Plane an der Mulde in der korrekten Lage befinden **(1)** und dass die Gummispannbänder an die vorgesehenen Haken eingehakt sind **(2)**.

Es ist streng verboten die Fahrt zu beginnen, ohne sich vergewissert zu haben, dass alle Sicherheitsvorrichtungen korrekt eingestellt sind.

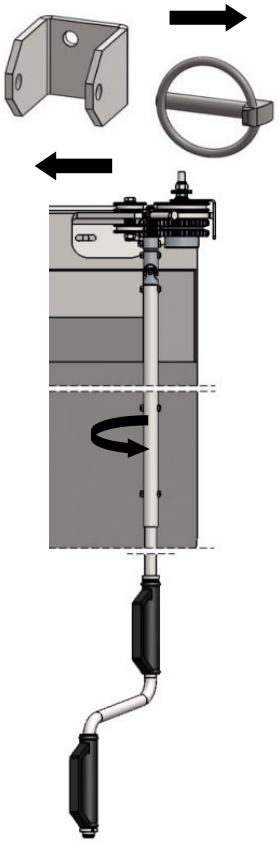
FR Avant de commencer à rouler, il faut s'assurer que les crochets automatiques pour fixer la bâche à la benne soient dans une position correcte **(1)** et que les cordes élastiques soient accrochées aux crochets adaptes **(2)**. **Il est absolument interdit de commencer à rouler sans avoir préalablement vérifier que les dispositifs de sécurité ont été positionnés correctement.**

www.marcolincovering.it

Capitolo 3 FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

3.1 Movimentazione manuale

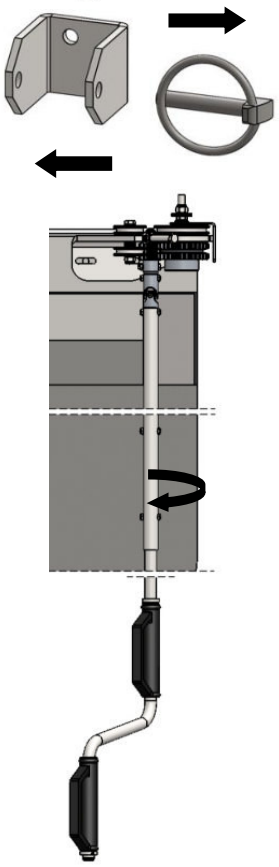
3.1.1 Estensione di Ecotype e copertura del cassone



La situazione operativa iniziale prevede la copertura raccolta nella parte anteriore del cassone; per estendere la copertura procedere come descritto:

1. Verificare che la parte superiore dei bordi del cassone sia priva di impedimenti;
2. Rimuovere tutti gli elastici (se previsti dalla versione installata sul Vostro veicolo) dai ganci anteriori in modo che la copertura possa muoversi liberamente;
3. Estrarre la coppiglia di sicurezza che blocca l'asta di manovra durante la marcia su strada;
4. Impugnare l'asta di manovra utilizzando le apposite impugnature;
5. Ruotare l'asta di manovra in senso orario verificando che lo scorrimento sia omogeneo e fluido;
6. Perfezionare la totale copertura del cassone con la copertura;
7. Chiudere la copertura nella parte posteriore (in caso di chiusura automatica ciò avviene automaticamente);
8. Posizionare nuovamente l'asta di manovra nell'apposita sede ed inserire la coppiglia di sicurezza;
9. In base alla versione installata sul Vostro veicolo, agganciare gli elastici per bloccare il telo durante la marcia su strada oppure controllare che gli agganci automatici siano inseriti negli appositi cavallotti o sedi;
10. Effettuare una breve ma attenta ispezione per verificare che tutto sia in ordine prima di avviare il mezzo alla marcia su strada.

3.1.2 Compattamento di Ecotype e scopertura del cassone



La situazione operativa iniziale prevede la copertura estesa sul cassone; per compattare la copertura procedere come descritto:

1. Rimuovere tutti gli elastici (se previsti dalla versione installata sul Vostro veicolo) dai punti di ancoraggio laterali in modo che la copertura possa muoversi liberamente;
2. Estrarre la coppiglia di sicurezza che blocca l'asta di manovra durante la marcia su strada;
3. Impugnare l'asta di manovra utilizzando le apposite sedi;
4. Ruotare l'asta di manovra in senso antiorario verificando che lo scorrimento sia omogeneo e fluido;
5. Perfezionare il totale compattamento della copertura;
6. Agganciare gli elastici sui ganci anteriori (se previsti dalla versione installata sul Vostro veicolo);
7. Fissare l'asta di manovra sull'apposito supporto e, poi, la coppiglia di sicurezza;
8. Effettuare una breve ma attenta ispezione per verificare che tutto sia in ordine prima di avviare l'operazione di sollevamento del cassone ribaltabile.

3.1.3 Situazione di cassone vuoto

Quando il cassone è completamente vuoto si possono presentare due situazioni ben distinte:

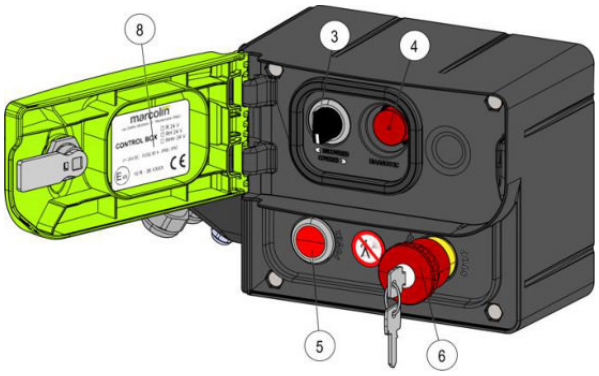
- Se dovete ricaricare il cassone nello stesso luogo nel quale è avvenuto lo scarico è possibile lasciare i ganci ad elastico rimossi (sempre se previsti dal vostro allestimento) e provvedere successivamente alla nuova estensione della copertura e relativo loro fissaggio;
- Se dovete avviare il veicolo alla marcia su strada con il cassone vuoto è assolutamente obbligatorio provvedere al posizionamento dei ganci ad elastico negli appositi punti di ancoraggio per evitare pericoli di impigliamento di persone o cose durante la marcia su strada.

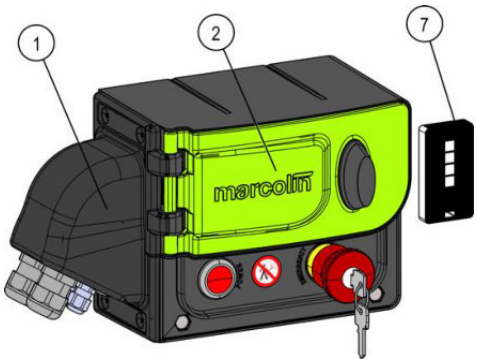
1. Posizionare l'asta di manovra nell'apposita sede di riposo ed inserire la coppiglia di sicurezza;
2. Effettuare una breve ma attenta ispezione per verificare che tutto sia in ordine prima di avviare il mezzo alla marcia su strada.

3.2 Movimentazione con comandi elettrici

3.2.1 Descrizione della Control Box

La Control Box è composta da:





1. Coperchio contatti per cavi di alimentazione 24V e di collegamento del motore
2. Sportello / Coperchio comandi
3. Selettore comandi con ritenuta (**UNCOVERED** / **COVERED**)
4. Presa diagnostica
5. Pulsante LED di presenza tensione e programmazione radiocomando “TX MARCOLIN”
6. Pulsante d’emergenza con blocco di sicurezza a chiave
7. Radiocomando “TX MARCOLIN” a 4 canali
8. Targhetta identificativa

ATTENZIONE!

È tassativamente vietato azionare la Control Box quando il veicolo è in movimento.
Il costruttore declina ogni responsabilità.

3.2.2 Chiave del pulsante di emergenza, situazione di arresto in sicurezza

Serve per collocare la macchina in situazione di ARRESTO IN SICUREZZA necessaria per evitare che persone non addette ai lavori abbiano la facoltà di avviare la macchina. La situazione di arresto in sicurezza deve essere sempre inserita quando la copertura non viene utilizzata (durante le soste giornaliere e notturne, durante la manutenzione e le riparazioni ecc.) mediante l’azionamento del fungo d’emergenza e il blocco dello stesso con l’apposita chiave.

ATTENZIONE!

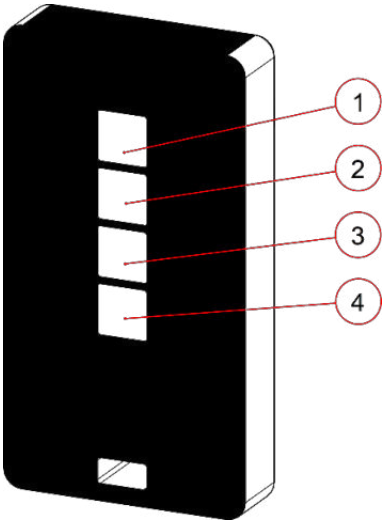
È vietato abbandonare la macchina quando l’impianto è attivo.
Il costruttore declina ogni responsabilità.

3.2.3 Componenti della Control Box interessati all’utilizzo dell’utente

1. Selettore comandi **UNCOVERED** (per scoprire il cassone) / **COVERED** (per coprire il cassone)
2. Pulsante a fungo d’emergenza con blocco di sicurezza a chiave.
3. Pulsante LED di presenza tensione e programmazione radiocomando “TX MARCOLIN”
4. Radiocomando “TX MARCOLIN”.

3.2.4 Descrizione del radiocomando “TX MARCOLIN”

Trattasi di un radiocomando “TX MARCOLIN” da tasca utilizzabile anche come portachiavi.



Descrizione dei pulsanti:

1. Comando **UNCOVERED**
2. Comando **COVERED**
3. Comando ausiliario (se il modello di Control Box installata è la RHV 24 V, questo pulsante può essere utilizzato per attivare il motovibratore)
4. Comando ausiliario libero

PRESCRIZIONE!

Il radiocomando “TX MARCOLIN” **DEVE essere custodito ed utilizzato ESCLUSIVAMENTE dall’operatore.**

Dopo ogni utilizzo, il radiocomando “TX MARCOLIN” deve essere riposto in un luogo non accessibile a terzi.

L’operatore deve verificare che non siano presenti persone non addette ai lavori in prossimità della Control Box di controllo prima di utilizzare il radiocomando “TX MARCOLIN”.

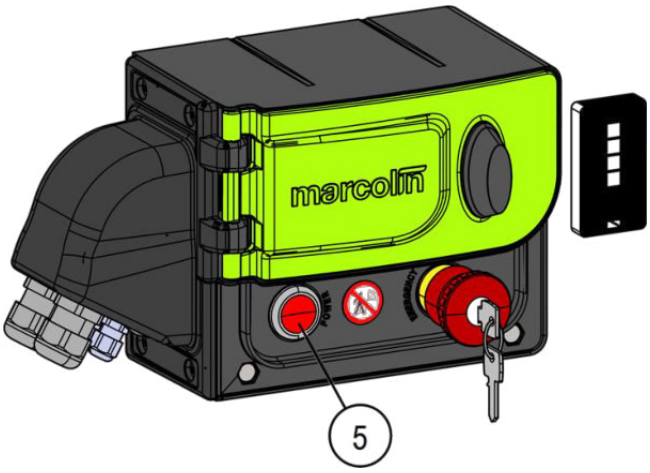
ATTENZIONE!

