

SCARR-LAB EVO 6



Copertura per casse scarrabili | Manuale di montaggio, uso e manutenzione

Tarpaulin for skip load container | Assembly, use and maintenance manual

Couverture pour caisses démontables | Manuel d'installation, utilisation et maintenance

Cobertura para cajas desmontables | Manual de montaje, uso y mantenimiento

Verdeck für Abrollcontainer | Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

CRAMARO TARPAULIN SYSTEMS S.r.l.

Via Quari Destra 71/G - 37044 Cologna Veneta (VR), Italy - P. IVA IT04079350239 - t. +39 0442 411688 - f. +39 0442 411690
info@cramaro.com www.cramaro.it



Manual MSC002-MULTI-ED04 – REV. 01 15/04/22

CRAMARO TARPAULIN SYSTEMS S.r.l. is a company with certified quality management system according to UNI EN ISO 9001:2015

SCARR-LAB EVO 6



Copertura per casse scarrabili
Manuale di montaggio, uso e manutenzione

Istruzioni originali

Sommario

Sistema di copertura per casse scarrabili destinate allo stoccaggio provvisorio dei rifiuti di qualsiasi genere	5
Attenzione	5
Presentazione della copertura	6
Vincoli di applicazione	6
Montaggio e funzionamento	6
Lunghezza complessiva fune trascinamento Scarr-Lab	10
Schema fissaggio piattina polietilene / guida-telo	10
Schema sistemazione e preformatura telo compattato	11
Schema copertura montata su cassa scarrabile std	11
Movimentazione elettrica	12
Note di manutenzione	13
Caratteristiche della copertura standard	14

Sistema di copertura per casse scarrabili destinate allo stoccaggio provvisorio dei rifiuti di qualsiasi genere

Il sistema **SCARR-LAB** è una copertura che riunisce in se le caratteristiche migliori delle coperture simili esistenti sul mercato e già ampiamente collaudate da anni.

SCARR-LAB può essere descritto con pochi ma essenziali aggettivi:

- 1. SEMPLICE** come la conosciutissima copertura "CABRIOLÉ" presenta solo degli archi che sorreggono il telo e scorrono direttamente sulle sponde laterali della cassa
- 2. FUNZIONALE** azionamento esclusivamente manuale ed estremamente intuitivo privo di elementi meccanici complessi che richiedono onerose manutenzioni
- 3. ECONOMICO** struttura ridotta e movimentazione semplificata che non richiede alcuna manutenzione
- 4. LEGGERO** struttura alleggerita all'essenziale
- 5. PLURIADATTABILE** facilmente applicabile a quasi tutte le casse in commercio per la mancanza dell'albero anteriore di trasmissione che potrebbe interferire con gli elementi diversi delle varie casse

IN ALTRE PAROLE SCARR-LAB EVO 6 ANT PUÒ ESSERE DEFINITO ANCHE SOLAMENTE **ESSENZIALE** - non si può togliere nulla, È GIÀ STATO TOLTO TUTTO quello che poteva essere tolto

Attenzione



Il sistema deve essere utilizzato solo da personale debitamente istruito sul funzionamento e sugli eventuali pericoli connessi con il suo utilizzo



Eventuali modifiche anche parziali apportate alle componenti della copertura o riparazioni effettuate senza l'utilizzo di ricambi originali "Cramaro" causano l'immediata decadenza della garanzia sul prodotto e sollevano la "Cramaro TS S.r.l." da ogni responsabilità

LA DITTA CRAMARO TS S.r.l. NON RISPONDE PER ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO O ROTTURE EVENTUALI DOVUTE ALLA NON OSSERVANZA DELLE NORME DI MANUTENZIONE CONTENUTE IN QUESTO MANUALE, NON SI RITIENE INOLTRE RESPONSABILE DI EVENTUALI INFORTUNI DOVUTI ALL'INOSSERVANZA DELLE REGOLE VIGENTI SULLA SICUREZZA DEL LAVORO

Presentazione della copertura

La copertura **SCARR-LAB EVO 6 ANT** è sostanzialmente costituita da:

1. come la conosciuta copertura CABRIOLÉ da una serie di ARCHI in tubolare di acciaio SAGOMATI alle cui estremità sono posizionate delle SPINE smontabili entro le quali scorre una FUNE in TREFOLO di ACCIAIO che funge da elemento di TRAZIONE e contemporaneamente di GUIDA della copertura stessa.
2. Come già anticipato al punto 1, in dotazione alla copertura viene fornita una **FUNE in TREFOLO di ACCIAIO Ø 6 mm in PEZZO UNICO**
3. Due piastre ANTERIORI SAGOMATE e PIEGATE, una, con una **DOPPIA PULEGGIA Ø 100** e l'altra con una **PULEGGIA Ø 100** sovrapposta ad una **PULEGGIA Ø 100** assolvono **contemporaneamente** alla funzione di TRASCINAMENTO, RINVIO e INCROCIO della fune di trascinamento degli archi. Tali piastre sono facilmente fissabili mediante imbullonatura o saldatura allo SPIGOLO superiore ANTERIORE della CASSA..
4. Posteriormente, da un lato della cassa è prevista una piastra del tipo **TENSIONATORE ROVESCIO** (a SPINGERE) con **PULEGGIA Ø 100** mentre dal lato opposto è prevista una piastra normale con **PULEGGIA Ø 100** fissa.
5. Un **TELO in P.V.C. (o POLIURETANO solo su richiesta) COMPENSIVO DEGLI ACCESSORI** per il suo montaggio ed ancoraggio alla CASSA (**FUNI laterali ed ELASTICI**) (**COBRA Ecc**)

Vincoli di applicazione

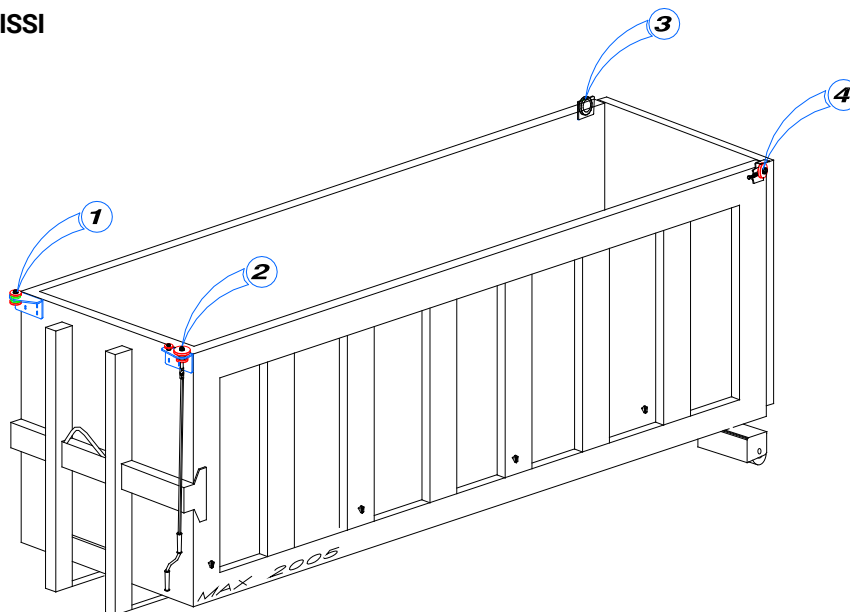
1. La **LARGHEZZA** massima della COPERTURA è la MEDESIMA prevista per le convenzionali coperture CABRIOLÉ (MAX 2550 mm)
2. La **LUNGHEZZA** massima è prevista per coprire casse di LUNGHEZZA NON SUPERIORE ai 6,5 - 7 mt (oltre tale lunghezza l'operazione di COMPATTAMENTO e DISTENSIONE della copertura può risultare LENTA e pertanto poco allettante.
3. **FORMA** e conformazione della SPONDA ANTERIORE della cassa o SPONDE LATERALI apribili con impedimenti allo scorrimento degli archi.
4. **AZIONAMENTO** esclusivamente **MANUALE**.

Montaggio e funzionamento

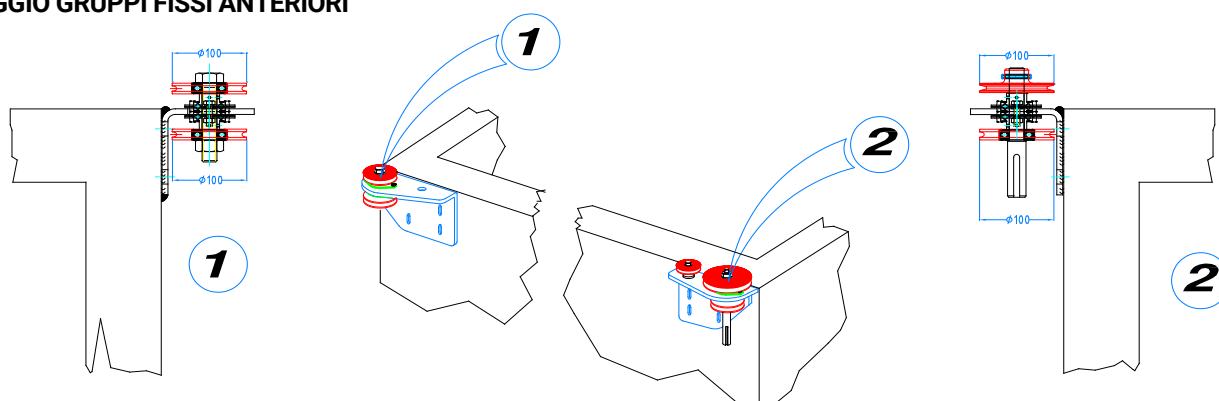
Il montaggio della copertura è molto rapido e non richiede una preparazione specifica in quanto consiste essenzialmente in poche operazioni di seguito elencate:

1. **Posizionamento e fissaggio** delle **STAFFE** con le **DOPPIE PULEGGE Ø 100** di **DEVIAZIONE** ed **INCROCIO ANTERIORE** (PEZZI 1 e 2)
2. **Posizionamento e fissaggio** delle **PIASTRE** con **PULEGGIA Ø 100** e della **PIASTRA TENSIONATORE POSTERIORE** (PEZZI 3 e 4)
3. Posizionamento e fissaggio della **MANOVELLA** di (**TRASCINAMENTO**) all'alberino della puleggia **Ø 100** ant

MONTAGGIO GRUPPI FISSI



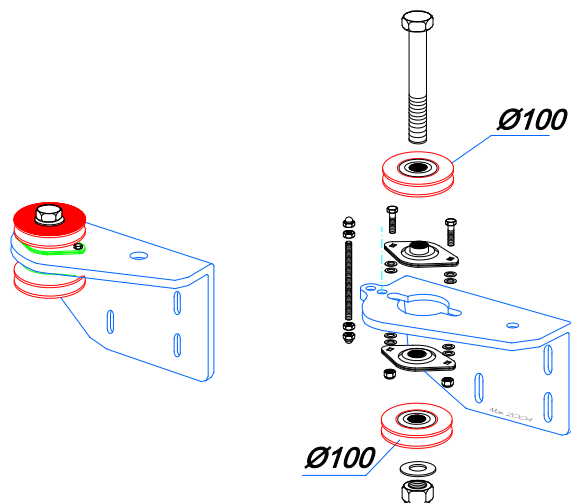
MONTAGGIO GRUPPI FISSI ANTERIORI



GRUPPO (DX)

Il gruppo **DESTRO (DX)** è composto:

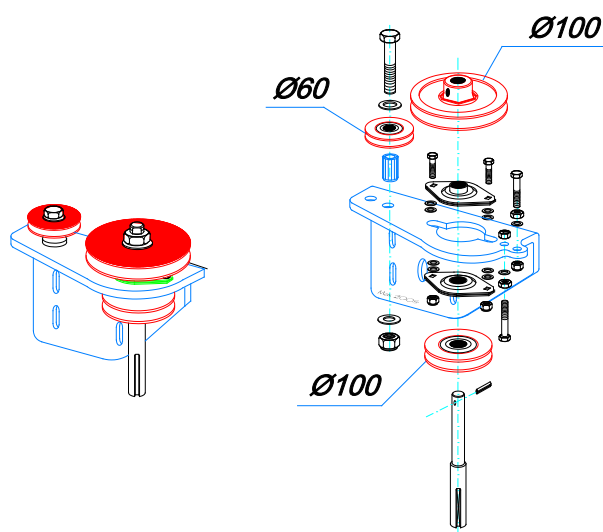
- dalla piastra piegata a L con le asole per l'eventuale fissaggio mediante viti e dadi, (NON FORNITI)
- da 2 pulegge Ø 100 mm (STD CABRIOLÉ)
- da 2 cuscinetti a sfere con supporto in lamiera stampata da sovrapporre e fissare alla piastra
- da 1 vite TE M 20 per assemblare gli elementi.
- da 1 vite TE M 8 con funzione di antiscarrucolamento fune



GRUPPO (SX)

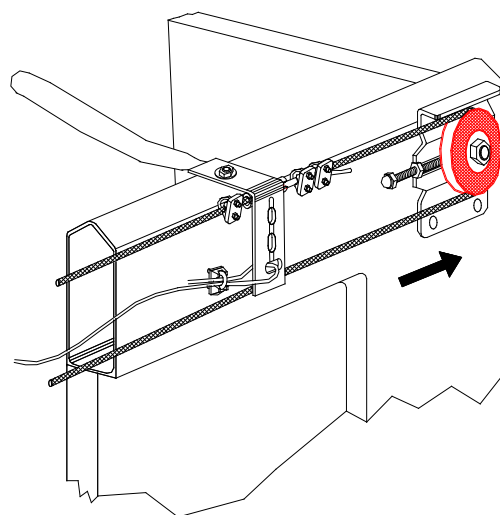
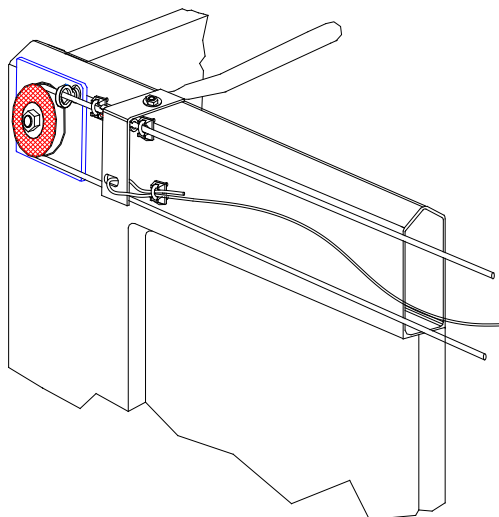
Il gruppo **SINISTRO (SX)** è composto:

- dalla piastra piegata a L con le asole per l'eventuale fissaggio mediante viti e dadi (NON FORNITI)
- da 1 puleggia Ø 100 mm (STD CABRIOLÉ)
- da 1 puleggia Ø 100 (TRAZIONE FUNE)
- da 2 cuscinetti a sfere con supporto in lamiera stampata da sovrapporre e fissare alla piastra
- da 1 perno Ø20-Ø25 per assemblare gli elementi e collegare alla manovella di azionamento
- da 2 viti TEM 8 con funzione di antiscarrucolamento fune



Posteriormente invece sono presenti:

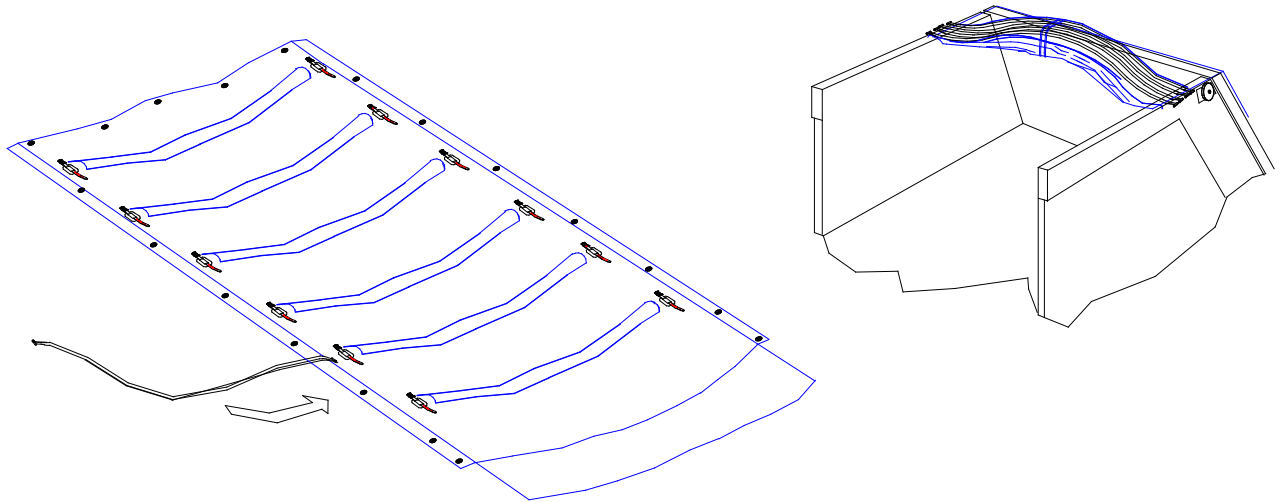
a **SINISTRA (SX)** viene posizionata una puleggia Ø 100 su apposito **TENSIONATORE A SPINGERE** e mediante 3 morsetti viene realizzata la **GIUNZIONE** della **MONOFUNE** e il fissaggio dell'ultimo **ARCO** alla fune stessa



Sul lato opposto a **DESTRA (DX) 100** viene posizionata una piastra std con puleggia fissa Ø 100 mm e viene fissato con due morsetti l'ultimo arco alla fune Ø 6

4. Assemblaggio del TELO con gli ARCHI (come per la copertura CABRIOLÉ)

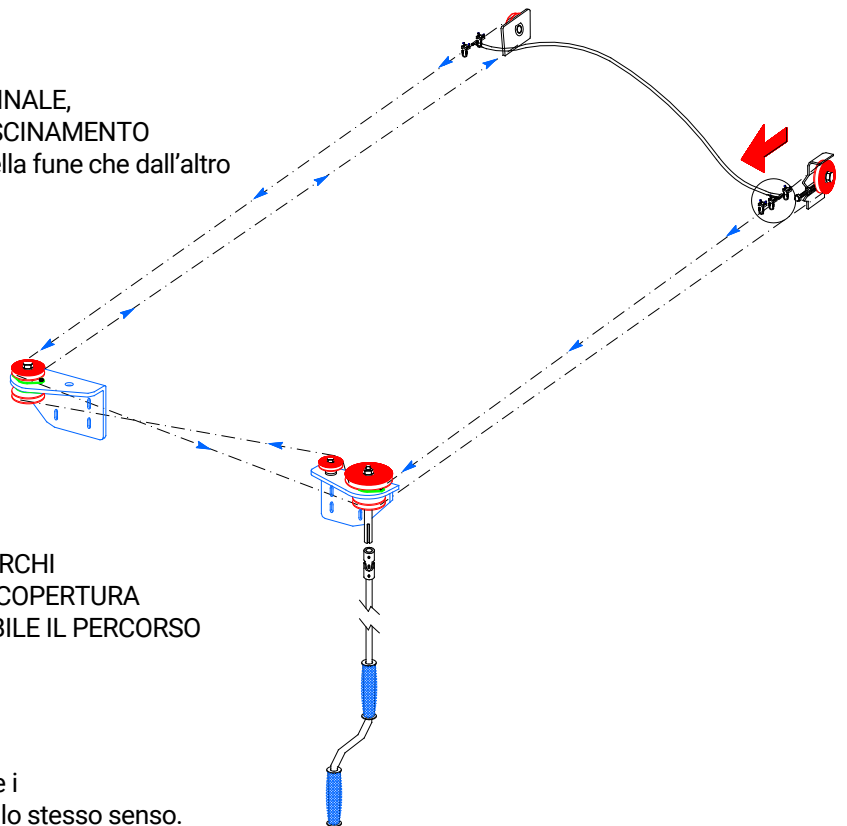
ASSEMBLAGGIO TELO E POSIZIONAMENTO PACCO PER PASSAGGIO FUNE TRASCINAMENTO



5. Inserimento FUNE entro le spine degli archi e passaggio IN SEQUENZA sulle pulegge di rinvio e di TRASCINAMENTO

PERCORSO FUNE DI TRASCINAMENTO

N.B. L'ARCO INDICATO IN FIGURA È QUELLO FINALE, AL QUALE VIENE BLOCCATA LA FUNE DI TRASCINAMENTO sia da un lato dove si realizza la GIUNZIONE della fune che dall'altro dove si FISSA alla fune con due morsetti




N.B. NON SONO INVECE INDICATI GLI ALTRI ARCHI CHE COSTITUISCONO LA STRUTTURA DELLA COPERTURA PER RENDERE MAGGIORMENTE COMPRESIBILE IL PERCORSO DELLA FUNE SULLE VARIE PULEGGE

Anteriormente la fune si INCROCIA In modo che i DUE RAMI SUPERIORI della fune si spostino nello stesso senso.

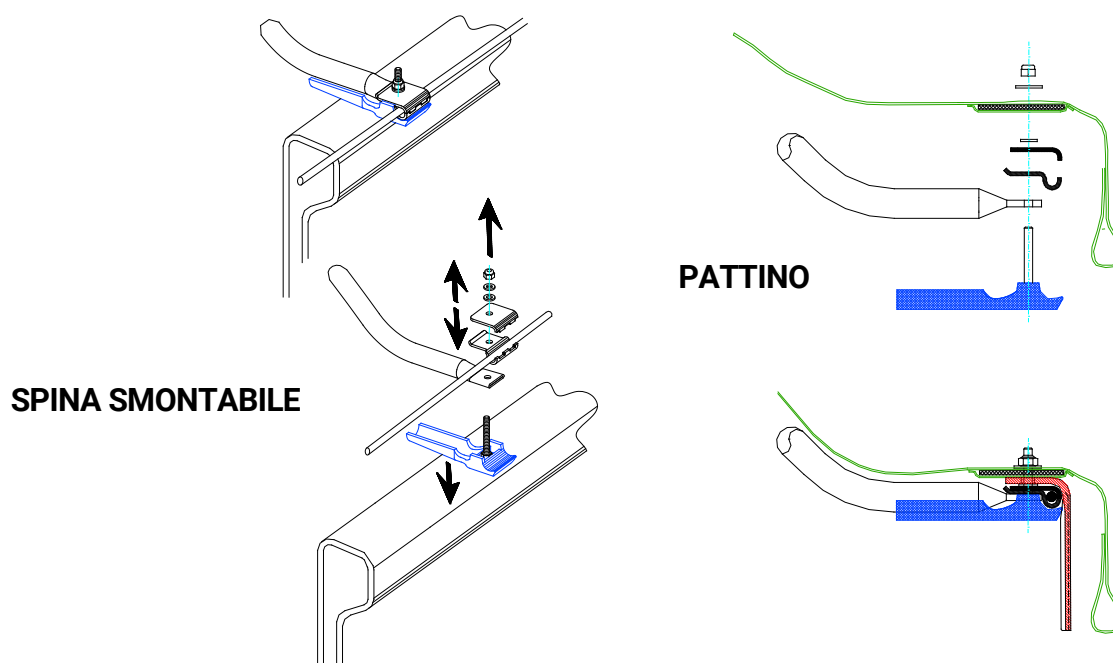
Lunghezza complessiva fune trascinamento Scarr-Lab


LUNGHEZZA DELLA CASSA X 4 + 3 mt (x manovella) + 6 mt (x incrocio anteriore)

6. Distensione del telo sulla CASSA e fissaggio dello stesso (mediante l'apposita PIATTINA IN ALL (20 mm sp 3 mm)) nella PORZIONE SUPERIORE ANTERIORE della CASSA (FIG 9)
7. Far sporgere gli archi in egual misura sia a destra che a sinistra delle tasche e verificare che la misura sia esatta per ogni arco
8.  Forare **da un solo lato** il telo in corrispondenza del rinforzo interno in teflon e in coincidenza con il foro esistente sull'estremità degli archi.


