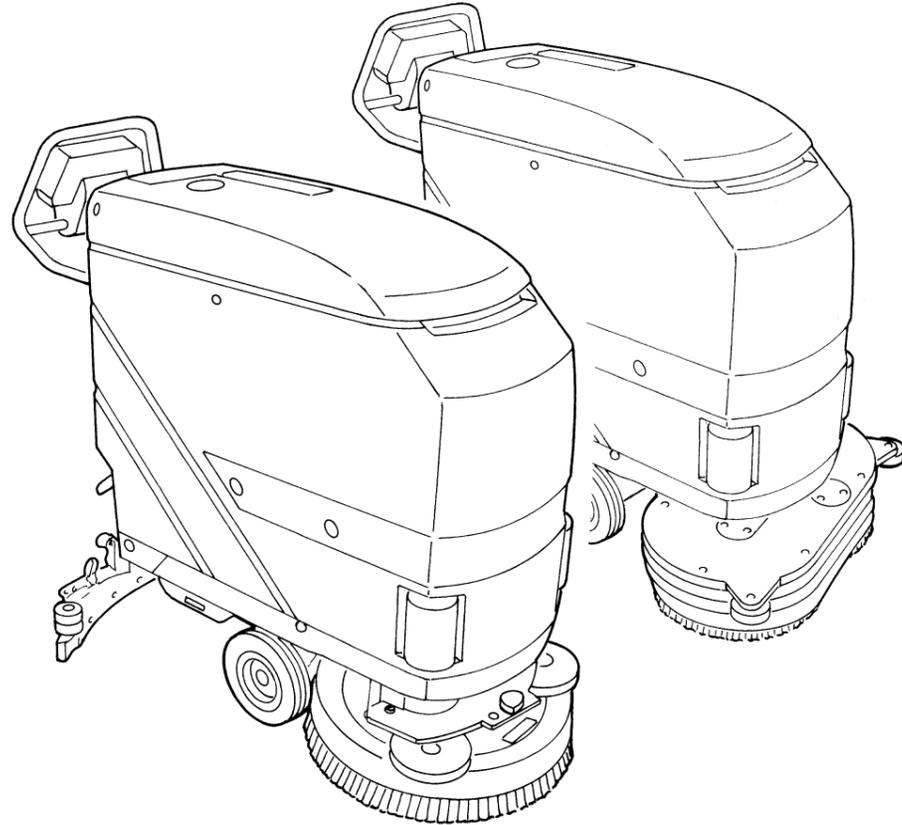


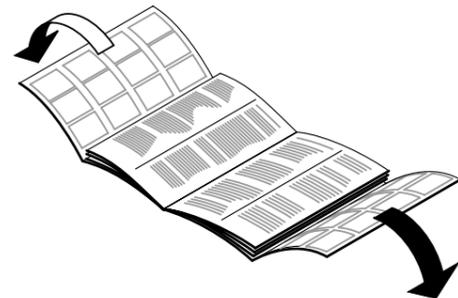
# SCRUBBER-DRYER

BA 450/530-BA 610/BA 530 Inox



- E** MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
- GR** ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
- I** MANUALE DI USO E MANUTENZIONE
- P** MANUAL DO UTILIZADOR E MANUTENÇÃO

 **Nilfisk  
Advance**  
*setting standards*



  
08812382(5)2004-05 C

 **Nilfisk  
Advance**  
*setting standards*

Declaración de conformidad  
Dichiarazione di conformità

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης  
Declaração de conformidade

**Modelo/Μοντέλο/Modello/Modelo** : **SCRUBBER-DRYER**  
**Tipo/Τύπος/Tipo/Tipo** : **BA 450/530-BA 610/BA 530 Inox**  
**Número de serie/Σειριακός αριθμός/  
Numero di serie/Número de série** :  
**Año de fabricación/Έτος κατασκευής/  
Anno di costruzione/Ano de fabrico** :