È vietato azionare la copertura con il radiocomando “TX MARCOLIN” quando il veicolo è in movimento.
Il costruttore declina ogni responsabilità.

3.2.5 Riprogrammazione del radiocomando “TX MARCOLIN”

Qualora fosse necessario riprogrammare il radiocomando “TX MARCOLIN”, seguire la seguente procedura.

1. Per entrare in modalità di programmazione, premere per **7 volte consecutive** il pulsante LED n. 5 della Control Box. Al settimo rilascio, la Control Box emetterà un segnale acustico intermittente e il pulsante LED, a sua volta, emetterà una luce intermittente.
2. A questo punto, premere un tasto qualsiasi del radiocomando “TX MARCOLIN”: la Control Box emetterà un ultimo segnale acustico, mentre il pulsante LED si spegnerà per un secondo per poi riaccendersi e rimanere luminoso. Il radiocomando “TX MARCOLIN” è così riprogrammato.
3. Verificare il corretto funzionamento del radiocomando “TX MARCOLIN” testando il motore nei due sensi di marcia della copertura (apertura e chiusura).



In caso di errore o non funzionamento dei cicli, contattare il servizio di assistenza Marcolin Covering o rivolgersi ad un’officina autorizzata.

3.2.6 Estensione di Ecotype e copertura del cassone

La situazione operativa iniziale prevede la copertura raccolta nella parte anteriore del cassone; per estendere la copertura procedere come descritto:

1. Verificare che la parte superiore dei bordi del cassone sia priva di impedimenti;

2. Rimuovere tutti gli elastici (se previsti dalla versione installata sul Vostro veicolo) dai ganci anteriori in modo che la copertura possa muoversi liberamente;

3. Inserire la chiave nel pulsante di emergenza;

4. Ruotare la chiave in senso ORARIO per sbloccare il pulsante di emergenza a fungo e dare il consenso al funzionamento:
   Quando la Control Box viene attivata viene emessa una segnalazione acustica.
   Con radiocomando "TX MARCOLIN": PREMERE IL PULSANTE n°2 (COVERED)
   Dalla Control Box: RUOTARE IL SELETTORE verso destra (COVERED)

5. Estendere completamente la copertura e rilasciare il selettore di comando. La Control Box è dotata di un sistema di arresto del motore automatico quando la copertura arriva a fine corsa.

6. Chiudere la copertura nella parte posteriore (in caso di chiusura automatica ciò avviene automaticamente);

7. Agganciare gli elastici nei punti di ancoraggio laterali per bloccare il telo durante la marcia su strada (se previsti dalla versione installata sul Vostro veicolo);

8. Premere il pulsante di emergenza a fungo e disinserire la chiave;

9. Effettuare una breve ma attenta ispezione, soprattutto degli agganci automatici, per verificare che tutto sia in ordine prima di avviare il mezzo alla marcia su strada.

3.2.7 Arresto operativo della macchina

Per arrestare la corsa della copertura è sufficiente rilasciare il selettore di comando della Control Box o rilasciare la pressione dal pulsante del radiocomando "TX MARCOLIN".

3.2.8 Come arrestare la macchina in caso di situazione di emergenza?

Per situare la macchina in condizioni di ARRESTO IN EMERGENZA premere istintivamente il fungo nella Control Box di controllo.

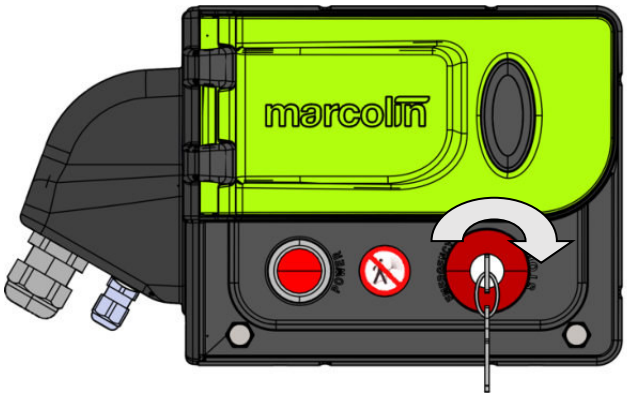
ATTENZIONE!
È vietato abbandonare la macchina quando l'impianto è attivo.
Il costruttore declina ogni responsabilità.

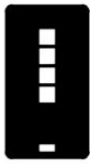
3.2.9 Ripristinare la situazione di emergenza

ATTENZIONE!
Prima di riavviare la macchina dopo un arresto di emergenza risolvere la situazione che ha reso necessario l'intervento di arresto di emergenza.

Per ripristinare la macchina da una situazione d'emergenza dopo aver premuto il pulsante a fungo rosso, procedere come indicato:

1. Inserire la chiave di sblocco nel pulsante d'emergenza della Control Box.
2. Ruotare la chiave in senso orario ed estrarre il pulsante.





3.2.10 Arresto della macchina in condizioni di sicurezza

- Rilasciare il selettore di comando nella Control Box o rilasciare la pressione dal pulsante del radiocomando "TX MARCOLIN".

- Situare la macchina in condizioni di ARRESTO IN EMERGENZA premendo il pulsante a fungo di emergenza sulla Control Box.
- Per situare la macchina in condizioni di ARRESTO IN SICUREZZA (nel caso dobbiate allontanarVi abbandonando il veicolo) disinserire la chiave del pulsante di emergenza.

3.2.11 Compattamento di Ecotype e scopertura del cassone

La situazione operativa iniziale prevede la copertura estesa sul cassone; per compattare la copertura procedere come descritto:

1. Rimuovere tutti gli elastici (se previsti dalla versione installata sul Vostro veicolo) dai punti di ancoraggio laterali in modo che la copertura possa muoversi liberamente;

2. Inserire la chiave nel pulsante di emergenza;

3. Ruotare la chiave in senso ORARIO per sbloccare il pulsante di emergenza a fungo e dare il consenso al funzionamento;
   ⓘ *Quando la Control Box viene attivata viene emessa una segnalazione acustica.*
   Con radiocomando "TX MARCOLIN": PREMERE IL PULSANTE n°1 (UNCOVERED)
   Dalla Control Box: RUOTARE IL SELETTORE VERSO SINISTRA (UNCOVERED)

4. Compattare totalmente la copertura e rilasciare il pulsante di comando. La Control Box è dotata di un sistema di arresto del motore automatico quando la copertura arriva a fine corsa.

5. Effettuare una breve ma attenta ispezione per verificare che tutto sia in ordine, prima di avviare l'operazione di sollevamento del cassone ribaltabile.

3.2.12 Come arrestare la macchina in caso di necessità o situazioni di rischio?

Osservare quanto esposto al punto 3.2.7 .

3.2.13 Come arrestare la macchina in caso di situazione di emergenza?

Seguire la procedura esposta al punto 3.2.8 .

3.2.14 Arresto della macchina in condizioni di sicurezza

Seguire la procedura esposta al punto 3.2.10 .

3.2.15 Situazione di cassone vuoto

Quando il cassone è completamente vuoto si presentano due situazioni comportamentali ben distinte:

6. Se dovete ricaricare il cassone nello stesso luogo nel quale è avvenuto lo scarico è possibile lasciare i ganci ad elastico rimossi (sempre se previsti dal vostro allestimento) e provvedere successivamente alla nuova estensione della copertura e relativo loro fissaggio.
7. Se dovete avviare il veicolo alla marcia su strada con il cassone vuoto è assolutamente obbligatorio provvedere al posizionamento dei ganci ad elastico negli appositi punti di ancoraggio anteriori per evitare pericoli di impigliamento di persone o cose durante la marcia su strada.
8. Premere il pulsante di emergenza per portare la macchina in condizioni di ARRESTO IN SICUREZZA e rimuovere la chiave.
9. Effettuare una breve ma attenta ispezione per verificare che tutto sia in ordine prima di avviare il mezzo alla marcia su strada.

3.3 Azionamento degli optionals eventualmente presenti sulla copertura

3.3.1 Azionamento della chiusura automatica posteriore

L'eventuale presenza della chiusura automatica posteriore non comporta l'esecuzione di operazioni da parte dell'utente, quando la copertura arriva alla fine della corsa la chiusura posteriore si posiziona automaticamente.

3.4 Cosa fare se la copertura non funziona elettricamente?

ATTENZIONE!

È tassativamente vietato aprire la Control Box rimuovendo il coperchio dal fondo.
La manomissione causa il decadimento della garanzia.

3.4.1 Controllo ed eventuale sostituzione del fusibile interno in situazione di emergenza

Prima di sostituire il fusibile interno verificare che quello esterno posto sul morsetto positivo (+) della batteria sia integro. In caso contrario sarà quello il fusibile da sostituire.

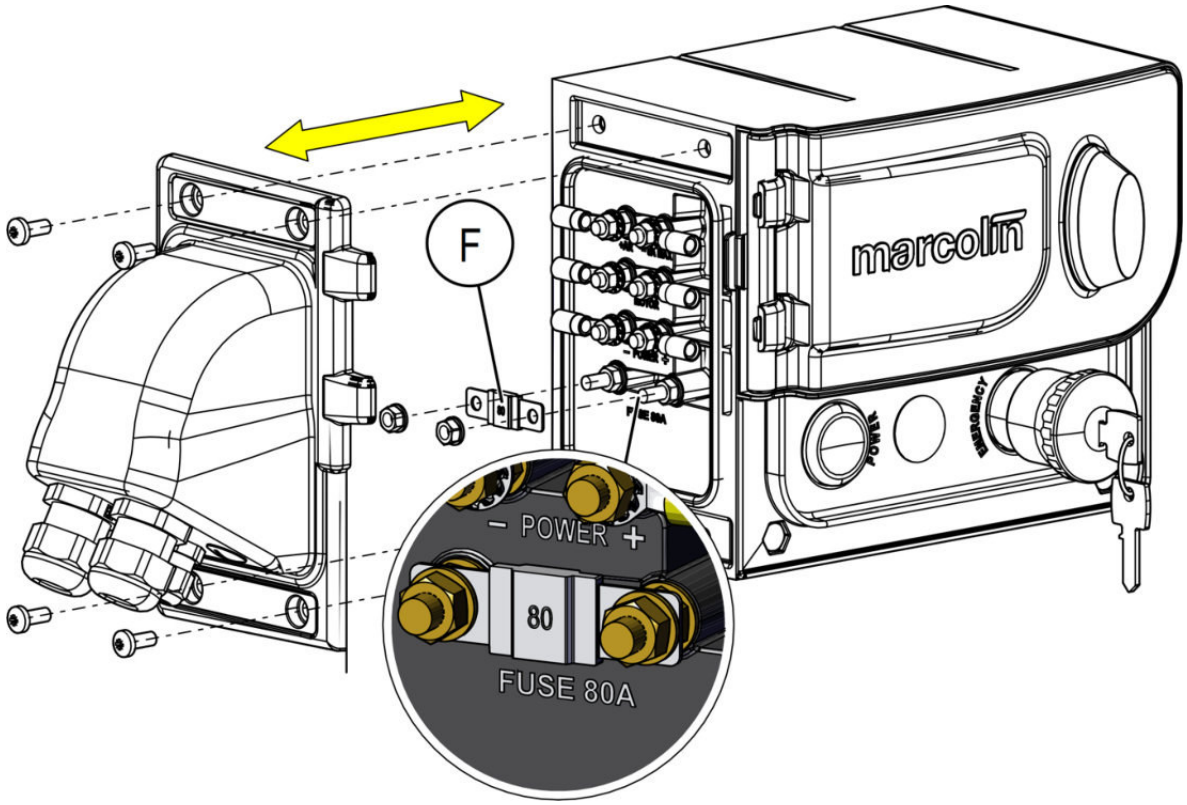
IMPORTANTE INFORMAZIONE PER LA SICUREZZA DELL'UTENTE
L'operazione di sostituzione del fusibile interno in situazioni di emergenza è consentita all'utente solamente in caso eccezionale, raccomandiamo tuttavia, se la situazione lo consente, di interpellare prioritariamente l'installatore di zona per ottenere precise informazioni sulle procedure da svolgere.