Fare **attenzione** che la **piattina di polietilene** sia nella **posizione indicata in figura SOTTO**

Schema fissaggio piattina polietilene / guida-telo



9.  Fissare quindi da questo lato, gli archi e i guida-telo al telo con le apposite viti a testa svasata, tenendo la **testa della vite sotto l'arco** e bloccarle con il dado.

N.B. TALE OPERAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA PRIMA SU UN LATO E, SOLO POI SULL'ALTRO, NON VA MAI EFFETTUATA CONTEMPORANEAMENTE DA ENTRAMBI I LATI

10.  A questo punto, tenendo ogni singolo arco al centro della corrispondente tasca del telo nella quale e' infilato, tensionare moderatamente il telo con le mani forare anche l'altro lato del telo **facendo in modo che la piattina in polietilene sia sempre nella posizione indicata in figura SOPRA**

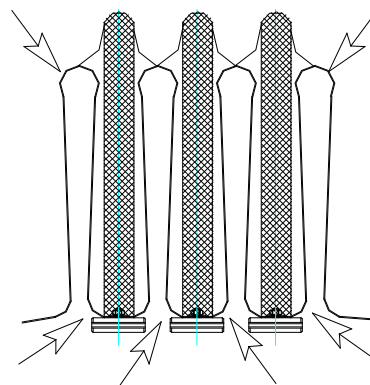
11. Quindi fissare gli archi **anche da questo lato** al telo con le apposite viti a testa svasata tenendo la **testa della vite sotto l'arco** e bloccarle con il dado.
12. Poi procedere con il montaggio dei guida telo laterali della copertura, che vanno fissati in contemporanea agli archi ed alla piattina in **POLIETILENE**

Schema sistemazione e preformatura telo compattato

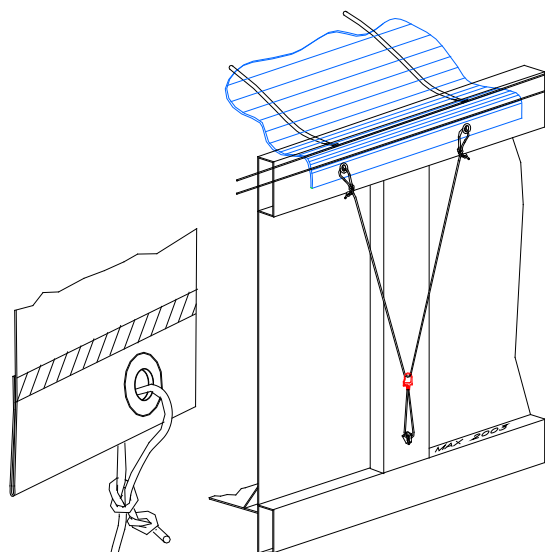
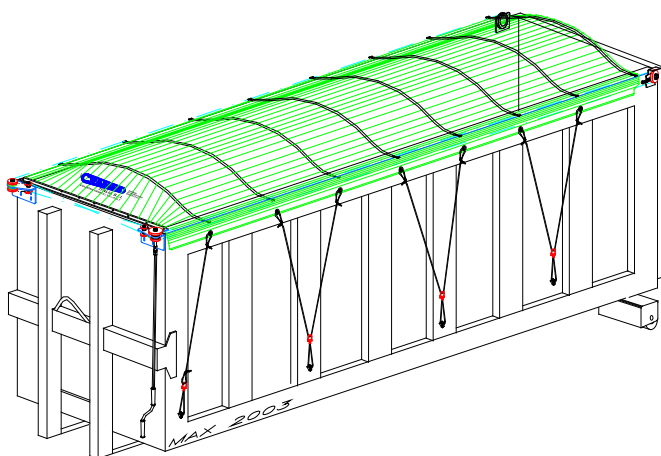
La piattina **PHED** inserita nelle tasche laterali del telo della copertura costringe il telo a modellarsi come indicato nella figura a lato.

Il materiale di cui è composta la piattina è estremamente robusto e duraturo tuttavia anch'esso dopo una serie di "cicli" di lavoro, variabile in funzione delle più disparate condizioni di lavoro deve essere sostituita perché si spezza e non assolve più alla funzione per cui è stata creata e può essere facilmente sostituita dopo averla liberata dalle viti di fissaggio che la tengono ancorata all'estremità di ogni singolo arco.

EVENTUALMENTE PROVVEDERE A PREFORMARE A MANO IL TELO NEI PUNTI INDICATI

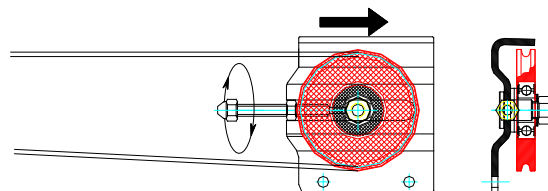


Schema copertura montata su cassa scarrabile std



13. Fissaggio delle FUNI LATERALI e POSTERIORI di ancoraggio del telo

14. Tensionamento della fune di trascinamento mediante la vite di regolazione sulla piastra posteriore con tensionatore a SPINGERE

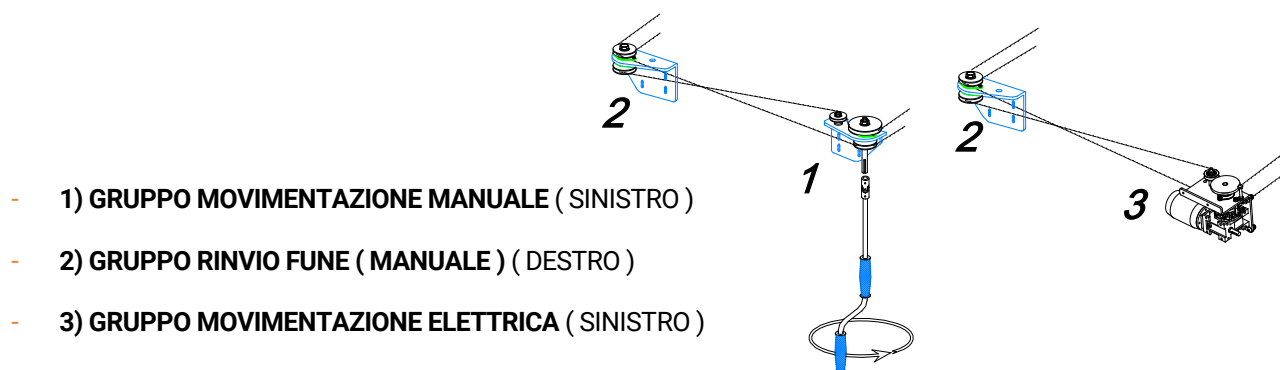


Movimentazione elettrica

La copertura **SCARR-LAB** può anche essere realizzata in versione elettrica.

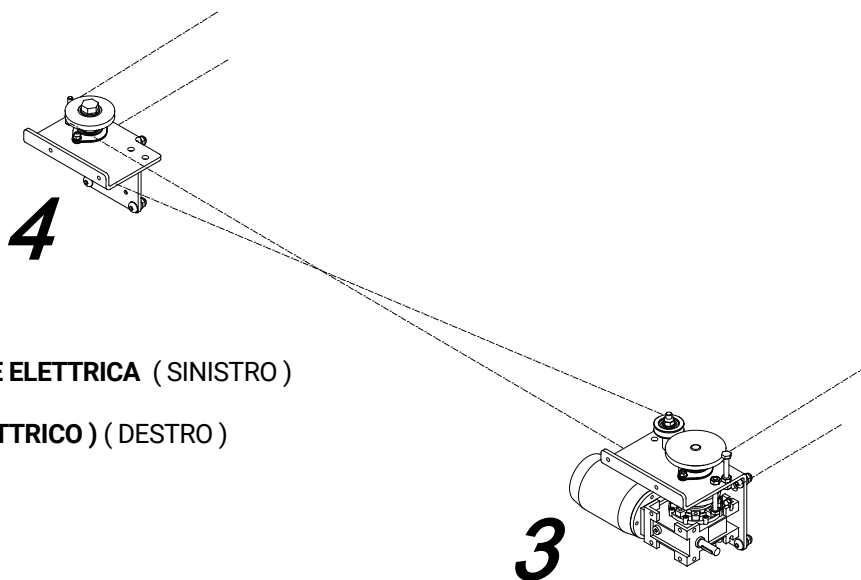
La movimentazione **ELETTRICA** si realizza **SOSTANZIALMENTE IN DUE MODI**:

A) Nel caso di **TRASFORMAZIONE della movimentazione su una cassa già allestita** con la MOVIMENTAZIONE MANUALE , la MOVIMENTAZIONE ELETTRICA si realizza applicando al posto del GRUPPO di TRASCINAMENTO MANUALE posto ANTERIORMENTE a SINISTRA sulla parte anteriore della cassa, un apposito GRUPPO di TRASCINAMENTO ELETTRICO che comprende sia il MOTORIDUTTRE che le PULEGGIE di TRASCINAMENTO e lasciando al suo posto il GRUPPO DI RINVIO laterale DESTRO della movimentazione.



- 1) GRUPPO MOVIMENTAZIONE MANUALE (SINISTRO)
- 2) GRUPPO RINVIO FUNE (MANUALE) (DESTRO)
- 3) GRUPPO MOVIMENTAZIONE ELETTRICA (SINISTRO)

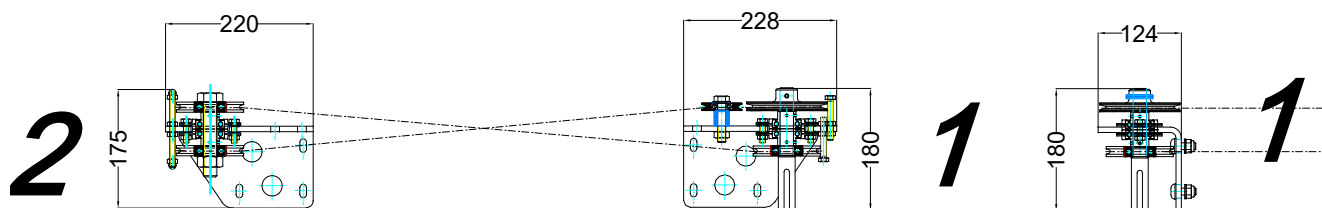
B) Nel caso di **NUOVA APPLICAZIONE** entrambi i gruppi, sia di TRASCINAMENTO che di RINVIO della fune sono di tipo DIVERSO rispetto a quelli della movimentazione MANUALE.



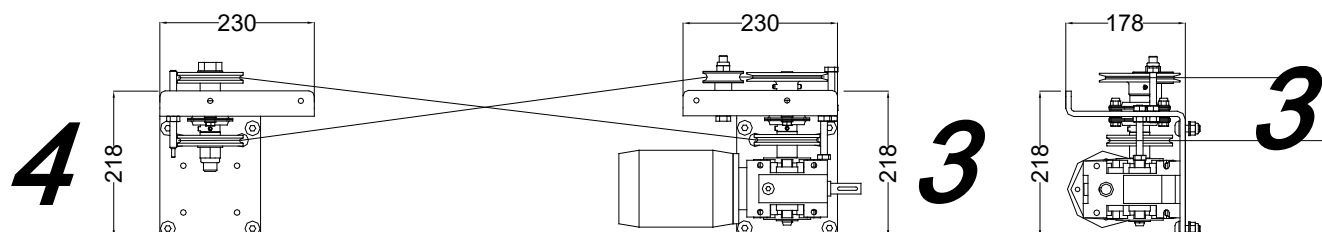
- 3) GRUPPO MOVIMENTAZIONE ELETTRICA (SINISTRO)
- 4) GRUPPO RINVIO FUNE (ELETTRICO) (DESTRO)

Il gruppo di movimentazione **ELETTRICO** ha dimensioni leggermente differenti rispetto al gruppo di movimentazione MANUALE

GRUPPO MOVIMENTAZIONE MANUALE



GRUPPO MOVIMENTAZIONE ELETTRICA



In entrambi i casi con l'adozione della movimentazione elettrica è indispensabile prevedere il montaggio del gruppo CENTRALINA di controllo e dei CONTATTI elettrici di alimentazione.

Note di manutenzione

La MANUTENZIONE della copertura è estremamente semplice infatti prevede solamente alcune operazioni da effettuarsi con intervalli di tempo che dipendono solamente dal tipo di lavoro a cui è destinata la CASSA.

1. **VERIFICA VISIVA DELLO STATO DELLA FUNE DI TRASCINAMENTO** che non deve presentare sfilacciature che pregiudicherebbero l'agevole avanzamento della copertura e deve scorrere liberamente **SENZA STRISCIARE** in alcun punto né contro parti fisse della cassa né su se stessa.

N.B. LA FUNE DI TRASCINAMENTO E LE PULEGGE NON DEVONO PER NESSUN MOTIVO ESSERE INGRASSATE O LUBRIFICATE (SE LA FUNE SCIVOLA SULLA PULEGGIA DI TRASCINAMENTO LA COPERTURA NON SI MUOVE PIÙ NE AVANTI NE INDIETRO)

2. **VERIFICA VISIVA DELLO STATO DEL TELO** (che non deve presentare LACERAZIONI o abrasioni che pregiudicherebbero l'IMPERMEABILITÀ della copertura)
3. **VERIFICA VISIVA APPROFONDATA DELLO STATO DELLE FUNI LATERALI E POSTERIORI DI ANCORAGGIO DEL TELO** (non devono essere strappate o addirittura non presenti sul telo in quanto la ditta CRAMARO TS non risponde in caso che la copertura SI STACCHI E VOLI VIA sia durante la MARCIA che la SOSTA della cassa.
4. **VERIFICA VISIVA E FUNZIONALE DELLO STATO DELLE PULEGGE** (che devono **RUOTARE** liberamente e non presentare **AMMACCATURE** che pregiudicherebbero l'integrità della fune che vi scorre sopra.

Caratteristiche della copertura standard

STAFFE ANTERIORI PORTA PULEGGE zincate a freddo

PIASTRE POSTERIORI PORTA PULEGGE zincate a freddo

ARCHI IN TUBO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO CON N° 4 ALTEZZE disponibili

(misurate al centro) >> A) **200 mm** >>> B) **300 mm** >>>> C) **400 mm** >>>>> D) **500 mm**

TELO in **P.V.C. STD** o (su richiesta) con certificazione **ADR** del peso approssimativo di **650 gr/mq**

ESCLUSIVAMENTE nella versione >>> **TIPO C** <<<

SCARR-LAB EVO 6



Tarpaulin for skip load container
Assembly, use and maintenance manual

Translation of the original instructions

Contents

Tarpaulin system for skip load containers used for temporary storage of any kind of waste	17
Important	17
Presentation of tarpaulin system	18
Necessary conditions	18
Assembly operation	18
Scarr-Lab tension cable overall length	22
Diagram for attaching polyethylene plate / tarpaulin slider	22
Diagram for arranging and pre-shaping the compact tarpaulin	23
Diagram of assembled tarpaulin on std skip load container	23
Electric operated	24
Maintenance notes	25
Characteristic std tarpaulin	26

Tarpaulin system for skip load containers used for temporary storage of any kind of waste

SCARR-LAB is a tarpaulin system which combines the best features from similar tarpaulin systems available on the market, which have been subjected to in-depth testing for years.

SCARR-LAB can be described using a few basic but important adjectives:

- 1. SIMPLE** like the well-known “ CABRIOLÉ ” system, the tarpaulin is supported entirely by bows which run directly along the sides of the body
- 2. FUNCTIONAL** operated exclusively manually, highly user-friendly, without complex mechanical components requiring onerous maintenance
- 3. ECONOMIC** reduced structure and simplified movement which requires no maintenance
- 4. LIGHT** structure reduced to minimum weight with only essential components
- 5. VERSATILE** can easily be used for almost all bodies on the market because of the lack of front transmission shaft, which could interfere with various components on different bodies

IN OTHER WORDS, SCARR-LAB CAN QUITE SIMPLY BE DEFINED AS

ESSENTIAL You cannot take out anything, WHATEVER YOU COULD TAKE OFF has already been done

Important



THE SYSTEM MUST BE USED EXCLUSIVELY BY PERSONNEL FAMILIAR WITH ITS FUNCTIONING AND AWARE OF THE POTENTIAL DANGERS CONNECTED TO ITS USE.



THE WARRANTY IMMEDIATELY BECOMES INVALID IF THE TARPAULIN PARTS ARE MODIFIED, EVEN IN PART, OR REPAIRED WITHOUT USING ORIGINAL “CRAMARO” SPARES. “CRAMARO TS S.r.l.” IS ABSOLVED OF ALL RESPONSIBILITY

CRAMARO TS S.r.l. SHALL NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY MALFUNCTION OR DAMAGE CAUSED BY FAILURE TO OBSERVE THE MAINTENANCE NORMS LISTED IN THIS MANUAL; NEITHER SHALL IT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY INJURIES CAUSED BY FAILURE TO OBSERVE THE WORK SAFETY STANDARDS IN FORCE

Presentation of tarpaulin system

The **SCARR-LAB EVO 6** tarpaulin system basically consists of:

1. like the well-known CABRIOLÉ system, a series of SHAPED BOWS made of tubular steel with elastic TIES at their ends. A STRANDED STEEL CABLE runs inside these acting as TRACTION element and playing a GUIDING role for the tarpaulin at the same time.
2. As mentioned in point 1, the tarpaulin is supplied with a **Ø 6 mm STRANDED STEEL CABLE** in a **SINGLE PIECE**.
3. Two front shaped and bended plates, one with a **double Ø 100 mm PULLEY** and the other with a **Ø 100 mm PULLEY** placed over a Ø 100 mm PULLEY work together and contemporarily as TRACTION, DEVIATION AND CROSSING of the bow driving cable. They can easily be bolted or soldered onto the upper FRONT ANGLE of the BODY.
4. Viewing from the rear, on one side of the body a plate type **REVERSE TENSIONER** (with push-on screw) with **Ø 100 PULLEY**, whilst on the other side a fixed standard **Ø 100 PULLEY** is fitted.
5. A P.V.C. tarpaulin (or POLYURETHANE only on request) INCLUDING ACCESSORIES for assembly and anchorage to the BODY (side CABLES and ELASTICS) (COBRA etc)

Necessary conditions

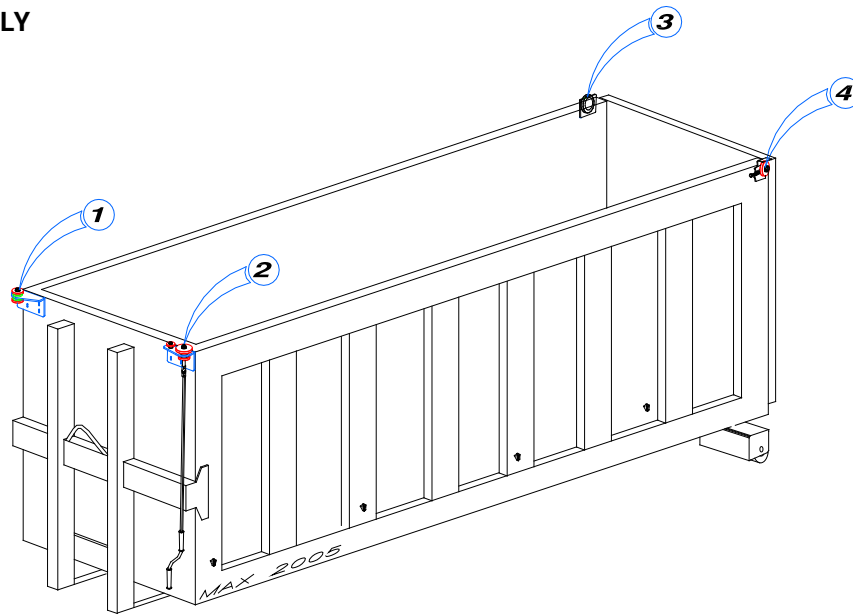
1. The maximum TARPAULIN **WIDTH** is THE SAME as for conventional CABRIOLÉ tarpaulins (MAX 2550mm).
2. The maximum **LENGTH** is established to cover bodies NO LONGER than 6.5 – 7 m (beyond this length the tarpaulin retracting and opening process may be SLOW and therefore inconvenient).
3. **SHAPE** and frame of FRONT EDGE of the body or SIDE EDGES which can be opened, thus impeding the running of the bows.
4. Exclusively **MANUAL OPERATION**.

Assembly and operation

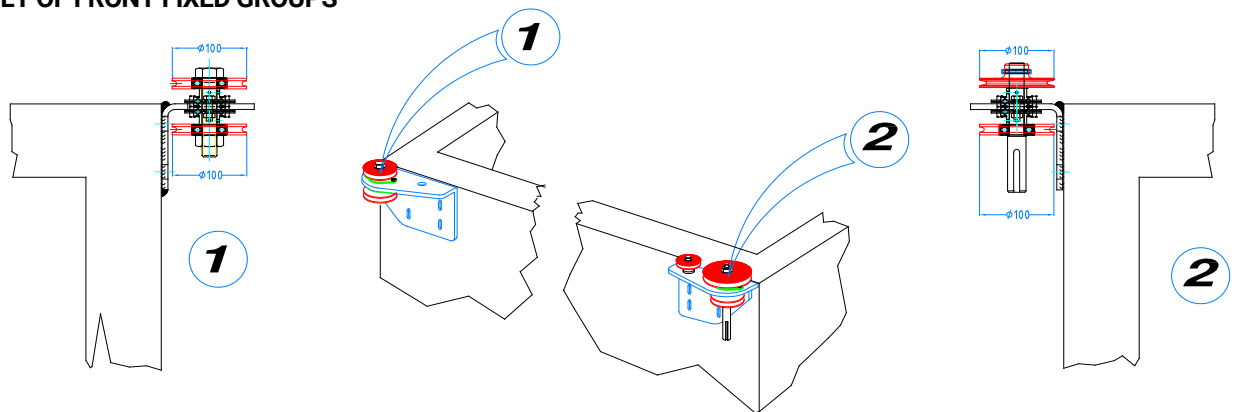
The tarpaulin system can be assembled very quickly and requires no special preparation, simply consisting of the following few steps:

1. **Positioning and fixing the STIRRUPS with Ø 100 DOUBLE PULLEYS for FRONT DEVIATION and CROSSING** (PIECES 1 and 2)
2. **Positioning and fixing the PLATES with Ø 100 PULLEY and of the REAR TENSIONING PLATE** (PIECES 3 and 4)
3. Positioning and fixing of **TENSION HANDLE** to the shaft of the front Ø 100 pulley.