**E** El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

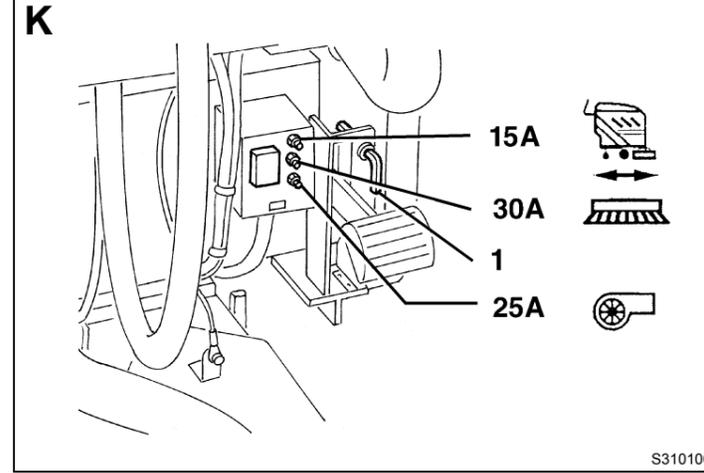
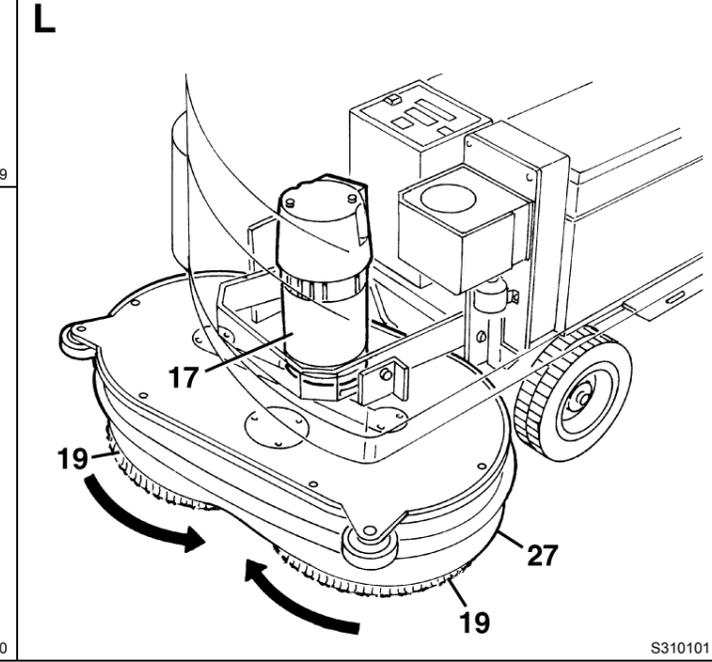
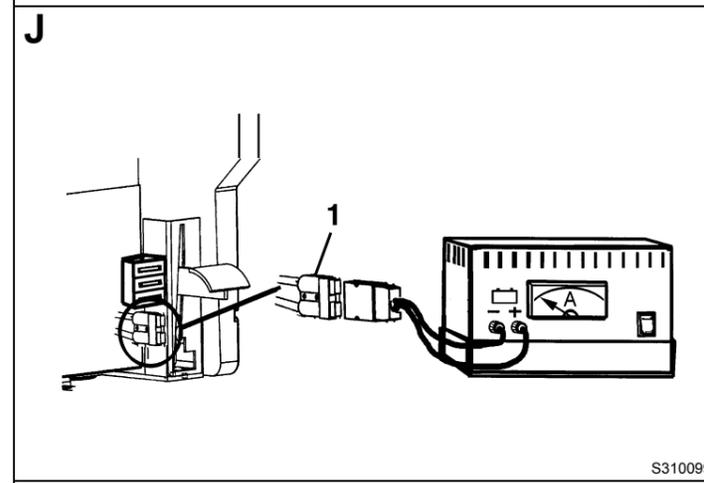
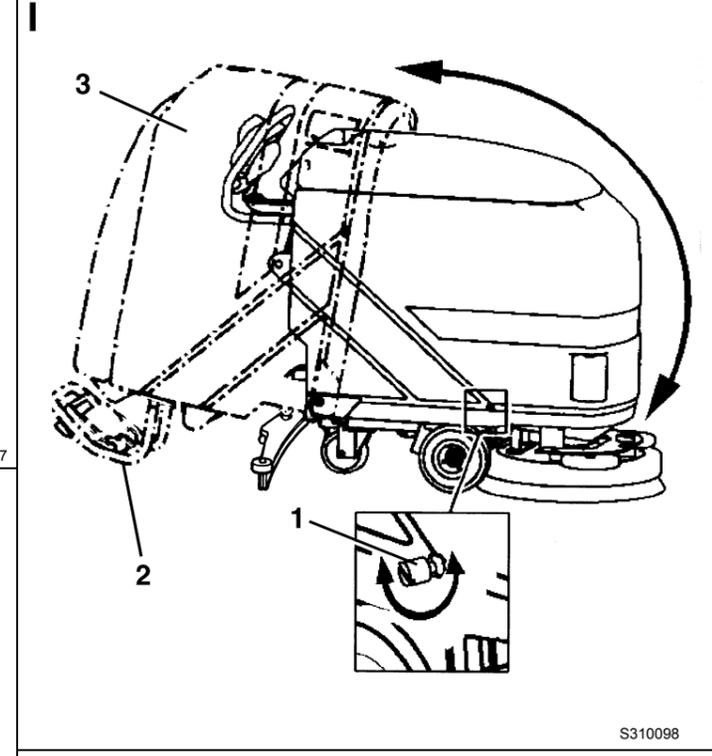