ATTENZIONE!

Prima di procedere all'apertura del coperchio copri contatti della Control Box scollegare la batteria per togliere tensione.

ATTENZIONE!

Questa procedura deve tassativamente essere effettuata da personale specializzato, causa decadimento della garanzia!



1. Con un cacciavite idoneo, allentare le viti che si trovano sui lati del coperchio copri cavi posto sul lato sinistro della Control Box.
2. Rimuovere il coperchio prestando attenzione a non danneggiare la guarnizione presente.
3. Sostituire il fusibile danneggiato (F).
4. Attendere almeno 8 ore prima di richiudere il coperchio, in quanto la guarnizione necessita di un adeguato tempo di rinnovo. Quando si richiude il coperchio, prestare attenzione a non danneggiare la guarnizione.

Capitolo 4 MANUTENZIONE DELLA COPERTURA ECOTYPE

4.1 Introduzione

La manutenzione è una delle operazioni più importanti tra quelle che vengono eseguite sulle macchine.

Perché la Vostra macchina funzioni regolarmente e in condizioni di sicurezza è indispensabile effettuare un metodico, sistematico e coscienzioso programma di manutenzione.

L'esecuzione di una buona manutenzione allunga la vita alla macchina ritardandone la sostituzione.

4.2 Norme di sicurezza

ATTENZIONE!

Per effettuare certe operazioni di manutenzione è necessario accedere all'interno del cassone ribaltabile; assicurarsi che sia vuoto e pulito per evitare scivolamenti e cadute.
Indossare abbigliamento antinfortunistico.
TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEVONO ESSERE EFFETTUATE A MACCHINA FERMA ED IMPIANTI DISATTIVATI.
Predisporre il cartello "Macchina in manutenzione".

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità.

Non effettuare interventi del tipo "FAI DA TE"; le macchine sono pericolose e devono esse trattate da persone competenti ed istruite.

Eventuali sostituzioni di componenti devono essere effettuate esclusivamente con ricambi originali per non compromettere l'ottimale funzionamento e la sicurezza della macchina

4.3 Istruzioni per il lavaggio della macchina

Il lavaggio deve essere eseguito in strutture a norma con la legislazione vigente in materia di sicurezza e di rispetto dell'ambiente.

Prima di procedere alle operazioni di lavaggio posizionare la macchina in modo stabile ed ispezionare accuratamente la zona di lavoro (presenza di persone, cose o animali). Indossare dispositivi di protezione individuale.

ATTENZIONE!

Non insistere con il getto ad alta pressione nelle zone dove sono situati i componenti elettrici.

ATTENZIONE!

Non impiegare liquidi di lavaggio dannosi per la salute e per i componenti della macchina.

4.4 Manutenzione ordinaria

ⓘ La manutenzione ordinaria deve essere effettuata a cura del proprietario della macchina rispettando la tempistica esposta in questo manuale.

4.4.1 Serraggio generale della bulloneria

Dopo le prime 20/30 ore di lavoro e, successivamente ogni trimestre è bene verificare che non siano intervenuti allentamenti alla bulloneria presente sulla macchina e procedere all'eventuale serraggio.

ATTENZIONE!

Serrare a fondo tutta la bulloneria della copertura!

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
SERRAGGIO GENERALE E VERIFICA BULLONERIA	Primo serraggio dopo 20/30 ore di lavoro, successivamente ogni trimestre	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata

4.4.2 Controllo visivo generale dello stato di conservazione della carpenteria e degli archi

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO CARPENTERIA	trimestrale	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata

ATTENZIONE!

Nel caso vengano riscontrate lesioni **NON AVVIARE LA MACCHINA**,
provvedere al suo ricovero presso officina autorizzata da Marcolin Covering s.r.l.

4.4.3 Controllo visivo generale dello stato di conservazione del telo

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO TELO	trimestrale	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata

Verificare soprattutto lo stato di usura nei punti di maggiore sollecitazione quali l'ancoraggio anteriore ed i fissaggi laterali agli archi.

4.4.4 Controllo del tensionamento e dello stato di conservazione delle funi

Dopo le prime 20/30 ore dal montaggio del kit, ritensionare le funi.

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO FUNI	Settimanale	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata

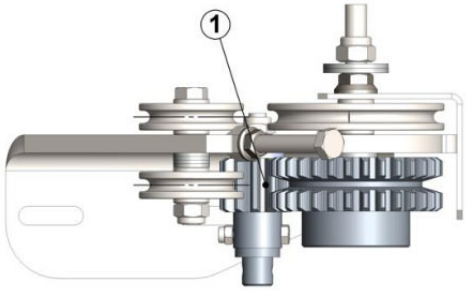
Verificare soprattutto che le funi non siano sfilacciate, eventualmente recarsi presso officina autorizzata per la sostituzione.

Verificare, inoltre, il corretto tensionamento delle funi a 7 Nm.

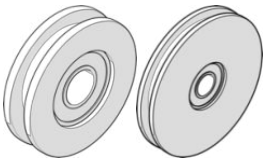
4.4.5 Ingrassaggio e lubrificazione

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
INGRASSAGGIO GENERALE	Settimanale per le pulegge, trimestrale in generale	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata

1) INGRASSARE L'ACCOPPIAMENTO INTERNO PIGNONE – CORONA (versione manuale)



ⓘ Impiegare grasso a base di litio.



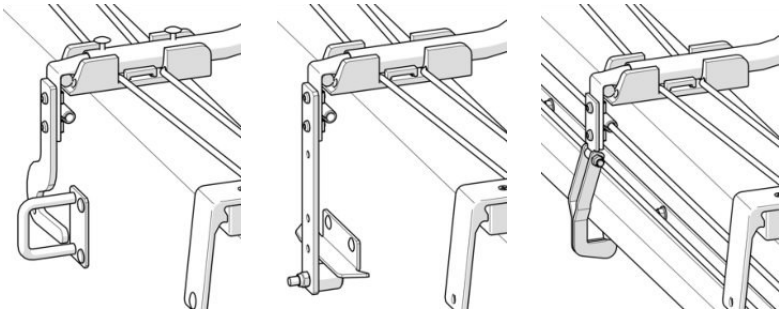
IMPORTANTE!

PULIRE E LUBRIFICARE LE DIVERSE PULEGGE PRESENTI SULLA MACCHINA, LE FUNI, LE SEDI DI SCORRIMENTO E LE CAVE DELLE PULEGGE CON SVITOL® oppure LUBRIFICANTE WD 40 O PRODOTTO SIMILARE.

4.4.6 Controllo degli agganci elastici o agganci automatici (solo in presenza dei componenti)

Dopo le prime 20/30 ore dal montaggio del kit, eseguire le operazioni seguenti.

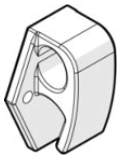
OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO AGGANCI ELASTICI O AGGANCI AUTOMATICI	mensile	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata



Verificare lo stato di conservazione degli agganci, eventualmente provvedere alla sostituzione.

4.4.7 Sostituire eventuali ganci perimetrali rotti o danneggiati (solo in presenza dei componenti)

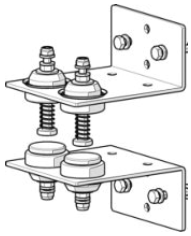
OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO DEI GANCI PERIMETRALI	mensile	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata



- Sostituire i ganci ai primi segni di deterioramento.

4.4.8 Controllo delle piastre contatti (solo in presenza dei componenti)

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO DELLE PIASTRE CONTATTI	quindicinale	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata



Verificare lo stato di conservazione delle piastre contatti (se presenti, solo in caso di copertura motorizzata), ed eventualmente provvedere alla loro pulizia.

Ingrassare adeguatamente i contatti con grasso sintetico idrorepellente.

4.4.9 Controllo delle vie di scorrimento della copertura

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO VIE DI SCORRIMENTO	mensile	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata

Verificare che i profili superiori del cassone siano integri e lineari (assenza di punti di sfondamento della base) in modo che la copertura non incontri anomalie nello scorrimento.

4.4.10 Controllo delle pulegge

OPERAZIONE	MANUTENZIONE ORDINARIA	MANUTENZIONE STRAORDINARIA
CONTROLLO PULEGGE	mensile	Annuale c/o costruttore od officina autorizzata

Verificare che le diverse pulegge, diametro 60 e 100 siano integre in modo che la copertura non incontri anomalie nello scorrimento.

4.5 Ordinaria manutenzione eseguibile solo da operatori provvisti di manuale dell'installatore

ⓘ In caso di grandi flotte provviste di officina propria è possibile richiedere il manuale dell'installatore alla Marcolin Covering s.r.l..

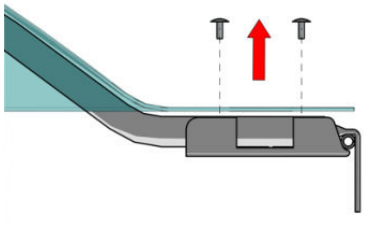
4.5.1 Sostituzione di un arco

Per la sostituzione di un arco è necessario procedere come indicato:

ATTENZIONE!

Nel caso la copertura sia azionata elettricamente provvedere prioritariamente al blocco dell'emergenza con la chiave ricordandosi, appena terminata la riparazione, di rimuovere la chiave stessa.

- Individuare l'arco da sostituire;
- Rimuovere i rivetti posti sulla parte superiore del telo che lo bloccano al piedino terminale dell'arco;



ATTENZIONE!

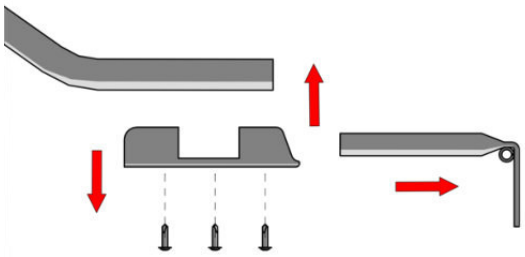
Per effettuare certe operazioni di manutenzione è necessario accedere all'interno del cassone ribaltabile; assicurarsi che sia vuoto e pulito per evitare scivolamenti e cadute. Indossare abbigliamento antinfortunistico.

TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEVONO ESSERE EFFETTUATE A MACCHINA FERMA ED IMPIANTI DISATTIVATI.

Predisporre il cartello "Macchina in manutenzione".

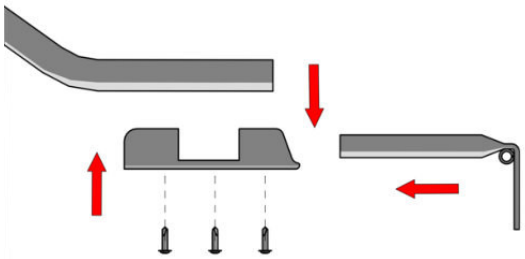
Il costruttore declina qualsiasi responsabilità.

