



**SCHEDE DI
MANUTENZIONE**

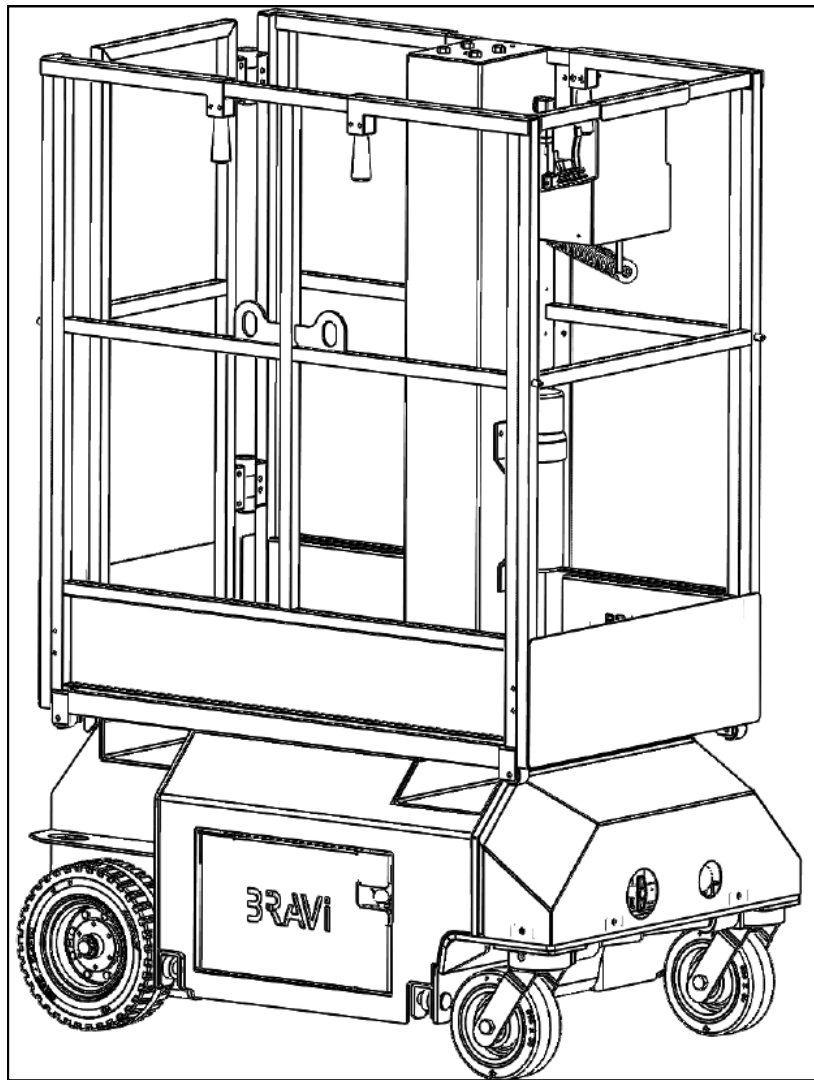
01/2016

**MAINTENANCE
FORMS**

**PIATTAFORMA
MOBILE**

**MOBILE WORK
PLATFORM**

LUI MINI HD LUI MINI HD S.I.W.



BRAVISOL Divisione Meccanica s.r.l.

S.S. 16 Adriatica km. 314,600
60022 Castelfidardo (AN)
Italia

Tel. +39 071 7819090 Fax +39 071 7819355

Website: www.bravi-platforms.com Spare parts: www.bravi-parts.com

INDICE

INDEX

CONTENUTO	PAG. PAGE	CONTENTS
SCHEDA 1 Generali	3	FORM 1 In General
SCHEDA 2 Pulsantiera	5	FORM 2 Top Control Box
SCHEDA 3 Smontaggio Cestello	7	FORM 3 Basket Disassembly
SCHEDA 4 Interventi sulla Colonna	10	FORM 4 Interventions on the Column
SCHEDA 5 Interventi sul Cilindro	16	FORM 5 Interventions on the Cylinder
SCHEDA 6 Sostituzioni / Interventi sulle Batterie	18	FORM 6 Replacements / Interventions on the Batteries
SCHEDA 7 Interventi sull' Unità di Controllo	20	FORM 7 Interventions on the Control Unit
SCHEDA 8 Interventi sulle Ruote Motrici	22	FORM 8 Interventions on the Drive Wheels
SCHEDA 9 Interventi sulle Ruote Folli	27	FORM 9 Interventions on the Free Wheels
SCHEDA 10 Interventi alla Centrale Idraulica	29	FORM 10 Interventions on Hydraulic Power Pack
SCHEDA 11 Interventi per lo Spurgo dell'impianto idraulico	32	FORM 11 Interventions for the Hydraulic System Purge
SCHEDA 12 Interventi sul Microswitch	34	FORM 12 Interventions on Microswitch
SCHEDA 13 Interventi sull'Inclinometro	36	FORM 13 Interventions on Tilt Device
SCHEDA 14 Interventi sul Caricabatteria	38	FORM 14 Interventions on Battery Charger
SCHEDA 15 Sostituzione Fusibile	40	FORM 15 Fuse Replacement

SCHEDA 1

GENERALI

FORM 1

IN GENERAL

1.1 - Attenzione Pericolo di Schiacciamento

Non iniziare interventi se il cestello non è sostenuto dall'asta di sicurezza; o in caso di malfunzionamento dell'asta di sicurezza; da un altro sostegno alto almeno 1 metro.

1.2 Cestello in posizione di sicurezza

A

Con la leva di emergenza abbassare il cestello fino a circa 1 metro e 30 centimetri

B

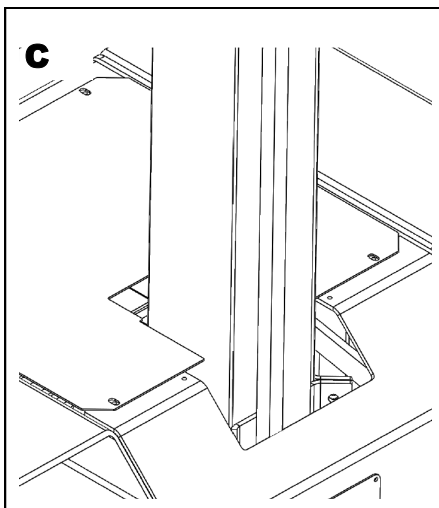
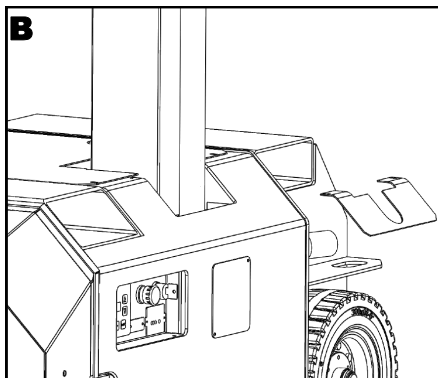
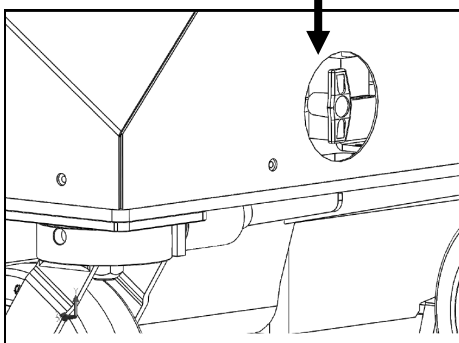
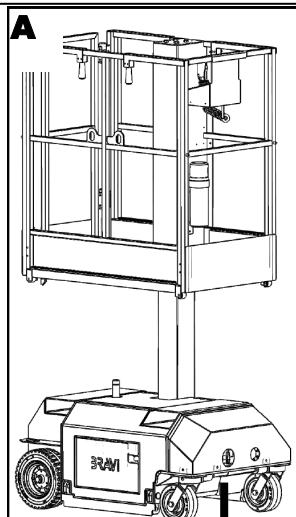
Togliere il cofano laterale svitando le due viti M&

C

Liberare l'asta di emergenza e guidarla a battuta sul telaio interno

E

La predisposizione alla manutenzione è terminata.



1.1 - Warning: Crushing Danger

Do not initiate interventions if the basket is not supported by the safety shaft. If the safety shaft is not functioning properly, use another support that is at least 1 meter high.

1.2 Basket in service position

A

Use the emergency lever to lower the basket to approximately 1 meter 30 centimeters.

B

Remove the side cover unscrewing the two M6 bolts

C

Release the emergency bar and drive it inside the chassis

E

Once the basket does not lower any more, the procedure is finished.

SCHEDA 1

GENERALI

FORM 1

IN GENERAL

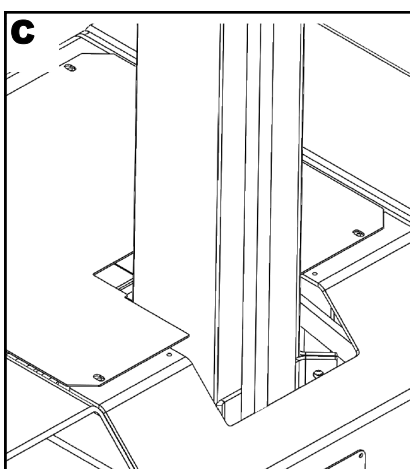
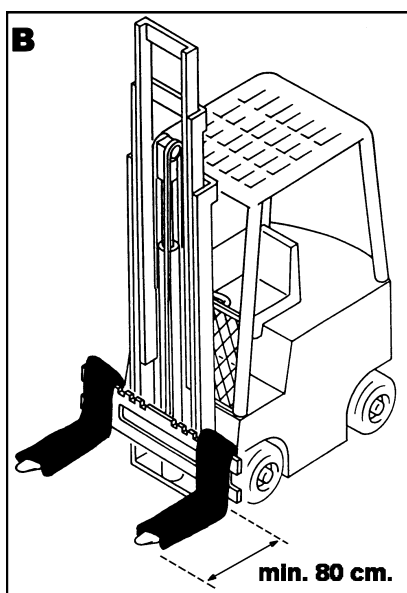
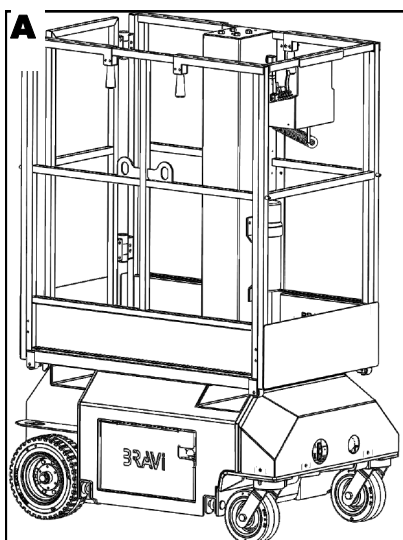
1.2 - Supponiamo che il cestello non si alzi

A
Togliere il cofano laterale svitando le due viti M6

B
Con l'ausilio di un mezzo di sollevamento (se carrello a forche le forche devono essere lunghe minimo 80 centimetri); sollevare il cestello.

C
Liberare l'asta di emergenza e guidarla a battuta sul telaio interno

D
La predisposizione quando il carrello non si alza è terminata.



1.2 - Suppose that the basket will not rise

A
Remove the side cover unscrewing the two M6 screws

B
Using a lifting device (if using a forklift, the forks must be at least 80 centimeters long), lift the basket

C
Release the emergency bar and drive it inside the chassis

D
Maintenance is terminated.

SCHEDA 2 PULSANTIERA

2.1

Con il pannello comandi (vedere manuale d'uso) o consultando la scheda 1 (1.1) abbassare il cestello in una posizione comoda di lavoro.

2.2

Prima di intervenire sulla pulsantiera il manutentore deve:

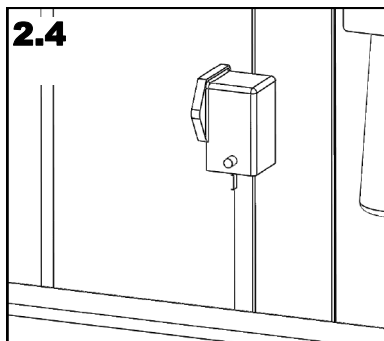
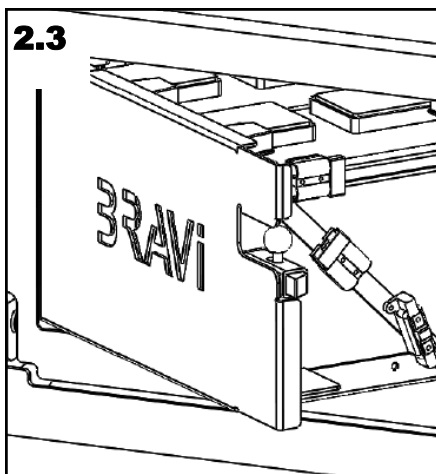
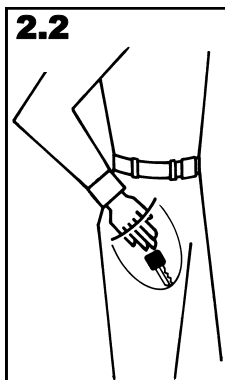
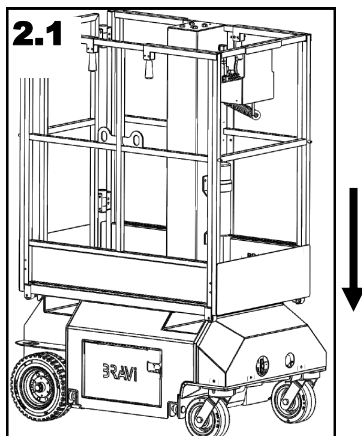
- Posizionare su "0" l'interruttore a chiave
- Togliere la chiave di accensione
- Conservare la chiave di accensione in tasca.