FIXED GROUP ASSEMBLY



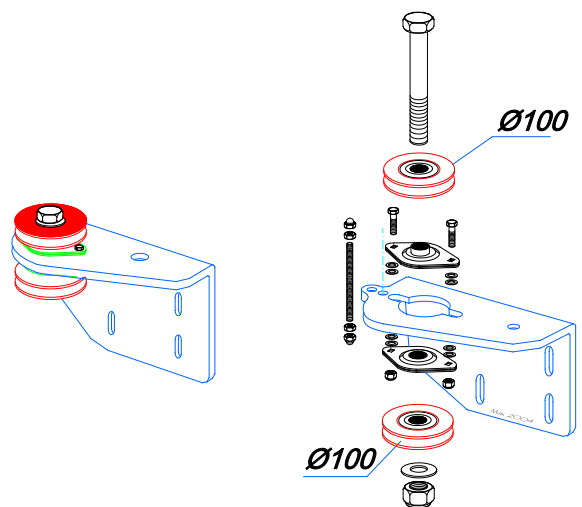
ASSEMBLY OF FRONT FIXED GROUPS



RIGHT GROUP (DX)

The **RIGHT GROUP (DX)** is comprised of :

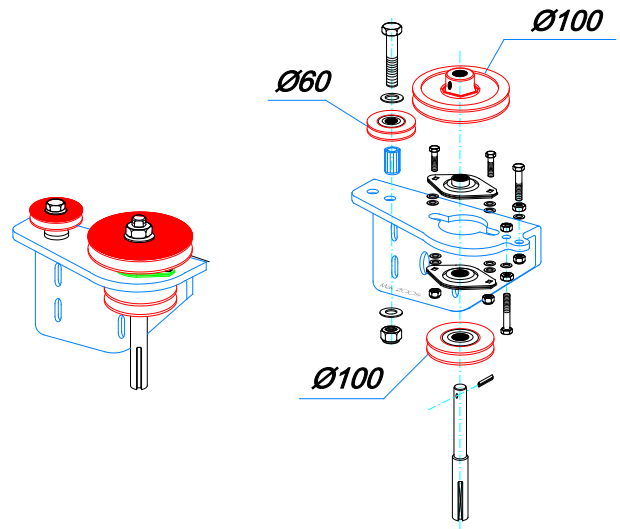
- **L-shaped plate** with eyelets to allow fastening with screws and nuts , (NOT SUPPLIED)
- **2 $\phi 100$ mm PULLEYS** (STD CABRIOLÉ)
- **2 bearing balls** with support of pressed steel to be placed on and fixed to the plate
- **1 screw type TE M 20** to assemble the elements.
- **51 screw type TE M 8** to hold the cable in place



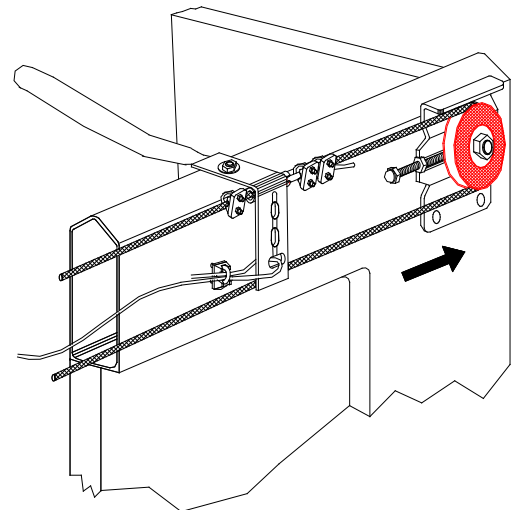
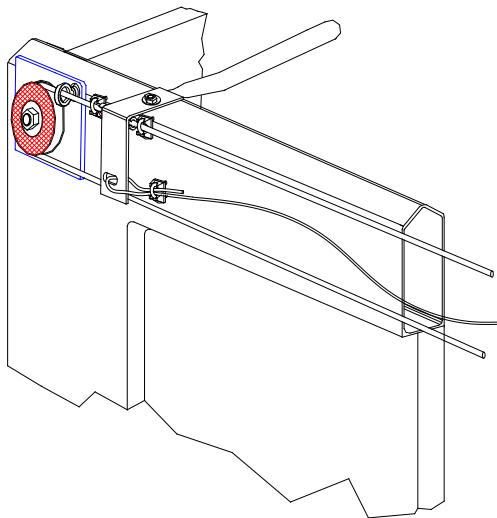
LEFT GROUP (SX)

The **LEFT GROUP (SX)** is comprised of :

- **L-shaped plate** with eyelets to allow fastening with nuts and screws, (NOT SUPPLIED)
- **1 Ø 100 mm PULLEY (STD CABRIOLÉ)**
- **1 Ø 100 PULLEY (for CABLE TRACTION)**
- **2 bearing balls** with pressed steel support to be placed on and fixed to the plate.
- **1 Ø20-Ø25 hub** to assemble the elements and connect to the operating handle
- **2 TE M 8 screws** to hold the cable in place



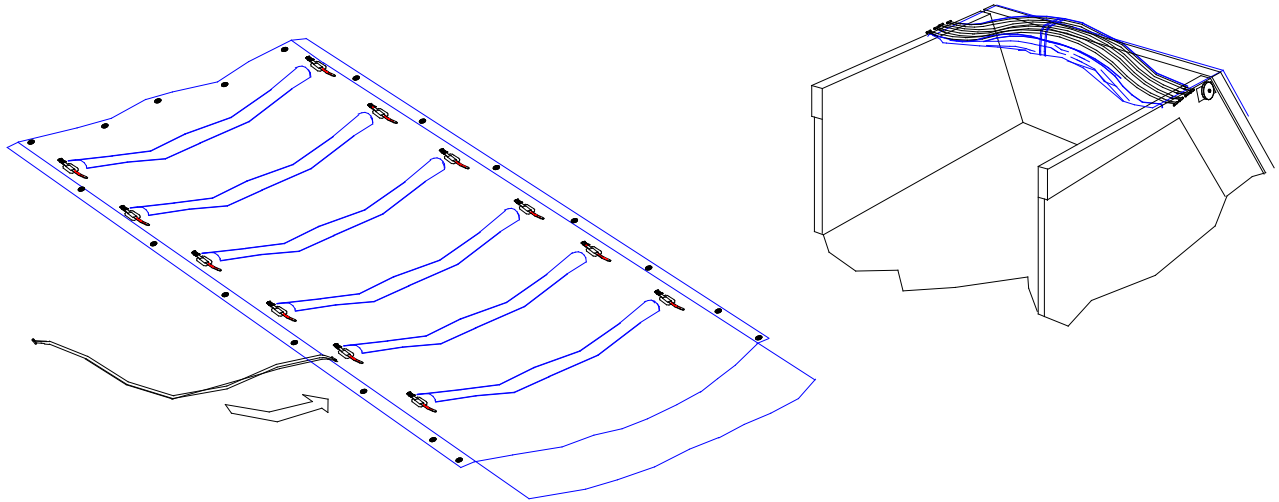
On the backside the following elements are present:
 on the **LEFT (SX)** side a **Ø 100** pulley is to be fitted on the special **TENSIONER WITH PUSH-ON SCREW** and through 3 clamps the **SINGLE CABLE** gets **connected** and the last bow gets fastened to the cable.



On the **RIGHT (DX)** side a standard plate with fixed **Ø 100 mm** pulley is fitted and the last bow gets fastened to the the **Ø 6** cable by means of two clamps.

4. Assembly of the TARPAULIN with BOWS (as for CABRIOLÉ tarpaulin)

ASSEMBLY OF TARPAULIN AND POSITIONING OF PACK FOR PASSAGE OF TENSION CABLE



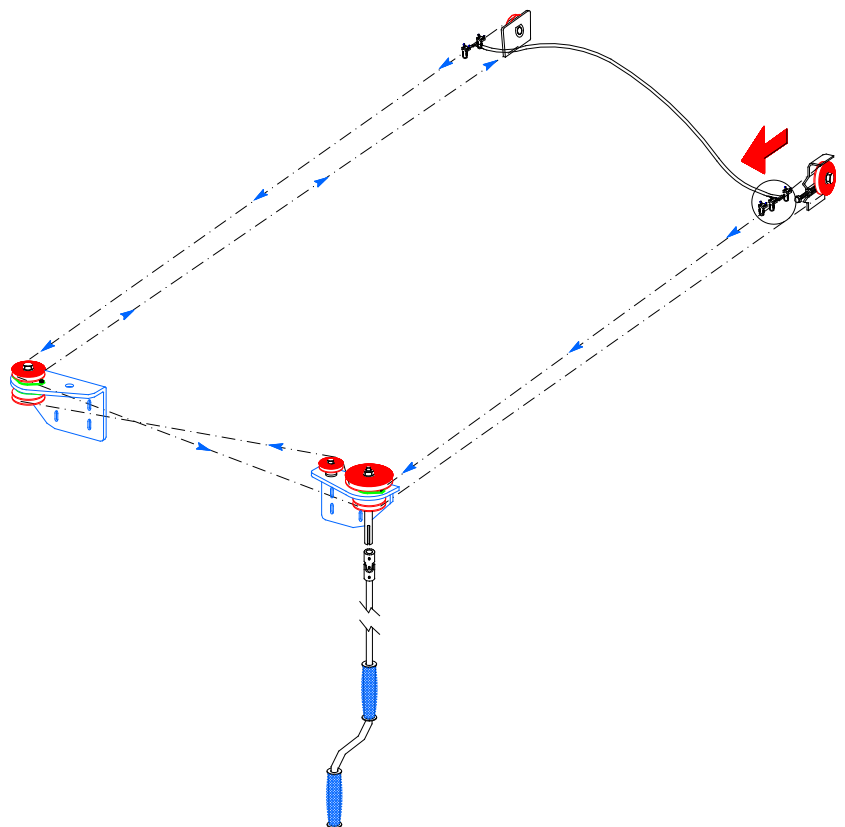
5. Insert CABLE into the ties on the bows and pass IN SEQUENCE on the diverter and TENSION pulleys

TENSION CABLE ROUTE

N.B. THE BOW SHOWN IN THE DIAGRAM IS THE LAST ONE WHERE THE TENSION CABLE IS FIXED both on the side where the cable gets JOINT and on the the other side where the cable is FIXED by means of two clamps


N.B. THE OTHER BOWS WHICH MAKE UP THE TARPAULIN SYSTEM STRUCTURE ARE NOT SHOWN TO MAKE IT EASIER TO UNDERSTAND THE ROUTE OF THE CABLE THROUGH THE DIFFERENT PULLEYS.

On the front side the cable CROSSES so that the TWO UPPER BRANCHES of the cable move the same direction.



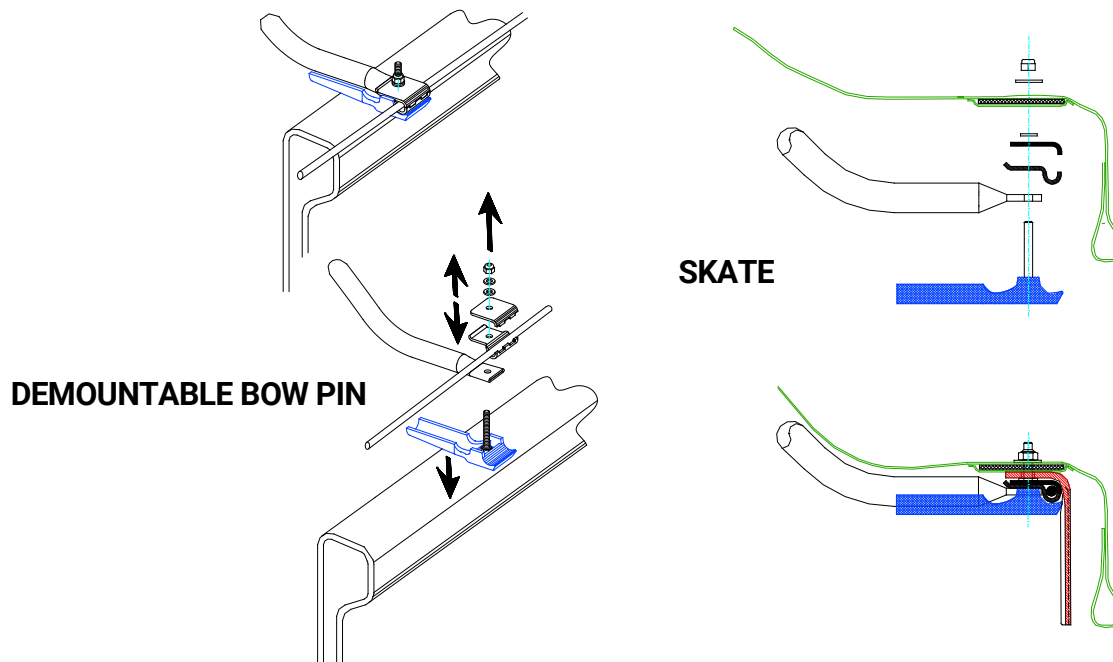
Scarr-Lab tension cable overall length


LENGTH OF THE BODY X 4 + 3 mt (for **handle**) + 6 mt (for **front crossing**)

6. Stretching and fixing of tarpaulin on BODY using the special ALU PLATE (20 mm, thickness 3 mm) on FRONT UPPER PART of BODY (FIG 7).
7. The bows should stick out equally to the right and left of the pockets. Check the exact measurements for each bow
8.  On one side make a hole in the tarpaulin corresponding to the reinforced part in TEFLON and to the existing hole at the end of the bows.



Ensure that the polyethylene plate is in the position shown BELOW.

Diagram for attaching polyethylene plate / tarpaulin slider



9.  From this side, fasten the bows and tarpaulin sliders to the tarpaulin with countersunk screws, **keeping the screw heads below** the bow and fastening them with nuts.

N.B. THIS PROCEDURE MUST BE CARRIED OUT FIRST ON ONE SIDE AND ONLY THEN ON THE OTHER. IT MUST NEVER BE CARRIED OUT ON BOTH SIDES SIMULTANEOUSLY.

10.  With each bow still centrally positioned in its pocket on the tarpaulin, pull the tarpaulin tight by hand and puncture the other side of the tarpaulin, keeping the polyethylene plate in the position shown ABOVE.
11.  Fasten the bows on this side to the tarpaulin with countersunk screws, **keeping the screw heads below the bow** and fastening them with nuts.


12.  Follow the enclosed diagram to attach the side tarpaulin sliders at the same time as the bows and as the polyethylene plate

Diagram for arranging and pre-shaping the compact tarpaulin

The **HDPE** plate in the side pockets on the tarpaulin forces the fabric to take shape as shown on the right. It is made of extremely hard-wearing and long-lasting material. It is, however, liable to break after a period depending on the disparate working conditions it is subjected to, and must be replaced.

This is an easy procedure involving undoing the screws which fasten it to the bow ends

IF NECESSARY SHAPE THE TARPAULIN BY HAND AT THE POINTS SHOWN

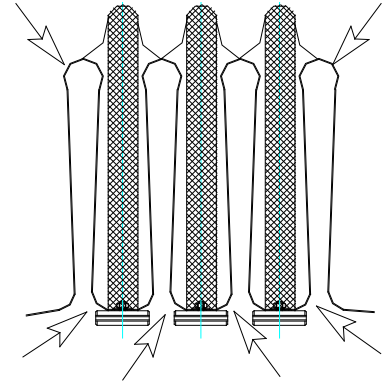
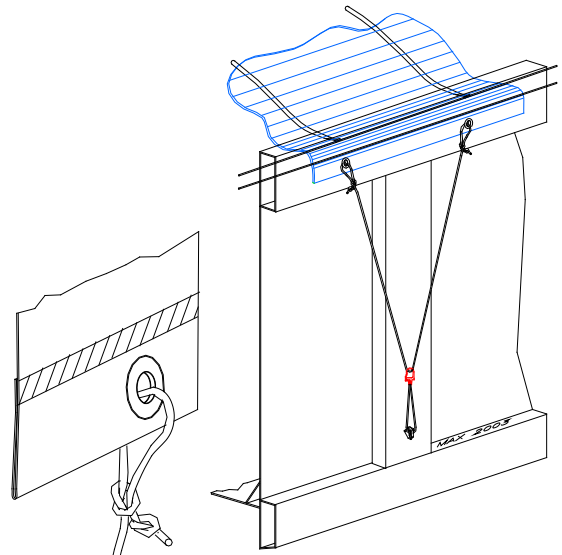
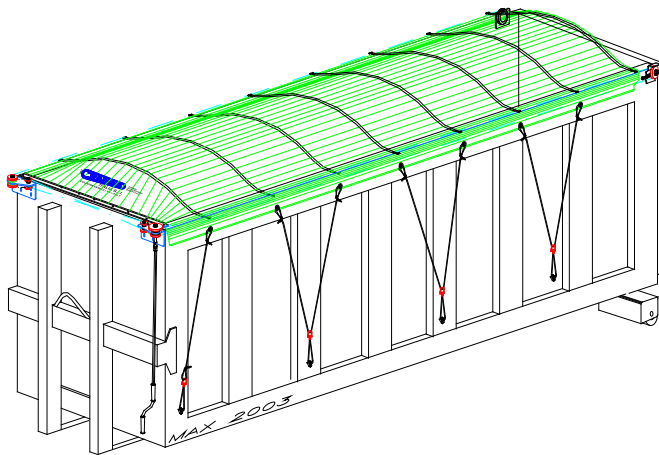
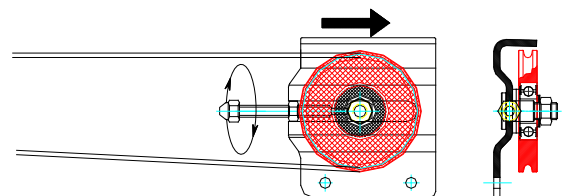


Diagram of assembled tarpaulin on std skip load container



13. Fixing SIDE and REAR tarpaulin anchorage CABLES

14. Setting tension of the tension cable using the adjustment screw on the rear plate with TENSIONER with PUSH-ON SCREW



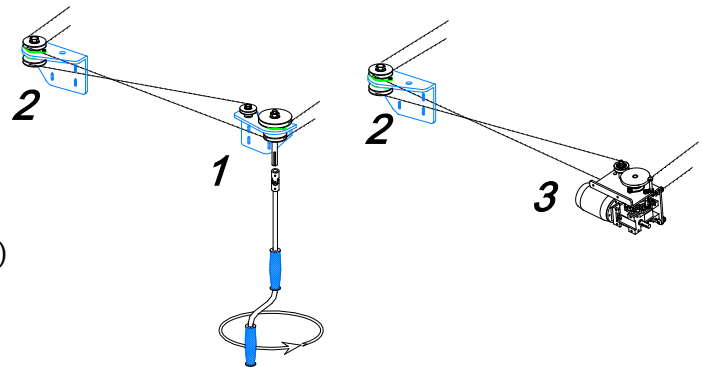
Electric operated

The **SCARR-LAB** tarpaulin could be realized also in electric version

The **ELECTRIC** moving it is realized SUBSTANTAILLY IN TWO WAYS:

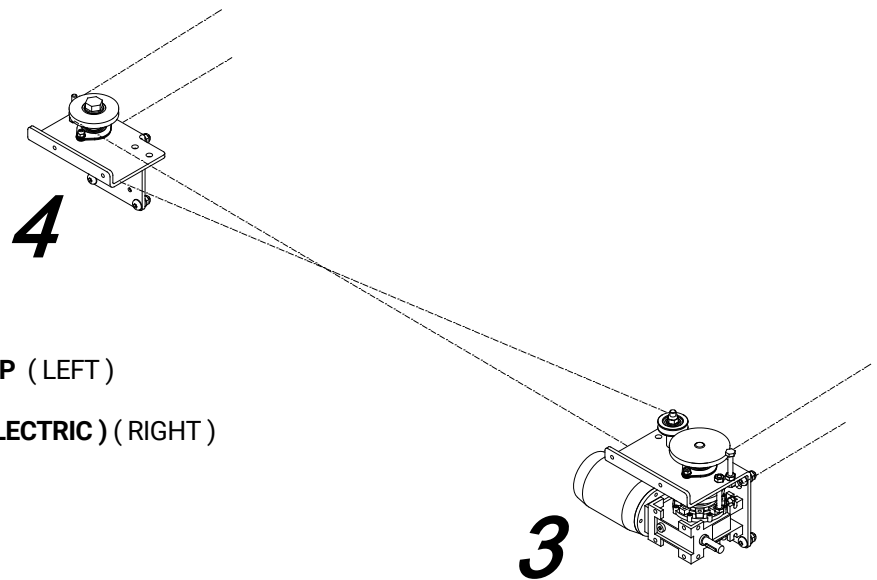
A) In the case of **TRANSFORMATION of the equipment on a container already set up** with MANUAL EQUIPMENT, the ELECTRIC ONE it's realized applying instead the MANUAL ONE, set FRONTLY at the LEFT side in the anterior part of the container, an apposite TENSION GROUP that included both the GEARED MOTOR and the TENSION PULLEYS. The RIGHT lateral TENSION GROUP remains in the same position..

- 1) MANUAL OPERATED GROUP (LEFT)
- 2) CABLE TRACK GROUP (MANUAL) (RIGHT)
- 3) ELECTRIC OPERATED GROUP (LEFT)



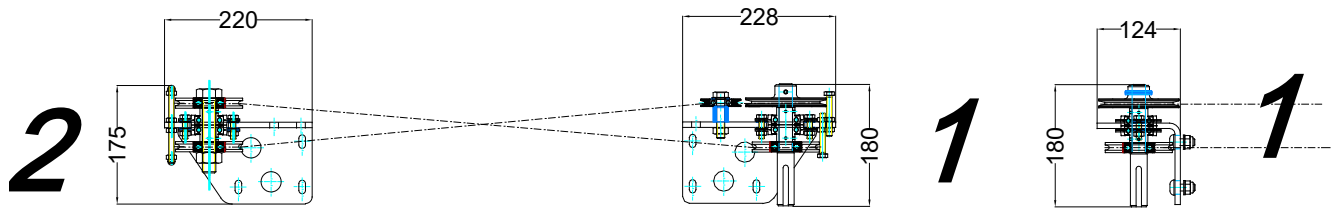
B) In the case of a **NEW APPLICATION** both groups, the TRACK one and the TENSION cable one are of a DIFFERENT type of the MANUAL operated.

- 3) ELECTRIC OPERATED GROUP (LEFT)
- 4) TENSION CABLE GROUP (ELECTRIC) (RIGHT)

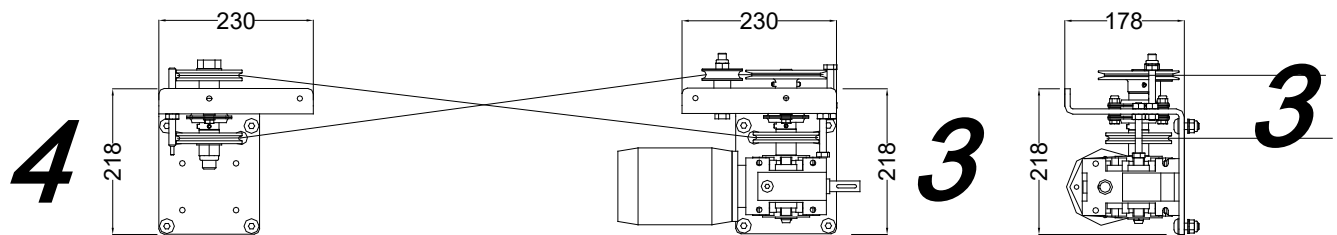


The **ELECTRIC** operated group do has dimension slightly different. Compared to the MANUAL operated group

MANUAL OPERATED GROUP



ELECTRIC OPERATED GROUP



In both cases with the choice of electric operated it's necessary to foresee the set up of CONTROL PANEL and electric CONTACTS.