- Dall'interno del cassone rimuovere le fascette che bloccano il telo all'arco danneggiato;
- Togliere le viti autofilettanti che bloccano l'arco al piedino;
- Eseguire l'operazione su entrambi i lati;
- Sfilare i due piedini e rimuovere l'arco;



A questo punto l'arco danneggiato è stato rimosso ed è possibile procedere all'installazione del nuovo elemento.

- Inserire i due piedini alle estremità dell'arco facendo attenzione che l'asse del passaggio delle funi sia uguale agli altri;
- Fissare i piedini mediante apposite viti autofilettanti;
- Dall'interno del cassone fissare il telo all'arco con normali fascette da elettricista (in caso di telo in PVC ignifugo o neoprene usare fascette ignifughe);

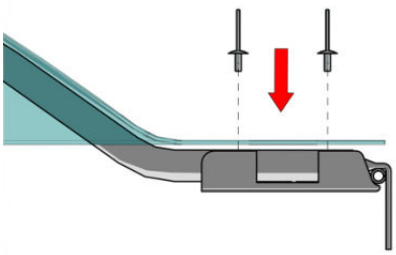


ATTENZIONE!

Per teli in PVC ignifugo non possono essere utilizzate fascette standard, richiedere al produttore le idonee fascette specifiche per teli ignifughi.

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità.

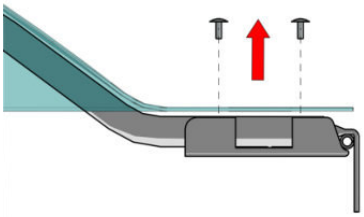
- Riposizionare i rivetti che bloccano il telo e il profilo in plastica al piedino.
- A sostituzione avvenuta è possibile procedere all'utilizzo della copertura.



Nota: Nel caso di movimentazione elettrica, ricordarsi di ripristinare lo stato d'emergenza mediante sblocco con la chiave.

4.5.2 Sostituzione del telo

- Rimuovere i rivetti posti sulla parte esterna del telo che lo bloccano ai piedini dei diversi archi;



ATTENZIONE!

Per effettuare certe operazioni di manutenzione è necessario accedere all'interno del cassone ribaltabile; assicurarsi che sia vuoto e pulito per evitare scivolamenti e cadute. Indossare abbigliamento antinfortunistico.

NON CAMMINARE SULLA COPERTURA!

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità.

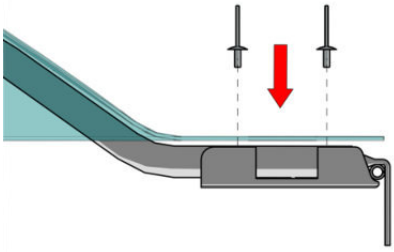
- Nella parte anteriore del cassone rimuovere il profilo in alluminio che blocca il telo e sfilare il profilo in plastica;
- Dall'interno del cassone rimuovere le fascette che bloccano il telo agli archi;
- Togliere il telo danneggiato;
- Provvedere al posizionamento del telo nuovo;
- Dall'interno del cassone procedere al fissaggio del telo ai diversi archi utilizzando normali fascette da elettricista per i teli in PVC standard.

ATTENZIONE!

Per teli in PVC ignifugo non possono essere utilizzate fascette standard, richiedere al produttore le idonee fascette specifiche per teli ignifughi.

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità.

- Reinserire il profilo in plastica all'interno delle maniche laterali del telo;
- Riposizionare i rivetti che bloccano il telo;
- Mettere in tensione la parte anteriore del telo di copertura;
- Fissare il telo sulla parte superiore del carter utilizzando l'apposita piattina di bloccaggio ed i rivetti;
- Rifilare la parte di telo in esubero.



4.5.3 Sostituzione della fune d'acciaio

IMPORTANTE
Per la sostituzione della fune d'acciaio è assolutamente necessaria la presenza di personale istruito e competente.

Nella sostituzione della fune occorre tenere presente che essa è l'elemento principale che permette la corretta copertura del cassone.

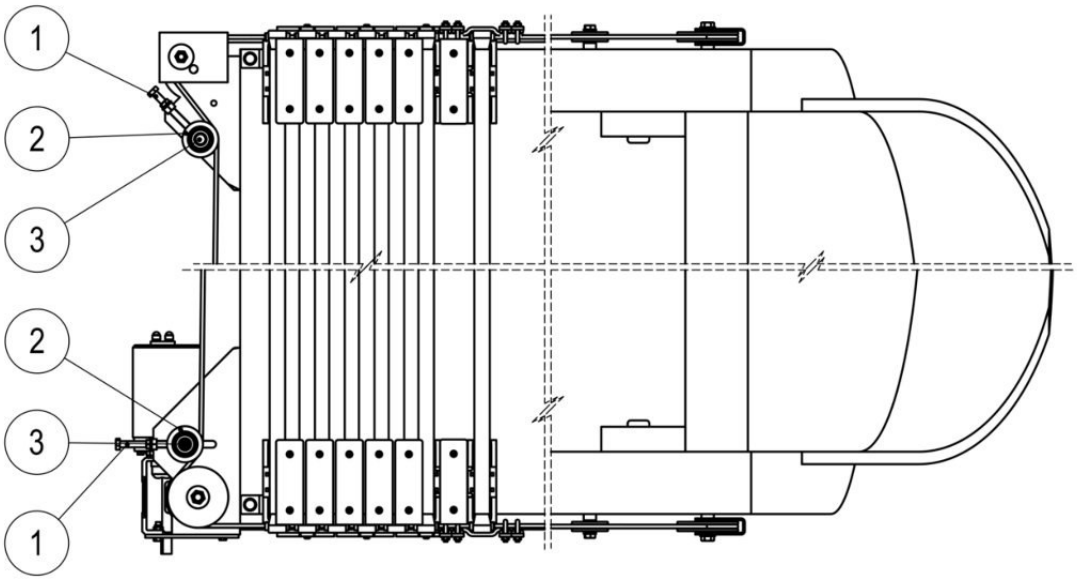
ATTENZIONE!
Questa operazione è una delle più importanti ai fini del buon funzionamento della copertura.
Migliore è l'allineamento più leggero risulta il telo nella versione manuale, e minor sforzo al motore nella versione elettrica.

ATTENZIONE!
Durante le operazioni di installazione della fune metallica è obbligatorio l'utilizzo dei guanti per evitare lesioni alle mani derivanti dal possibile sfilacciamento delle maglie metalliche.

Rimozione della fune

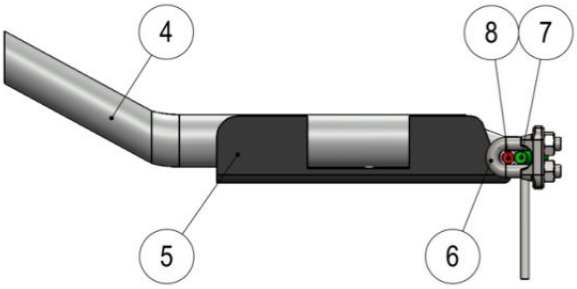
Per effettuare questa operazione è necessario agire sui due supporti anteriori, SN e DX. Agendo alternativamente, prima su un supporto e poi sull'altro, procedere come di seguito indicato:

1. Procedere allo sbloccaggio della fune svitando l'apposita vite (**3**) sul supporto.
2. Con apposita chiave svitare la vite che si trova in testa (**1**) al supporto. Con questa operazione le pulegge (**2**) si spostano verso l'esterno, togliendo tensione alla fune d'acciaio.



A questo punto bisogna sbloccare la fune d'acciaio dai piedini dell'arco di traino della copertura.

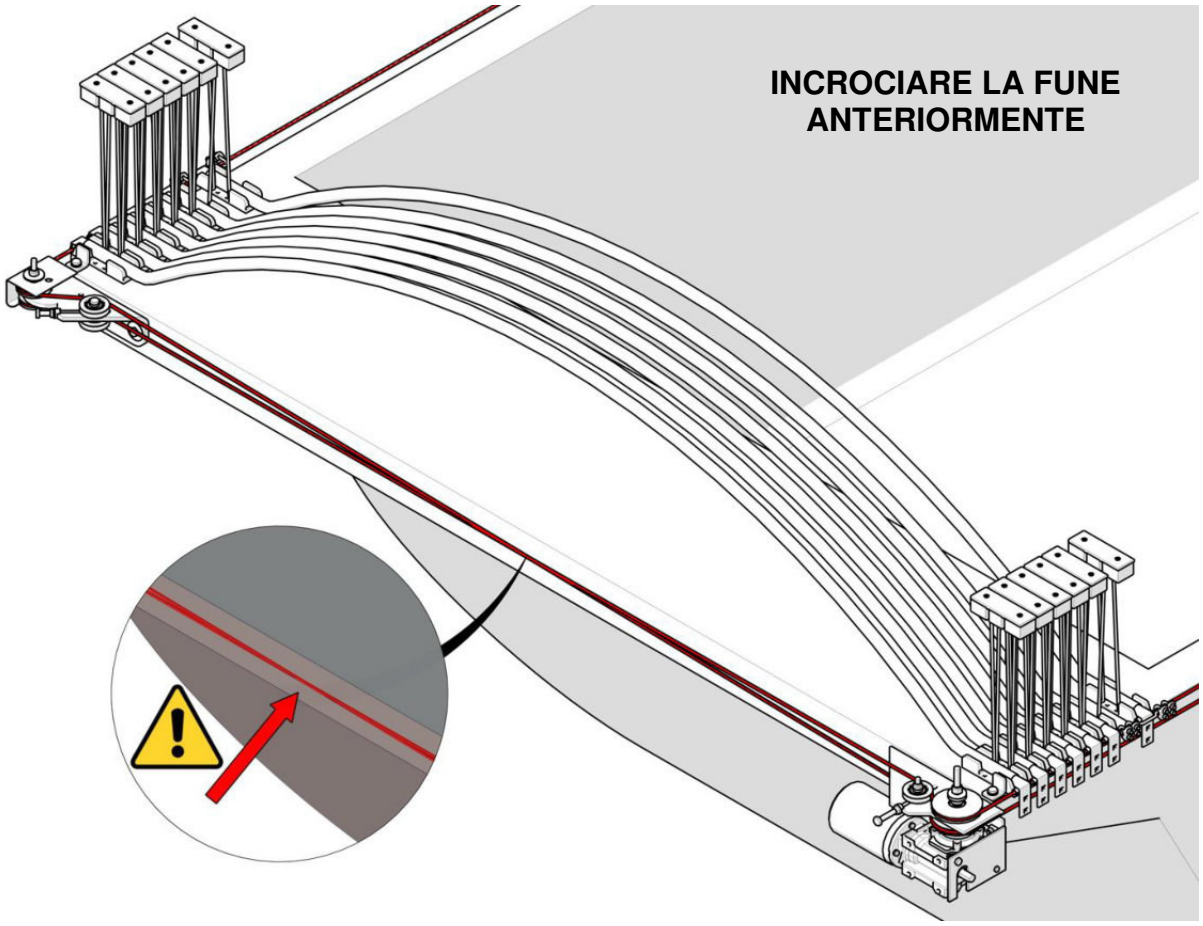
- Sbloccare e sfilare i due capi della fune dagli appositi morsetti di fissaggio (**6**) **sui due lati dell'arco di traino** (**4**).
- Sfilare la fune metallica di ritorno (**7**) dalla parte esterna del piedino di ferro dell'arco di traino.
- Sfilare la fune d'acciaio (**8**) da tutti gli archi dal foro sul piedino di ferro.