2.3

Sganciare ed aprire il cassetto batteria in modo da scollegare automaticamente il connettore principale

2.4

Scollegare la pulsantiera dal connettore del cestello



FORM 2 TOP CONTROL BOX

2.1

Using the command panel (see user manual) or consulting Form 1 (1.1), lower the basket to a comfortable working position.

2.2

Before intervening on the top control box, the maintenance operator must:

- Position the key switch to "0"
- Remove the key from the ignition
- Place the ignition key in a pocket

2.3

Unhook and open the battery drawer in order to disconnect automatically the main connector.

2.4

Disconnect the top control box from the basket connector

SCHEDA 2

PULSANTIERA

FORM 2

TOP CONTROL BOX

2.5

Portarla a banco e togliere le viti laterali.

2.6

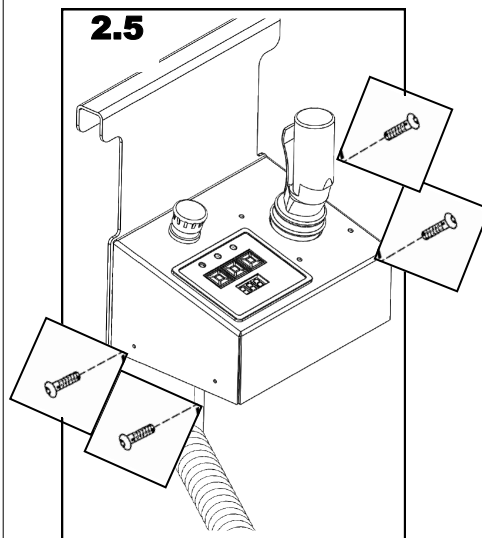
Con l'ausilio dello schema elettrico e dei disegni delle parti di ricambio (esplosi) intervenire secondo necessità

2.7

Per il riposizionamento e collegamento della pulsantiera comportarsi a ritroso come descritto nei punti da 2.6 a 2.1

2.8

Gli interventi sulla pulsantiera sono finiti



2.5

Bring it to the workbench and remove the side screws.

2.6

Using an electric diagram and exploded drawings of the spare parts, and intervene as necessary.

2.7

To reposition and connect the top control box, follow the instructions in reverse described in points 2.6 to 2.1.

2.8

Interventions on the top control box are finished.

SCHEDA 3 SMONTAGGIO CESTELLO

FORM 3 BASKET DISASSEMBLY

3.1

Qualora il cestello sia nella posizione alta; con il pannello comandi (vedere manuale d'uso) o come descritto nella scheda 1 (1.1) abbassarlo totalmente.

3.2

Consultare la scheda 2 (Pulsantiera) per estrarre la pulsantiera.

3.3

Con due chiavi fisse da 10 svitare totalmente le sei viti della copertura colonna e conservarle (viti, rondelle e dadi) per il rimontaggio.

3.4

Se l'impianto elettrico funziona

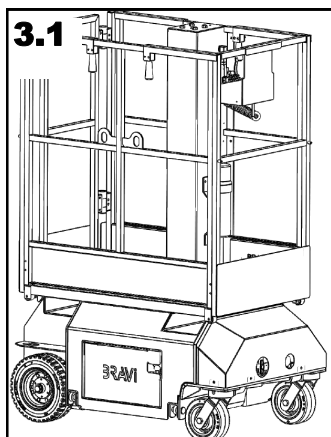
Reinserire il connettore sulla pulsantiera.

Inserire la chiave di accensione e posizionarla sulla pulsantiera.

Alzare di circa 30 centimetri il cestello.

Se l'impianto elettrico non funziona

Con l'ausilio di un mezzo di sollevamento, vedi 1.2 sollevare il cestello di circa 30 centimetri e mantenerlo sollevato.



3.1

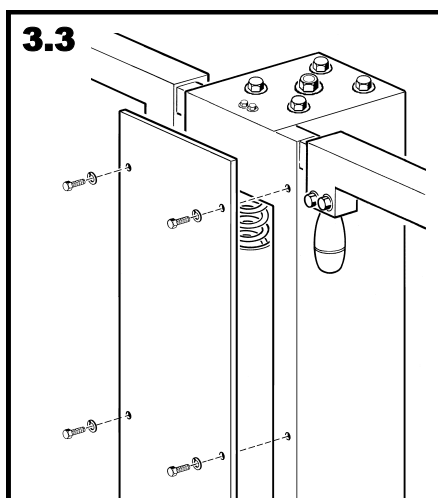
If the basket is in the high position, use the command panel (see user manual) or the procedure described in Form 1 (1.1) to lower it completely.

3.2

Consult Form 2 to remove the top control box.

3.3

Using two number 10 spanners, completely unscrew the six screws on the column cover and save them (screws, washers and nuts) for reassembly.



3.4

If the electric system functions

Connect the connector to the top control box.

Insert the ignition key and position it to the top control box position.

Raise the basket approximately 30 centimeters.

If the electric system does not function

Use a lifting device, as described in 1.2, and lift the basket approximately 30 centimeters and keep it in this position.

SCHEDA 3 SMONTAGGIO CESTELLO

3.5

Con una chiave fissa da 8 e una chiave a tubo da 8 smontare il cavallotto serra cavo. Conservare le due viti, rondelle, dadi e cavallotto.

3.6 Abbassare il cestello a fondo corsa.

3.7

Se si è utilizzata la pulsantiera, toglierla (vedi 2.2– 2.3 – 2.4). Se si è utilizzato il mezzo di sollevamento, allontanarlo.

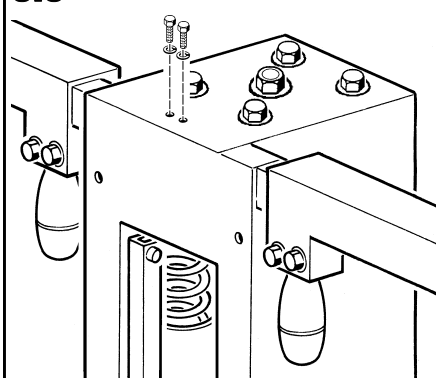
3.8

Con una forbice da elettricisti, tagliare le fascette di cablaggio.

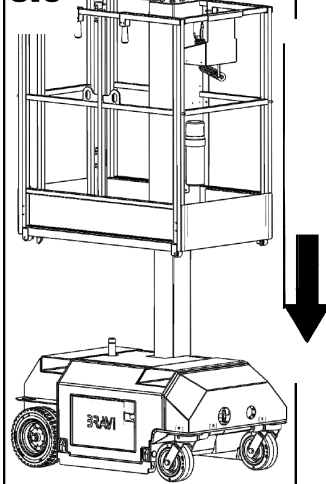
3.9

Scollegare il cavo spiralato dal connettore comandi.

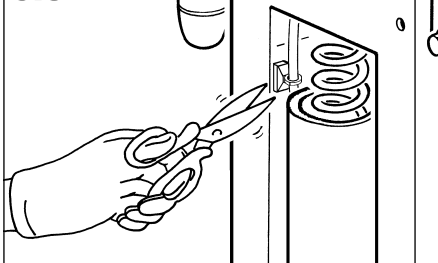
3.5



3.6



3.8



3.9



FORM 3 BASKET DISASSEMBLY

3.5

Using a number 8 spanner and a number 8 tube wrench, disassemble the U clip. Save the two screws, washers, nuts and U clip.

3.6 Lower the basket to the end of its range.

3.7

If a top control box is used, remove it (see 2.2– 2.3 – 2.4). If a lifting device was used, move it away from the area.

3.8

Using electrician's scissors, remove the strips from the wiring.

3.9

Disconnect the spiral cable from the command connector.

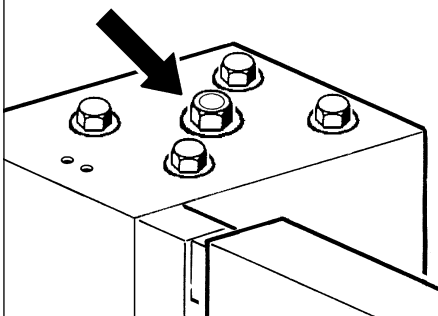
SCHEDA 3 SMONTAGGIO CESTELLO

FORM 3 BASKET DISASSEMBLY

3.10

Con una chiave fissa da 24 togliere il dado del cilindro e conservarlo per il rimontaggio.

3.10



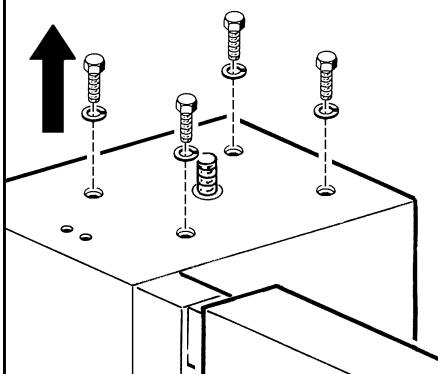
3.10

Using a number 24 spanner, remove the nut from the cylinder and save it for reassembly.

3.11

Con una chiave fissa da 19 togliere le viti che fissano il cestello sulla colonna e conservare le 4 viti e rondelle per il rimontaggio.

3.11



3.11

Using a number 19 spanner, remove the screws that fix the basket to the column and save the 4 screws and washers for reassembly.

3.12

Con l'ausilio di un mezzo di sollevamento (se carrello a forche, le forche devono essere lunghe minimo 80 centimetri) con la massima cautela alzare e togliere il cestello.

3.12

Using a lifting device (if using a forklift, the forks must be at least 80 centimeters long), use maximum caution to lift and remove the basket.

3.13

Consultare i disegni tecnici (esplosi) e riparare il cestello secondo necessità.

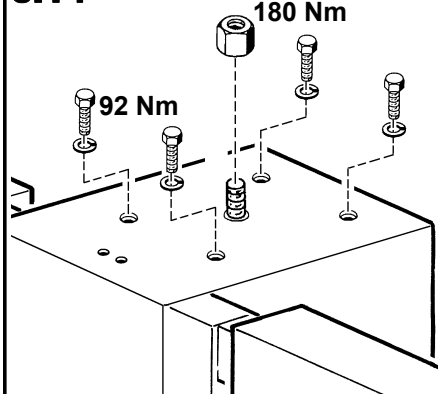
3.13

Consult the technical exploded drawings and repair the basket as necessary.

3.14

Una volta completata la riparazione, facendo attenzione a fissare le 4 viti e le rondelle della colonna con una chiave dinamometrica da 19 tarata a 92 Nm., e il dado con una chiave dinamometrica da 24 tarata a 180 Nm., rimontare il tutto seguendo a ritroso (3.12 - 3.1) le operazioni fino a qui viste.

3.14



3.14

Once repairs are completed, being careful to fix the 4 screws and washers of the column with a number 19 dynamometric wrench calibrated to 92 Nm, fix the nuts with a number 24 dynamometric wrench calibrated at 180Nm. Reassemble following the instructions in reverse described in 3.12 to 3.1.

3.15

L'intervento sul cestello è terminato.

3.15

The intervention on the basket is finished.

SCHEDA 4 INTERVENTI SULLA COLONNA

4.1 Munirsi di:

- A** - dei robusti cavalletti per sostenere il carrello
- B** - un attrezzo piatto fissaggio della colonna
- C** - attrezzo ad "U" per il fissaggio del cilindro
- D** - un tappo a vite maschio da 3/8"
- E** - un tappo a vite femmina da 3/8"
- F** - una o due fasce per il sollevamento colonna
- G** - un contenitore di olio con capacità minima di 10 litri
- H** - una pompetta aspirazione olio

4.2

Comportarsi come descritto nella scheda 3 per togliere il cestello.

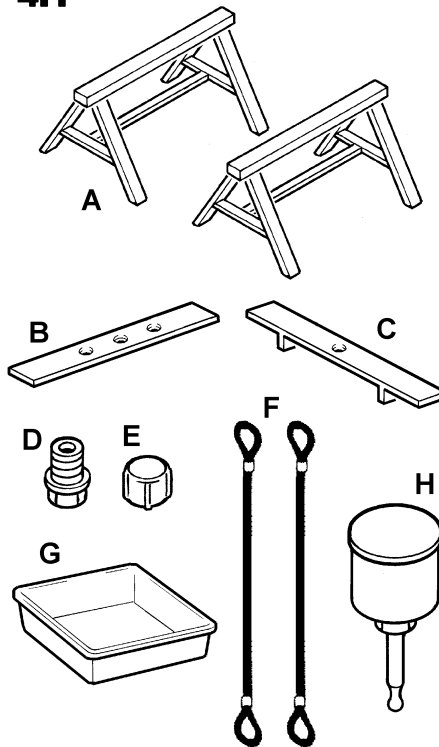
4.3

Togliere il cavo spiralato dal tubo e conservarlo.

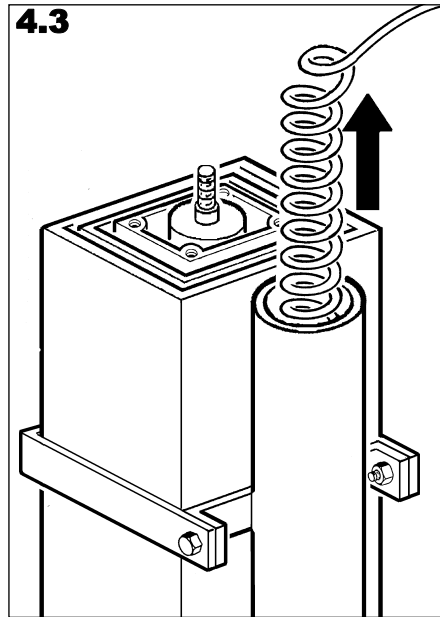
4.4

Con una chiave a brugola da 4 e una fissa da 10 togliere viti, dadi, rondelle e fascia, quindi conservarle.