Maintenance notes

Tarpaulin MAINTENANCE is extremely simple. Only a few steps need to be taken at time intervals which wholly depend on the type of work for which the BODY is used.

1. **VISUAL CHECK** OF THE STATE OF THE TENSION CABLE (which must not be frayed to the extent of impeding the fluid movement of the tarpaulin) and must run freely **WITHOUT SCRAPING** either against the fixed parts of the body or itself at any point.

N.B. THE TENSION CABLE AND PULLEYS MUST NOT BE GREASED OR LUBRICATED FOR ANY REASON (IF THE CABLE SLIPS ON TO THE TENSION PULLEY, THE TARPULIN CAN NEITHER MOVE FORWARD NOR BACK).

2. **VISUAL CHECK** OF THE STATE OF THE TARPULIN (which must not have TEARS or abrasions which would affect the WATERPROOF qualities of the tarpaulin).
3. **IN-DEPTH VISUAL CHECK** OF THE STATE OF THE SIDE AND REAR TARPULIN ANCHORAGE CABLES (they must not be torn or missing from the tarpaulin, as CRAMARO TS has no responsibility in the event of the tarpaulin COMING OFF AND FLYING AWAY either during TRANSIT or when the body is STOPPED).
4. **VISUAL AND FUNCTIONAL CHECK** OF THE STATE OF THE PULLEYS (they must **ROTATE** freely and not have **DENTS** which would endanger the integrity of the cable running above).

Characteristic std tarpaulin

FRONT STIRRUPS cold galvanised

REAR STIRRUPS cold galvanised

BOWS with hot galvanised steel tube with 4 AVAILABLE HEIGHTS

(measured in the centre) >> A) **200 mm** >>> B) **300 mm** >>>> C) **400 mm** >>>>> D) **500 mm**

STANDARD P.V.C. CANVAS or (upon request) with **ADR** certification with approximate weight of **650 gr/mq**

ONLY AVAILABLE IN VERSION TYPE >>> C <<<

SCARR-LAB EVO 6



Couverture pour caisses démontables
Manuel d'installation, utilisation et maintenance

Traduction de la notice d'instructions originale

CRAMARO TARPAULIN SYSTEMS S.r.l.

Via Quari Destra 71/G - 37044 Cologna Veneta (VR), Italy - P. IVA IT04079350239 - t. +39 0442 411688 - f. +39 0442 411690
info@cramaro.com www.cramaro.it

Sommaire

Système de couverture pour caisses démontables destinées au stockage provisoire de déchets en tout genre	29
Attention	29
Présentation de la couverture	30
Obligations pour l'application	30
Montage et fonctionnement	30
Longueur totale de la corde d'entraînement Scarr-Lab	34
Schéma de fixation de la bande en polyéthylène / guidage-toile	34
Schéma de rangement et de préformage de la toile compactée	35
Schéma de la couverture montée sur une caisse démontable std	35
Manutention électrique	36
Notes de maintenance	37
Caractéristiques de la couverture standard	38

Système de couverture pour caisses démontables destinées au stockage provisoire de déchets en tout genre

Le système **SCARR-LAB** est une couverture qui combine les meilleures caractéristiques des couvertures similaires existantes sur le marché et déjà largement testées depuis des années.

SCARR-LAB peut être décrit par quelques adjectifs, mais essentiels:

1. **SIMPLE** comme la très célèbre couverture « CABRIOLE' » elle présente uniquement des arceaux qui soutiennent la toile et coulissent directement sur les rebords latéraux de la caisse
2. **FONCTIONNEL** actionnement exclusivement manuel et extrêmement intuitif sans éléments mécaniques complexes qui requièrent des maintenances onéreuses
3. **ÉCONOMIQUE** structure réduite et manutention simplifiée qui ne requière aucune maintenance
4. **LÉGER** structure allégée à l'essentiel
5. **PLURI-ADAPTABLE** s'applique facilement à presque toutes les caisses se trouvant dans le commerce grâce à l'absence d'arbre avant de transmission qui pourrait interférer avec les différents éléments des différentes caisses

EN D'AUTRES TERMES **SCARR-LAB EVO 6** ANT PEUT AUSSI ÊTRE DÉFINI SEULEMENT COMME **ESSENTIEL** - il n'y a rien à enlever, TOUT ce qui pouvait l'être A DÉJÀ ÉTÉ ENLEVÉ

Attention



Le système ne doit être utilisé que par un personnel bien formé sur le fonctionnement et sur tous les dangers liés à son utilisation



Des éventuelles modifications, même partielles, apportées aux composants de la couverture ou des réparations effectuées sans l'utilisation de pièces de rechange d'origine « Cramaro » entraînent l'annulation immédiate de la garantie du produit
Et « Cramaro TS S.r.l. » décline toute responsabilité à ce sujet

LA SOCIÉTÉ CRAMARO TS S.r.l. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES DYSFONCTIONNEMENTS OU DES RUPTURES DUS AU NON-RESPECT DES CONSIGNES DE MAINTENANCE FIGURANT DANS CE MANUEL, AINSI QUE POUR DES ACCIDENTS ÉVENTUELS DUS AU NON-RESPECT DES NORMES EN VIGUEUR EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL.

Présentation de la couverture

La couverture **SCARR-LAB EVO 6 ANT** est principalement composée de :

1. Comme la célèbre couverture CABRIOLE', par une série d'ARCEAUX PROFILÉS en acier tubulaire aux extrémités desquels sont placées des GOUPILLES démontables dans lesquelles coulissera une CORDE à BRIN en ACIER qui sert d'élément de TRACTION et de GUIDAGE de la couverture.
2. Comme déjà mentionné au point 1, il est fourni, en équipement à la couverture, une **CORDE à BRIN en ACIER Ø 6 mm en UNE SEULE PIÈCE**
3. Deux plaques AVANT FAÇONNÉES et CINTRÉES, une avec une **DOUBLE POULIE Ø 100** et l'autre avec une **POULIE Ø 100** superposée à une **POULIE Ø 100** qui ont en même temps **la fonction D'ENTRAÎNEMENT, de RENVOI et de CROISEMENT de la corde d'entraînement des arceaux**. Ces plaques sont faciles à fixer à l'aide d'un boulonnage ou d'un soudage à l'ARÊTE supérieure AVANT de la CAISSE
4. À l'arrière, d'un côté de la caisse, une plaque est prévue de type **TENSION INVERSÉE** (à POUSSER) avec une **POULIE Ø 100**, tandis que de l'autre côté, il y a une plaque normale avec une **POULIE Ø 100** fixe
5. Une **TOILE en PVC (ou POLYURÉTHANE seulement sur demande) COMPRENANT DES ACCESSOIRES** pour son montage et l'ancrage à la CAISSE (**CORDES latérales et ÉLASTIQUES**) (COBRA etc.)

Obligations pour l'application

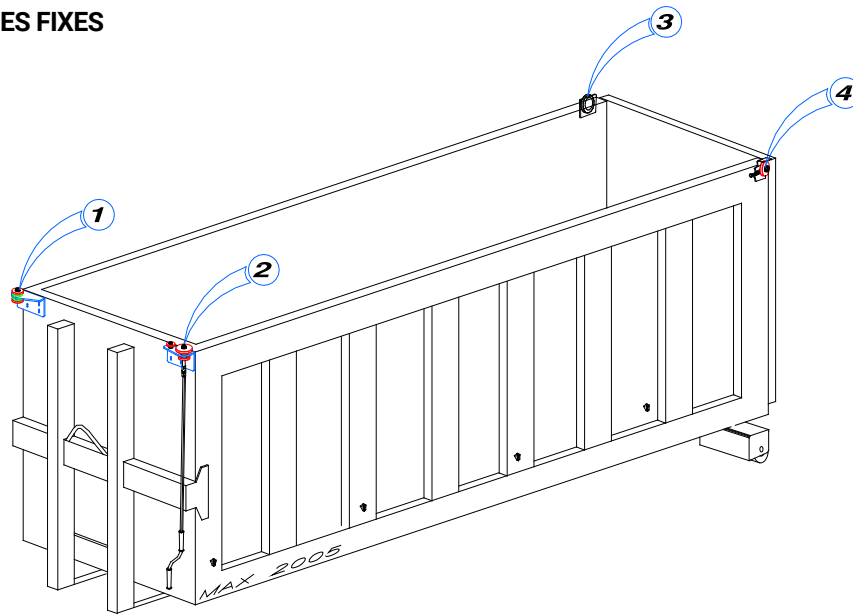
1. La **LARGEUR** maximale de la COUVERTURE est la MÊME que celle prévue pour les couvertures conventionnelles CABRIOLE' (MAX 2550 mm)
2. La **LONGUEUR** maximale est prévue pour couvrir des caisses ayant une LONGUEUR NE DÉPASSANT PAS les 6,5 - 7 m (au-delà de cette longueur l'opération de COMPACTAGE et de DÉROULEMENT de la couverture peut être LENTE et donc inintéressante).
3. **FORME** et conformation du REBORD AVANT de la caisse ou REBORDS LATÉRAUX ouvrables avec empêchements au coulissement des arceaux.
4. **ACTIONNEMENT** exclusivement **MANUEL**.

Montage et fonctionnement

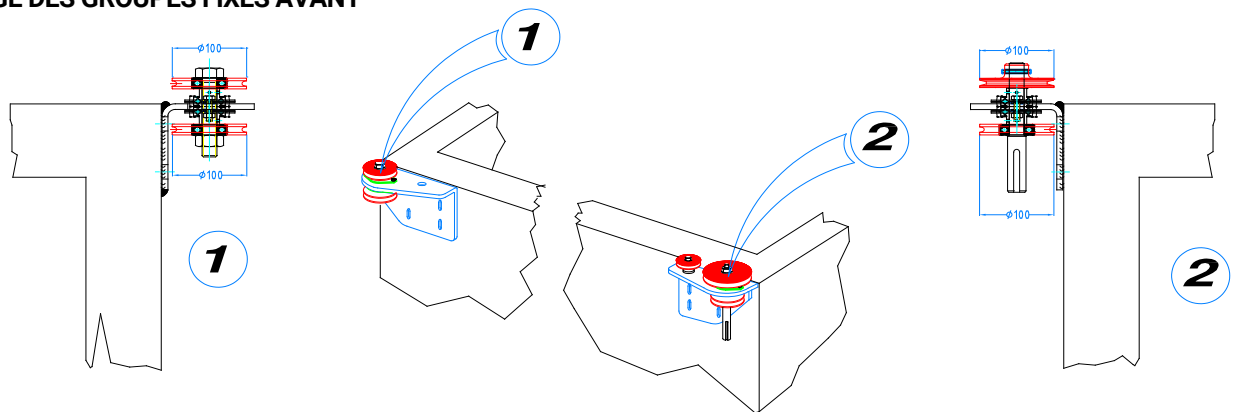
Le montage de la couverture est très rapide et n'a besoin d'aucune préparation spécifique, car il comprend essentiellement quelques opérations énumérées ci-dessous :

1. **Positionnement et fixation** des **ÉTRIERS** avec les **POULIES DOUBLES Ø 100** de **DÉVIATION** et de **CROISEMENT AVANT** (PIÈCES 1 et 2)
2. **Positionnement et fixation** des **PLAQUES** avec **POULIE Ø 100** et de la **PLAQUE DE TENSION ARRIÈRE** (PIÈCES 3 et 4)
3. Positionnement et fixation de la **MANIVELLE d'(ENTRAÎNEMENT)** à l'arbre de la poulie **Ø 100** avant

MONTAGE DES GROUPES FIXES



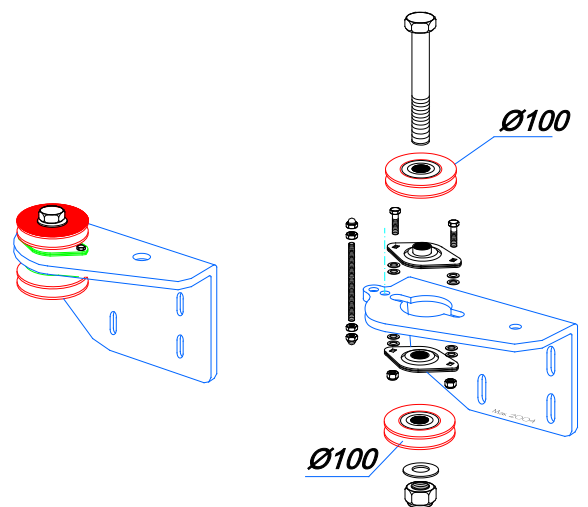
MONTAGE DES GROUPES FIXES AVANT



GROUPE (D)

Le groupe **DROIT (D)** se compose de :

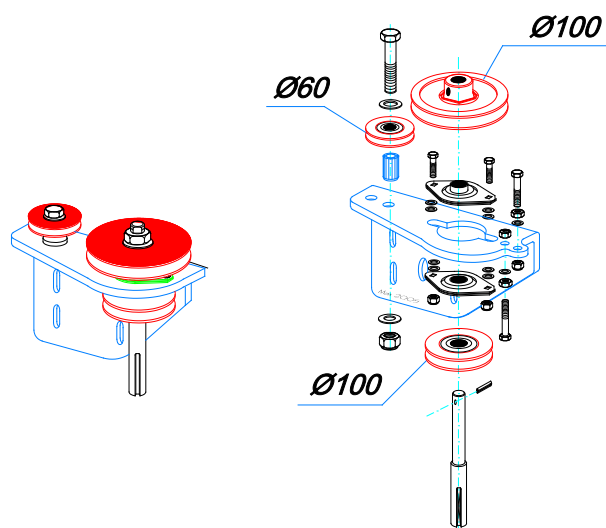
- la plaque cintrée en L avec les fentes pour l'éventuelle fixation à l'aide des vis et des écrous, (PAS FOURNIS)
- 2 poulies \varnothing 100 mm (STD CABRIOLÉ)
- 2 roulements à billes avec support en tôle emboutie à superposer et fixer à la plaque
- 1 vis TE M 20 pour assembler les éléments
- 1 vis **TE M 8** avec une fonction anti-glissement de la corde



GROUPE (G)

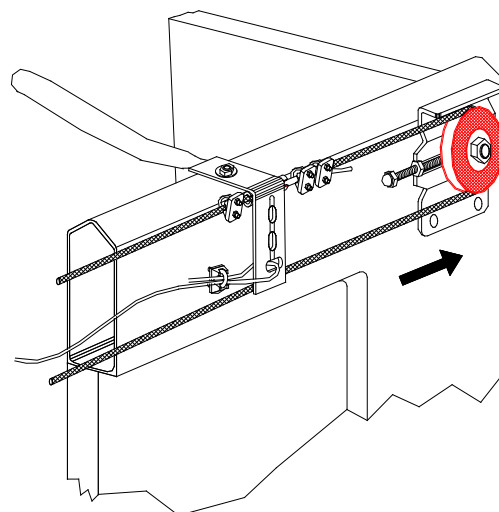
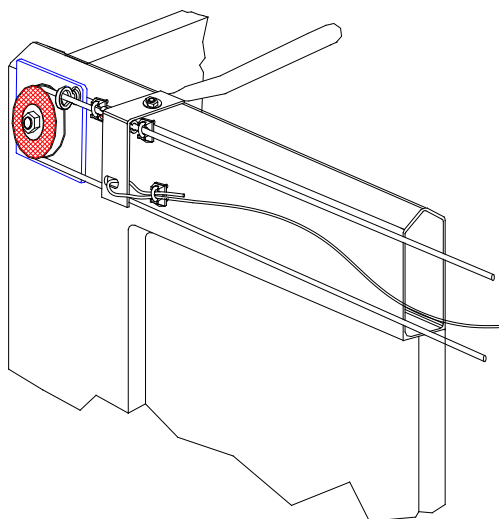
Le groupe **GAUCHE (G)** se compose de :

- la plaque cintrée en **L** avec les fentes pour l'éventuelle fixation à l'aide des vis et des écrous, (PAS FOURNIS)
- 1 poulie **Ø 100 mm** (STD CABRIOLÉ)
- 1 poulie **Ø 100** (TRACTION CORDE)
- 2 roulements à billes avec support en tôle emboutie à superposer et fixer à la plaque
- 1 goujon **Ø20-Ø25** pour assembler les éléments et relier à la manivelle d'actionnement
- 2 vis **TE M 8** avec une fonction anti-glissement de la corde



Par contre, sur l'arrière, on trouve :

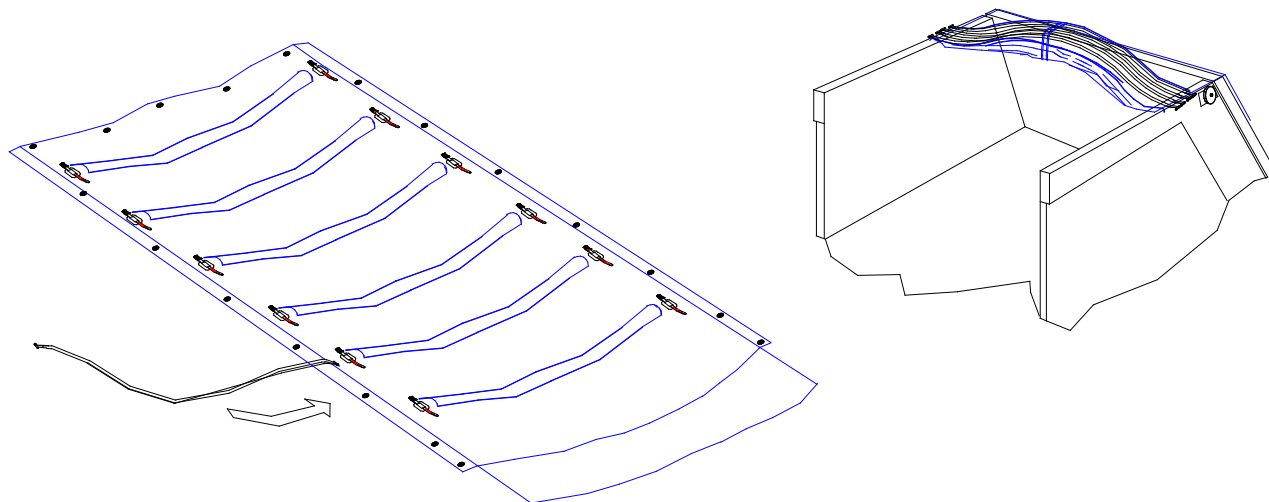
à **GAUCHE (G)** il y a une poulie **Ø 100** sur un **TENDEUR** spécifique **À POUSSER** spécifique et à l'aide de 3 serre-joints, il est possible de réaliser la **JONCTION** de la CORDE UNIQUE et la fixation du dernier ARCEAU à cette dernière



De l'autre côté à **DROITE (D)** il y a une plaque standard avec une poulie fixe **Ø 100 mm** et le dernier arceau est fixé à la corde avec deux serre-joints **Ø 6**

4. Assemblage de la TOILE avec les ARCEAUX (comme pour la couverture CABRIOLE')

ASSEMBLAGE TOILE ET POSITIONNEMENT DU PAQUET POUR LE PASSAGE DE LA CORDE D'ENTRAÎNEMENT



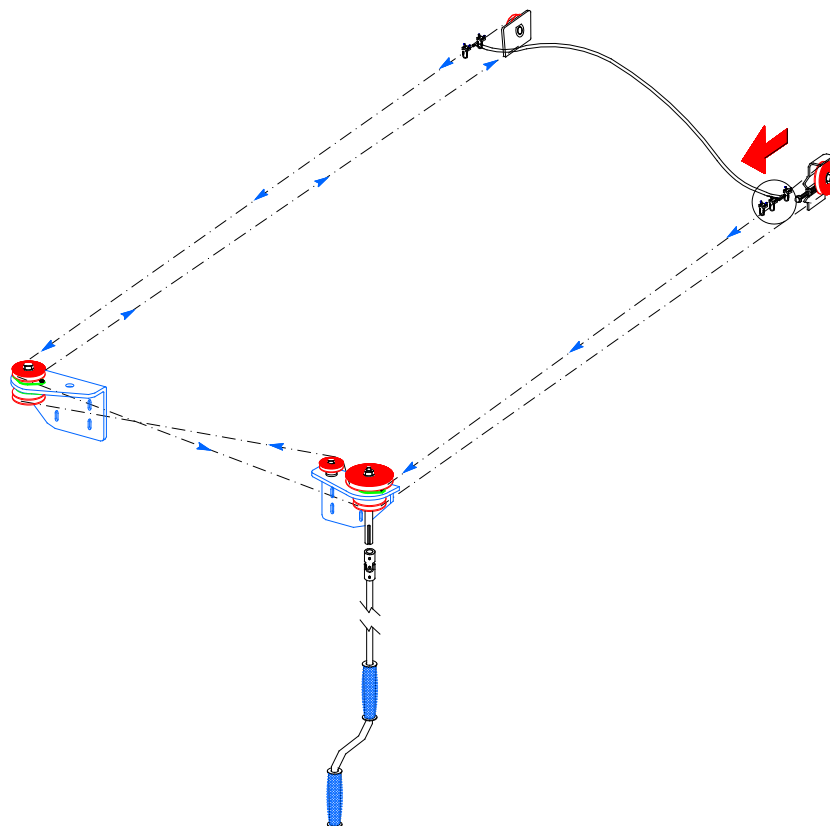
5. Introduction de la CORDE entre les goupilles des arceaux et passage EN SÉQUENCE sur les poulies de renvoi et d'ENTRAÎNEMENT

PARCOURS DE LA CORDE D'ENTRAÎNEMENT

N.B. L'ARCEAU INDIQUÉ SUR LA FIGURE EST FINAL, SUR LEQUEL EST BLOQUÉE LA CORDE D'ENTRAÎNEMENT d'un côté où s'effectue la JONCTION de la corde et du côté où la corde est FIXÉE à l'aide de deux serre-joints


N.B. PAR CONTRE, LES AUTRES ARCEAUX, QUI CONSTITUENT LA STRUCTURE DE LA COUVERTURE, NE SONT PAS INDIQUÉS POUR QUE LE PARCOURS DE LA CORDE, SUR LES DIFFÉRENTES POULIES, SOIT PLUS COMPRÉHENSIBLE

Sur l'avant, la corde se CROISE pour que les DEUX MORCEAUX SUPÉRIEURS de celle-ci se déplacent dans le même sens.