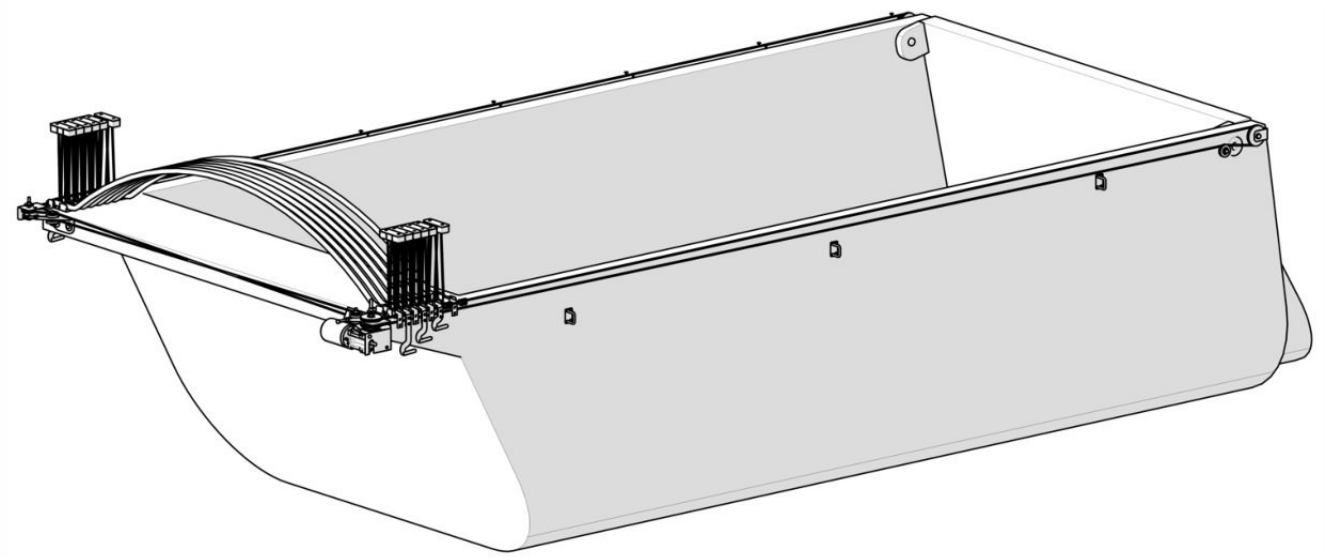


Giro della fune d'acciaio

Attenersi scrupolosamente a quanto riportato di seguito per il posizionamento della fune d'acciaio.

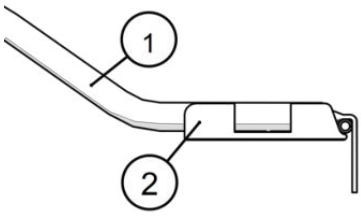
Per comodità inserire tutta la lunghezza della fune d'acciaio tra i vari elementi, operando come indicato nelle figure successive.





Nota:	Il posizionamento della fune è lo stesso, sia per la versione manuale che per quella motorizzata.

Nota:	In assenza di nostre specifiche direttive la fune deve essere fatta passare sul foro dove è posta la boccola in acciaio.

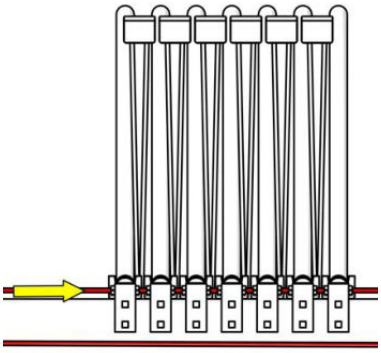


Gli archi che sostengono il telo incorporano appositi piedini di supporto che facilitano lo scorrimento della copertura sul bordo del cassone. Tali piedini di supporto presentano, nella parte esterna, un foro passante nel quale è previsto il passaggio della fune di movimentazione.

1) ARCO
2) PIEDINO CON PATTINO DI SCORRIMENTO

Utilizzando il capo della fune superiore, procedere come indicato:

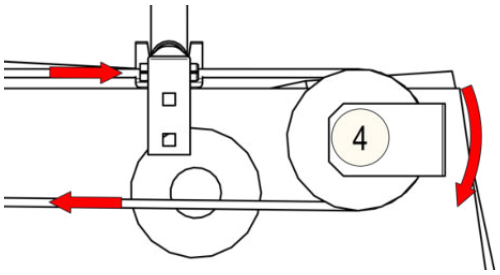
- Inserire la fune d'acciaio su tutti gli archi tramite il foro sul piedino.
- Per ultimo, infilare il capo della fune d'acciaio sul foro del piedino dell'arco di traino.
- Assicurarsi che nella parte posteriore il capo della fune rimanga lungo almeno 100 mm per permettere il successivo fissaggio ed eventuali correttivi.

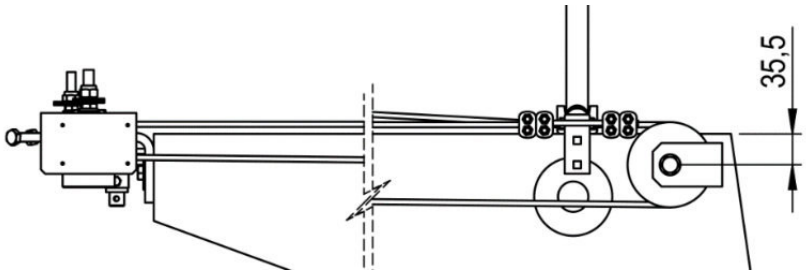


Nota:	Assicurarsi che l'arco rimanga il più possibile perpendicolare alle sponde per evitare successivi interventi di aggiustamento.

Procedere al posizionamento del capo inferiore della fune d'acciaio:

- Portate il capo della fune metallica sulla parte posteriore del cassone.
- Avvolgere la fune sulla puleggia di rinvio posteriore (**4**).
- Ritornare con l'estremità della fune d'acciaio all'arco di traino.





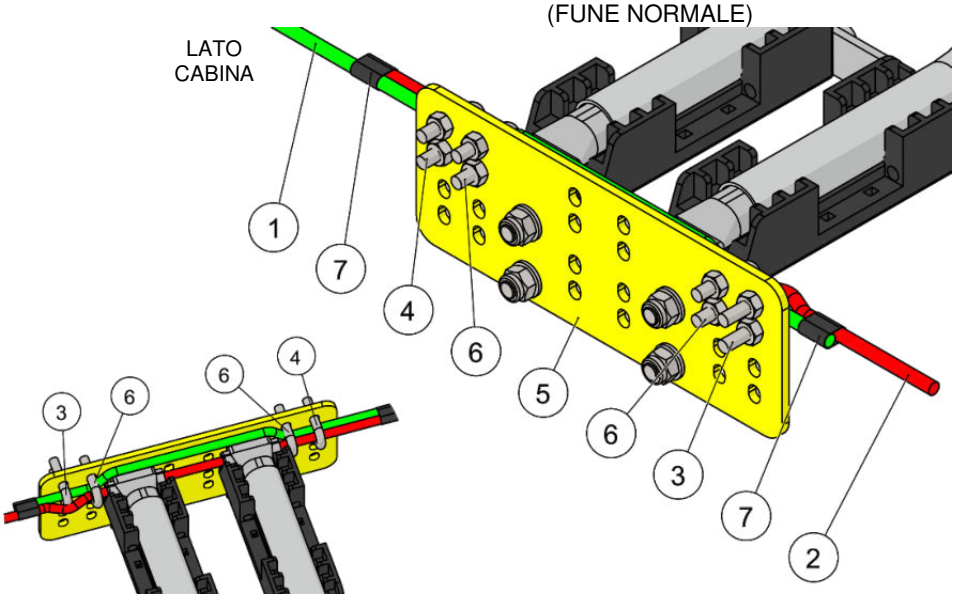
Fissaggio della fune

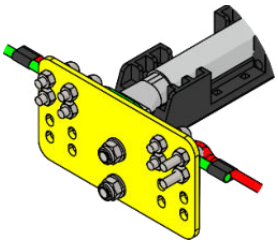
Ora che la fune metallica è stata correttamente posizionata nel percorso previsto è possibile procedere alle operazioni di bloccaggio della stessa.

ATTENZIONE!

Durante le operazioni di installazione della fune metallica è obbligatorio l'utilizzo dei guanti per evitare lesioni alle mani derivanti dal possibile sfilacciamento delle maglie metalliche.

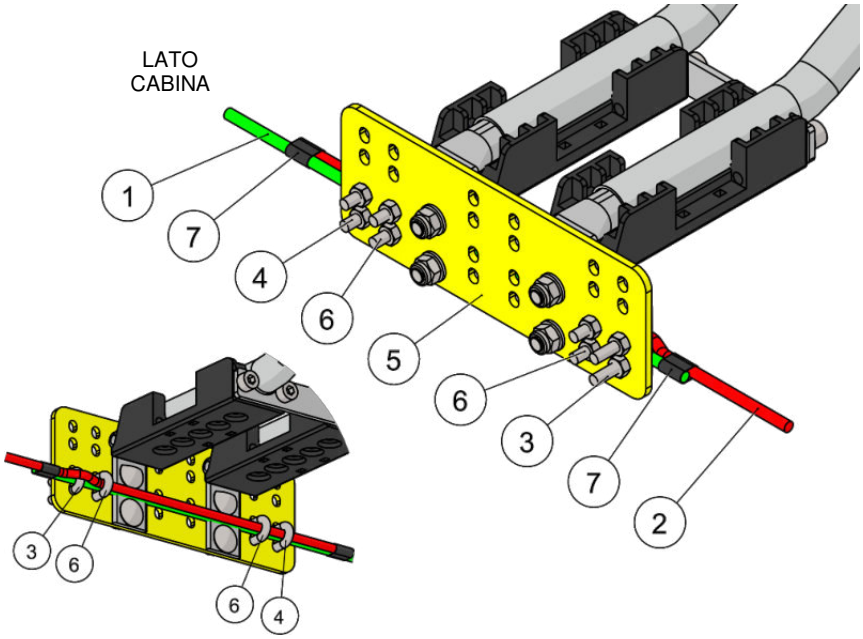
(FUNE NORMALE)

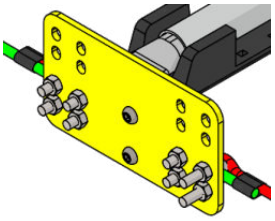




Nota: per arco singolo seguire la stessa procedura.

1. Inserire un morsetto **(3)** all'interno della piastra dei piedini del doppio arco di traino **(5)**.
2. Prendere l'estremità della fune **(1)** proveniente dal lato cabina e fissarla con il morsetto **(3)**. Prima di fissare il morsetto **(3),** tensionare la fune manualmente.
3. Prendere l'estremità della fune di ritorno dalla parte posteriore (lato puleggia) **(2)**, sovrapporla alla prima **(1)** facendola passare all'interno della piastra **(5)**.
4. Fissare insieme l'estremità della fune **(2)** e la fune **(1)** con un morsetto **(4)** inserito all'interno della piastra dei piedini **(5)**. Prima di fissare il morsetto **(4)**, tensionare la fune manualmente.
5. Per una maggiore sicurezza è obbligatorio fissare entrambe le funi con altri due morsetti **(6)**
6. Dare un giro di nastro isolante **(7)** all'estremità della fune proveniente dal lato cabina **(1)** con la fune proveniente dal lato puleggia **(2)**. Ripetere lo stesso procedimento con l'altra estremità della fune.