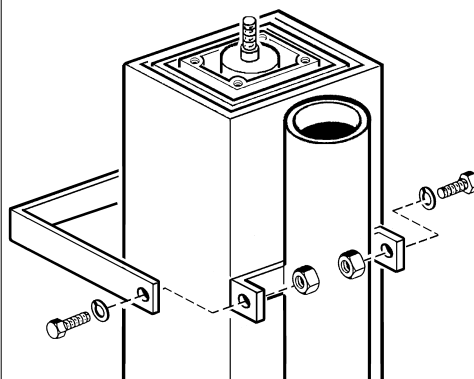
4.1



4.3



4.4



FORM 4 INTERVENTIONS ON THE COLUMN

4.1 Necessary items:

- A** – robust stands for supporting the basket
- B** – flat equipment for fixing the column
- C** – "U" shaped equipment for fixing the cylinder
- D** – a male screw top measuring 3/8"
- E** – a female screw top measuring 3/8"
- F** – one or more straps for lifting the column
- G** – an oil container with 10 liters minimum capacity
- H** – an oil suction pump

4.2

Proceed as described in Form 3 to remove the basket.

4.3

Remove the spiral cable from the tube and save it for the reassembly.

4.4

Using a number 4 Allen wrench and a number 10 spanner, remove the screw, nuts, washer and stripe and save them for the reassembly.

SCHEDA 4 INTERVENTI SULLA COLONNA

FORM 4 INTERVENTIONS ON THE COLUMN

4.5

Togliere il tubo porta-cavo spiralato.

4.6

Con una chiave a brugola da 5, togliere le due viti M6 facendo attenzione a non far cadere il tubo.

4.7

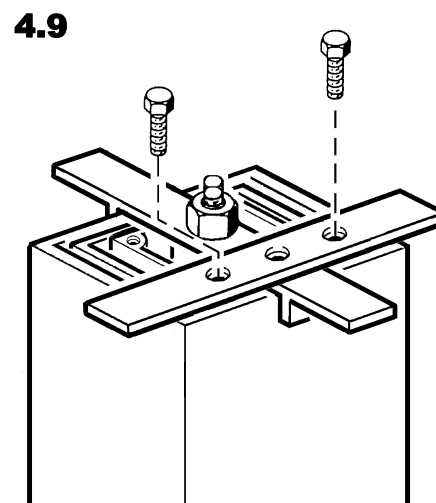
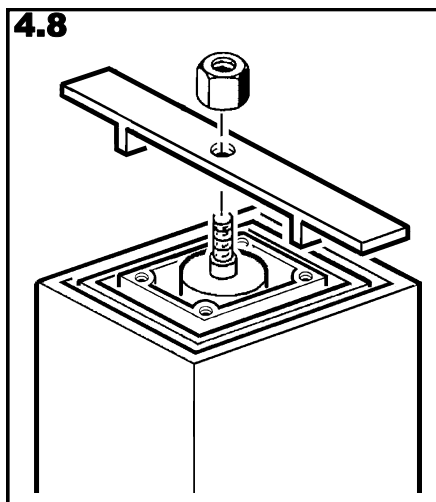
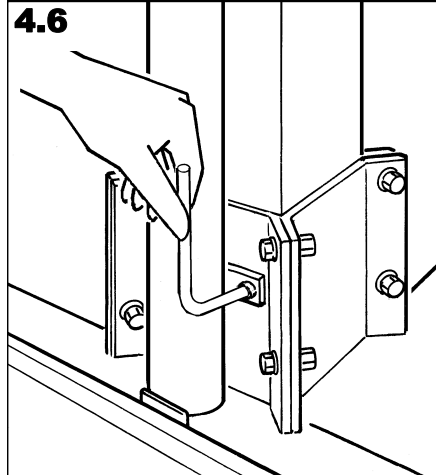
Togliere il tubo.

4.8

Fissare con il dado del cilindro l'attrezzo ad "U" sul perno del cilindro.

4.9

Fissare con due viti M12 l'attrezzo piatto (B) sulla colonna sopra l'attrezzo ad "U" del cilindro.



4.5

Remove the tube for the spiral cable.

4.6

Using a number 5 Allen key, remove the two M6 screws being very careful not to let the tube fall down.

4.7

Remove the tube.

4.8

Fix the "U" shaped equipment onto the cylinder pin with the nut.

4.9

Fix the flat equipment (B) to the column on top of the cylinder "U" shaped equipment with two M12 screws.

SCHEDA 4

INTERVENTI SULLA COLONNA

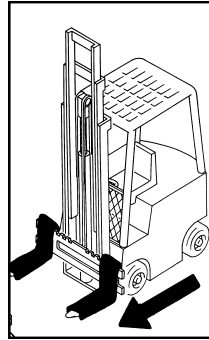
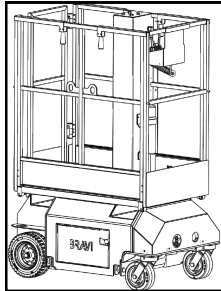
FORM 4

INTERVENTIONS ON THE COLUMN

4.10

Con un mezzo di sollevamento (se carrello a forche, le forche devono essere lunghe minimo 80 centimetri) sollevare e posizionare il carrello sui due robusti cavalletti (A).

4.10

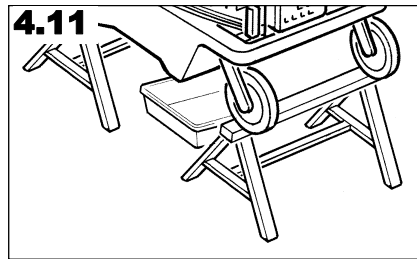


4.10

Using a lifting device (if using a forklift, the forks must be at least 80 centimeters long), lift and position the basket onto the two stands (A).

4.11

Posizionare il contenitore di olio (G) sotto il cilindro.

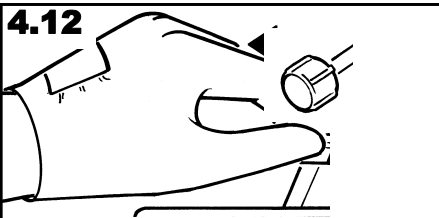


4.11

Place the oil container (G) under the cylinder.

4.12

Prepararsi in mano il tappo a vite fissa femmina da 3/8" in modo che con la prossima operazione non si perda troppo olio.



4.12

Prepare the 3/8" female screw top in your hand to prevent spilling too much oil during the following operation.

SCHEDA 4

INTERVENTI SULLA COLONNA

4.13

Con una chiave da 22 togliere il tubo di alimentazione cilindro e infilare subito il tappo a vite fissa femmina da 3/8".

4.14

Prepararsi in mano il tappo a vite fissa maschio da 3/8" in modo che con la prossima operazione non si perda troppo olio.

4.15

Con una chiave da 22 allentare il raccordo del cilindro; una volta allentato, svitarlo completamente a mano ed inserire il tappo a vite fissa maschio da 3/8".

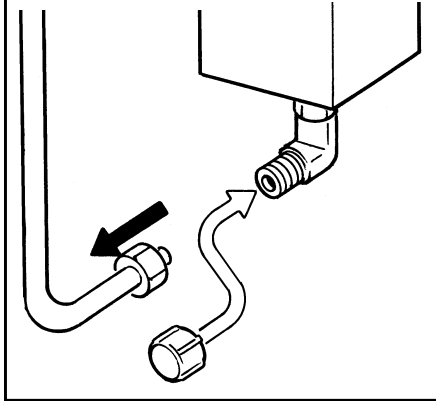
4.16

Con un mezzo di sollevamento togliere il carrello dai cavalletti e posizionarlo a terra.

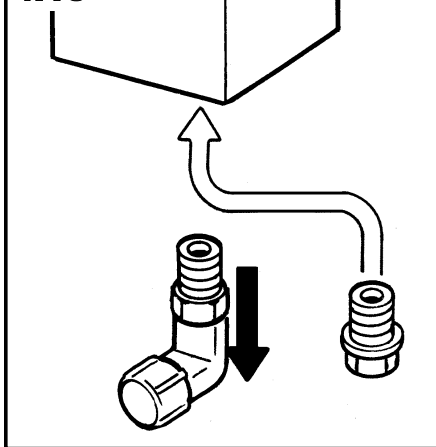
4.17

Con due chiavi da 17 allentare le 8 viti, rondelle e dadi autobloccanti di fissaggio colonna.
Non togliere le viti (sono sufficienti pochi giri).

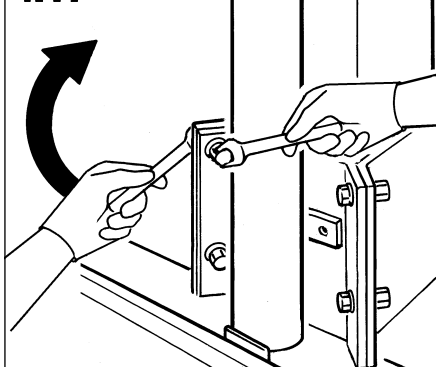
4.13 - 4.14



4.15



4.17



FORM 4

INTERVENTIONS ON THE COLUMN

4.13

Using a number 22 wrench, remove the cylinder supply tube and immediately insert the 3/8" female screw top.

4.14

Prepare the 3/8" male screw top in your hand to prevent spilling too much oil during the following operation.

4.15

Using a number 22 wrench, loosen the cylinder fitting. Once loosened, completely unscrew it by hand and insert the 3/8" male screw top.

4.16

Using a lifting device, remove the machine from the stand and place it on the ground.

4.17

Using two number 17 wrenches loosen the 8 screws, washers and self-blocking nuts from the column clamp.
Do not remove the screws (a few turns are sufficient).

SCHEDA 4

INTERVENTI SULLA COLONNA

4.18

Utilizzando la/le fasce (F) imbracare e sollevare la colonna

4.19

Portare la colonna a banco o sostituirla e/o consultando i disegni tecnici riparare la colonna.

Per sostituire o riparare il cilindro vedere scheda 5.

4.20

Per il rimontaggio della colonna ripetere a ritroso le operazioni finì a qui descritte (4.19 - 4.3)

4.21

Per il rimontaggio del cestello, comportarsi come descritto nella scheda 3.

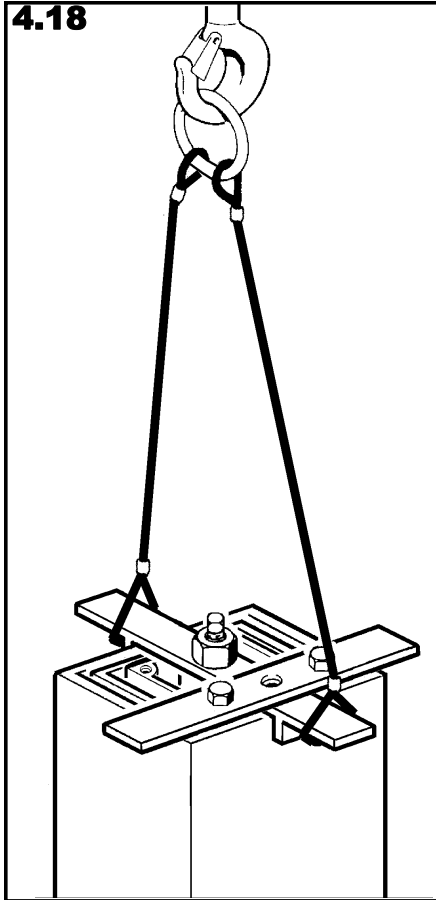
4.22

Per il rimontaggio della pulsantiera, comportarsi come descritto nella scheda 2.

4.23

Avviare il carrello secondo quanto indicato nel manuale d'uso.

4.18



FORM 4

INTERVENTIONS ON THE COLUMN

4.18

Using the strap(s) (F), brace and lift the column.

4.19

Bring the column to the workbench or replace it and/or consult the technical drawings to repair the column.

To repair or replace the cylinder see Form 5.

4.20

To reassemble the column, follow the instructions in reverse described in 4.19 to 4.3.

4.21

Proceed as described in Form 3 to reassemble the basket.

4.22

Proceed as described in Form 2 to reassemble the top control box.

4.23

Start up the machine as indicated in the user manual.

SCHEDA 4 INTERVENTI SULLA COLONNA

4.24

Per lo spurgo dell'olio bisogna:

Munirsi di occhiali protettivi, una piccola pompa di aspirazione olio (H) e una chiave a brugola da 5

Contemporaneamente aspirare con la pompa l'olio,

e ... allentare leggermente la vite (situata sopra il cilindro) fino a che non esca più aria mista ad olio ma solo olio.

Quando esce solo olio lo spurgo è completato.

4.25

Pulire l'eventuale fuoriuscita dell'olio.

4.26

Attenzione

Pericolo di Inquinamento
non disperdere l'olio nell'ambiente ma rivolgersi alle agenzie specializzate.

4.27

Con il cestello abbassato, mettere l'olio a livello (come descritto sul manuale d'uso).