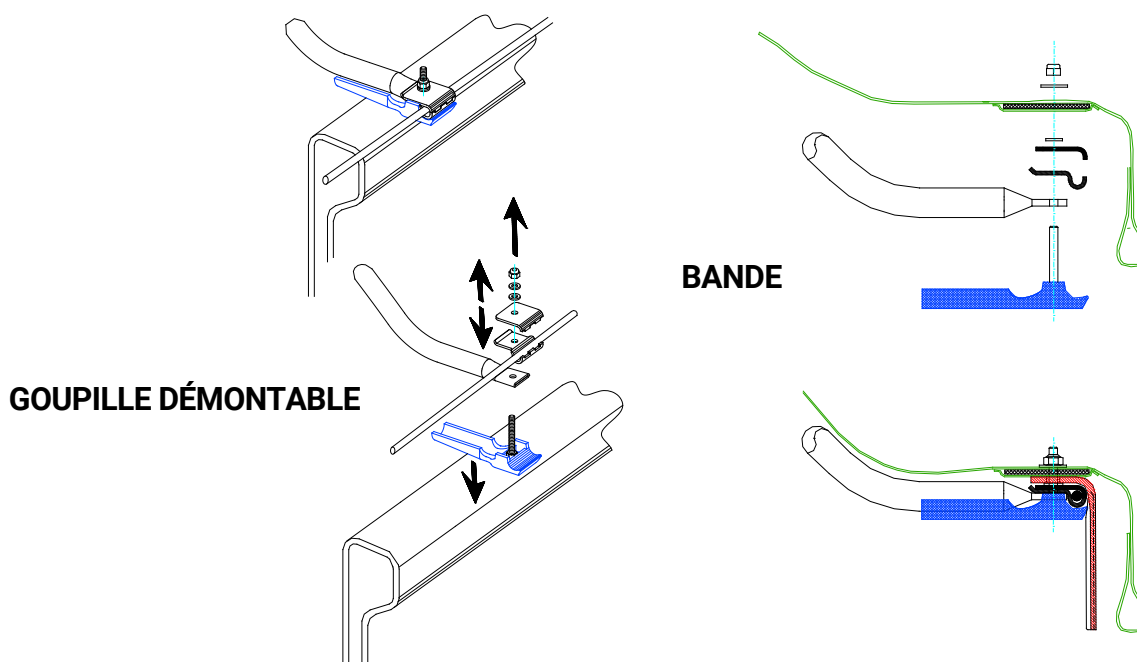
Longueur totale de la corde d'entraînement Scarr-Lab


LONGUEUR DE LA CAISSE X 4 + 3 m (x manivelle) + 6 m (x croisement avant)

6. Déroulement de la toile sur la CAISSE et fixation de cette dernière (à l'aide de la BANDE EN ALUMINIUM (20 mm ép. 3 mm) dans la PARTIE SUPÉRIEURE AVANT de la CAISSE (FIG 9)
7. Laisser dépasser les arceaux, de la même mesure, à droite et à gauche des poches, puis vérifier que la mesure est exacte pour chaque arceau.
8.  Percer la toile d'un seul côté en face du renfort interne en téflon et en face de l'orifice existant à l'extrémité des arceaux.


Faire attention à ce que la bande de polyéthylène soit dans la position représentée sur la figure CI-DESSOUS

Schéma de fixation de la bande en polyéthylène / guidage-toile



9.  Puis fixer **sur ce côté**, les arceaux et les guidages-toile à la toile, à l'aide des vis spécifiques à tête fraisée en tenant la **tête de la vis sous l'arceau**, puis les bloquer avec l'écrou.

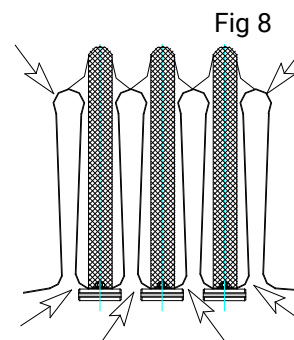
N.B. CETTE OPÉRATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE EN PREMIER SUR UN CÔTÉ ET, SEULEMENT APRÈS SUR L'AUTRE, ELLE NE DOIT JAMAIS ÊTRE EFFECTUÉE EN MÊME TEMPS SUR LES DEUX CÔTÉS

10.  À ce stade, en tenant chaque arceau au centre de la poche correspondante de la toile, dans laquelle il est enfilé, tendre modérément la toile avec les mains, puis percer l'autre côté de la toile **en faisant en sorte que la bande de polyéthylène soit toujours dans la position représentée sur la figure CI-DESSUS**

11. Ensuite, fixer également les arceaux de ce côté à la toile avec les vis spécifiques à tête fraisée en tenant la **tête de la vis sous l'arceau** et les bloquer avec l'écrou.
12. Puis procéder au montage des guidages-toile latéraux de la couverture, qui doivent être fixés en même temps aux arceaux et à la bande en **POLYÉTHYLÈNE**

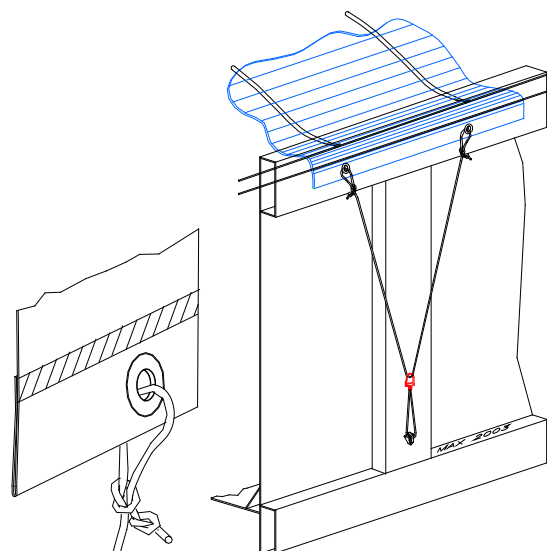
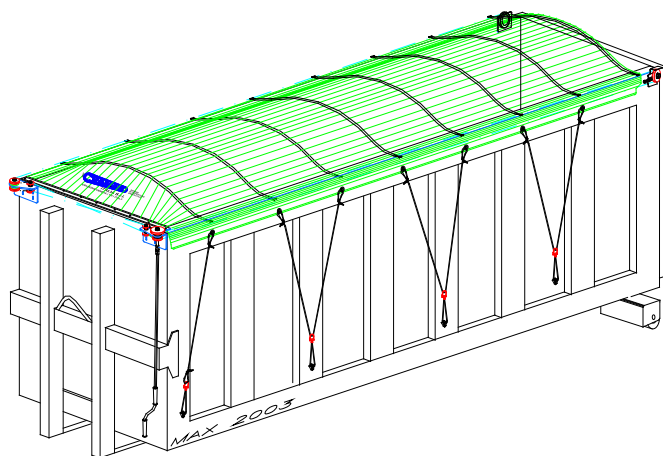
Schéma de rangement et de préformage de la toile compactée

La bande **PHED** insérée dans les poches latérales de la toile de la couverture oblige la toile à se modeler comme indiqué sur la figure ci-contre. Le matériau dont est composée la bande est extrêmement robuste et durable mais, après une série de « cycles » de travail variable en fonction des conditions de travail les plus diverses, il faut remplacer la bande parce qu'elle se casse et qu'elle ne remplit plus la fonction pour laquelle elle a été créée. Elle est facile à remplacer après l'avoir dégagée des vis de fixation qui la maintiennent ancrée à l'extrémité de chaque arceau.



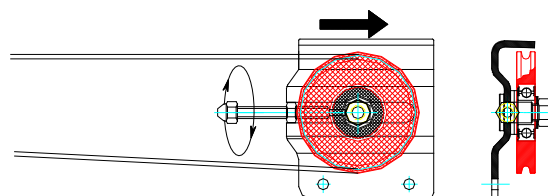
LE CAS ÉCHÉANT, PRÉFORMER LA TOILE À LA MAIN AUX ENDROITS INDIQUÉS

Schéma de la couverture montée sur une caisse démontable std



13. Fixation des CORDES LATÉRALES et ARRIÈRE d'ancrage de la toile

14. Tendre la corde d'entraînement à l'aide de la vis de réglage de la plaque arrière avec le tendeur à POUSSER



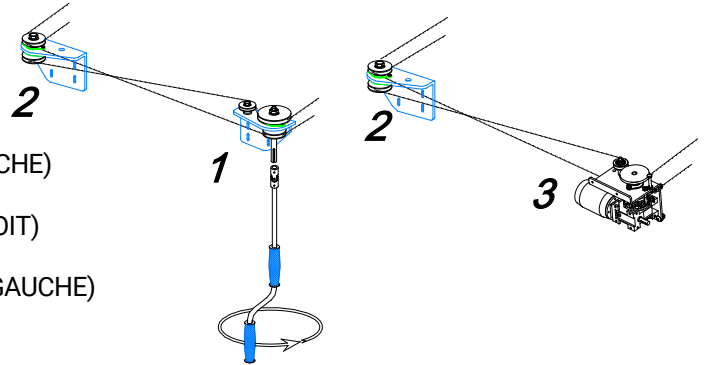
Manutention électrique

La couverture **SCARR-LAB** peut être réalisée également en version électrique.

L'actionnement **ÉLECTRIQUE** se réalise **ESSENTIELLEMENT EN DEUX MODES** :

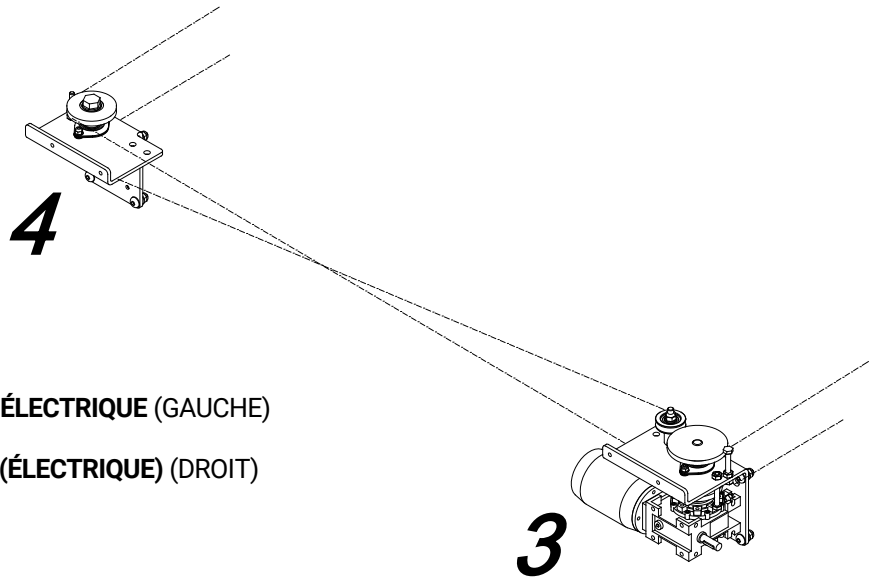
A) En cas de **TRANSFORMATION du fonctionnement sur une caisse déjà équipée** du FONCTIONNEMENT MANUEL, le FONCTIONNEMENT ÉLECTRIQUE se réalise en appliquant à la place du GROUPE D'ENTRAÎNEMENT MANUEL, situé À L'AVANT à GAUCHE sur la partie avant de la caisse, un GROUPE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE spécifique qui comprend aussi bien le MOTORÉDUCTEUR que les POULIES D'ENTRAÎNEMENT et laissant à sa place le GROUPE DE RENVOI latéral DROIT de l'actionnement..

- 1) GROUPE D'ACTIONNEMENT MANUEL (GAUCHE)
- 2) GROUPE DE RENVOI CORDE (MANUEL) (DROIT)
- 3) GROUPE D'ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE (GAUCHE)

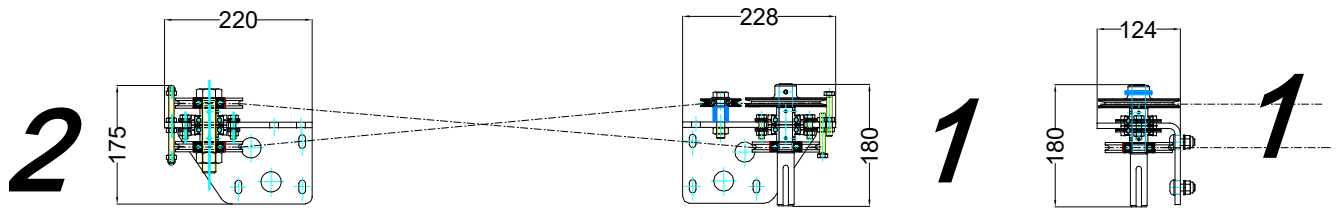
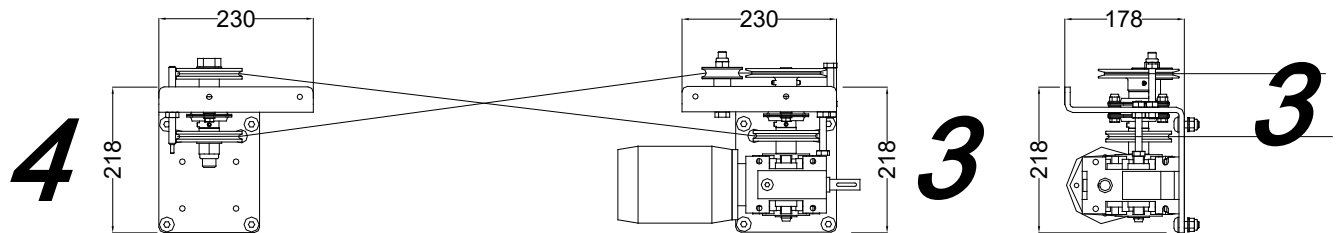


B) En présence de **NOUVELLE APPLICATION** les deux groupes, aussi bien d'ENTRAÎNEMENT que de RENVOI de la corde sont de type DIFFÉRENT par rapport à ceux de la manutention MANUELLE

- 3) GROUPE D'ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE (GAUCHE)
- 4) GROUPE DE RENVOI CORDE (ÉLECTRIQUE) (DROIT)



Le groupe d'actionnement ÉLECTRIQUE a des dimensions légèrement différentes par rapport au groupe d'actionnement MANUEL.

GROUPE D'ACTIONNEMENT MANUEL

GROUPE D'ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE


Dans les deux cas, avec l'adoption de l'actionnement électrique il est indispensable de prévoir le montage du groupe UNITÉ de contrôle et des CONTACTS électriques d'alimentation.

Notes de maintenance

La MAINTENANCE de la couverture est extrêmement simple, en effet, elle prévoit seulement quelques opérations à effectuer avec des intervalles de temps qui dépendent uniquement du type d'utilisation à laquelle est destinée la CAISSE.

1. **VÉRIFICATION VISUELLE DE L'ÉTAT DE LA CORDE D'ENTRAÎNEMENT** qui ne doit pas présenter d'effilochements qui pourraient compromettre l'avancement facile de la couverture et doit glisser librement **SANS FROTTER** à aucun endroit, ni contre les parties fixes de la caisse, ni sur elle-même

N.B. LA CORDE D'ENTRAÎNEMENT ET LES POULIES NE DOIVENT POUR AUCUN MOTIF ÊTRE GRAISSÉES OU LUBRIFIÉES (SI LA CORDE GLISSE SUR LA POULIE D'ENTRAÎNEMENT LA COUVERTURE NE BOUGE PLUS, NI EN AVANT, NI EN ARRIÈRE)

2. **VÉRIFICATION VISUELLE DE L'ÉTAT DE LA TOILE** (qui ne doit pas présenter de DÉCHIREMENTS ou d'abrasions qui pourraient compromettre l'IMPERMÉABILITÉ de la couverture.
3. **VÉRIFICATION VISUELLE APPROFONDIE DE L'ÉTAT DES CORDES LATÉRALES ET ARRIÈRE D'ANCRAGE DE LA TOILE** (elles ne doivent pas être déchirées ou même absentes de la toile car la société CRAMARO TS n'est pas responsable si la couverture SE DÉTACHE ET S'ENVOLE aussi bien durant la MARCHÉ que la PAUSE de la caisse.
4. **VÉRIFICATION VISUELLE ET FONCTIONNELLE DE L'ÉTAT DES POULIES** (elles doivent **TOURNER** librement et ne pas présenter D'ÉCRASEMENTS qui pourraient compromettre l'intégrité de la corde qui glisse dessus

Caractéristiques de la couverture standard

ÉTRIERS AVANT PORTE-POULIES zingués à froid

PLAQUES ARRIÈRE PORTE-POULIES zinguées à froid

ARCEAUX EN ACIER TUBULAIRE ZINGUÉ À CHAUD AVEC 4 HAUTEURS disponibles

(mesurées au centre) >> A) **200 mm** >>> B) **300 mm** >>>> C) **400 mm** >>>>> D) **500 mm**

TOILE en P.V.C. STD ou (sur demande) avec certification **ADR** du poids approximatif de **650 gr/m²**

EXCLUSIVEMENT dans la version >>> TYPE C <<<

SCARR-LAB EVO 6



Cobertura para cajas desmontables
Manual de montaje, uso y mantenimiento

Traducción de las instrucciones originales

CRAMARO TARPAULIN SYSTEMS S.r.l.

Via Quari Destra 71/G - 37044 Cologna Veneta (VR), Italy - P. IVA IT04079350239 - t. +39 0442 411688 - f. +39 0442 411690
info@cramaro.com www.cramaro.it

Sumario

Sistema de cobertura para cajas desmontables destinadas al almacenamiento temporal de residuos de todo tipo	41
Atención	41
Presentación de la cobertura	42
Limitaciones de aplicación	42
Montaje y funcionamiento	42
Longitud total del cable de arrastre Scarr-Lab	46
Esquema de fijación pletina de polietileno/guía lona red	46
Esquema disposición y preformación de la lona red compactada	47
Esquema de cobertura montada en caja desmontable estándar	47
Accionamiento eléctrico	48
Notas de mantenimiento	49
Características de la cobertura estándar	50

Sistema de cobertura para cajas desmontables destinadas al almacenamiento temporal de residuos de todo tipo

El sistema **SCARR-LAB** es una cobertura que combina las mejores características de otras coberturas similares ya existentes en el mercado y ampliamente probadas a lo largo de los años.

SCARR-LAB puede describirse con unos pocos adjetivos esenciales:

1. **SIMPLE** como la muy conocida cobertura «CABRIOLÉ», solo tiene arillos que soportan la lona red y se deslizan directamente sobre los bordes laterales de la caja
2. **FUNCIONAL** accionamiento exclusivamente manual y extremadamente intuitivo, sin elementos mecánicos complejos que requieran un costoso mantenimiento
3. **ECONÓMICO** estructura reducida y movimiento simplificado que no requiere ningún mantenimiento
4. **LIGERO** estructura aligerada a lo esencial
5. **PLURIADAPTABLE** fácilmente aplicable a casi todas las cajas del mercado debido a la ausencia de un eje de transmisión frontal que podría interferir con los diferentes elementos de las distintas cajas

EN OTRAS PALABRAS, SCARR-LAB EVO 6 ANT TAMBIÉN PUEDE DEFINIRSE SIMPLEMENTE COMO **ESENCIAL**, no se puede eliminar nada, YA SE HA ELIMINADO TODO lo que se podía quitar

Atención



El sistema solo debe ser utilizado por personal debidamente formado en el funcionamiento y en los posibles peligros asociados a su uso.



Eventuales modificaciones, incluso parciales, de los componentes de la cobertura o las reparaciones efectuadas sin utilizar repuestos originales «Cramaro» invalidarán inmediatamente la garantía del producto y eximirán a «Cramaro TS S.r.l.» de toda responsabilidad.

LA EMPRESA CRAMARO TS S.r.l. NO SE RESPONSABILIZA POR LAS ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO O EVENTUALES ROTURAS DEBIDAS AL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE MANTENIMIENTO PRESENTES EN ESTE MANUAL, NI DE LOS EVENTUALES ACCIDENTES DEBIDOS AL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS VIGENTES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL.

Presentación de la cobertura

La cobertura **SCARR-LAB EVO 6 ANT** se compone básicamente de:

1. al igual que la conocida cobertura CABRIOLÉ, está formada por una serie de ARQUILLOS tubulares de acero CON FORMA en cuyos extremos se encuentran unos PASADORES desmontables por los que se desliza un CABLE de ACERO que actúa como elemento de TRACCIÓN y GUÍA de la propia cobertura.
2. Como ya se ha mencionado en el punto 1, con la cobertura se suministra un CABLE de ACERO de Ø 6 mm en una PIEZA ÚNICA
3. Dos placas DELANTERAS FORMADAS y PLEGADAS, una de ellas con una DOBLE POLEA Ø 100 y la otra con una POLEA Ø 100 superpuesta a una POLEA Ø 100, realizan simultáneamente la función de ARRASTRE, REENVÍO y CRUCE del cable de arrastre de los arquillos. Estas placas se fijan fácilmente atornillándolas o soldándolas al BORDE superior DELANTERO de la CAJA.
4. En la parte trasera, en uno de los lados de la caja hay una placa tipo TENSOR INVERSO (para EMPUJAR) con POLEA Ø 100 mientras que en el lado opuesto hay una placa normal con POLEA Ø 100 fija.
5. Una LONA RED DE RED de PVC. (o POLIURETANO solo bajo pedido) CON ACCESORIOS para su montaje y anclaje a la CAJA (CABLES laterales y ELÁSTICOS) (COBRA, etc.)

Limitaciones de aplicación

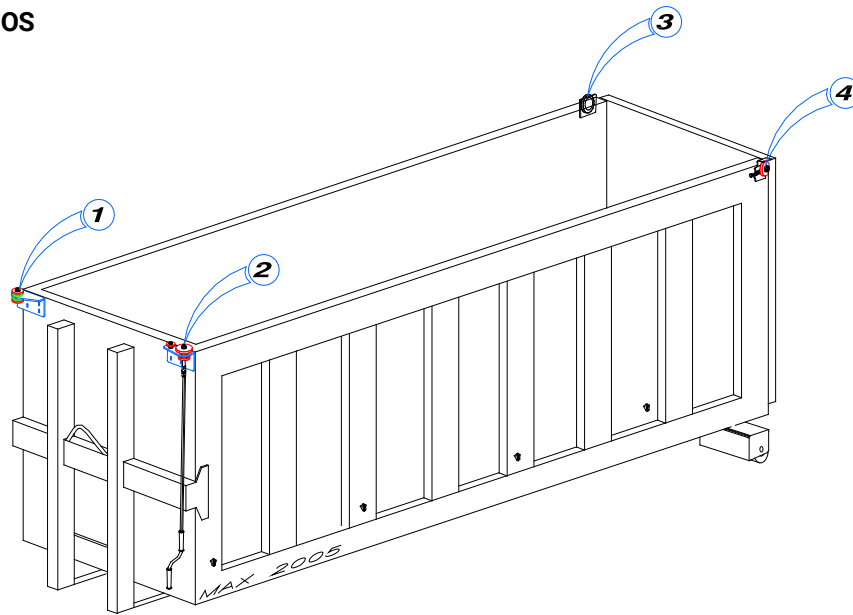
1. El ANCHO máximo de la COBERTURA es el MISMO que el de las coberturas CABRIOLÉ convencionales (MÁX 2550 mm)
2. La LONGITUD máxima está pensada para cubrir cajas con una LONGITUD NO SUPERIOR a 6,5 - 7 metros. Más allá de esta longitud, la operación de COMPACTACIÓN y DISTENSIÓN de la cobertura puede ser LENTA y, por tanto, poco atractiva.
3. FORMA y conformación de la PLATAFORMA DELANTERA de la caja o PLATAFORMAS LATERALES que pueden abrirse para evitar el deslizamiento de los arquillos.
4. ACCIONAMIENTO exclusivamente MANUAL.