Nota: per arco singolo seguire la stessa procedura.

(FUNE RIBASSATA)

ATTENZIONE!

NON usare materiali diversi da quelli forniti con il kit.

È assolutamente obbligatorio il fissaggio delle funi con n° 4 morsetti in acciaio zincato per fune Ø6 posizionati come nelle figure precedenti (2 x lato).

ATTENZIONE!

Un errato serraggio dei morsetti, la mancanza di uno o più morsetti, o un serraggio diverso da quello descritto, può compromettere la stabilità del telo sul cassone, e provocarne il distacco con pericolo e danni a persone o cose.
È VIETATO usare materiali diversi da quelli forniti con il kit pena la decadenza della garanzia.

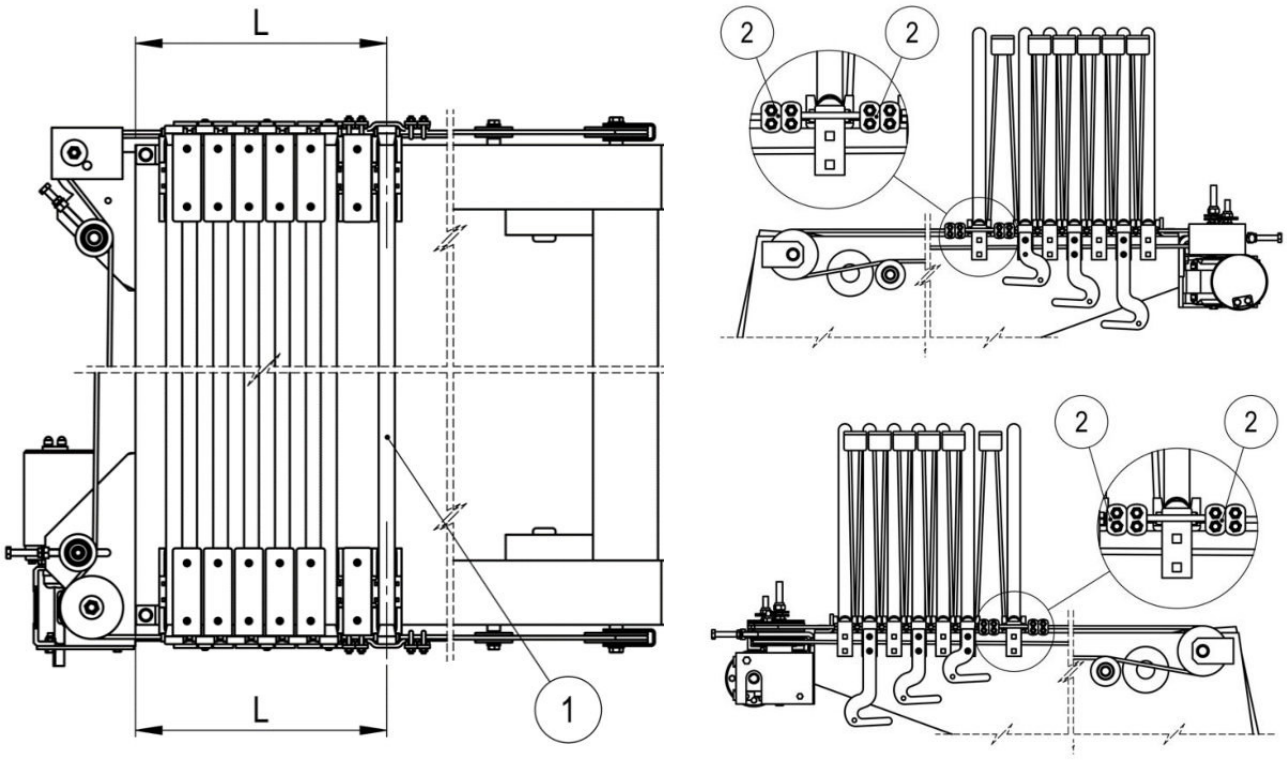
7. Dopo avere fissato la fune d'acciaio provvedere al taglio della parte in eccesso, lasciando una riserva di circa 100-150 mm da utilizzare per eventuali azioni correttive.

Nota: Prima di procedere al taglio della fune avvolgere la zona di incisione con nastro isolante per evitare che, col tempo, si possa rovinare.

Bloccaggio dell'arco di traino

A questo punto bisogna fissare l'arco anche dal lato opposto attraverso i morsetti in dotazione, per permettere il traino della copertura.

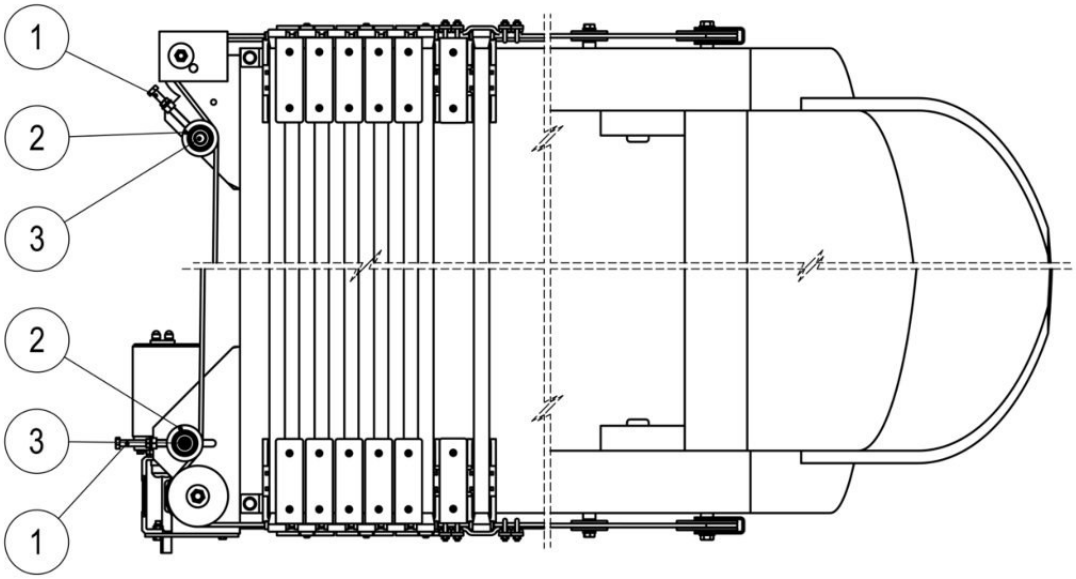
1. Verificare che l'ultimo arco (**1**) (quello verso la parte posteriore del cassone) sia dritto (parallelo rispetto alla sponda anteriore).
2. Misurare la lunghezza **(L)** da inizio cassone all'arco sul quale sono già stati fissati i morsetti **(2)**.
3. Portare alla stessa misura il lato opposto e fissare con due morsetti come mostrato in figura.
4. Procedere al fissaggio della fune d'acciaio al piedino dell'arco di traino come descritto in precedenza.



Tensionamento della fune d'acciaio

Dopo aver posizionato la fune d'acciaio è possibile procedere al suo tensionamento per consentire alla copertura di scorrere in modo corretto.

Per effettuare questa operazione è necessario agire sui due supporti anteriori, SN e DX. Questi, infatti, sono stati progettati e costruiti con lo scopo di consentire all'operatore di poter regolare la tensione della fune d'acciaio.



Agendo alternativamente, prima su un supporto e poi sull'altro, procedere come indicato:

1. Con apposita chiave dinamometrica avvitare la vite che si trova in testa (**1**) al supporto SN ad un valore non superiore a 7 Nm. Con questa operazione le carrucole (**2**) si spostano verso l'interno mettendo in tensione la fune d'acciaio.
2. Agire alternativamente su un supporto e sull'altro per tensionare la fune in modo quasi uguale su entrambi i lati.
3. Una volta raggiunta la tensionatura ideale, procedere al bloccaggio avvitando l'apposita vite (**3**).

ATTENZIONE!

Durante le operazioni di installazione della fune metallica è obbligatorio l'utilizzo dei guanti per evitare lesioni alle mani derivanti dal possibile sfilacciamento delle maglie metalliche.

IMPORTANTE

Al termine dell'operazione **verificare che l'arco sia perpendicolare alle sponde laterali ed equidistante dalla porta posteriore.**
In caso contrario agire di conseguenza sui meccanismi di tensionamento della fune d'acciaio o, se necessario, provvedere al bloccaggio della stessa.

4.5.4 Riposizionamento della copertura

Per difetti del cassone (botte, rientranze ecc.) o non corretto carico dello stesso, la copertura durante il suo uso può posizionarsi di traverso. In questo caso per riposizionare correttamente la copertura agire come segue:

ATTENZIONE!

Durante le operazioni di installazione della fune metallica è obbligatorio l'utilizzo dei guanti per evitare lesioni alle mani derivanti dal possibile sfilacciamento delle maglie metalliche.

Spruzzare dello Svitol su tutte le pulegge della copertura al fine di agevolare le seguenti operazioni:

1. raccogliere la copertura nella parte anteriore della vasca;
2. allentare entrambi i supporti anteriori;
3. spingere manualmente, da entrambi i lati, l'ultimo arco verso la parte anteriore fino ad ottenere una pari distanza fra l'ultimo arco e i tubolari destro e sinistro;
4. se la copertura è manuale, accertarsi che l'asta di manovra sia fissata nell'apposita sede;
5. ritensionare le funi.

4.6 Inconvenienti, guasti, possibili cause e probabili rimedi funzionamento elettrico

Di seguito proponiamo un'apposita tabella dalla quale rilevare alcuni possibili guasti o anomalie di funzionamento.

Come potrete osservare l'intervento dell'utente è concesso solamente in alcuni casi, per tutte le altre circostanze rivolgersi ad officina autorizzata.

Ogni qualvolta si richiede l'assistenza autorizzata, tenere a portata di mano il numero di serie della copertura riportato sulla targhetta metallica apposta sul carter di protezione degli ingranaggi e sulla documentazione consegnata al momento dell'acquisto.

Tipo di guasto	Possibile causa	Possibile rimedio
Premendo un qualsiasi tasto del radiocomando "TX MARCOLIN" oppure utilizzando il selettore di comando della Control Box il motore non gira.	Emergenza inserita.	Verificare il pulsante d'emergenza. Se inserito, disinserirlo ruotando la chiave. ✓ **Intervento consentito all'utente.**
	Collegamenti elettrici non corretti	Verificare i collegamenti elettrici (positivo – negativo) dalla batteria ai contatti della Control Box. ✗ **Intervento NON consentito all'utente, rivolgersi all'assistenza tecnica Marcolin o rivolgersi ad officina autorizzata per ripristino dei collegamenti.**
	È intervenuto il fusibile di sicurezza.	✗ **Intervento NON consentito all'utente, se preventivamente non autorizzato da Marcolin Covering s.r.l. o da una sua officina autorizzata.** Verificare l'integrità dei fusibili, uno posto in linea all'alimentazione (Batteria), il secondo all'interno della Control Box.
	Scollegamento contatti del motore.	Verificare che i contatti del motore siano correttamente collegati. ✗ **Intervento NON consentito all'utente, rivolgersi all'assistenza tecnica Marcolin o rivolgersi ad officina autorizzata.**
	Problemi all'interno della Control Box.	Contattare il costruttore o personale autorizzato per l'intervento.
Premendo il tasto del radiocomando "TX MARCOLIN" non si accende la spia rossa di segnalazione.	Batteria del radiocomando "TX MARCOLIN" scarica.	Sostituire la batteria del radiocomando "TX MARCOLIN". ✓ **Intervento consentito all'utente.** Se necessario, effettuare la riprogrammazione del radiocomando "TX MARCOLIN" seguendo le istruzioni al par. 3.2.5 .