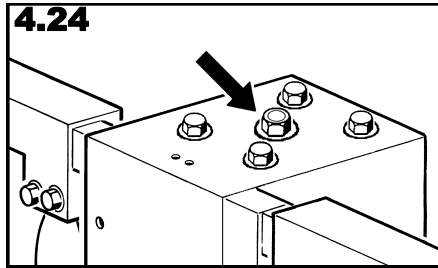
4.28

Sempre seguendo il manuale d'uso:

- riavviare la macchina
- Alzare il cestello fino al limite massimo
- Abbassare il cestello
- Rialzare il cestello di 2/3 centimetri
- Quindi rifare lo spurgo come descritto al punto 4.24.

4.29

Gli interventi sulla colonna sono terminati.



FORM 4 INTERVENTIONS ON THE COLUMN

4.24

To purge the oil, it is necessary to:

Use a protective google, a small suction pump (H) and a number 5 Allen wrench.

Simultaneously suction with the oil pump,

and slightly loosen the screws (located above the cylinder) until no more oily air comes out, but only oil.

When only oil comes out, the purging is complete.

4.25

Clean any oil spills.

4.26

Warning

Pollution Hazard

Do not dispose of the oil in the environment, but only through the services of specialized waste disposal companies.

4.27

With the basket lowered, fill the oil to level (as described in the user manual).

4.28

As indicated in the user manual:

- Restart the machine
- Raise the basket to its maximum height
- Lower the basket
- Raise the basket again 2/3 centimeters
- Then repeat the purging procedure as described in point 4.24.

4.29

Interventions on the column are finished.

SCHEDA 5 INTERVENTI SUL CILINDRO

5.1

Consultare e comportarsi come descritto nella scheda 4 fino all'azione 4.19 colonna a banco.

5.2

Munirsi di una pinza per seeger.

5.3

Con una chiave da 19 togliere l'attrezzo piatto (B) e con una da 24 togliere l'attrezzo ad "U" (C) vedi scheda 4.

5.4

Spingere il corpo colonna interno fino a che le viti di fissaggio piastra/tappo siano visibili.

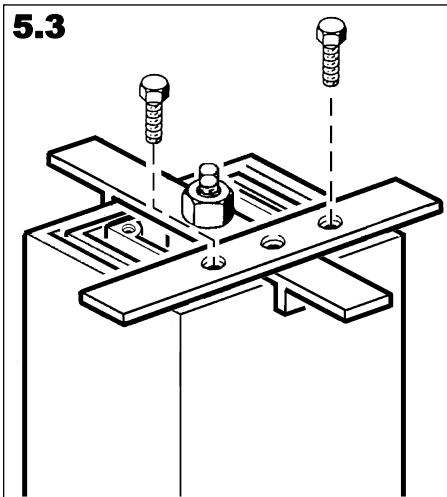
5.5

Con una chiave brugola da 5 svitare le 4 viti e togliere la piastra/tappo della colonna. Conservare le viti a brugola per il rimontaggio.

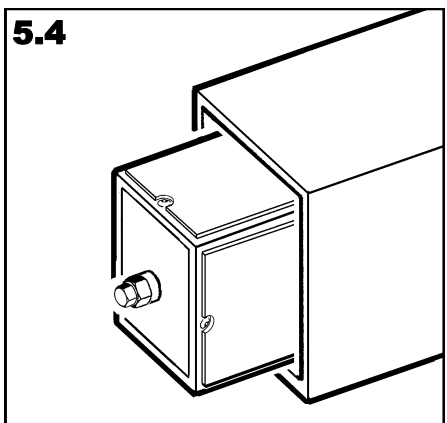
5.6

Con cautela spingere il cilindro fino a che esca dalla parte opposta quel tanto sufficiente per afferrarlo con le mani.

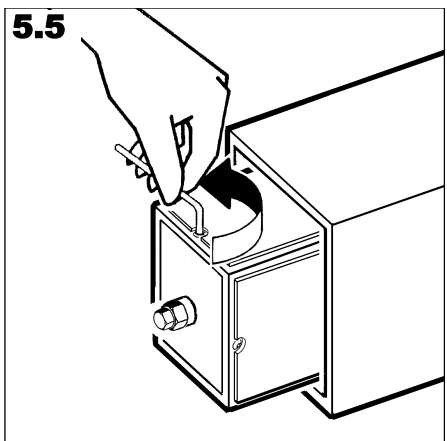
5.3



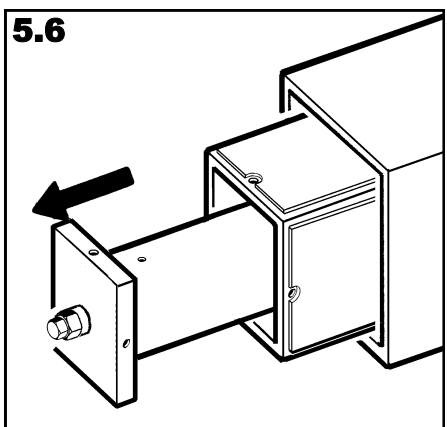
5.4



5.5



5.6



FORM 5 INTERVENTIONS ON THE CYLINDER

5.1

Follow the instructions provided in Form 4 up to step 4.19 with the column on the workbench.

5.2

Use Seeger ring pliers.

5.3

Using a number 19 wrench, remove the flat equipment (B) and with a number 24 wrench, remove the "U" shaped equipment (C), see Form 4.

5.4

Push the internal column body until the fixing plate/top screws are visible.

5.5

Using a number 5 Allen wrench, unscrew the 4 screws and remove the plate/top from the column. Save the Allen screws for reassembly.

5.6

Using caution, push the cylinder until it comes out of the opposite end enough to be able to hold it in your hands.

SCHEDA 5

INTERVENTI SUL CILINDRO

FORM 5

INTERVENTIONS ON THE CYLINDER

5.7

A questo punto prima di estrarre tutto il cilindro è possibile togliere il seeger per liberarlo dalla piastra tappo.

5.8

Sostituire il cilindro con uno nuovo e inviare il cilindro difettoso in Braviisol.

5.9

Per rimontare il cilindro e la colonna eseguire a ritroso le operazioni fino a qui viste (5.9 - 5.1).

5.10

Per rimontare la colonna sul carrello consultare la scheda 4.

5.11

Gli interventi sul cilindro sono terminati.

5.12

Procedere alla Scheda 11 per lo spurgo

5.7

At this point, before removing the entire cylinder it is possible to remove the Seeger ring to release the plate.

5.8

Replace the cylinder with a new one and send the defective cylinder to Braviisol.

5.9

To reassemble the cylinder and the column, follow the indications described in points 5.9 to 5.1.

5.10

To reassemble the column onto the machine, consult Form 4.

5.11

Interventions on the cylinder are finished.

5.12

Check the Form 11 for the purge

SCHEDA 6

SOSTITUZIONI / INTERVENTI SULLE BATTERIE

6.1

Se necessario, con il pannello comandi (vedere manuale d'uso) o consultando la scheda 1 (1.1) con un mezzo di sollevamento sollevare il cestello fino a che è sostenuto dalla barra di sicurezza.

6.2

Prima di intervenire il manutentore deve:

- Posizionare su "0" l'interruttore a chiave
- Togliere la chiave di accensione
- Conservare la chiave di accensione in tasca.

6.3

Sganciare ed aprire il cassetto batteria in modo da scollegare automaticamente il connettore principale

6.4

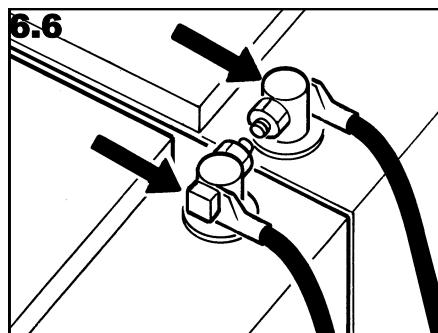
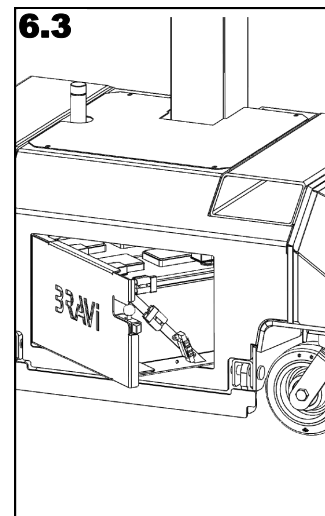
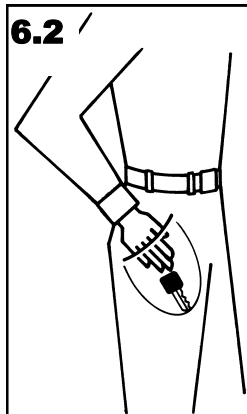
Se l'operazione da fare è solo il rabbocco o il controllo della densità del liquido basta alzare i coperchi delle batterie, intervenire e richiudere il cassetto batteria

6.5

Se le batterie devono essere sostituite comportarsi come descritto di seguito.

6.6

Con una chiave da 14 staccare i capi corda dai terminali delle batterie da sostituire.



FORM 6

REPLACEMENT / INTERVEN- TIONS ON THE BATTERIES

6.1

If necessary, using the command panel (see user manual) or consulting Form 1 (1.1), use a lifting device to lift the basket until it is supported by the safety bar.

6.2

Before intervening the maintenance operator must:

- Position the key switch to "0"
- Remove the key from the ignition
- Place the ignition key in a pocket.

6.3

Unhook and open the battery drawer in order to disconnect automatically the main connector.

6.4

If the operation is only filling or density control of liquids, raise the plastic cover batteries, perform the operation and close the battery drawer.

6.5

If the batteries must be replaced, proceed as follows.

6.6

Using a number 14 wrench, unhook the ends of the cords from the terminals of the batteries to be replaced.

SCHEDA 6
**INTERVENTI/
SOSTITUZIONI
SULLE BATTERIE**

FORM 6
**REPLACEMENT / INTERVEN-
TIONS ON THE BATTERIES**

6.7
*Togliere la staffa blocca
batterie e svitare i registri M8*

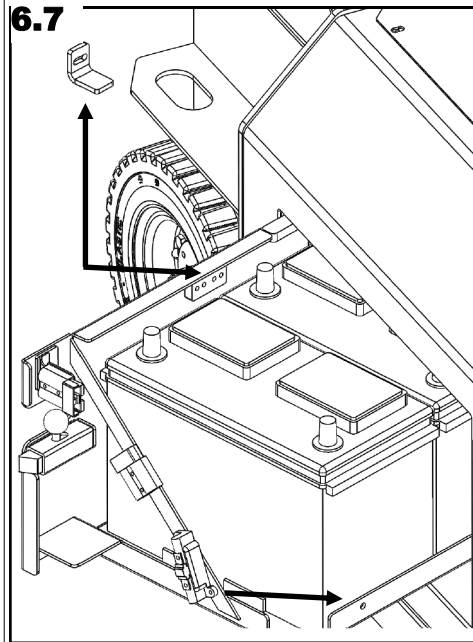
6.8
Sostituire le batterie.

6.9
*Se è il caso, pulire i capicorda
o se sono in cattive condizioni
sostituire o riparare.*

6.10
*Eeguire a ritroso le
operazioni fino a qui viste per
rimontare il tutto (6.9 - 6.1).*

6.11
*Non disperdere le batterie
nell'ambiente ma rivolgersi
alle agenzie specializzate.*

6.12
*Gli interventi alle batterie sono
terminati.*



6.7
*Remove the locking batteries
bracket and loos the M8 registry
screws.*

6.8
Replace the batteries.

6.9
*If it is necessary, clean the cord
ends, and replace or repair them
if they are in bad condition.*

6.10
*To reassemble, follow the instruc-
tions in reverse described in 6.9
to 6.1.*

6.11
*Do not dispose of the batteries in
the environment, but only through
the services of specialized waste
disposal companies.*

6.12
*The interventions on the batteries
are finished.*

SCHEDA 7

INTERVENTI SULL'UNITÀ DI CONTROLLO

7.1 NOTA

Non sono consentiti interventi di riparazione all'interno dell'unità di controllo.

Se ci sono anomalie all'unità di controllo bisogna sostituirla ed inviarla alla Braviisol.

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici elettrici specializzati.

7.2

Sganciare ed aprire il cassetto batteria in modo da scollegare automaticamente il connettore principale

7.3

Rimuovere il cofano posteriore svitando le quattro viti M6

7.4

Munirsi di una nuova centralina.

7.5

Con una chiave da 10 scollegare tutti i cavi della centralina da sostituire.

7.6

Con una chiave a brugola da 4 liberare e sostituire l'unità di controllo

7.7

Installare la nuova unità di controllo

FORM 7

INTERVENTIONS ON THE CONTROL UNIT

7.1 NOTE:

Repair interventions inside of the control unit are not allowed.

If there are anomalies in the control unit, the unit must be replaced, and the defective unit must be sent to Braviisol.

The following interventions can be performed only by specialized electric technicians.

7.2

Unhook and open the battery drawer in order to disconnect automatically the main connector.

7.3

Remove the rear cover unscrewing the four M6 screws

7.4

Obtain a new control unit.