Montaje y funcionamiento

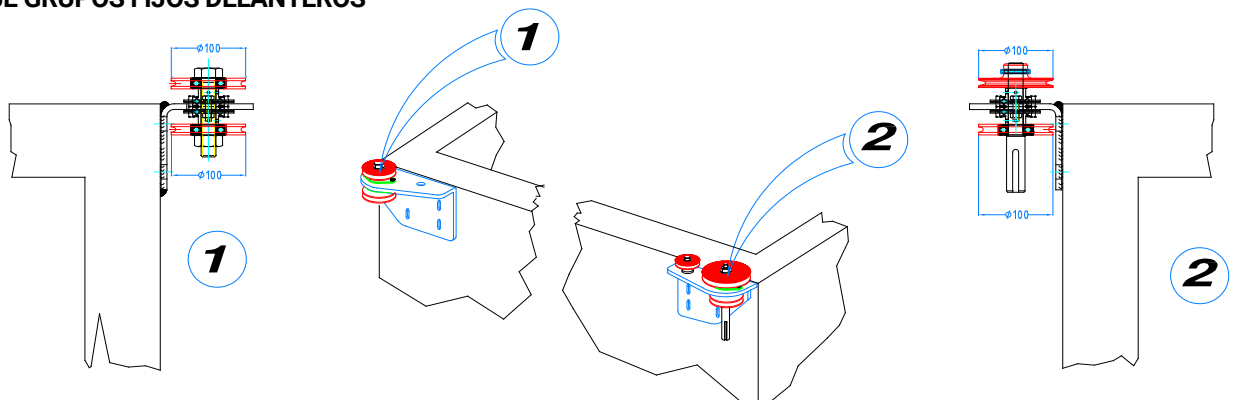
El montaje de la cobertura es muy rápido y no requiere ninguna preparación específica, ya que consiste esencialmente en las siguientes operaciones:

1. Colocación y fijación de las ESCUADRAS con las DOBLES POLEAS Ø 100 de DESVIACIÓN y CRUZADO DELANTERO (PIEZAS 1 y 2)
2. Colocación y fijación de las PLACAS con POLEA Ø 100 y de la PLACA TENSORA TRASERA (PIEZAS 3 y 4)
3. Colocación y fijación de la MANIVELA (de ARRASTRE) en el eje de la polea Ø 100 del.

MONTAJE GRUPOS FIJOS



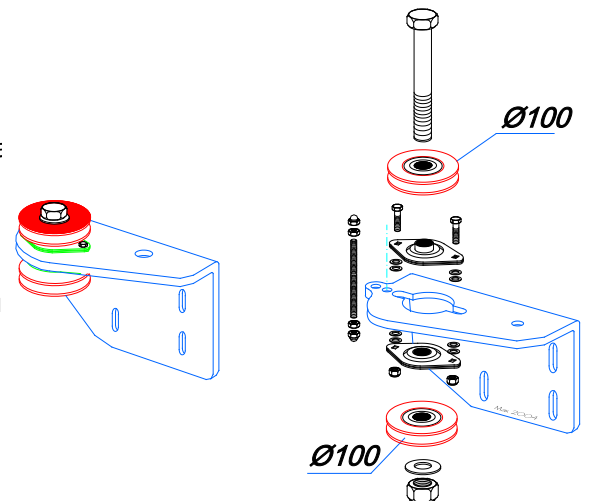
MONTAJE GRUPOS FIJOS DELANTEROS



GRUPO (DER.)

El grupo **DERECHO (DER.)** está formado por:

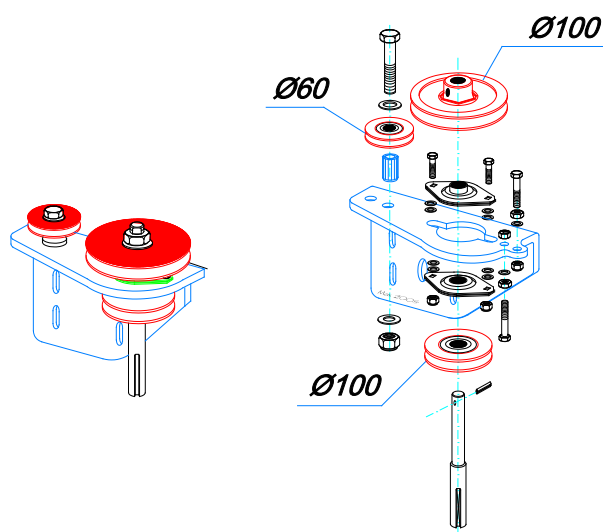
- placa plegada en forma de L con ranuras para la eventual fijación de los elementos SUMINISTRADOS)
- 2 poleas Ø 100 mm (ESTÁNDAR CABRIOLÉ)
- 2 cojinetes de bolas con soporte de chapa prensada para su montaje
- 1 tornillo TE M 20 para ensamblar los elementos
- 1 tornillo TE M 8 para evitar que el cable se deslice



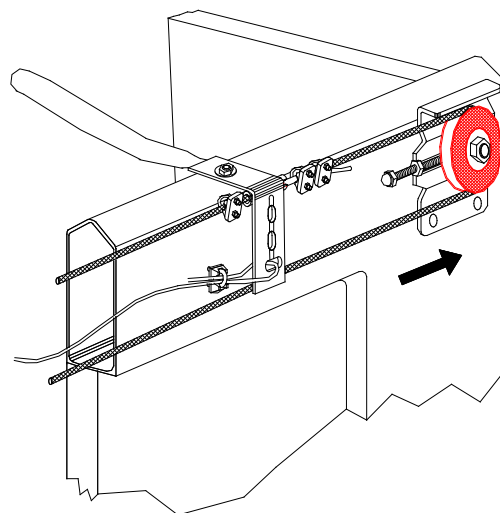
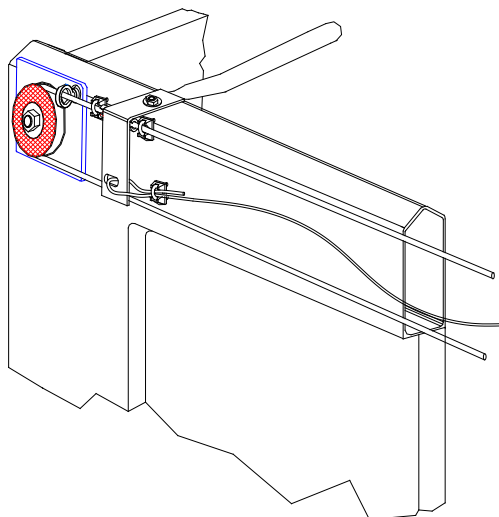
GRUPO (IZQ.)

El grupo **IZQUIERDO (IZQ.)** está formado por:

- placa plegada en forma de **L** con ranuras para la eventual fijación con tornillos y tuercas (NO SUMINISTRADOS)
- 1 polea **Ø 100 mm** (ESTÁNDAR CABRIOLÉ)
- 1 polea **Ø 100** (TRACCIÓN CABLE)
- 2 cojinetes de bolas con soporte de chapa prensada para superponer y fijar a la placa
- 1 perno **Ø20-Ø25** para ensamblar los elementos y conectar con la manivela de accionamiento
- 2 tornillos **TE M 8** para evitar que el cable se deslice



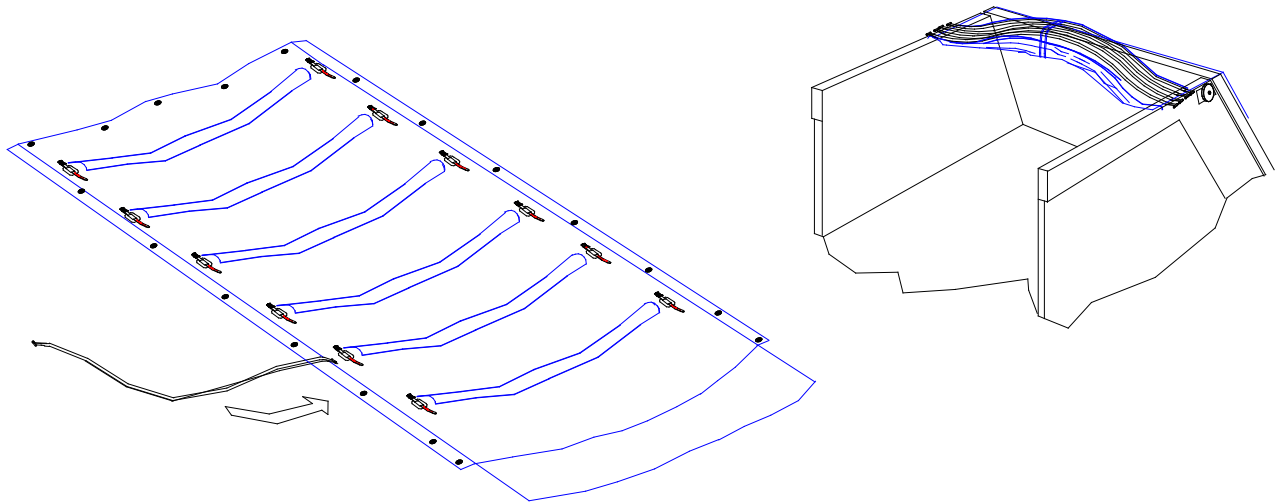
En cambio, en la parte trasera se encuentran: en el lado **IZQUIERDO (IZQ.)** se coloca una polea **Ø 100** en un **TENSOR DE EMPUJE** especial y mediante 3 bornes de conexión se realiza la **UNIÓN** del **CABLE ÚNICO** y la fijación del último **ARQUILLO** al cable mismo.



En el lado opuesto, a la **DERECHA (DER.) 100**, se coloca una placa estándar con polea fija **Ø 100 mm** y el último arquillo se fija al cable **Ø 6** con dos bornes de conexión.

4. Ensamblaje de la LONA RED con los ARQUILLOS (como para la cobertura CABRIOLÉ)

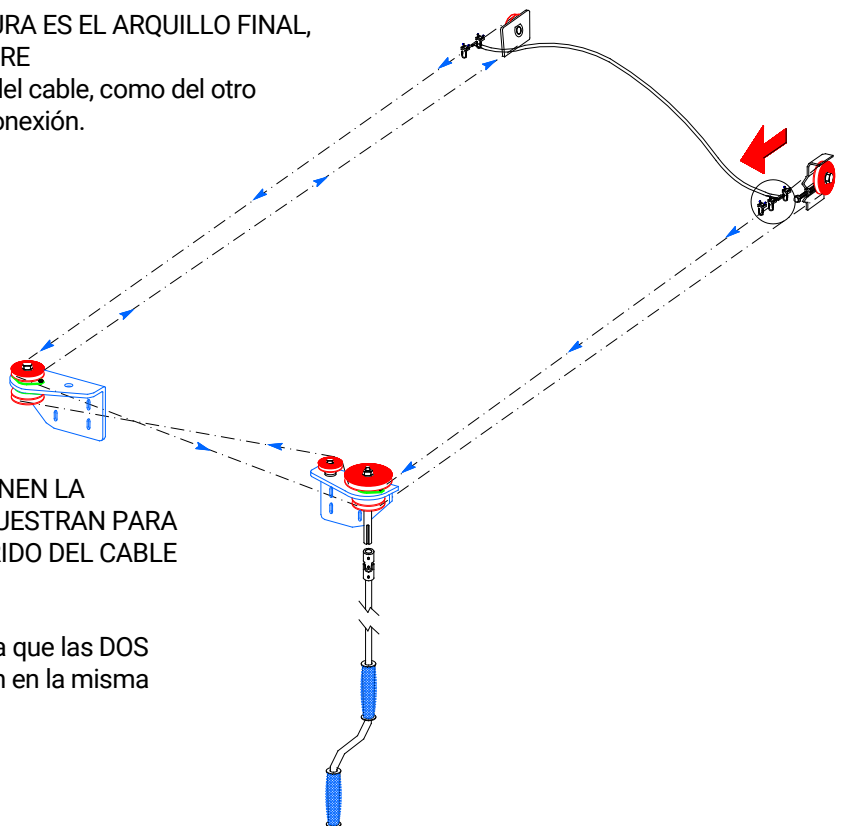
ENSAMBLAJE DE LONA RED Y COLOCACIÓN DEL PAQUETE PARA EL PASO DEL CABLE DE ARRASTRE



5. Inserción del CABLE en los pasadores de los arquillos y paso EN SECUENCIA sobre las poleas de reenvío y de ARRASTRE

RECORRIDO DEL CABLE DE ARRASTRE

Nota: EL ARQUILLO MOSTRADO EN LA FIGURA ES EL ARQUILLO FINAL, AL QUE SE BLOQUEA EL CABLE DE ARRASTRE tanto en un lado donde se realiza la UNIÓN del cable, como del otro donde se FIJA al cable con dos bornes de conexión.




Nota: LOS OTROS ARQUILLOS QUE COMPONEN LA ESTRUCTURA DE LA COBERTURA NO SE MUESTRAN PARA FACILITAR LA COMPRENSIÓN DEL RECORRIDO DEL CABLE EN LAS DISTINTAS POLEAS.

En la parte delantera, el cable se CRUZA para que las DOS CUERDAS SUPERIORES del cable se muevan en la misma dirección.

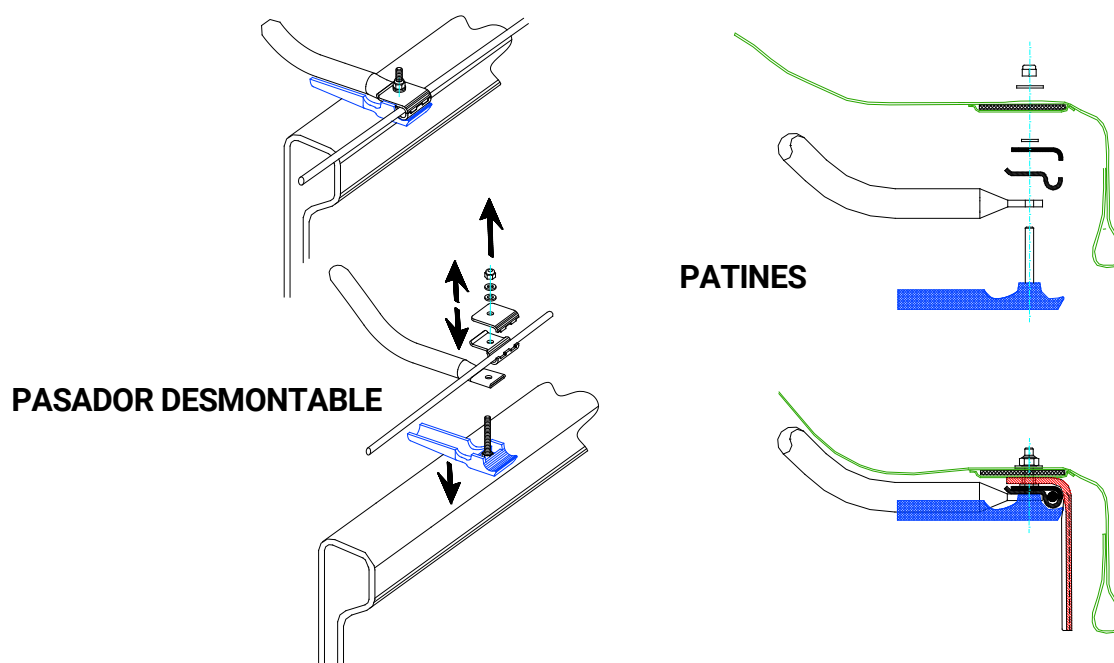
Longitud total del cable de arrastre Scarr-Lab


LONGITUD DE LA CAJA X 4 + 3 m (x manivela) + 6 m (x cruzado delantero)

6. Distensión de la lona red en la CAJA y fijación de la misma utilizando la específica PLETINA IN ALL (20 mm esp. 3 mm) en el LADO SUPERIOR DELANTERO de la CAJA (Fig. 9)
7. Deje que los arquillos sobresalgan por igual a la derecha y a la izquierda de los bolsillos y compruebe que la medida sea exacta para cada arquillo.
8.  Perfore **de un solo lado** la lona red en correspondencia del refuerzo interior de teflón y en coincidencia con el orificio del extremo de los arquillos.



Asegúrese de que la pletina de polietileno esté en la posición indicada en la figura de ABAJO.

Esquema de fijación pletina de polietileno/guía lona red



9.  Fije de este lado los arquillos y las guías de lona red a la lona red con los tornillos de cabeza avellanada, manteniendo la **cabeza del tornillo bajo el arquillo** y bloquéelos con la tuerca.

Nota: ESTA OPERACIÓN DEBE REALIZARSE PRIMERO EN UN LADO Y SOLO DESPUÉS EN EL OTRO, NUNCA DEBE REALIZARSE EN AMBOS LADOS AL MISMO TIEMPO.

10.  En este punto, sujetando cada arquillo en el centro del bolsillo correspondiente de la lona red en la que se inserta, tense la lona red de forma moderada con las manos y perfore también el otro lado de la lona red, **asegurándose de que la pletina de polietileno esté siempre en la posición indicada en la figura de ARRIBA.**
11.  A continuación, fije **también de este lado** los arquillos a la lona red con los tornillos de cabeza avellanada, manteniendo la **cabeza del tornillo bajo el arquillo** y bloquéelos con la tuerca.

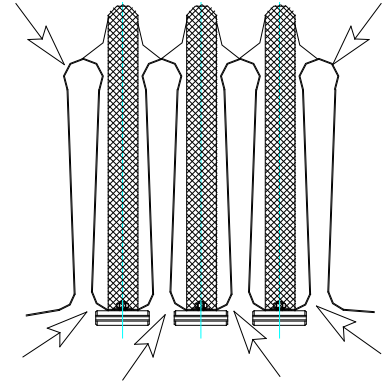
12. Luego, continúe con el montaje de las guías de lona red laterales de la cobertura, que deben fijarse al mismo tiempo que los arquillos y la pletina de **POLIETILENO**.

Esquema disposición y preformación de la lona red compactada

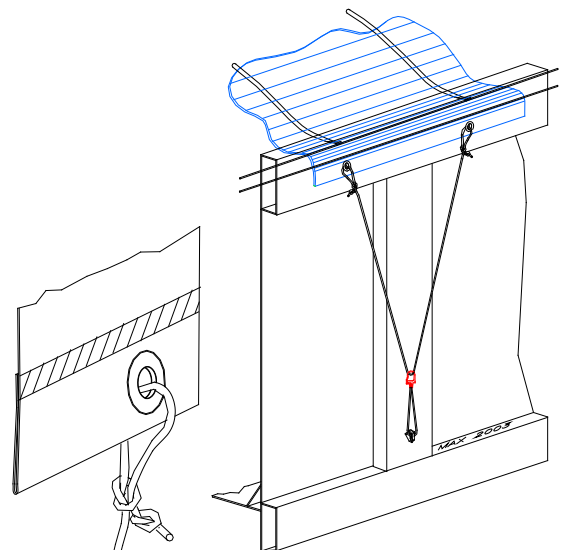
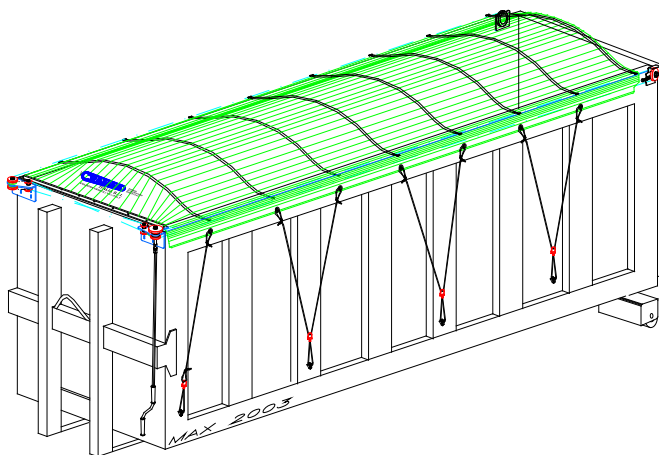
La pletina **PHED** insertada en los bolsillos laterales de la lona red de la cobertura obliga a la lona red a tomar la forma que se muestra en la figura de al lado.

El material con el que está fabricada la pletina es extremadamente resistente y duradero. Sin embargo, tras una serie de «ciclos» de trabajo, que varían en función de las más variadas condiciones de trabajo, debe ser sustituida porque se rompe y deja de cumplir la función para la que fue creada. Se puede reemplazar fácilmente luego de liberarla de los tornillos de fijación que la sujetan al extremo de cada arquillo.

SI ES NECESARIO, PREFORMAR A MANO LA LONA RED EN LOS PUNTOS INDICADOS.

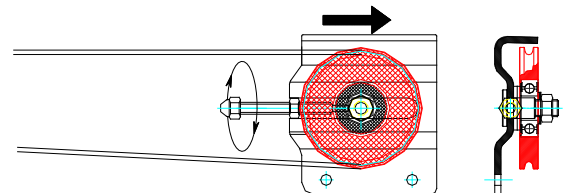


Esquema de cobertura montada en caja desmontable estándar



13. Fijación de los CABLES LATERALES y TRASEROS para el anclaje de la lona red

14. Tensado del cable de arrastre mediante el tornillo de ajuste en la placa trasera con tensor de EMPUJE

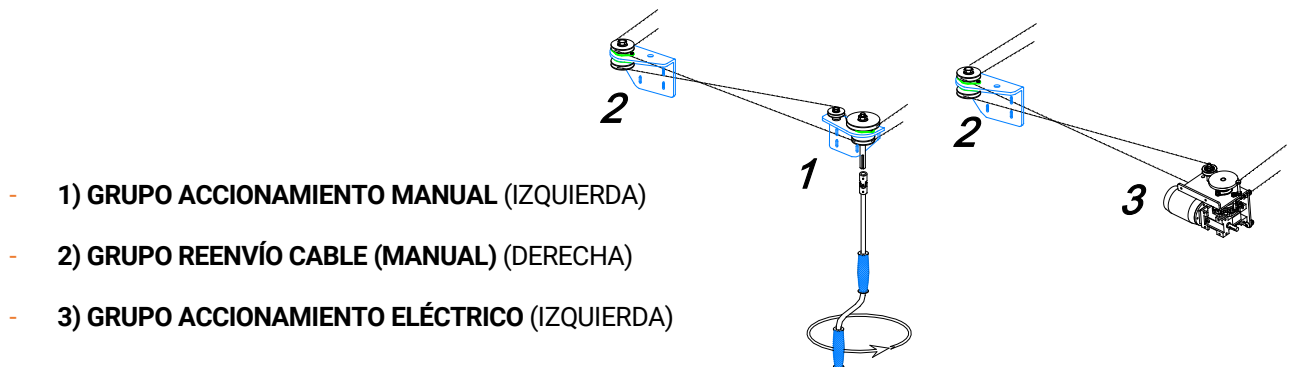


Accionamiento eléctrico

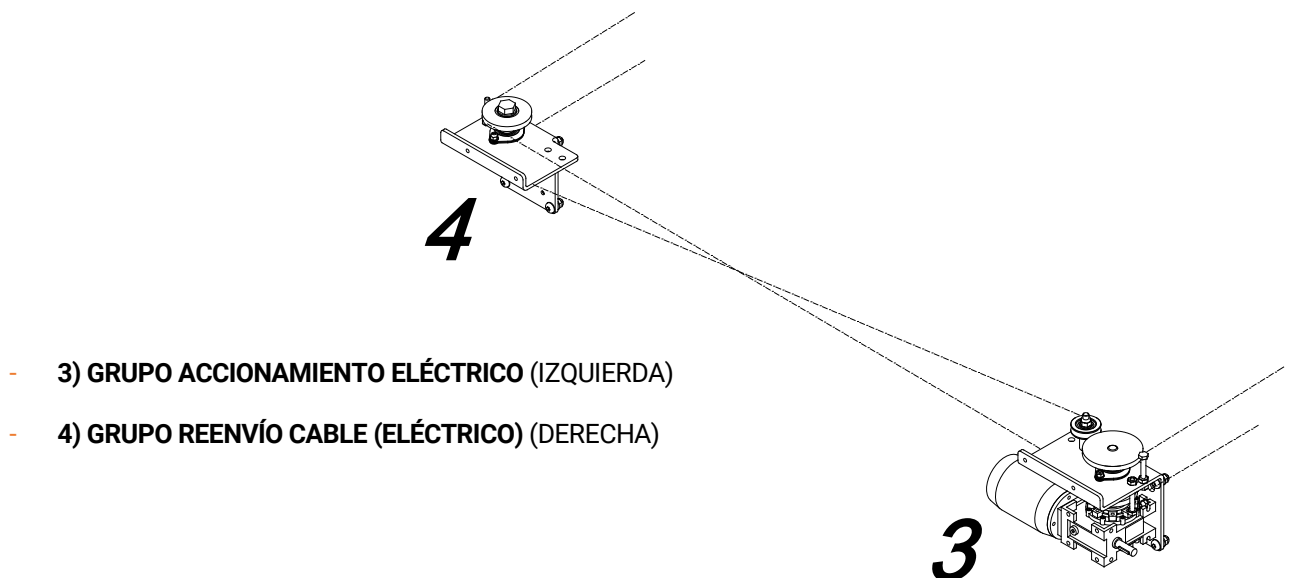
La cobertura **SCARR-LAB** también puede fabricarse en versión eléctrica.