La Control Box funziona solo con il selettore comandi e non con il radiocomando “TX MARCOLIN”	Sprogrammazione del radiocomando “TX MARCOLIN”.	Effettuare la riprogrammazione del radiocomando “TX MARCOLIN” seguendo le istruzioni al par. 3.2.5 ✓ **Intervento consentito all’utente.** Se dopo la riprogrammazione il radiocomando continua a non funzionare è necessario verificare la funzionalità della Control Box. ✗ **Intervento NON consentito all’utente, rivolgersi all’assistenza tecnica Marcolin o rivolgersi ad officina autorizzata.**
La Control Box sembra funzionare (si sente il relè interno) ma il motore non gira	Possibile ossidazione dei contatti elettrici. **ATTENZIONE!** Rimuovere l’alimentazione prima di procedere alla pulizia.	**ATTENZIONE!** Rimuovere l’alimentazione prima di procedere alla pulizia (premere il pulsante di emergenza o scollegare la spina dal trattore). ✓ **Intervento consentito all’utente** Verificare che i contatti elettrici della piastra contatti (tra cassone e telaio) non presentino sporco o ossido. Verificare che i contatti elettrici del motore e della Control Box non presentino sporco od ossido. Nel caso procedere alla pulizia con un panno asciutto ed ingrassare con grasso sintetico idrorepellente. Eventuali tracce ostinate di ossido possono essere rimosse con carta vetrata grana fine (400 o oltre)
	Motore bruciato	Il motore va sostituito. ✗ **Rivolgersi all’assistenza tecnica Marcolin o ad una officina autorizzata per la sostituzione del motore**
	Possibile rottura di un occhiello capocorda dei cavi elettrici o possibile danneggiamento/rottura dei cavi elettrici	Verificare che gli occhielli capocorda sui cavi del motore e della piastra contatti non siano danneggiati o rotti. Verificare l’integrità del cablaggio. ✗ **Rivolgersi all’assistenza tecnica Marcolin o ad una officina autorizzata per ripristinare l’integrità del circuito sostituendo le parti danneggiate.**
Ruotando il selettore comandi su “**UNCOVERED**”, la copertura copre il cassone anziché scoprire.	Inversione di polarità del motore	**ATTENZIONE!** Rimuovere l’alimentazione alla Control Box prima di operare (premere il pulsante di emergenza o scollegare la spina dal trattore). ✗ **Rivolgersi all’assistenza tecnica Marcolin o ad una officina autorizzata per Invertire i due fili posizionati sui contatti 3-4 della Control Box.**

4.7 Manutenzione straordinaria

ⓘ La manutenzione straordinaria è indispensabile per disporre sempre di una copertura funzionante, integra e sicura.

ⓘ La manutenzione straordinaria deve essere effettuata almeno una volta l'anno presso il costruttore od officine da lui autorizzate.

4.8 Informazioni importanti per la gestione della macchina

4.8.1 Smantellamento e demolizione della macchina

Alla fine del ciclo di vita dell'allestimento procedere allo smantellamento separando i materiali in relazione alla loro tipologia.

In generale, possiamo individuare le seguenti tipologie di materiale: acciaio da costruzioni; materiale plastico; lubrificanti; materiale elettronico; gomma e derivati; vernici; ecc. La tutela dell'ambiente è molto importante per cui tutti i componenti sopraelencati dovranno essere inviati agli enti espressamente autorizzati al loro smaltimento/riciclaggio.

4.8.2 Emissioni acustiche

La macchina non emette pressione acustica tale da disturbare l'udito degli esseri umani.

4.8.3 Vibrazioni

La macchina non emette vibrazioni.

4.8.4 Modifiche della macchina

È vietato modificare la macchina (vedi paragrafo 1.6).

4.8.5 Trasporto della copertura

Per gli utenti non è previsto il trasporto della copertura in kit.

4.8.6 Registro di controllo, tabelle delle manutenzioni

Si trova al Capitolo 5 del presente manuale, il suggerimento è di adoperarlo per trascrivere la successione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie, ricordare tutto a memoria è difficile.

Capitolo 5 REGISTRO DI MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

5.1 Introduzione al registro di manutenzione

In questo registro di controllo, specifico per la macchina acquistata, troverete le informazioni utili per mantenere efficiente la Vostra apparecchiatura e le apposite tabelle nelle quali riportare, di volta in volta, le avvenute manutenzioni ordinarie e straordinarie annuali.

5.2 Registro della manutenzione ordinaria

5.2.1 Lista delle operazioni

Osservare il Capitolo 4 interamente dedicato alla manutenzione ordinaria e la ricerca guasti come traccia per l'eventuale individuazione di anomalie da segnalare in azienda al fine di far intervenire il personale specializzato.

5.2.2 Registro degli interventi effettuati

ⓘ L'utente ha l'obbligo di costituire un registro inserendovi le fotocopie del presente stampato e di compilare uno stampato ad ogni avvenuta manutenzione

OPERAZIONI ESEGUITE	PARTICOLARI SOSTITUITI
❑ È stata effettuata la manutenzione ordinaria prescritta nel Capitolo 4 di questo manuale. ❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.... **FIRMA DEL MANUTENTORE**
DATA DELL'INTERVENTO:	.....

OPERAZIONI ESEGUITE	PARTICOLARI SOSTITUITI
❑ È stata effettuata la manutenzione ordinaria prescritta nel Capitolo 4 di questo manuale. ❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.... **FIRMA DEL MANUTENTORE**
DATA DELL'INTERVENTO:	.....

ⓘ Fotocopiare il prossimo stampato prima di utilizzarlo ed inserire le fotocopie nel registro di controllo

OPERAZIONI ESEGUITE	PARTICOLARI SOSTITUITI
❑ È stata effettuata la manutenzione ordinaria prescritta nel Capitolo 4 di questo manuale. ❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.... **FIRMA DEL MANUTENTORE**
DATA DELL'INTERVENTO:	.....

OPERAZIONI ESEGUITE	PARTICOLARI SOSTITUITI
❑ È stata effettuata la manutenzione ordinaria prescritta nel Capitolo 4 di questo manuale. ❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.... **FIRMA DEL MANUTENTORE**
DATA DELL'INTERVENTO:	.....

OPERAZIONI ESEGUITE	PARTICOLARI SOSTITUITI
❑ È stata effettuata la manutenzione ordinaria prescritta nel Capitolo 4 di questo manuale. ❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.... **FIRMA DEL MANUTENTORE**
DATA DELL'INTERVENTO:	.....

5.3 Registro della manutenzione straordinaria

5.3.1 Officine autorizzate, punti di rivendita, ricambi, assistenza ed installazione

La manutenzione straordinaria deve essere effettuata solamente presso la Marcolin Covering s.r.l. od officine da lei autorizzate.

Per informazioni sulle officine autorizzate, punti di rivendita ed installazione in Italia, chiamare il numero +39 0434-570261 o scrivete all'e-mail: **info@marcolinsrl.it** .

5.3.2 Lista delle operazioni da commissionare annualmente all'officina autorizzata

COMPONENTI MECCANICI

COMPONENTE	OPERAZIONI DA ESEGUIRE	OSSERVAZIONI
Bulloneria in generale	• Serraggio e verifica stato di conservazione.	‣ Sostituire ai primi segni di usura.
Dispositivi di scorrimento, planarità della parte superiore del cassone ecc.	• Verificare condizioni.	‣ Sostituire particolari usurati.
Agganci per l'ancoraggio della copertura	• Stato di conservazione. • Presenza di tutti i ganci. • Corretto agganciamento dei sistemi di sicurezza.	
Perni e boccole in generale, pignone e corona, parti di scorrimento ecc.	• Stato di conservazione. • Ingrassare.	‣ Sostituire in caso di dubbio.
Carpenteria in generale	• Stato di conservazione dei trattamenti protettivi. • Integrità carpenteria, assenza di cricche o rotture.	‣ Procedere istantaneamente alla sostituzione di parti danneggiate.
Elastici con gancio per bloccaggio del telo	• Stato di conservazione. • Presenza di tutti gli elastici.	
Telo della copertura	• Dettagliato controllo.	‣ Sostituire se non assicura tenuta ermetica.
Funi e piedini di scorrimento, pulegge	• Dettagliato controllo.	‣ Sostituire in caso di funi sfilacciate o piedini usurati o pulegge che non assicurano scorrimento omogeneo e lineare.

COMPONENTI ELETTRICI

COMPONENTE	OPERAZIONI DA ESEGUIRE	OSSERVAZIONI
Interruttori, relè di azionamento, sensori, contatti, fungo di emergenza ecc.	• Provare efficienza di intervento e verificare stato di conservazione.	
Linee di alimentazione	• Verificare stato di conservazione, assenza di ossidazione dei componenti.	
Protezioni dei dispositivi elettrici	• Verificare integrità.	
Control Box di controllo	• Verificare efficienza ed integrità componenti.	
Batterie del radiocomando "TX MARCOLIN"	• Verificare presenza a bordo della batteria di scorta.	‣ Fornire batteria di scorta se non presente a bordo.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

COMPONENTE	OPERAZIONI DA ESEGUIRE	OSSERVAZIONI
Targhe di avviso ed istruzioni	• Verificare presenza, leggibilità, integrità, idoneità.	‣ In caso di deterioramento sostituire subito.
Segnali luminosi	• Verificare funzionamento.	
Registro di controllo	• Aggiornare.	

5.3.3 Registro dei controlli annuali effettuati

ⓘ L'utente ha l'obbligo di costituire un registro inserendovi le fotocopie dello stampato seguente e di compilare uno stampato e farlo firmare dall'officina ad ogni avvenuta manutenzione straordinaria.