7.5

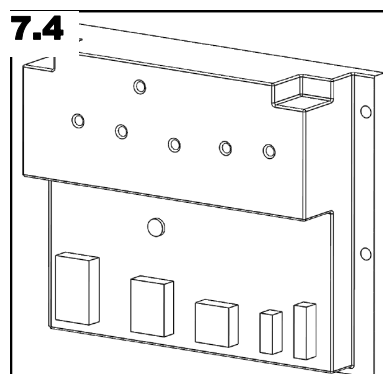
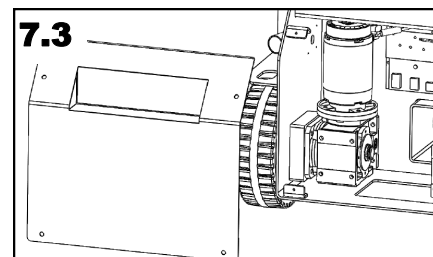
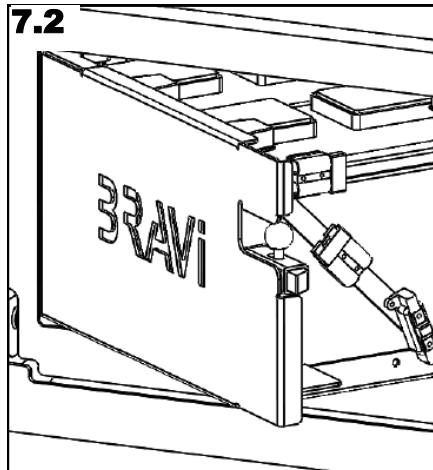
Using a number 10 wrench, disconnect all of the cables of the old control unit.

7.6

Using a number 4 Allen wrench, remove and replace the control unit.

7.7

Install the new control unit



SCHEDA 7
INTERVENTI
SULL'UNITÀ DI
CONTROLLO

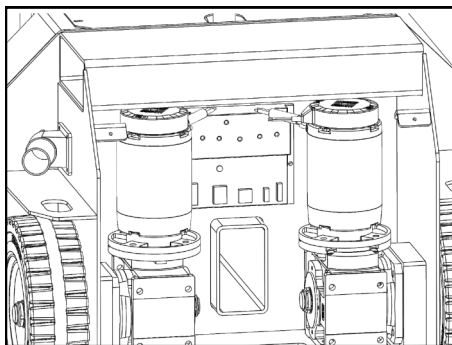
FORM 7
INTERVENTIONS ON THE
CONTROL UNIT

7.8
Consultando lo schema elettrico ricollegare tutti i cavi.

7.9
Chiudere il cassetto batterie

7.10
Verificare che la macchina funzioni correttamente.

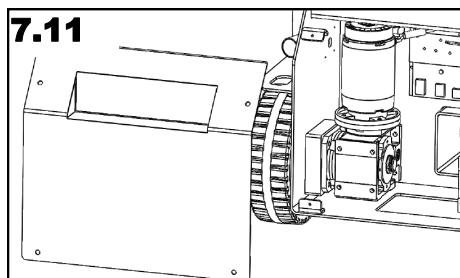
7.11
Riposizionare il cofano posteriore



7.8
Consult the electric diagram and connect all the cables.

7.9
Close the batteries drawer.

7.10
Check the machine is working properly



7.11
Re install the rear cover

SCHEDA 8 INTERVENTI SULLE RUOTE MOTRICI

8.1

A seconda dell'intervento da fare, munirsi di cavalletti e bacinella.

8.2

Togliere il cofano posteriore svitando le quattro viti M6.

8.3

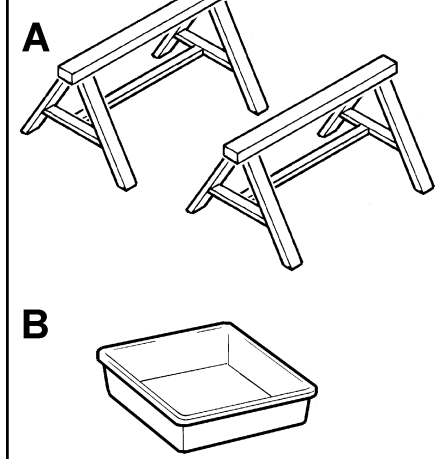
Se necessario, con il pannello comandi (vedere manuale d'uso) o consultando la scheda 1 (1.1) portare il cestello in condizione di sicurezza e cioè sostenuto dall'asta di sicurezza.

8.4

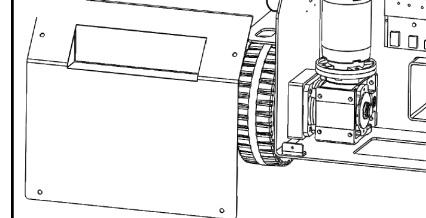
Prima di intervenire il manutentore deve:

- Posizionare su "0" l'interruttore a chiave
- Togliere la chiave di accensione
- Conservare la chiave di accensione in tasca.

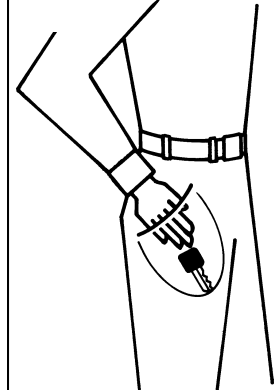
8.1



8.2



8.4



FORM 8 INTERVENTIONS ON THE DRIVE WHEELS

8.1

Based on the intervention to be performed, obtain stands and containers.

8.2

Remove the rear cover unscrewing the four M6 screws

8.3

If necessary, using the command panel (see user manual) or consulting Form 1 (1.1), bring the basket to a safe position supported by the safety shaft.

8.4

Before intervening the maintenance operator must:

- Position the key switch to "0"
- Remove the key from the ignition
- Place the ignition key in a pocket

SCHEDA 8

INTERVENTI SULLE

RUOTE MOTRICI

FORM 8

INTERVENTIONS ON THE

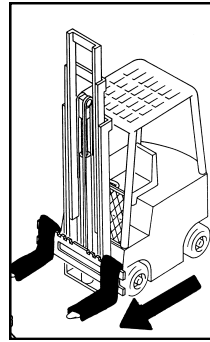
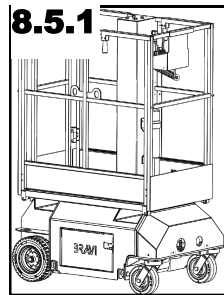
DRIVE WHEELS

8.5

SOSTITUZIONE DELLA RUOTA

DI TRAZIONE

8.5.1
Con un mezzo di sollevamento (se carrello a forche, le forche devono essere lunghe minimo 80 centimetri) sollevare e posizionare il carrello sui due robusti cavalletti (A).



8.5

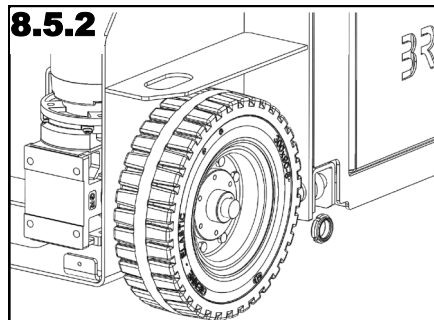
TRACTION WHEEL REPLACEMENT

8.5.1
Using a lifting device (if using a forklift, the forks must be at least 80 centimeters long), lift and position the basket onto the two stands (A).

8.5.2
Utilizzando una chiave a bussola per ghiera filettate rimuovere la ghiera autobloccante esterna

8.5.3
Estrarre la ruota dall'albero di trazione e sostituire con una nuova

8.5.4
Se l'intervento è concluso riavvitare una nuova ghiera autobloccante con una coppia di serraggio di 140 Nm



8.5.2
Using a ring nut wrench remove the outside self locking ring nut

8.5.3
Remove the traction wheel and install the new one

8.5.4
If the intervention is on the traction wheel use a new self locking ring nut and tight it at 140 Nm

SCHEDA 8 INTERVENTI SULLE RUOTE MOTRICI

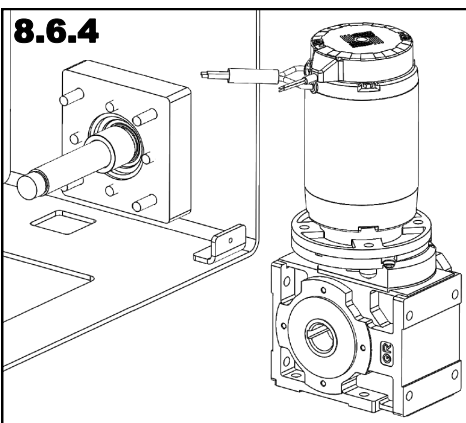
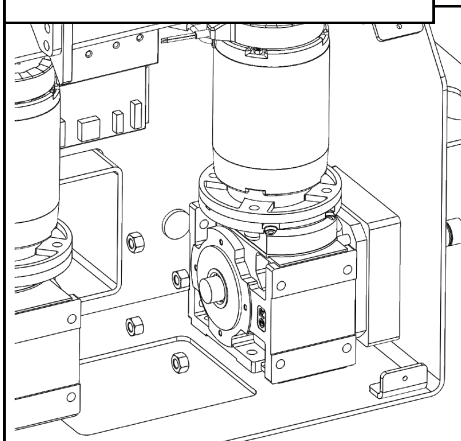
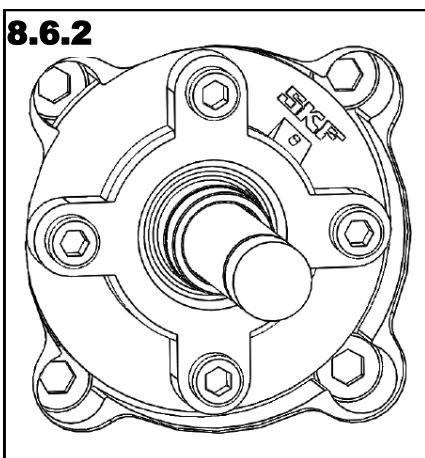
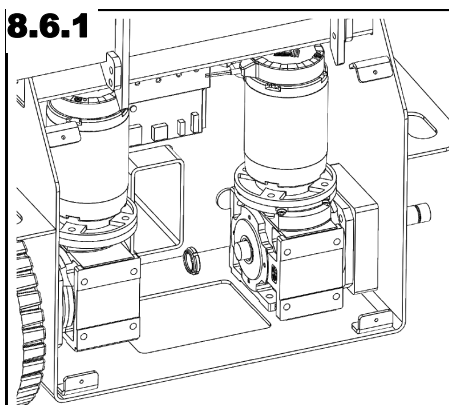
8.6 SOSTITUZIONE DEL RIDUTTORE

8.6.1
Utilizzando una bussola per ghiera filettate rimuovere la ghiera autobloccante interna

8.6.2
Utilizzando una chiave a brugola per le viti M10 del cuscinetto, con una chiave da 17 rimuovere i quattro dadi M10 e relative rondelle dal riduttore

8.6.3
Prima di rimuovere il riduttore scollegare i cavi del motore dall'unità di controllo

8.6.4
*Portare il riduttore a banco e se necessario, cambiare il riduttore con uno nuovo, smontando anche il motore e rimontare il tutto seguendo il procedimento inverso .
Riavvitare una nuova ghiera autobloccante con una coppia di serraggio di 140 Nm*



FORM 8 INTERVENTIONS ON THE DRIVE WHEELS

8.6 GEARBOX REPLACEMENT

8.6.1
Using a ring nut wrench remove the inside self locking ring nut

8.6.2
Using an Allen key for the load bearing M10 Allen screw, with a number 17 wrench remove the 4 M10 nuts and washers from the gearbox

8.6.3
Before removing the gearbox disconnect the motor cables from the control unit

8.6.4
*Bring the gearbox to the work bench and if necessary, replace it with a new one dismounting also the motor and then reinstall all, following the reverse procedure .
Use a new self locking ring nut and tight it at 140 Nm*

SCHEDA 8 INTERVENTI SULLE RUOTE MOTRICI

8.7 SOSTITUZIONE DEL MOTORE DI TRAZIONE

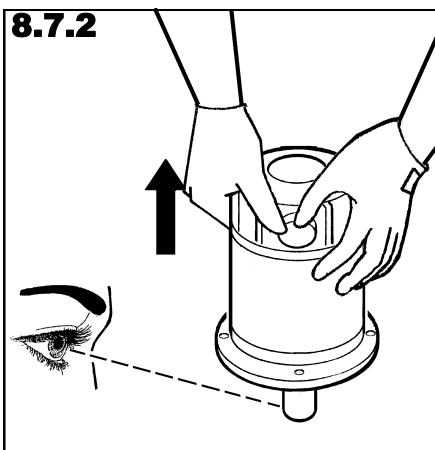
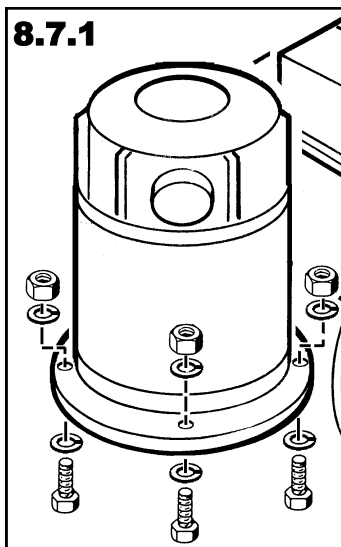
8.7.1
Con due chiavi fisse da 13
liberare il motore al riduttore.

8.7.2
Con la massima cautela per
non rovinare l'ingranaggio a
denti elicoidali, estrarre il
motore.

8.7.3
Portarsi a banco ed eseguire
gli interventi necessari.

8.7.4
Se l'intervento da fare deve
essere eseguito su altri
particolari interni al motore;
bisogna proseguire con lo
smontaggio.

- Con una chiave da 7 togliere
vite e rondella
- Con l'aiuto di un estrattore
togliere l'ingranaggio a denti
elicoidali.
- Con una pinza estrarre
la linguetta
- Con una mano togliere
la boccia di strisciamento
para-olio.
- Per rimontare (sul motore
nuovo) eseguire a ritroso
le operazioni fino a qui viste.