El accionamiento **ELÉCTRICO** se realiza PRINCIPALMENTE DE DOS FORMAS:

A) En el caso de **TRANSFORMACIÓN del accionamiento en una caja que ya ha sido montada** con ACCIONAMIENTO MANUAL, el ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO se realiza aplicando en el lugar del GRUPO DE ARRASTRE MANUAL colocado en la parte delantera IZQUIERDA de la caja, un GRUPO DE ARRASTRE ELÉCTRICO específico, que incluye tanto el MOTORREDUCTOR como las POLEAS DE ARRASTRE, y dejando en su lugar al GRUPO DE REENVÍO lateral DERECHO del accionamiento.

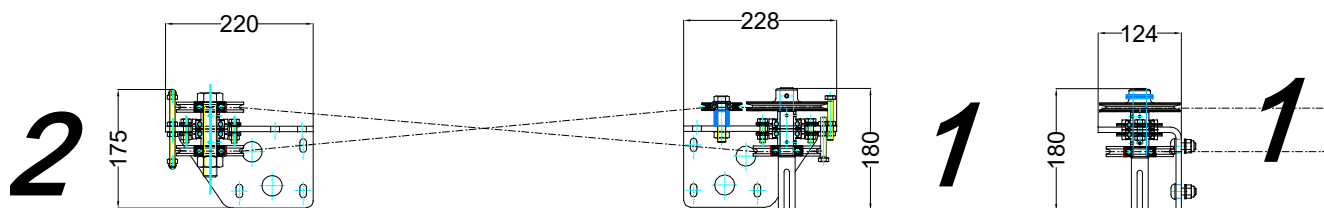


B) En el caso de la **NUEVA APLICACIÓN**, los dos grupos, tanto el de ARRASTRE como el de REENVÍO del cable, son DIFERENTES con respecto a los de accionamiento MANUAL.

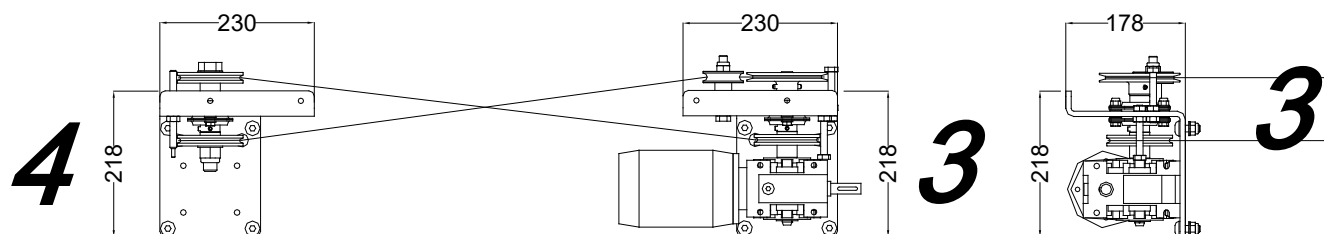


El grupo de accionamiento **ELÉCTRICO** tiene unas dimensiones ligeramente diferentes a los del grupo de accionamiento MANUAL.

GRUPO ACCIONAMIENTO MANUAL



GRUPO ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO



En ambos casos, con la adopción del accionamiento eléctrico es imprescindible prever el montaje del grupo CENTRALITA de control y de los CONTACTOS de alimentación eléctrica.

Notas de mantenimiento

El MANTENIMIENTO de la cobertura es extremadamente sencillo y solo requiere unas pocas operaciones que deben realizarse con intervalos de tiempo que dependen únicamente del tipo de trabajo al que se destina la CAJA.

1. **COMPROBACIÓN VISUAL DEL ESTADO DEL CABLE DE ARRASTRE**, que no debe presentar ningún deshilachado que comprometa el buen avance de la cobertura y debe deslizarse libremente **SIN ROZAR** en ningún punto ni con las partes fijas de la caja ni sobre sí mismo.

Nota: EN NINGÚN CASO SE DEBE ENGRASAR O LUBRICAR EL CABLE DE ARRASTRE Y LAS POLEAS (SI EL CABLE RESBALA EN LA POLEA DE ARRASTRE, LA COBERTURA DEJARÁ DE MOVERSE HACIA DELANTE O HACIA ATRÁS).

2. **COMPROBACIÓN VISUAL DEL ESTADO DE LA LONA RED**, que no debe presentar DESGARROS o pulidos que afecten la IMPERMEABILIDAD de la cobertura.
3. **COMPROBACIÓN VISUAL EXHAUSTIVA DEL ESTADO DE LOS CABLES LATERALES Y TRASEROS DE ANCLAJE DE LA LONA RED**. No deben estar quitados o incluso no presentes en la lona red, ya que CRAMARO TS no se hace responsable si la cobertura SE DESPRENDE Y SE SALE tanto durante la MARCHA como durante la PARADA de la caja.
4. **COMPROBACIÓN VISUAL Y FUNCIONAL DEL ESTADO DE LAS POLEAS**, que deben **GIRAR** libremente y no deben tener ninguna **ABOLLADURA** que comprometa la integridad del cable que pasa por encima.

Características de la cobertura estándar

ESCUADRAS DELANTERAS PARA POLEAS galvanizadas en frío

PLACAS TRASERAS PARA POLEAS galvanizadas en frío

ARQUILLOS TUBULARES DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON 4 ALTURAS disponibles

(medidas en el centro) >> A) **200 mm** >>> B) **300 mm** >>>> C) **400 mm** >>>>> D) **500 mm**

LONA RED de **PVC ESTÁNDAR** o (bajo pedido) con certificado **ADR** con un peso aproximado de **650 g/m²**.

EXCLUSIVAMENTE en la versión >> **TIPO C** <<<

SCARR-LAB EVO 6



Verdeck für Abrollcontainer
Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

Übersetzung der Originalanleitung

Inhalt

Abdeckungssystem für Abrollcontainer, die für die vorübergehende Lagerung von Abfällen jeglicher Art bestimmt sind	53
Achtung	53
Präsentation des Verdecks	54
Anwendungsbedingungen	54
Montage und Funktionsweise	54
Gesamtlänge Seilzug Scarr-Lab	58
Schemazeichnung befestigung Flachband aus Polyethylen / Planenführung	58
Schemazeichnung Anordnung und Vorformung der zusammengesetzten Plane	59
Schemazeichnung auf standard-Rollcontainer montiertes Verdeck	59
Elektrische Bewegung	60
Das Verdeck SCARR-LAB kann auch in elektrischer Ausführung hergestellt werden.	60
Die ELEKTRISCHE Bewegung wird IM WESENTLICHEN AUF ZWEI ARTEN erzielt:	60
Wartungshinweise	61
Merkmale des Standard-Verdecks	62

Abdeckungssystem für Abrollcontainer, die für die vorübergehende Lagerung von Abfällen jeglicher Art bestimmt sind

Das System **SCARR-LAB** ist eine Abdeckung, die die besten Eigenschaften der ähnlichen auf dem Markt erhältlichen und schon seit Jahren bewährten Abdeckungen in sich vereint.

SCARR-LAB kann mit wenigen, aber aussagekräftigen Worten beschrieben werden:

1. **EINFACH** Wie das allseits bekannte CABRIOVERDECK weist es nur Spiegel auf, die die Plane halten und direkt auf den Seitenwänden des Containers verlaufen
2. **FUNKTIONELL** Ausschließlich manuelle, ausgesprochen benutzerfreundliche Betätigung ohne komplizierte mechanische Elemente, die aufwendige Wartungsarbeiten erfordern
3. **WIRTSCHAFTLICH** Einfache Konstruktion und leichtes Handling, keine Wartung erforderlich
4. **LEICHT** Auf das Wesentliche beschränkter Aufbau
5. **VIELSEITIG ANPASSBAR** Leicht an fast allen handelsüblichen Containern anzubringen, da keine vordere Antriebswelle vorhanden ist, die mit den verschiedenen Elementen der unterschiedlichen Container in Konflikt geraten könnte

MIT ANDEREN WORTEN: SCARR-LAB EVO 6 ANT IST EINFACH

ESSENTIELL -- Nichts kann mehr weggelassen werden, ES WURDE SCHON ALLES WEGGELASSEN, was möglich war

Achtung



DAS SYSTEM DARF NUR VON PERSONEN BENUTZT WERDEN, DIE IN DER FUNKTIONSWEISE UND IN DEN EVENTUELL MIT SEINER BENUTZUNG VERBUNDENEN GEFAHREN ANGEMESSEN UNTERWIESEN WURDEN



EVENTUELLE, AUCH NUR TEILWEISE AN DEN BESTANDTEILEN DES VERDECKS VORGENOMMENE ABÄNDERUNGEN ODER OHNE VERWENDUNG DER ORIGINALERSATZTEILE VON "CRAMARO" DURCHGEFÜHRTE REPARATUREN LASSEN DIE PRODUKTGARANTIE SOFORT VERFALLEN UND ENTHEBEN DIE FIRMA "CRAMARO TS s.r.l." JEDER HAFTUNG

DIE FIRMA CRAMARO TS S.r.l. HAFTET NICHT FÜR ANOMALIEN DER FUNKTIONSWEISE ODER EVENTUELLE BRUCHSCHÄDEN, DIE AUF NICHTBEACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN WARTUNGSVORSCHRIFTEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND. SIE HAFTET FERNER NICHT FÜR EVENTUELLE UNFÄLLE AUFGRUND MANGELNDER BEACHTUNG DER GELTENDEN ARBEITSSCHUTZVORSCHRIFTEN.

Präsentation des Verdecks

Das Verdeck **SCARR-LAB EVO 6 ANT** besteht wie das bekannte CABRIOVERDECK im Wesentlichen aus:

1. Einer Reihe geformter SPRIEGEL aus Stahlrohr, an deren Enden elastische STIFTE angebracht sind, in denen ein STAHLSEIL läuft, das als ZUGELEMENT und gleichzeitig als FÜHRUNG des Verdecks dient.
2. Wie bereits in Punkt 1 erwähnt, ist im Lieferumfang des Verdecks ein **STAHLSEIL Ø 6 mm** in **EINEM STÜCK** enthalten
3. Zwei VORDERE, GEFORMTE, GEBOGENE Platten, eine mit **ZWEIFACHER SEILROLLE Ø 100**, die andere mit einer SEILROLLE Ø 100, die über einer **SEILROLLE Ø 100** liegt, erfüllen **gleichzeitig** die Funktion des ZIEHENS, DER UMKEHR und der KREUZUNG des Seilzugs der Spiegel.
Diese Platten können durch Verbolzung oder Schweißen leicht an der OBEREN vorderen KANTE des CONTAINERS befestigt werden.
4. Hinten ist an der einen Seite des Containers eine Platte vom Typ **UMGEKEHRTER SPANNER** (mit DRÜCKEN) mit **SEILROLLE Ø 100** vorgesehen, an der entgegengesetzten Seite eine normale Platte mit fest stehender **SEILROLLE Ø 100**.
5. **Eine Plane aus PVC (oder POLYURETHAN nur auf Anfrage) samt ZUBEHÖR** zu deren Montage und Verankerung am CONTAINER (**seitliche SEILE und GUMMIBÄNDER**) (**COBRA etc.**)

Anwendungsbedingungen

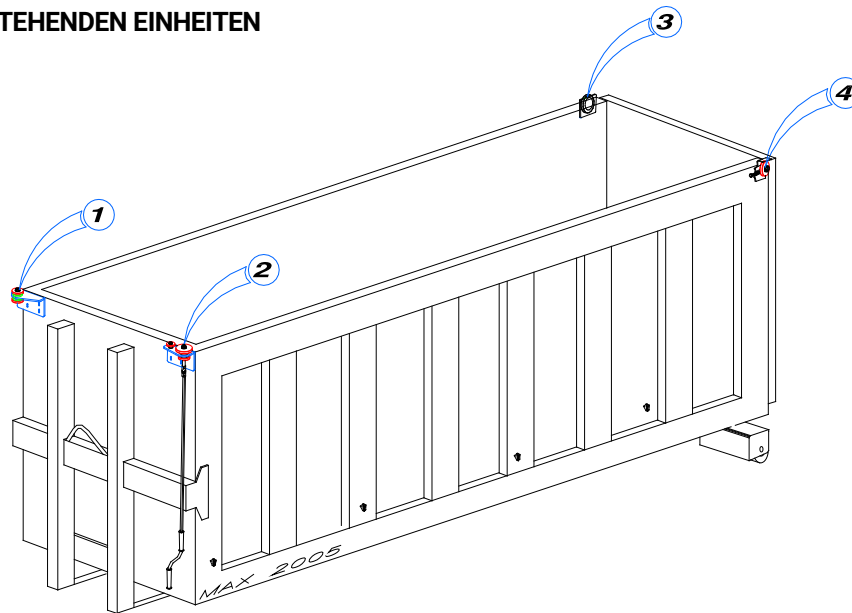
1. Die maximale **BREITE** des VERDECKS ist DIESELBE, wie sie für die herkömmlichen CABRIOVERDECKE vorgesehen ist (MAX. 2550 mm)
2. Die maximale **LÄNGE** ist vorgesehen, um Container mit einer LÄNGE von NICHT MEHR ALS 6,5 - 7 m abzudecken (über diese Länge hinaus kann das ZUSAMMEN- und AUSEINANDERSCHIEBEN des Verdecks nur LANGSAM vor sich gehen und daher nicht gerade verlockend sein.
3. **FORM** und Beschaffenheit der VORDERWAND des Containers oder ausklappbare SEITENWÄNDE mit Vorrichtungen zur Verhinderung einer Verschiebung der Spiegel.
4. **BETÄTIGUNG** ausschließlich **MIT DER HAND**.

Montage und Funktionsweise

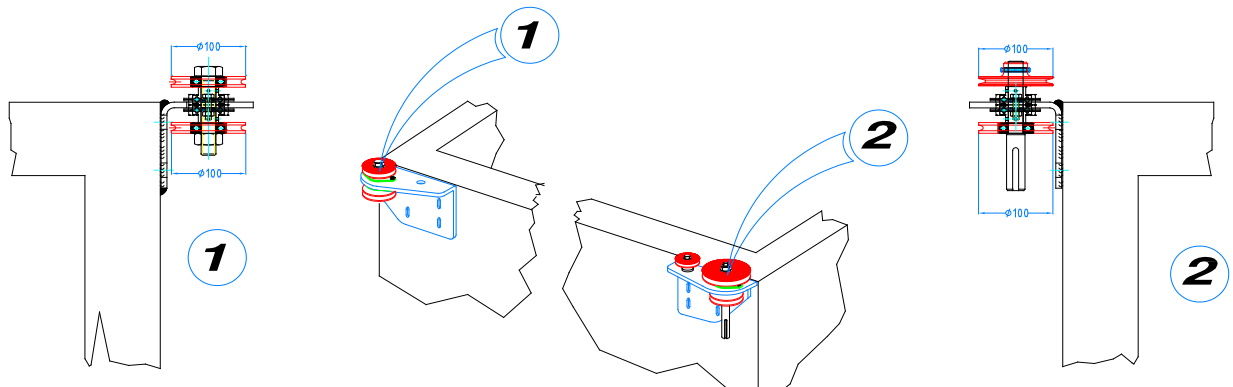
Das Montieren des Verdecks geht sehr schnell vor sich und erfordert keine besondere Vorbereitung, da es im Wesentlichen in wenigen Handgriffen besteht, die nachfolgend angeführt sind:

1. **Positionierung und Befestigung der BÜGEL** mit den **ZWEIFACHEN SEILROLLEN Ø 100** zur **UMLENKUNG** und **KREUZUNG VORN** (TEILE 1 und 2)
2. **Positionierung und Befestigung der PLATTEN** mit **SEILROLLE Ø 100** und der **SPANNERPLATTE HINTEN** (TEILE 3 und 4)
3. Positionierung und Befestigung der **ZUGKURBEL** an der Spindel der vorderen Riemenscheibe **Ø 100**

MONTAGE DER FEST STEHENDEN EINHEITEN



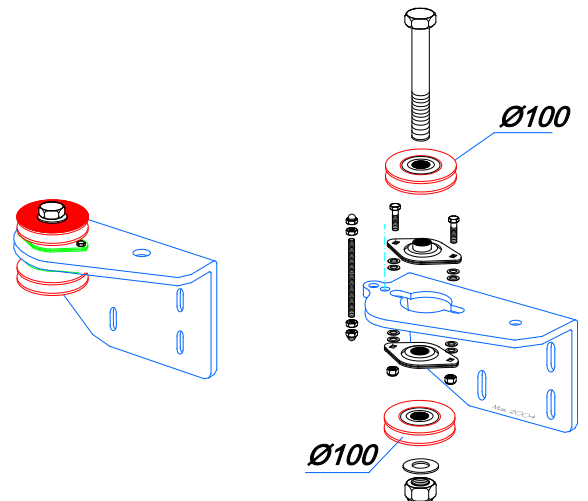
MONTAGE DER VORDEREN FEST STEHENDEN EINHEITEN



EINHEIT (RECHTS)

Die **RECHTE** Einheit (DX) besteht aus :

- der L-förmig gebogenen Platte mit Schlitz zur eventuellen Befestigung mit Schrauben und Muttern (NICHT MITGELIEFERT)
- 2 Seilrollen $\varnothing 100$ mm (CABRIO-STANDARD)
- 2 Kugellagern mit Halterung aus formgestanztem Blech, auf der Platte zu befestigen
- 1 Sechskantschraube **M 20** zum Zusammenbau der Elemente.
- 1 Sechskantschraube **M 8** zur Verhinderung eines Austretens des Seils aus der Rolle



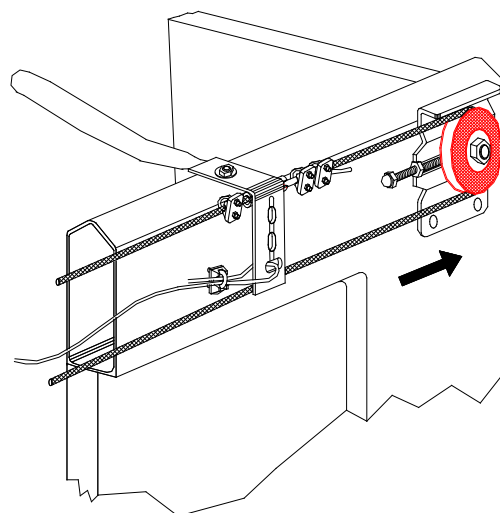
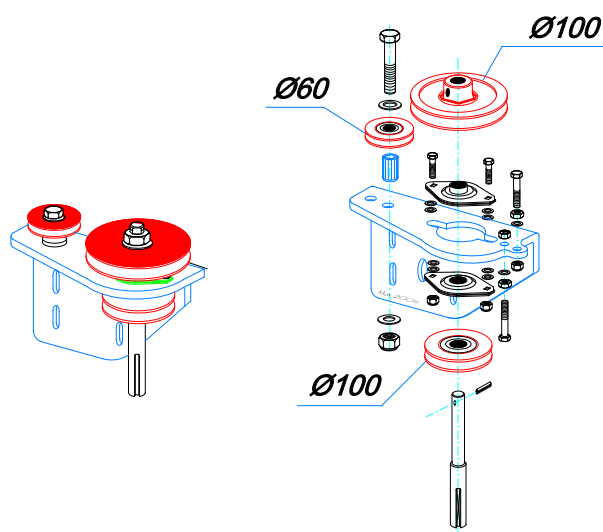
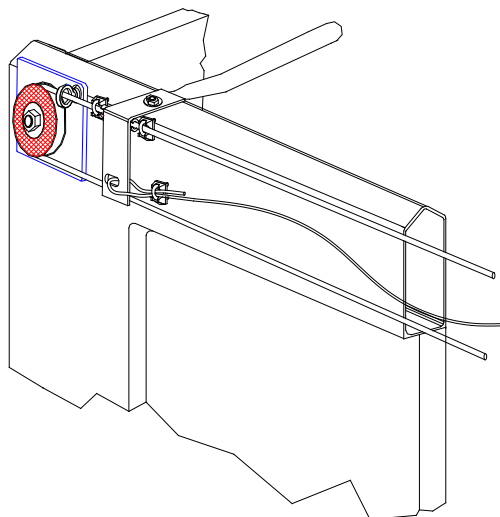
EINHEIT (LINKS)

Die **LINKE** Einheit (**SX**) besteht aus :

- der L-förmig gebogenen Platte mit Schlitten zur eventuellen Befestigung mit Schrauben und Muttern (NICHT MITGELIEFERT)
- 1 Seilrolle $\varnothing 100$ mm (CABRIO-STANDARD)
- 1 Seilrolle $\varnothing 100$ (SEILZUG)
- 2 Kugellagern mit Halterung aus formgestanztem Blech, auf der Platte zu befestigen
- 1 Stift $\varnothing 20$ - $\varnothing 25$ zum Zusammenbau der Elemente und zur Verbindung mit der Kurbel
- 2 Sechskantschrauben **M 8** zur Verhinderung eines Austretens des Seils aus der Rolle

Hinten sind dagegen vorhanden:

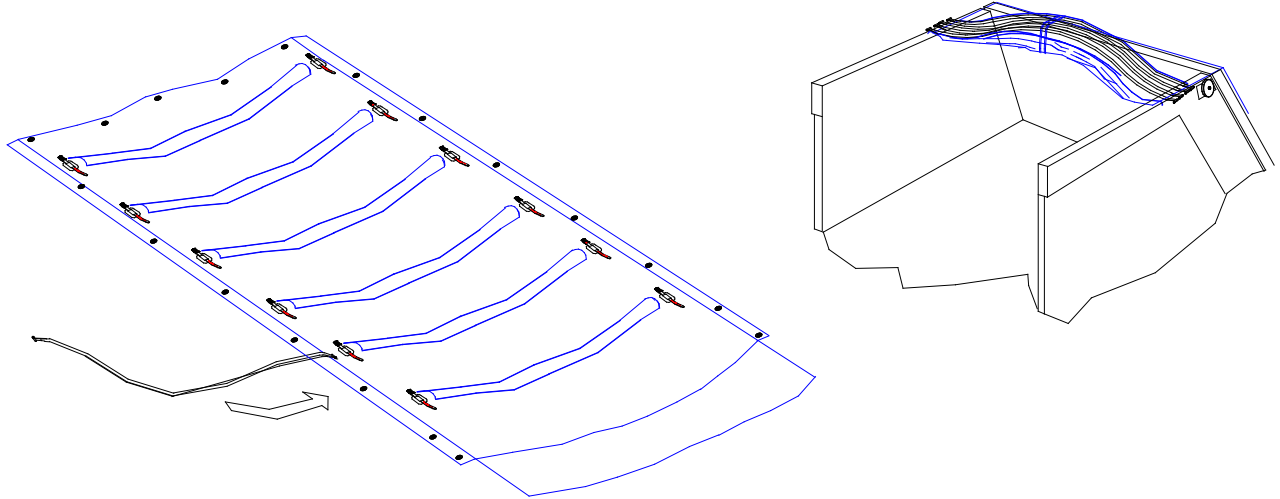
LINKS (SX) wird eine Seilrolle $\varnothing 100$ an entsprechender **SPANNVORRICHTUNG ZUM DRÜCKEN** angebracht und mithilfe von 3 Klemmen erfolgt die **VERBINDUNG des EINZELSEILS** und die Befestigung des letzten **SPRIEGELS** am Seil



Auf der gegenüberliegenden Seite **RECHTS (DX)** wird eine Standardplatte mit feststehender Seilrolle $\varnothing 100$ mm angebracht und der letzte Spriegel wird mit zwei Klemmen am Seil $\varnothing 6$ befestigt

4. Zusammenbau der PLANE mit den SPRIEGELN (wie bei CABRIOVERDECK)

ZUSAMMENBAU PLANE UND POSITIONIERUNG PAKET ZUM DURCHLAUF DES SEILZUGS



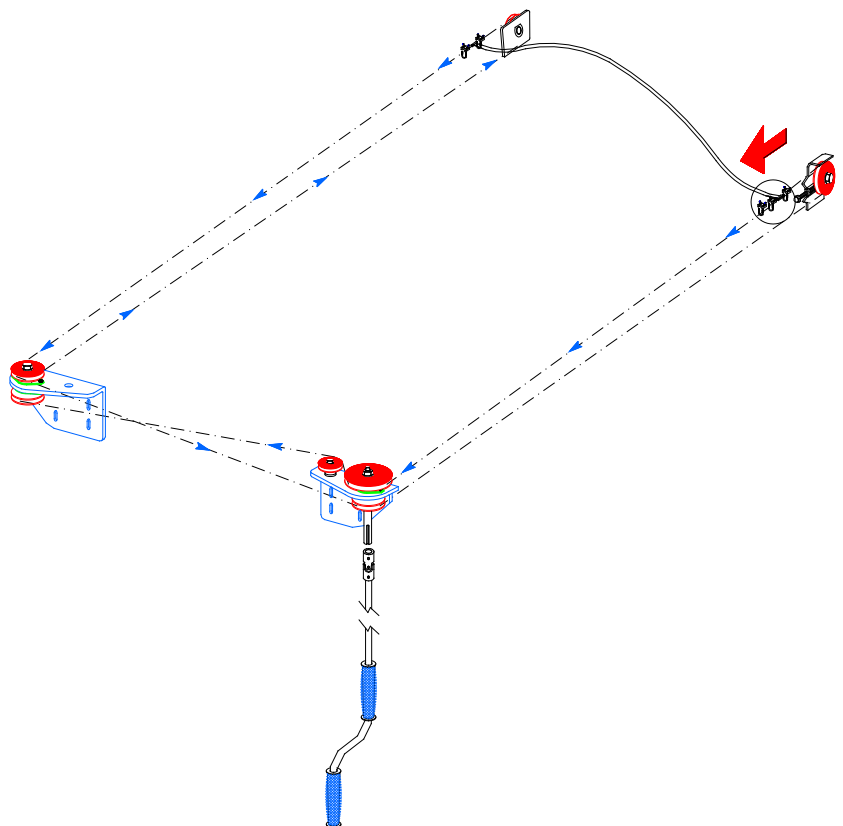
5. Einführen des SEILS in die Stifte der Spriegel und Durchlauf IN DER FOLGE auf den Umkehr- und ZUGROLLEN

VERLAUF DES SEILZUGS

N.B. DER IN DER ABBILDUNG GEZEIGTE SPRIEGEL IST DER LETZTE, AN DEM DER SEILZUG blockiert wird, sowohl auf der einen Seite, an der die VERBINDUNG des Seils hergestellt wird, als auch auf der anderen Seite, an der er am Seil mit zwei Klemmen BEFESTIGT wird


N.B. NICHT GEZEIGT SIND DAGEGEN DIE ANDEREN SPRIEGEL, DIE DEN RAHMEN DES VERDECKS BILDEN, UM DEN VERLAUF DES SEILS AUF DEN VERSCHIEDENEN SEILROLLEN VERSTÄNDLICHER ZU MACHEN

Vorn KREUZT sich das Seil, damit die BEIDEN OBEREN ABSCHNITTE des Seils in dieselbe Richtung laufen.



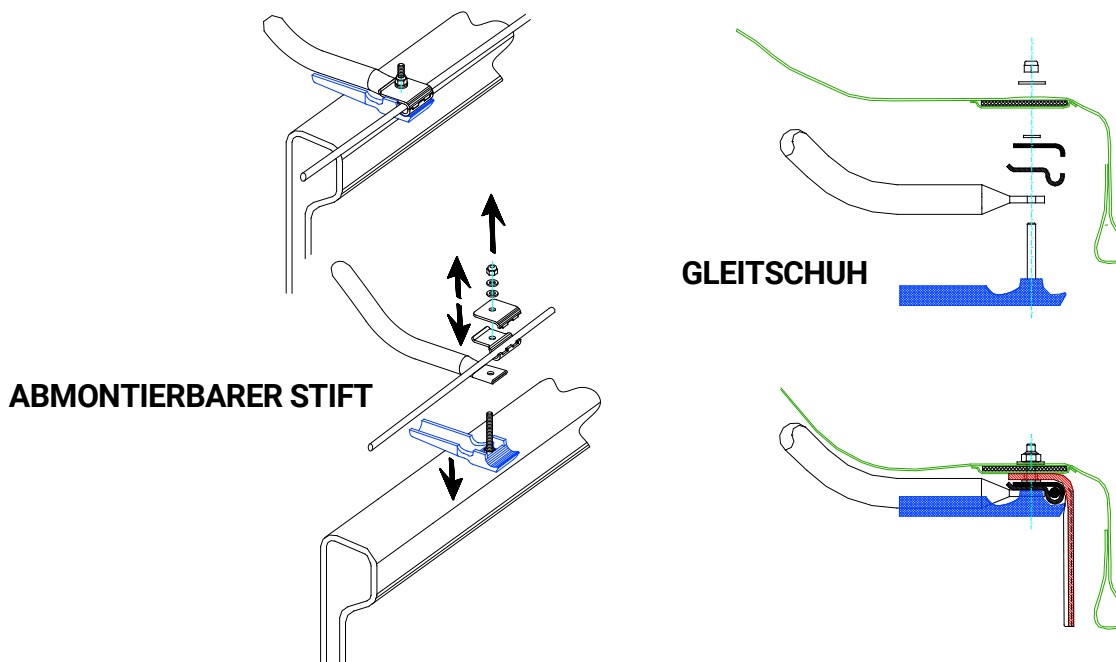
Gesamtlänge Seilzug Scarr-Lab

LÄNGE DES CONTAINERS X 4 + 3 m (x Kurbel) + 6 m (x vordere Kreuzung)

6. Ausbreiten der Plane auf dem CONTAINER und Befestigung (mit dem entsprechenden ALU-BEFESTIGUNGSBAND (20 mm St. 3 mm) am VORDEREN OBEREN TEIL des CONTAINERS (ABB. 9)
7. Die Spriegel sowohl rechts als auch links von den Taschen in gleichem Maße überstehen lassen und kontrollieren, dass das Maß an jedem Spriegel genau stimmt.
8.  Die Plane nur auf einer Seite, an der inneren Verstärkung aus Teflon und in Übereinstimmung mit dem Loch am Ende der Spriegel durchbohren.


Darauf achten, dass sich das Flachband aus Polyethylen in der in der UNTEREN Abbildung gezeigten Position befindet



Schemazeichnung befestigung Flachband aus Polyethylen / Planenführung



9.  Danach **auf dieser Seite** die Spriegel und die Planenführungen mit den entsprechenden Senkschrauben an der Plane befestigen, dabei den **Schraubenkopf unter dem Spriegel** halten und die Mutter anschrauben.

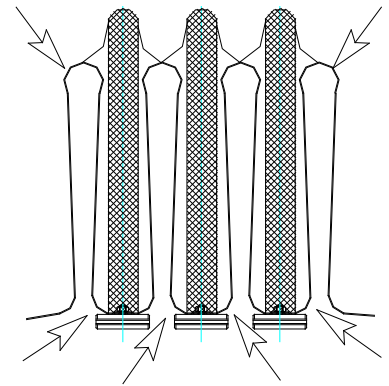
N.B. DIESES VERFAHREN IST ZUERST AUF EINER SEITE UND DANN ERST AUF DER ANDEREN SEITE AUSZUFÜHRE, ES DARF NIEMALS AUF BEIDEN SEITEN GLEICHZEITIG AUSGEFÜHRT WERDEN

10.  Dann, wenn jeder Spriegel in der Mitte seiner Planentasche liegt, in die er eingeführt ist, die Plane mit den Händen leicht spannen und auch die andere Seite der Plane durchbohren **und dabei so vorgehen, dass sich das Flachband aus Polyethylen immer in der in der OBEREN Abbildung gezeigten Position befindet**

11.  Danach die Spriegel **auch auf dieser Seite** mit den entsprechenden Senkschrauben an der Plane befestigen, dabei den **Schraubenkopf unter dem Spriegel** halten und die Mutter anschrauben.
12.  Danach die seitlichen Planenführungen des Verdecks montieren, die gleichzeitig an den Spriegeln und am Flachband aus **POLYETHYLEN** zu befestigen sind

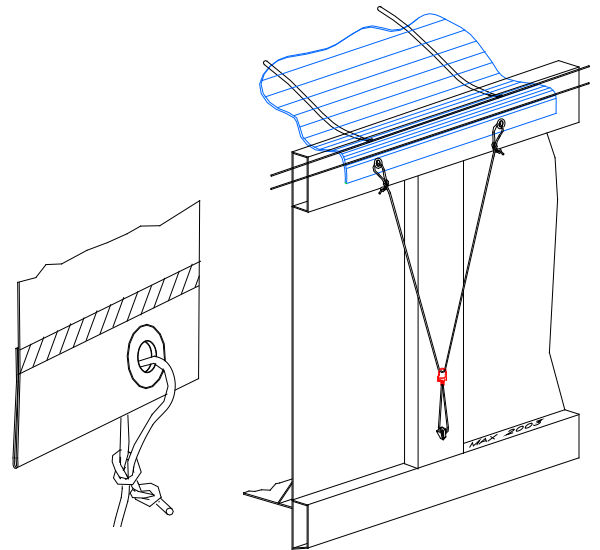
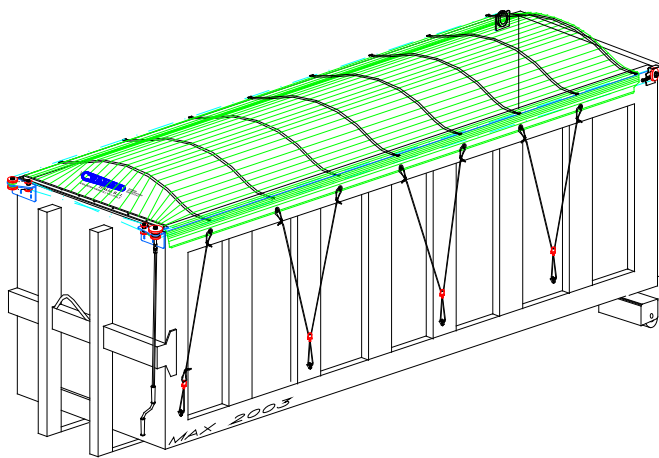
Schemazeichnung Anordnung und Vorförmung der zusammengeschobenen Plane

Das Flachband aus **Hart-Polyethylen**, das in die Seitentaschen der Plane des Verdecks eingeführt wird, zwingt die Plane dazu, sich wie in der nebenstehenden Abbildung zu formen. Das Material, aus dem das Flachband besteht, ist extrem robust und haltbar, muss jedoch nach einer variablen Anzahl von "Arbeitszyklen", die von den unterschiedlichen Arbeitsbedingungen abhängt, ausgewechselt werden, weil es sonst bricht und nicht mehr die Funktion erfüllt, für die es geschaffen wurde. Es kann leicht ausgewechselt werden, nachdem die Befestigungsschrauben gelöst wurden, mit denen es am Ende jedes einzelnen Spriegels verankert ist.



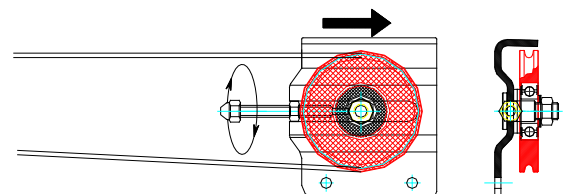
DIE PLANE EVENTUELL MANUELL AN DEN ANGEFÜHRTEN STELLEN VORFORMEN

Schemazeichnung auf standard-Rollcontainer montiertes Verdeck



13. Befestigung der SEITLICHEN und HINTEREN Verankerungsseile der Plane

14. Spannung des Seilzugs mithilfe der Regulierschraube auf der hinteren Platte mit Spannvorrichtung zum DRÜCKEN



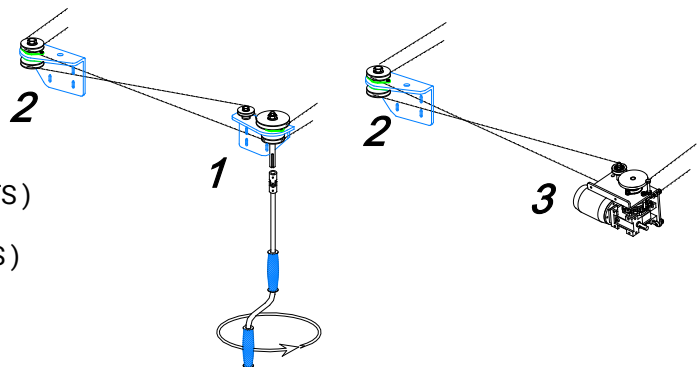
Elektrische Bewegung

Das Verdeck **SCARR-LAB** kann auch in elektrischer Ausführung hergestellt werden.

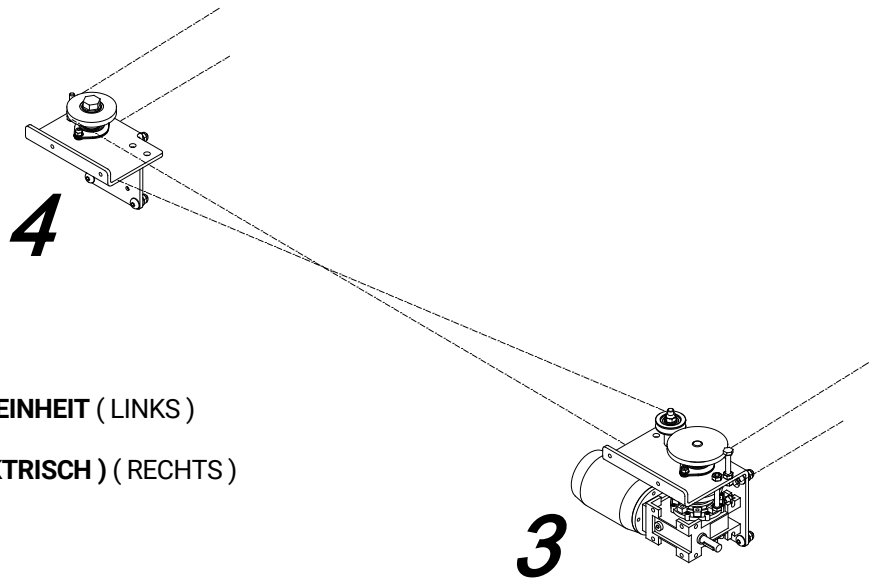
Die **ELEKTRISCHE** Bewegung wird IM WESENTLICHEN AUF ZWEI ARTEN erzielt:

A) Im Fall der **VERWANDLUNG der Bewegung an einem bereits** mit der MANUELLEN BEWEGUNG ausgestatteten Container wird die ELEKTRISCHE BEWEGUNG hergestellt, indem anstelle der MANUELLEN ZUGEINHEIT, die sich VORNE LINKS an der Vorderseite des Containers befindet, eine entsprechende ELEKTRISCHE ZUGEINHEIT angebracht wird, die sowohl den GETRIEBEMOTOR als auch die SEILROLLEN FÜR DEN ZUG enthält, und die seitliche RECHTE UMKEHREINHEIT an ihrem Platz bleibt.

- 1) MANUELLE BEWEGUNGSEINHEIT (LINKS)
- 2) SEILUMKEHREINHEIT (MANUELL) (RECHTS)
- 3) ELEKTRISCHE BEWEGUNGSEINHEIT (LINKS)



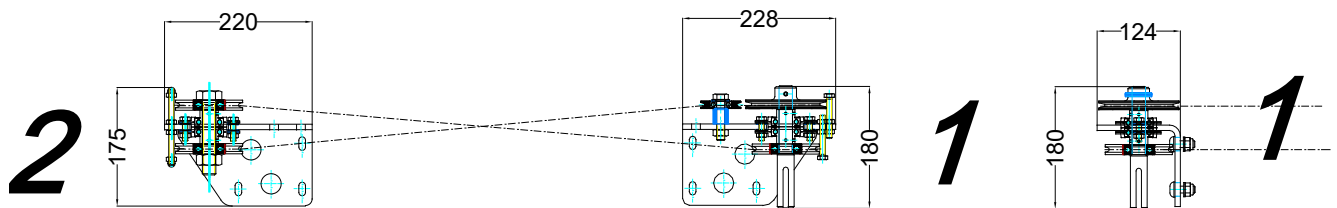
B) Im Fall eines **NEUEN ANBRINGENS** sind beide Einheiten, sowohl zum ZUG als auch zur UMKEHR des Seils, von ANDERER Art als die der MANUELLEN Bewegung.



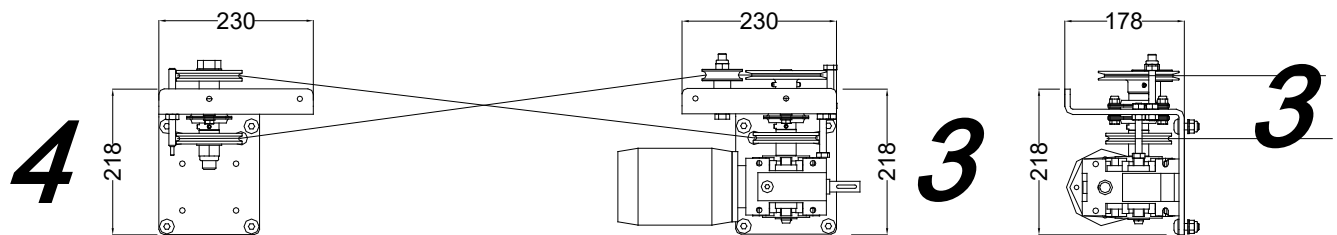
- 3) ELEKTRISCHE BEWEGUNGSEINHEIT (LINKS)
- 4) SEILUMKEHREINHEIT (ELEKTRISCH) (RECHTS)

Die ELEKTRISCHE Bewegungseinheit unterscheidet sich in den Abmessungen leicht von der MANUELLEN Bewegungseinheit.

MANUELLE BEWEGUNGSEINHEIT



ELEKTRISCHE BEWEGUNGSEINHEIT



In beiden Fällen der Anwendung der elektrischen Bewegung ist das Montieren der STEUEREINHEIT und der elektrischen KONTAKTE zur Stromversorgung unerlässlich.

Wartungshinweise

Die WARTUNG des Verdecks ist ganz einfach und sieht lediglich einige Eingriffe vor, deren Zeitabstände nur von der Art der Arbeit abhängen, für die der CONTAINER bestimmt ist.

1. **SICHTPRÜFUNG DES ZUSTANDS DES SEILZUGS**, das keine Zerfaserungen aufweisen darf, die den leichten Vorschub des Verdecks beeinträchtigen würden, und unbehindert laufen muss, **OHNE IRGENDWO ZU STREIFEN**, weder an fest stehenden Teilen des Containers noch an sich selbst. **N.B. DER SEILZUG UND DIE SEILROLLEN DÜRFEN AUF KEINEN FALL EINGEFETTET ODER GESCHMIERT WERDEN (WENN DAS SEIL AUF DER SEILZUGROLLE RUTSCHT, BEWEGT SICH DAS VERDECK WEDER VORWÄRTS NOCH RÜCKWÄRTS)**
2. **SICHTPRÜFUNG DES ZUSTANDS DER PLANE** (die keine RISSE oder Abriebe aufweisen darf, die die WASSERUNDURCHLÄSSIGKEIT des Verdecks beeinträchtigen würden)
3. **GRÜNDLICHE SICHTPRÜFUNG DES ZUSTANDS DER SEITLICHEN UND HINTEREN BEFESTIGUNGSSEILE DER PLANE** (sie dürfen nicht gerissen oder sogar an der Plane nicht vorhanden sein, da die Firma CRAMARO TS keine Haftung übernimmt, falls das Verdeck bei der FAHRT oder einem AUFENTHALT des Containers SICH LÖST UND WEGFLIEGT.
4. **SICHT- UND FUNKTIONSPRÜFUNG DES ZUSTANDS DER SEILROLLEN** (die frei DREHEN müssen und keine **BEULEN** aufweisen dürfen, die die Unversehrtheit des darauf laufenden Seils beeinträchtigen würden.

Merkmale des Standard-Verdecks

VORDERE SEILROLLENHALTERBÜGEL kaltverzinkt.

HINTERE SEILROLLENHALTERPLATTEN kaltverzinkt.

PLANENSPRIEGEL, AUS HEISSVERZINKTEM STAHLROHR in 4 verschiedenen HÖHEN erhältlich

(in der Mitte gemessen) >> A) **200 mm** >>> B) **300 mm** >>>> C) **400 mm** >>>>> D) **500 mm**

PLANE AUS PVC STANDARD oder (auf Anfrage) mit **ADR-Zertifizierung**, Gewicht ca. **650 g/m²**

AUSSCHLIESSLICH in der Version >>> TYP C <<<



ALL-WAYS AROUND

Cramaro Tarpaulin Systems S.r.l. reserves the right to make modifications deemed suitable to improve its product at any time and without the obligation of providing prior notice.

406990619101

CRAMARO TARPAULIN SYSTEMS S.r.l.

Via Quari Destra 71/G - 37044 Cologna Veneta (VR), Italy - P. IVA IT04079350239 - t. +39 0442 411688 - f. +39 0442 411690
info@cramaro.com www.cramaro.it