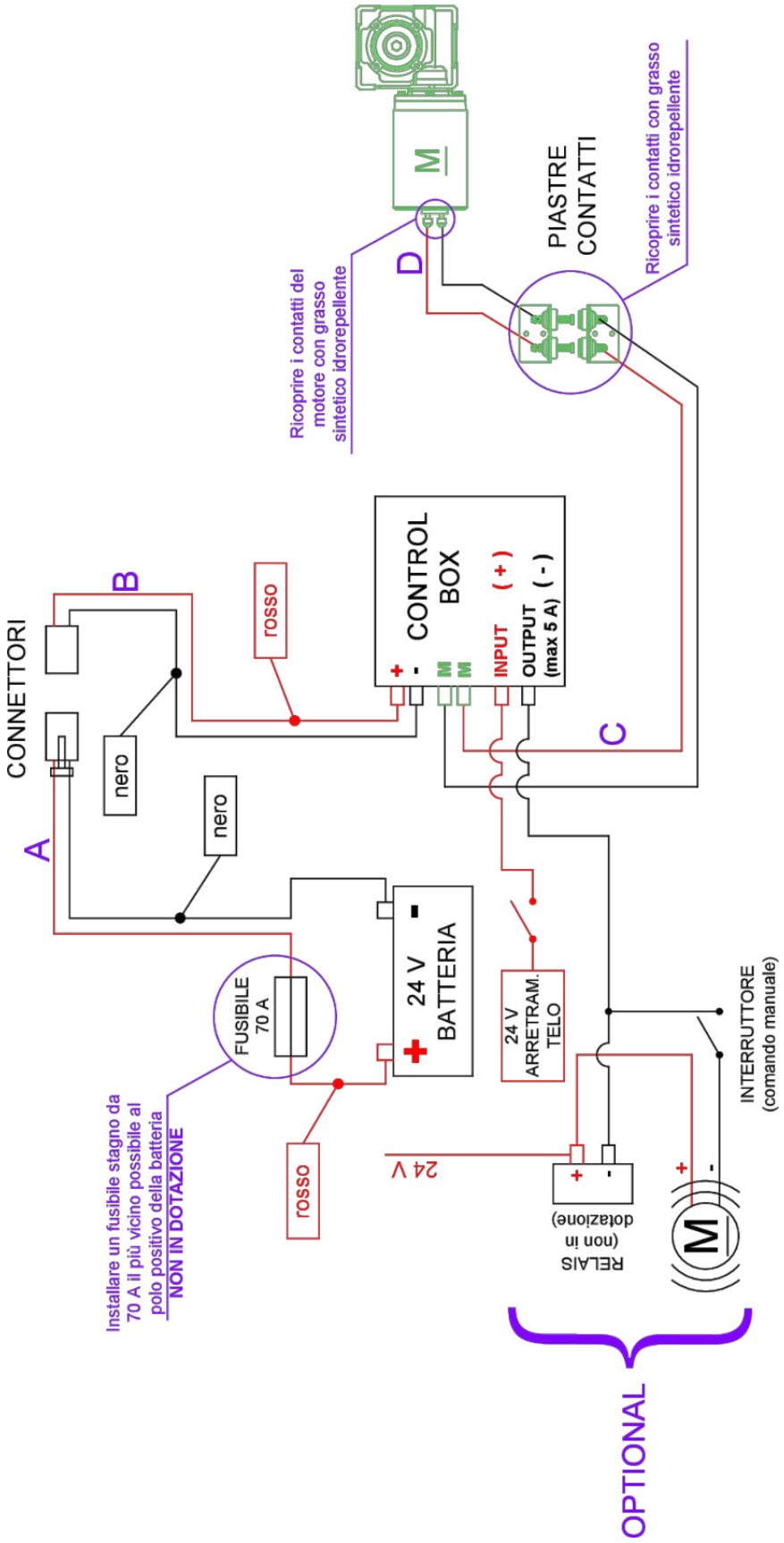
RELAZIONE DELL'INTERVENTO	PARTICOLARI SOSTITUITI
DATA DELL'INTERVENTO:	.....
❑ La copertura è stata sottoposta a controllo straordinario.	.....
❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.....
.....	.....
.....	.....
	TIMBRO E FIRMA DELL'OFFICINA AUTORIZZATA
.....	
.....	
.....	
.....	.....

RELAZIONE DELL'INTERVENTO	PARTICOLARI SOSTITUITI
DATA DELL'INTERVENTO:	.....
❑ La copertura è stata sottoposta a controllo straordinario.	.....
❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.....
.....	.....
.....	.....
	TIMBRO E FIRMA DELL'OFFICINA AUTORIZZATA
.....	
.....	
.....	
.....	.....

RELAZIONE DELL'INTERVENTO	PARTICOLARI SOSTITUITI
DATA DELL'INTERVENTO:	.....
❑ La copertura è stata sottoposta a controllo straordinario.	.....
❑ Sono stati effettuati anche i seguenti interventi:	.....
.....	.....
.....	.....
	TIMBRO E FIRMA DELL'OFFICINA AUTORIZZATA
.....	
.....	
.....	
.....	.....

Capitolo 6 ALLEGATI

6.1 Schema di riferimento dell'impianto elettrico



6.2 Modulistica per l'effettuazione e attestazione del corso di formazione

Elenco e firme di sottoscrizione di assunzione del corso di formazione

ⓘ In caso di numero dei partecipanti superiore alle righe di sottoscrizione fotocopiare la pagina, sottoscrivere ed allegarla al manuale.

Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....
Sig.	Sig. .....

Dichiarazione di effettuazione del corso di formazione

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

IN QUALITÀ DI:

- ❑ **PROPRIETARIO**
- ❑ **ADDETTO ALLA SICUREZZA INTERNA AZIENDALE**
- ❑ **OPERATORE INCARICATO DAL PROPRIETARIO**
- ❑ **UTILIZZATORE DELLA MACCHINA**
- ❑ .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, far funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura **Marcolin Covering s.r.l.**

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal costruttore ditta:

marcolin
the covering evolution

Marcolin Covering s.r.l. – Via Orefici Michelin, 3 – 33170 **Pordenone**
Tel +39 0434 570261 –**www.marcolincovering.it – e-mail** info@marcolinsrl.it

SI IMPEGNA, INOLTRE, ALLA FORMAZIONE DI EVENTUALE NUOVO PERSONALE UTILIZZATORE DEL KIT DI COPERTURA PER CASSE SCARRABILI E RIBALTABILI.

IN FEDE

MARCOLIN COVERING S.r.l.
Il legale rappresentante

IN FEDE

Assuntore del corso (in caso di unico responsabile della successiva formazione del personale)

.....

Data: .....

COPIA PER MARCOLIN COVERING S.R.L.

Dichiarazione di effettuazione del corso di formazione

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

IN QUALITÀ DI:

- ❑ **PROPRIETARIO**
- ❑ **ADDETTO ALLA SICUREZZA INTERNA AZIENDALE**
- ❑ **OPERATORE INCARICATO DAL PROPRIETARIO**
- ❑ **UTILIZZATORE DELLA MACCHINA**
- ❑ .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, far funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura **Marcolin Covering s.r.l.**

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal costruttore ditta:

marcolin
the covering evolution

Marcolin Covering s.r.l. – Via Orefici Michelin, 3 – 33170 **Pordenone**
Tel +39 0434 570261 –www.marcolincovering.it **– e-mail** info@marcolinsrl.it

SI IMPEGNA, INOLTRE, ALLA FORMAZIONE DI EVENTUALE NUOVO PERSONALE UTILIZZATORE DEL KIT DI COPERTURA PER CASSE SCARRABILI E RIBALTABILI.

IN FEDE

MARCOLIN COVERING S.r.l.
Il legale rappresentante

IN FEDE

Assuntore del corso (in caso di unico responsabile della successiva formazione del personale)

.....

Data: .....

COPIA PER IL RIVENDITORE

Dichiarazione di effettuazione del corso di formazione

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

IN QUALITÀ DI:

- ❑ **PROPRIETARIO**
- ❑ **ADDETTO ALLA SICUREZZA INTERNA AZIENDALE**
- ❑ **OPERATORE INCARICATO DAL PROPRIETARIO**
- ❑ **UTILIZZATORE DELLA MACCHINA**
- ❑ .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, far funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura **Marcolin Covering s.r.l.**

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal costruttore ditta:

marcolin
the covering evolution

Marcolin Covering s.r.l. – Via Orefici Michelin, 3 – 33170 **Pordenone**
Tel +39 0434 570261 –www.marcolincovering.it **– e-mail** info@marcolinsrl.it

SI IMPEGNA, INOLTRE, ALLA FORMAZIONE DI EVENTUALE NUOVO PERSONALE UTILIZZATORE DEL KIT DI COPERTURA PER CASSE SCARRABILI E RIBALTABILI.

IN FEDE

MARCOLIN COVERING S.r.l.
Il legale rappresentante

IN FEDE

Assuntore del corso (in caso di unico responsabile della successiva formazione del personale)

.....

Data: .....

COPIA PER IL CLIENTE

Attestazione di effettuazione del corso di formazione per nuovi utilizzatori

CORSO DI FORMAZIONE EFFETTUATO IN DATA: .....

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura Marcolin Covering s.r.l.

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AD INFORMARE E FORMARE
EVENTUALI NUOVI COLLEGHI CHE UTILIZZANO LA MACCHINA.

IN FEDE	**IN FEDE**
Effettuante il corso di formazione	Ricevente il corso di formazione
.....	.....

CORSO DI FORMAZIONE EFFETTUATO IN DATA: .....

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura Marcolin Covering s.r.l.

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AD INFORMARE E FORMARE
EVENTUALI NUOVI COLLEGHI CHE UTILIZZANO LA MACCHINA.

IN FEDE	**IN FEDE**
Effettuante il corso di formazione	Ricevente il corso di formazione
.....	.....

ⓘ Prima di utilizzare questo stampato, fare alcune fotocopie ed inserirle nel manuale.

CORSO DI FORMAZIONE EFFETTUATO IN DATA: .....

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura Marcolin Covering s.r.l.

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AD INFORMARE E FORMARE EVENTUALI NUOVI COLLEGHI CHE UTILIZZANO LA MACCHINA.

IN FEDE	**IN FEDE**
Effettuante il corso di formazione	Ricevente il corso di formazione
.....	.....

CORSO DI FORMAZIONE EFFETTUATO IN DATA: .....

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura Marcolin Covering s.r.l.

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver preso consegna del manuale e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AD INFORMARE E FORMARE EVENTUALI NUOVI COLLEGHI CHE UTILIZZANO LA MACCHINA.

IN FEDE	**IN FEDE**
Effettuante il corso di formazione	Ricevente il corso di formazione
.....	.....

Attestazione di effettuazione del corso di formazione tra proprietari

CORSO DI FORMAZIONE TRA PROPRIETARI EFFETTUATO IN DATA: .....

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura Marcolin Covering s.r.l.

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver ricevuto la Dichiarazione di Conformità CE originale e il presente manuale, e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AD INFORMARE E FORMARE
I PROPRI DIPENDENTI ED EVENTUALI NUOVI ACQUIRENTI

IN FEDE	**IN FEDE**
Effettuante il corso di formazione	Ricevente il corso di formazione
.....	.....

ⓘ Prima di utilizzare questo stampato, fare alcune fotocopie ed inserirle nel manuale

CORSO DI FORMAZIONE TRA PROPRIETARI EFFETTUATO IN DATA: .....

Il sottoscritto Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

DICHIARA, SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ, DI:

☑ aver effettuato il corso di formazione, ricevuto e compreso le istruzioni necessarie per far avviare, funzionare, arrestare e conservare in perfetta efficienza il kit di copertura Marcolin Covering s.r.l.

marca / tipo: ..... n. di serie: .....

☑ aver ricevuto la Dichiarazione di Conformità CE originale e il presente manuale, e di impegnarsi ad assimilarne i contenuti prima di utilizzare la macchina per la prima volta;

dal Sig.: .....

residente a: ..... CAP: .....

via: ..... n°: .....

tel. / cell.: ..... fax / e-mail: .....

SI IMPEGNA, INOLTRE, AD INFORMARE E FORMARE
I PROPRI DIPENDENTI ED EVENTUALI NUOVI ACQUIRENTI

IN FEDE	**IN FEDE**
Effettuante il corso di formazione	Ricevente il corso di formazione
.....	.....

marcolin
the covering evolution

Marcolin Covering Srl
Via O. Michelin, 3 / 33170 Pordenone - Italy / T +39 0434 570261 / info@marcolinsrl.it

marcolincovering.it