FORM 8 INTERVENTIONS ON THE DRIVE WHEELS

8.7 TRACTION MOTOR REPLACEMENT

8.7.1
Using two number 13 spanners,
remove the motor from the gear
box

8.7.2
Using maximum caution not to
ruin the helical gear, extract the
motor.

8.7.3
Go to the workbench and perform
the necessary interventions.

8.7.4
If the intervention must be per-
formed on other **components**
inside the motor, it is necessary
to disassemble it.

- Using a number 7 wrench,
remove the screws and
washers.
- Using an extractor,
remove the helical gear.
- Using a pair of pliers, extract
the key.
- Using one hand, remove
the sliding bush oil retainer.
- To reassemble it (on the new
motor) follow the instructions in
reverse up to this point.

SCHEDA 8

INTERVENTI SULLE

RUOTE MOTRICI

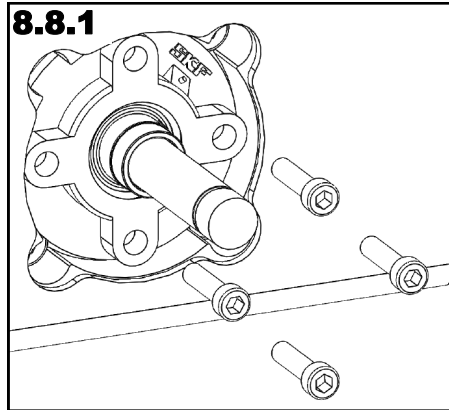
FORM 8

INTERVENTIONS ON THE

DRIVE WHEELS

8.8
Sostituzione cuscinetti,
albero trazione

8.8.1
Dopo aver smontato la ruota di trazione, svitare le quattro viti M10



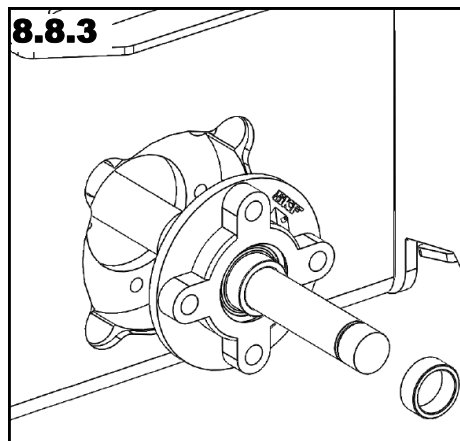
8.8
Replacement of bearings, shaft
wheels

8.8.1
After having removed the traction wheel, unscrew the four M10 bolts

8.8.2
Con una chiave a brugola da 3 allentare i grani di blocco in modo da rimuovere l'albero

8.8.2
Using a number 3 Allen wrench loosen the bearing grub screws in order to remove the traction shaft

8.8.3
Rimuovere il cuscinetto utilizzando un martello in plastica ed un perno



8.8.3
Remove the load bearing using a plastic hammer and a pin.

8.8.4
Per rimontare eseguire a ritroso le operazioni fino a qui viste.

8.8.4
To reassemble, follow the instructions in reverse described up to this point

SCHEDA 9 INTERVENTI SULLE RUOTE FOLLI

9.1
Munirsi di due robusti cavalletti.

9.2
Prima di intervenire il manutentore deve:

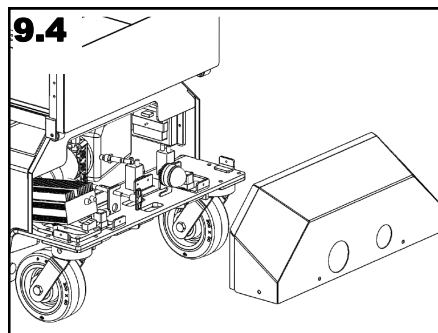
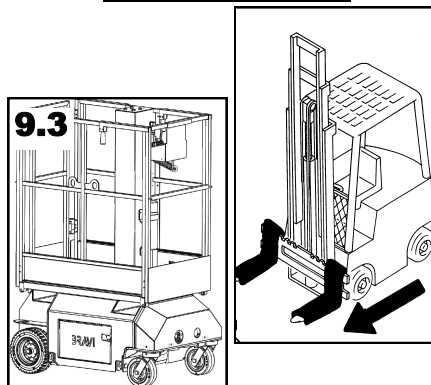
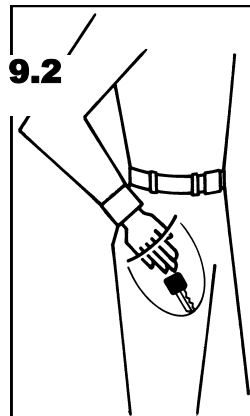
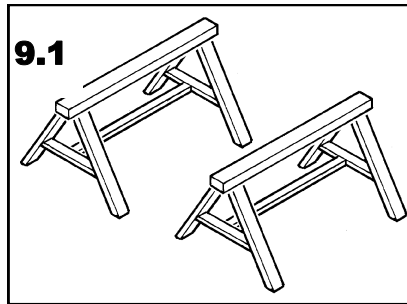
- Posizionare su "0" l'interruttore a chiave
- Togliere la chiave di accensione
- Conservare la chiave di accensione in tasca.

9.3
Con un mezzo di sollevamento, posizionare il carrello su due robusti cavalletti.

9.4
Togliere il cofano anteriore svitando le quattro viti M6.

9.5
Per sostituire la ruota è sufficiente:
Con due chiavi fisse da 19
Svitare la vite perno della ruota.

Se l'intervento da fare era solo questo rimontare il tutto seguendo a ritroso le operazioni fino a qui viste (9.5-9.1), altrimenti proseguire al punto 9.6



FORM 9 INTERVENTIONS ON THE CASTER WHEELS

9.1
Use robust stands.

9.2
Before intervening the maintenance operator must:

- Position the key switch to "0"
- Remove the key from the ignition
- Place the ignition key in a pocket

9.3
Using a fork lift, place the machine onto the two robust stands.

9.4
Remove the front cover unscrewing the four M6 screws.

9.5
To replace the wheel:
Using two number 19 spanners, unscrew the pin screw from the wheel.
If this was the only intervention needed, reassemble following the instructions in reverse up to this point (9.5-9.1), or proceed to point 9.6

SCHEDA 9 INTERVENTI SULLE RUOTE FOLLI

9.6

Se invece bisogna **sostituire il supporto ruota** bisogna:

Con una chiave fissa da 17 e una brugola da 8 togliere le 4 viti,

8 rondelle e 4 dadi della ruota da sostituire.

Conservare le viti, rondelle e dadi per il rimontaggio.

Se l'intervento da fare era sulla ruota, rimontare il tutto seguendo a ritroso le operazioni fino a qui viste (9.6- 9.1), altrimenti proseguire al punto 9.7.

9.7

Se invece bisogna **sostituire il blocco ruota** bisogna:

a Con una cacciavite testa a croce togliere il connettore.

b Con una chiave a brugola da 5 togliere le tre viti di fissaggio blocco ruota e conservarle per il rimontaggio

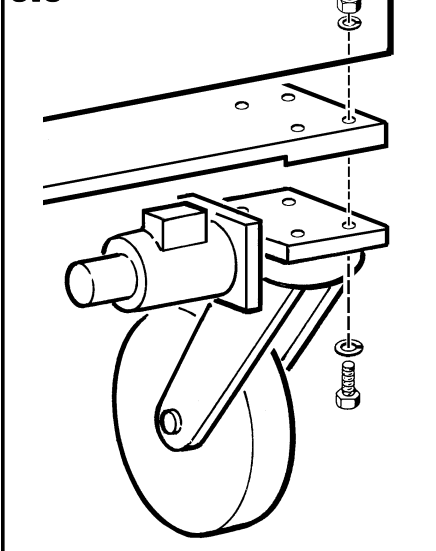
c Sostituire il blocco ruota.

d Rimontare il tutto seguendo a ritroso le operazioni fino a qui viste (9.7- 9.1).

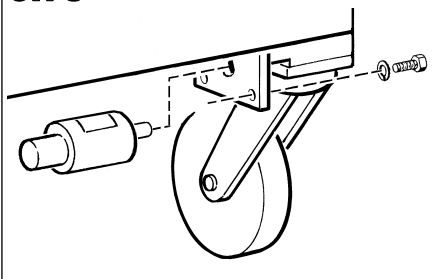
9.8

Gli interventi nella zona ruote folli sono terminati.

9.6



9.7c



9.6

If it is necessary to **replace the wheel**, proceed as follows:

Using a number 17 spanner and a number 8 Allen key, remove the 4 screws,

8 washers and 4 nuts from the wheel to be replaced.

Save the screws, washers and nuts for reassembly.

If this was the only intervention needed, reassemble following the instructions in reverse up to this point (9.6- 9.1), or proceed to point 9.7.

9.7

If it is necessary to **replace the wheel block**, proceed as follows:

a Use a Philip's head screw driver, remove the connector.

b Using a number 5 Allen wrench, remove the 3 fixing screws from the wheel block and save these for reassembly.

c Replace the wheel block.

d Reassemble following the instructions in reverse up to this point (9.7 to 9.1).

9.8

Interventions in the free wheel area are finished.

SCHEDA 10

INTERVENTI ALLA CENTRALE IDRAULICA

10.1

Munirsi di una vaschetta per piccole perdite di olio (5 litri)

10.2

Togliere il cofano anteriore svitando le quattro viti M6.

10.3

Portare il cestello in condizioni di sicurezza cioè sostenuto dalla barra di sicurezza (vedi scheda 1)

10.4

Aprire il cassetto batterie, estrarre la chiave di accensione in posizione 0 e tenerla in tasca.

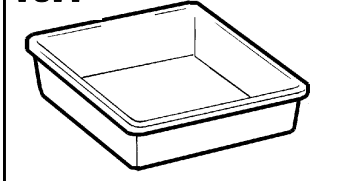
10.5

Togliere il cofano superiore svitando le quattro viti M6

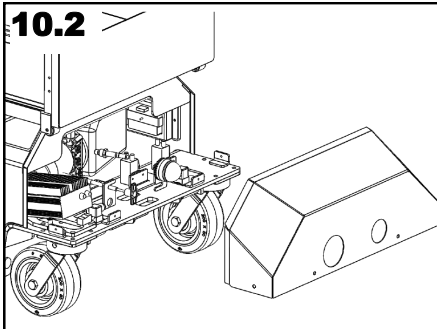
10.6

Tirare la leva d'emergenza in modo da svuotare l'olio presente nel cilindro.

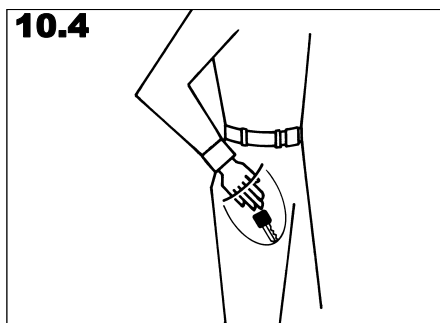
10.1



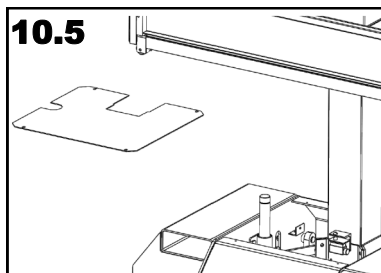
10.2



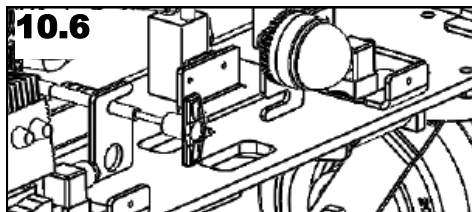
10.4



10.5



10.6



FORM 10

INTERVENTIONS ON HYDRAULIC POWER PACK

10.1

Use a container to catch small oil leaks (5 liters).

10.2

Remove the front cover unscrewing the four M6 screws.

10.3

Bring the basket into a safe position, until it is supported by the safety bar (refer to form 1)

10.4

Open the battery drawer, remove the key in position 0 from the key switch and place it in your pocket.

10.5

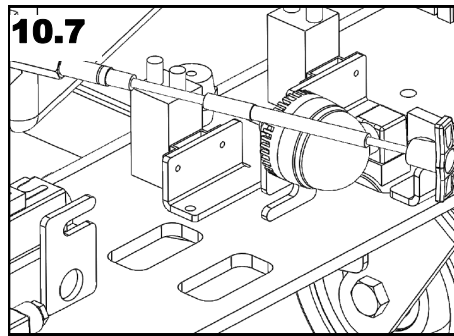
Remove the upper cover unscrewing the four M6 screws.

10.6

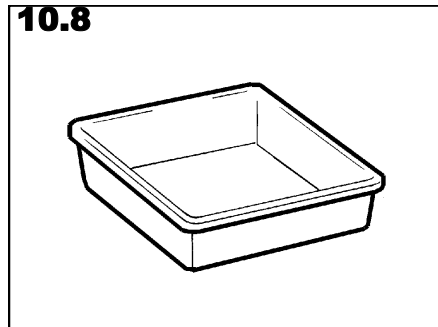
Pull the manual emergency lever in order to drain the oil in the cylinder.

SCHEDA 10 **INTERVENTI ALLA** **CENTRALE IDRAULICA**

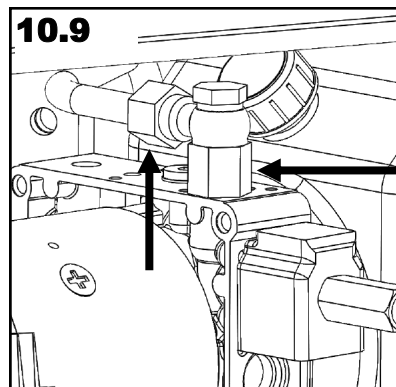
10.7
Liberare la leva d'emergenza dalla staffa.



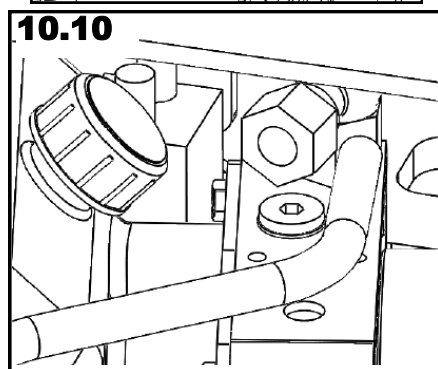
10.8
Posizionare sotto la pompa un contenitore per piccole perdite d'olio.



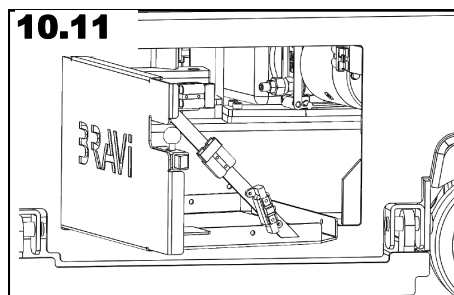
10.9
Con una chiave da 22 svitare leggermente il raccordo del tubo che va al distributore e poi il dado del tubo mandata olio.



10.10
Scollegare il tubo e far cadere l'olio residuo all'interno della bacinella



10.11
Rimuovere le batterie (vedi Scheda 6)



FORM 10 **INTERVENTIONS ON** **HYDRAULIC POWER** **PACK**

10.7
Unlock the manual emergency lever from the bracket.

10.8
Position the container for catching oil leaks under the pump.

10.9
Using a number 22 wrench, unscrew a bit the tube that leads to the distributor and then the nut of the oil pipe

10.10
Remove the oil pipe and in order to have the oil leakage in the container

10.11
Remove the batteries (see form 6).

SCHEDA 10

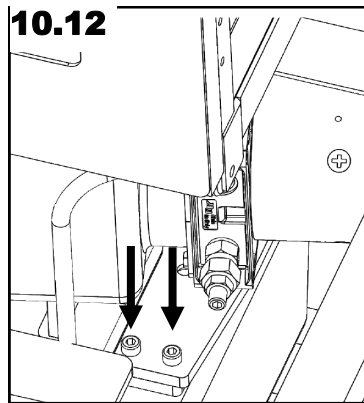
INTERVENTI ALLA CENTRALE IDRAULICA

10.12

Svitare le due viti M8 che fissano la centrale idraulica al telaio.

Scollegare il cavo positivo e negativo del motore svitando i due dadi M8.

Scollegare il connettore della bobina della valvola di discesa.



10.13

Portare la centrale idraulica a banco facendola passare attraverso il cassetto batterie.

10.14

A banco, consultando i disegni tecnici (esplosi) riparare il gruppo motore/pompa o inviarlo a Braviisol.

10.15

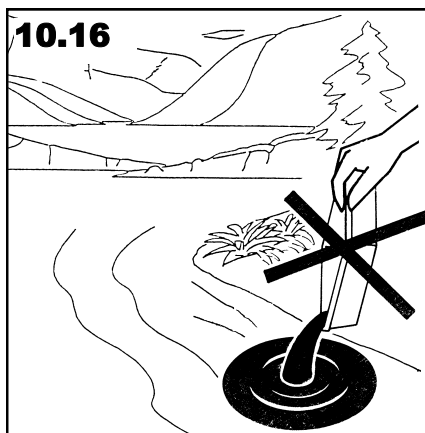
Una volta riparato o sostituito il gruppo idraulico, eseguire a ritroso le operazioni fino a qui descritte (10.15 - 10.2).

10.16

Non disperdere l'olio nell'ambiente ma rivolgersi alle agenzie specializzate.

10.17

Procedere con la Scheda 11



FORM 10

INTERVENTIONS ON HYDRAULIC POWER PACK

10.12

Unscrew the two M8 screws that fix the hydraulic power pack to the chassis.

Remove the positive and negative cable unscrewing the two M8 nuts.

Remove the descending valve solenoid connector.

10.13

Bring the hydraulic power pack to the workbench throwing it through the batteries drawer.

10.14

At the workbench, consult exploded technical drawings and repair the motor/pump group or send it to Braviisol.

10.15

Once the motor is repaired or replaced, follow the instructions in reverse described up to this point (10.15 to 10.2).

10.16

Do not dispose of the oil in the environment, but only through the services of specialized waste disposal companies

10.17

Follow the Form 11

SCHEDA 11
INTERVENTI PER LO
SPURGO
DELL'IMPIANTO
IDRAULICO

11.1
Osservare il livello dell'olio e comportarsi come descritto nel manuale d'uso e manutenzione.

11.2
Per lo spurgo dell'olio bisogna: Munirsi di occhiali protettivi, una piccola pompa di aspirazione olio (H) e una chiave a brugola da 5

Contemporaneamente aspirare con la pompa l'olio,

e ... allentare leggermente la vite (situata sopra il cilindro) fino a che non esce più aria mista ad olio ma solo olio.

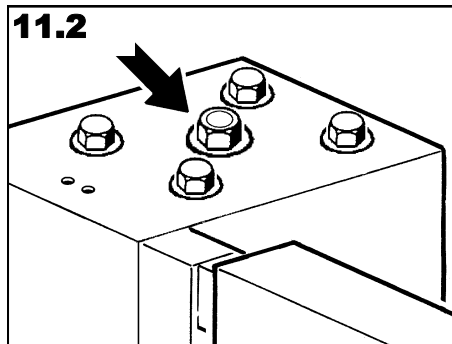
Quando esce solo olio lo spurgo è completato.

11.3
Pulire l'eventuale fuoriuscita dell'olio.

11.4
Attenzione
Pericolo di Inquinamento
non disperdere l'olio nell'ambiente ma rivolgersi alle agenzie specializzate.

FORM 11
INTERVENTIONS FOR THE
HYDRAULIC SYSTEM
PURGE

11.1
Check the oil level and proceed as outlined in the use and maintenance manual.



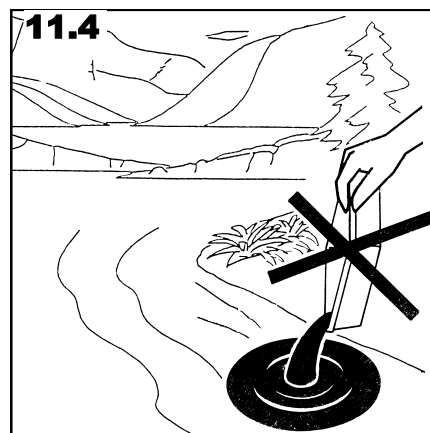
11.2
To purge the oil, it is necessary to:
Use a protective google, a small suction pump (H) and a number 5 Allen wrench.

Simultaneously suction with the oil pump,

and slightly loosen the screws (located above the cylinder) until no more oily air comes out, but only oil.

When only oil comes out, the purging is complete.

11.3
Clean any oil spills.



11.4
Warning
Pollution Hazard
Do not dispose of the oil in the environment, but only through the services of specialized waste disposal companies.

SCHEDA 11
INTERVENTI PER LO
SPURGO
DELL'IMPIANTO
IDRAULICO

11.5

Con il cestello abbassato, mettere l'olio a livello (come descritto sul manuale d'uso).

11.6

Sempre seguendo il manuale d'uso:

- *riavviare la macchina*
- *Alzare il cestello fino al limite massimo*
- *Abbassare il cestello*
- *Rialzare il cestello di 2/3 centimetri*
- *Quindi rifare lo spurgo come descritto al punto 11.2*

11.7

Rimontare i cofani (anteriore e superiore).

11.8

Gli interventi sui motori/pompa olio sono terminati.

FORM 11
INTERVENTIONS FOR THE
HYDRAULIC SYSTEM
PURGE

11.5

With the basket lowered, fill the oil to level (as described in the user manual).

11.6

As indicated in the user manual:

- *Restart the machine*
- *Raise the basket to its maximum height.*
- *Lower the basket*
- *Raise the basket again 2/3 centimetres*
- *Then repeat the purging procedure as described in point 11.2*

11.7

Reassemble the covers (front and upper).

11.8

Interventions on the oil motor/pump are finished.

SCHEDA 12

INTERVENTI SUL MICROSWITCH

12.1

Portare il cestello in condizioni di sicurezza cioè sostenuto dalla barra di sicurezza (vedi scheda 1)

12.2

Aprire il cassetto batterie, estrarre la chiave di accensione in posizione 0 e tenerla in tasca.

12.3

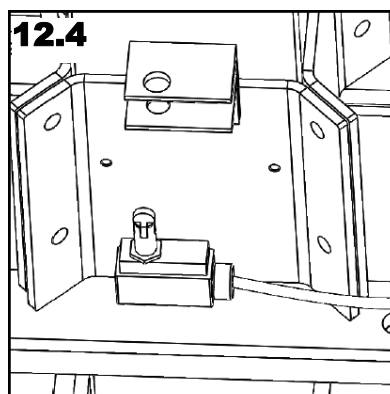
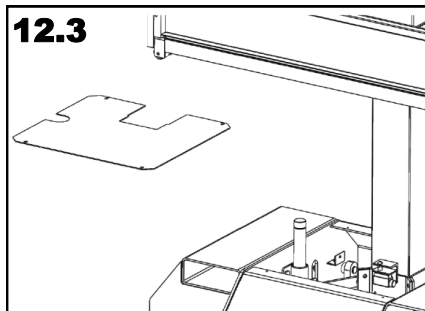
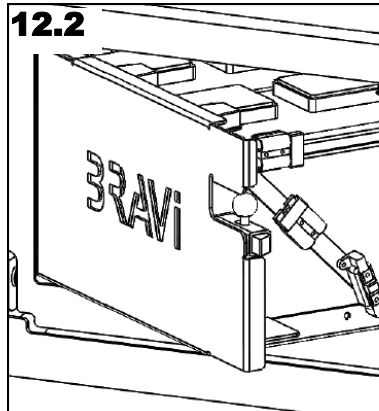
Togliere il cofano superiore svitando le quattro viti M6

12.4

Rimuovere il microswitch svitando i due dadi di serraggio

12.5

Rimuovere il coperchio di plastica svitando le due viti M4 per accedere al collegamento elettrico del microswitch



12.1

Bring the basket into a safe position, until it is supported by the safety bar (refer to form 1)

12.2

Open the battery drawer, remove the key in position 0 from the key switch and place it in your pocket.

12.3

Remove the upper cover unscrewing the four M6 screws.

12.4

Remove the microswitch unscrewing the two nuts

12.5

Remove the plastic cover unscrewing the two M4 screws in order to reach the microswitch wiring connection

SCHEDA 12
INTERVENTI SUL
MICROSWITCH

FORM 12
INTERVENTIONS ON MI-
CROSWITCH

12.6

Sostituire il microsowitch con uno nuovo facendo attenzione a collegare in modo corretto i due cavi di collegamento

12.7

Rimontare il tutto seguendo il procedimento a ritroso

12.8

Alla fine della procedura verificare che la macchina con cestello sollevato si muova con velocità ridotta.

12.9

Se la macchina con cestello elevato non risponde al punto 12.8 regolare l'altezza del microswitch in modo che con cestello completamente abbassato il micro venga premuto

12.6

Replace the microsowitch with a new one taking care to connect as it was previously the two wiring cables

12.7

Reassemble following the instructions in reverse as described

12.8

At the end of the procedure check that the machine with basket raised is in speed reduction mode.

12.9

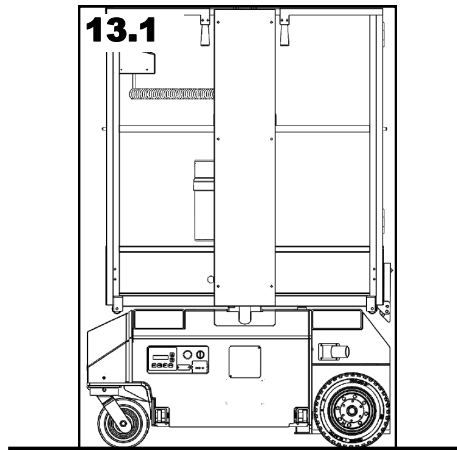
If the machine with basket raised doesn't match with the 12.8 is necessary to regulate the position of the microswitch in order that with basket completely lowered the microswitch is pressed

SCHEDA 13 INTERVENTI SUL INCLINOMETRO

FORM 13 INTERVENTIONS ON TILT DEVICE

13.1

Posizionare la macchina su di una **superficie piana orizzontale** ed assicurarsi che il modulo di terra sia installato in posizione verticale

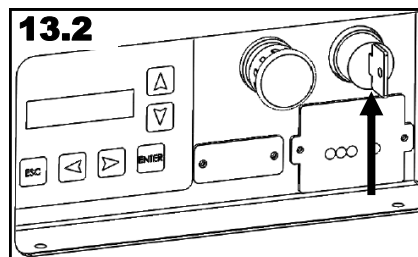


13.1

Be sure the machine is positioned on a **level flat surface** and the TS100 ground module is installed in vertical position

13.2

Ruotare la chiave in posizione 1 in modo da alimentare il display comandi da terra (rif. user manual)

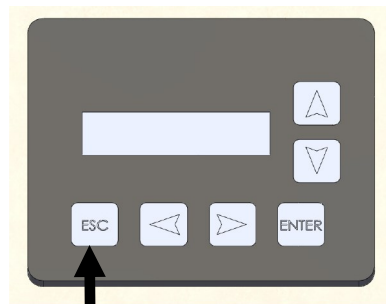


13.2

Turn the keyswitch to 1 in order to power the display in the ground station command (refer to the user manual)

13.3

Tenere premuto il pulsante "ESC" per 5/6 secondi

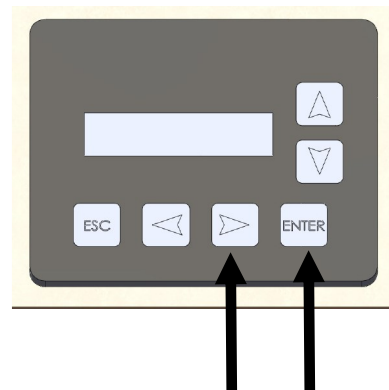


13.3

Hold the button "ESC" for 5/6 seconds

13.4

Premere la freccia destra fino a visualizzare nel display "ACCESS LEVEL 3".
Premere "ENTER" ed inserire il codice "2222" (freccia in alto per cambiare il valore del numero, freccia destra per spostarsi con il cursore).
Verrà visualizzato "ACCESS LEVEL 2"



13.4

Push right arrow
You will see "ACCESS LEVEL 3".
Push "ENTER"
Insert the code "2222"
(up arrow to improve the value, right arrow to change the digit position)
You will see "ACCESS LEVEL 2"

SCHEDA 13 **INTERVENTI SUL** **INCLINOMETRO**

13.5

*Premere la freccia destra fino a visualizzare "SETUP".
Premere "ENTER"*

13.6

*Premere la freccia destra fino a visualizzare "TILT SETUP".
Premere "ENTER"*

13.7

*Verrà visualizzato "CALIBRATE LEVEL".
Premere "ENTER"
Verrà visualizzato "YES".
Premere "ENTER"*

13.8

Premere "ESC" per 2 volte

Spegnere e riaccendere la macchina

13.9

La calibrazione dell'inclinometro è stata effettuata.

FORM 13 **INTERVENTIONS ON TILT** **DEVICE**

13.5

*Push the right arrow till you will see "SETUP".
Push "ENTER"*

13.6

Push the right arrow till you will see "TILT SETUP". Push "ENTER"

13.7

*You will see "CALIBRATE LEVEL". Push "ENTER"
You will see "YES". Push "ENTER"*

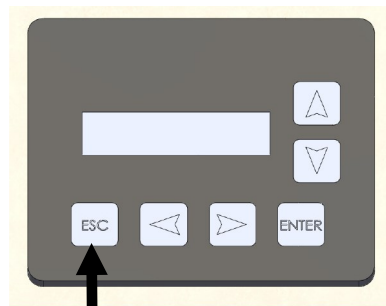
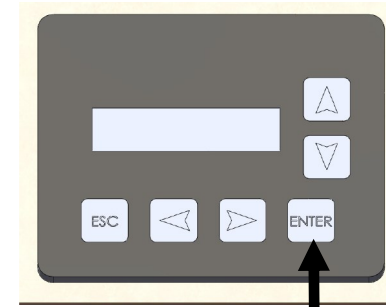
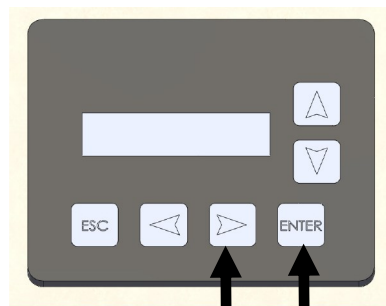
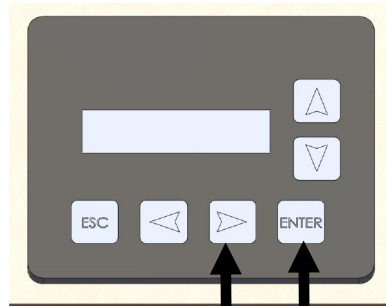
13.8

Push "ESC" for 2 time

*Turn off the machine.
Turn on the machine*

13.9

The tilt calibration is finished



SCHEDA 14

INTERVENTI SUL CARICABATTERIA

14.1

Scollegare la spina di alimentazione dalla rete.

14.2

Togliere il cofano anteriore svitando le quattro viti M6.

14.3

Se necessario, portare il cestello in condizioni di sicurezza cioè sostenuto dalla barra di sicurezza (vedere scheda 1).

14.4

Prima di intervenire il manutentore deve:

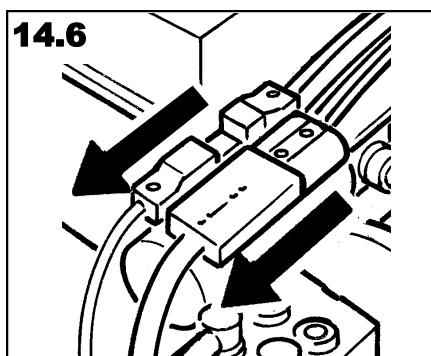
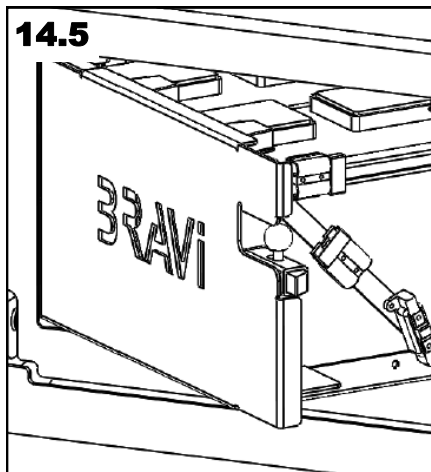
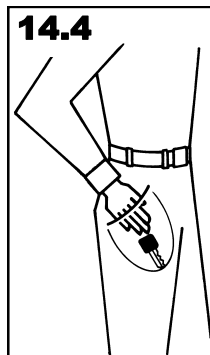
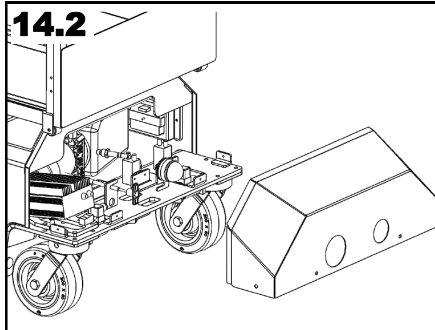
- Posizionare su "0" l'interruttore a chiave
- Togliere la chiave di accensione
- Conservare la chiave

14.5

Sganciare ed aprire il cassetto batteria in modo da scollegare automaticamente il connettore principale

14.6

Scollegare il caricabatteria dai connettori.



FORM 14

INTERVENTIONS ON THE BATTERY CHARGER

14.1

Disconnect the power supply plug from the electric current.

14.2

Remove the front cover unscrewing the four M6 screws.

14.3

If necessary, bring the basket into a safe position, until it is supported by the safety bar (see Form 1).

14.4

Before intervening the maintenance operator must:

- Position the key switch to "0"
- Remove the key from the ignition
- Place the ignition key in a pocket

14.5

Unhook and open the battery drawer in order to disconnect automatically the main connector.

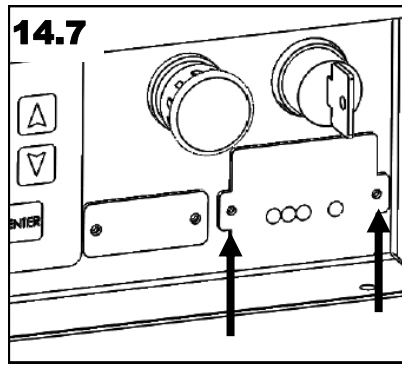
14.6

Disconnect the battery charger from its connectors.

SCHEDA 14 INTERVENTI SUL CARICABATTERIA

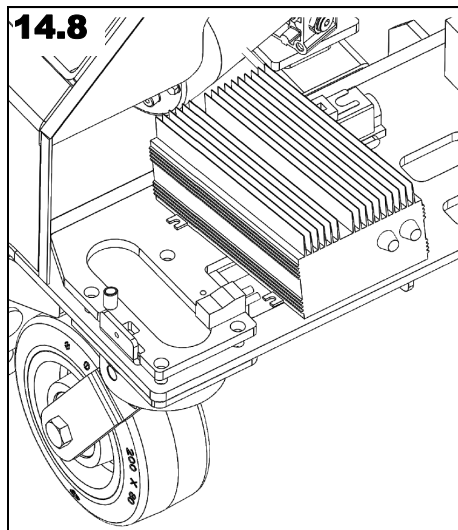
14.7

Con un cacciavite a testa a croce svitare le due viti autofilettanti dell'indicatore caricabatteria e rimuoverlo dalla piastra display.



14.8

Svitare le due viti M6 che collegano il caricabatteria alla piastra supporto.



14.9

Sostituire il caricabatteria e rimontare il tutto seguendo a ritroso le operazioni fino a qui viste.

14.10

Gli interventi al caricabatteria sono terminati.

FORM 14 INTERVENTIONS ON THE BATTERY CHARGER

14.7

Using a Philip's head screwdriver, unscrew the two self-threading screws of the battery charger indicator and remove it from the ground command panel.

14.8

Unscrew the two M6 screws that fix the battery charger to the bracket

14.9

Replace the battery charger and reassemble following the instructions in reverse as described

14.10

The interventions on the battery charger are finished.

SCHEDA 15

SOSTITUZIONE FUSIBILE

FORM 15

FUSE REPLACEMENT

15.1

Portare il cestello in condizioni di sicurezza cioè sostenuto dalla barra di sicurezza (vedere scheda 1 punto 1.1).

15.2

Prima di intervenire il manutentore deve:

- Posizionare su "0" l'interruttore a chiave
- Togliere la chiave di accensione
- Conservare la chiave di accensione in tasca.

15.3

Sganciare ed aprire il cassetto batteria in modo da scollegare automaticamente il connettore principale

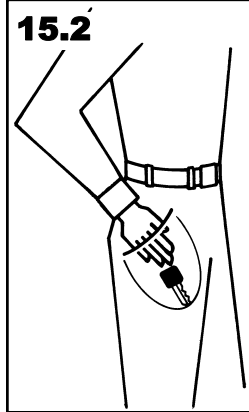
15.4

Togliere il cofano anteriore

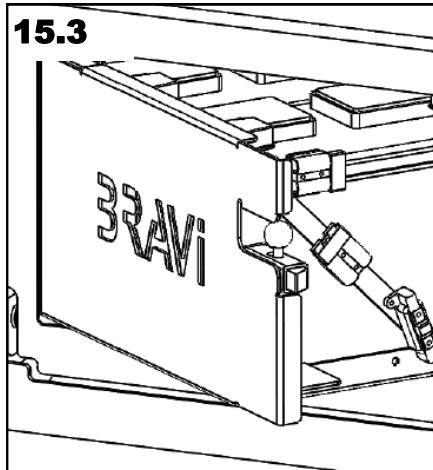
15.5

Estrarre il coperchio del fusibile.

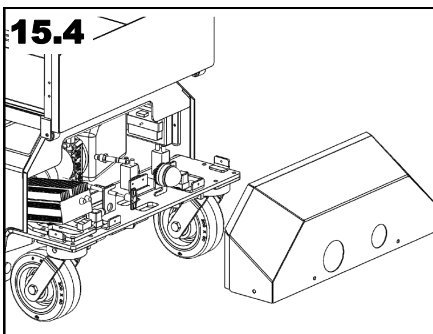
15.2



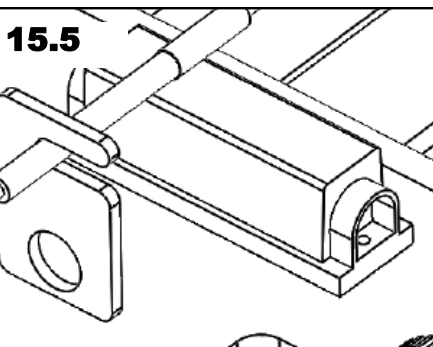
15.3



15.4



15.5



15.1

Bring the basket into a safe position, until it is supported by the safety bar (see Form 1, point 1.1).

15.2

Before intervening the maintenance operator must:

- Position the key switch to "0"
- Remove the key from the ignition
- Place the ignition key in a pocket

15.3

Unhook and open the battery drawer in order to disconnect automatically the main connector.

15.4

Remove the front cover

15.5

Open the fuse plastic cover.

SCHEDA 15

SOSTITUZIONE FUSIBILE

15.6

Con una chiave fissa da 14 allentare le due viti e togliere il fusibile.

15.7

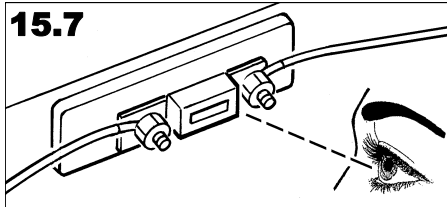
Prelevare il fusibile e osservare le caratteristiche o se non più visibili, consultare lo schema elettrico. Rimontare un fusibile dello stesso tipo.

15.8

Rimontare il tutto e seguire a ritroso le operazioni (15.7-15.1) fino a qui descritte.

15.9

La sostituzione del fusibile è terminata.



FORM 15

FUSE REPLACEMENT

15.6

Using a number 5 spanner, loosen the two screws and remove the fuse.

15.7

Check the fuse for its identifying features, or if they are no longer visible, consult the electric diagram.

Replace the fuse with one of the same type.

15.8

Reassemble following the instructions in reverse described up to this point (15.7 to 15.1).

15.9

Replacement of the fuse is finished.