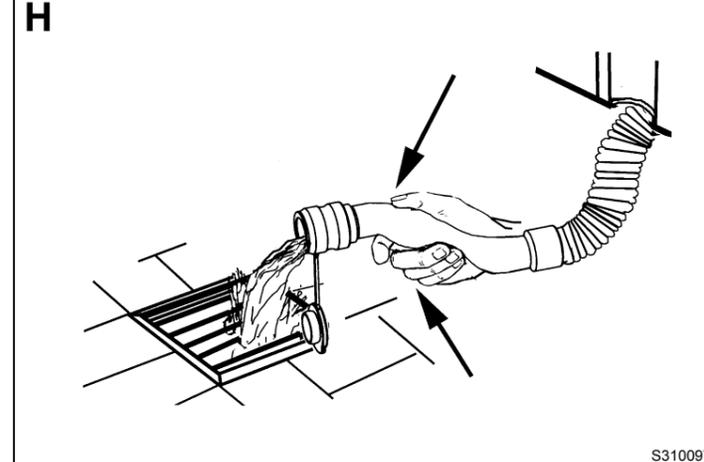
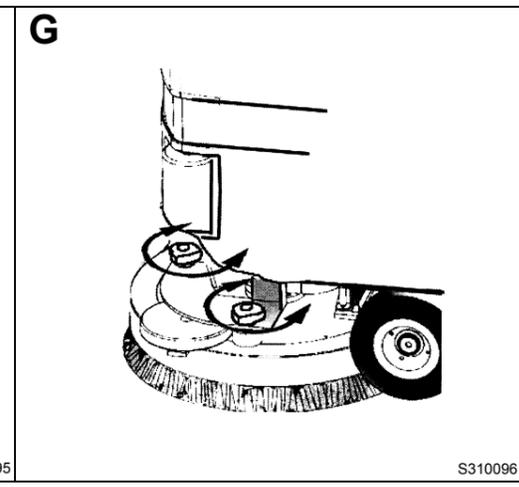
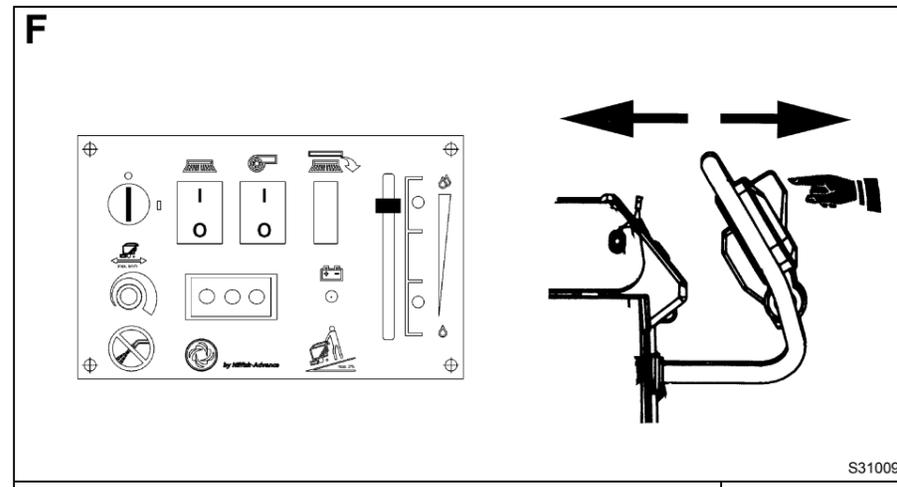
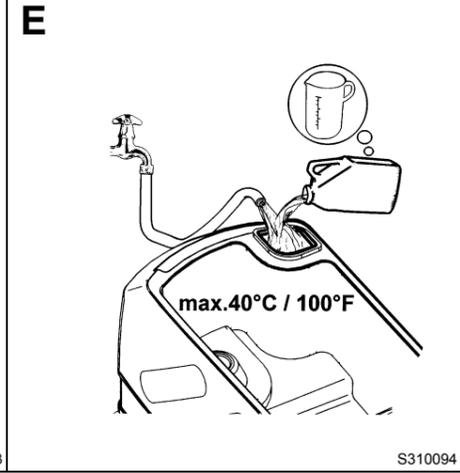
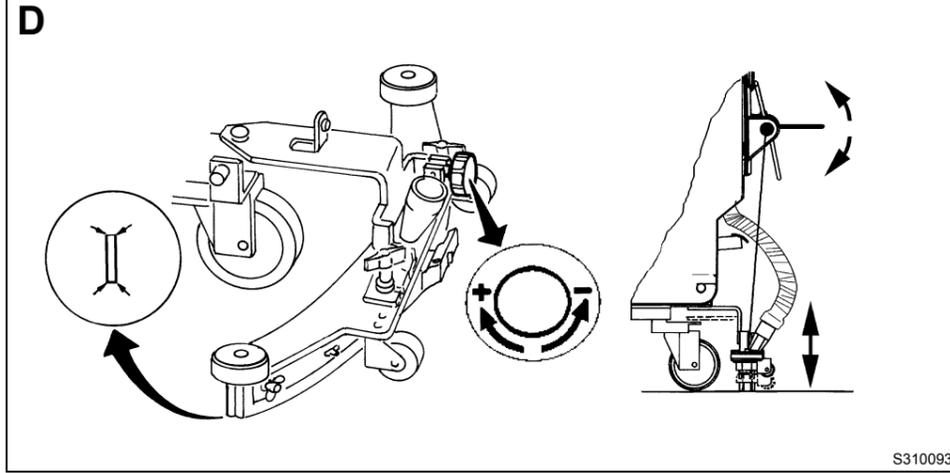
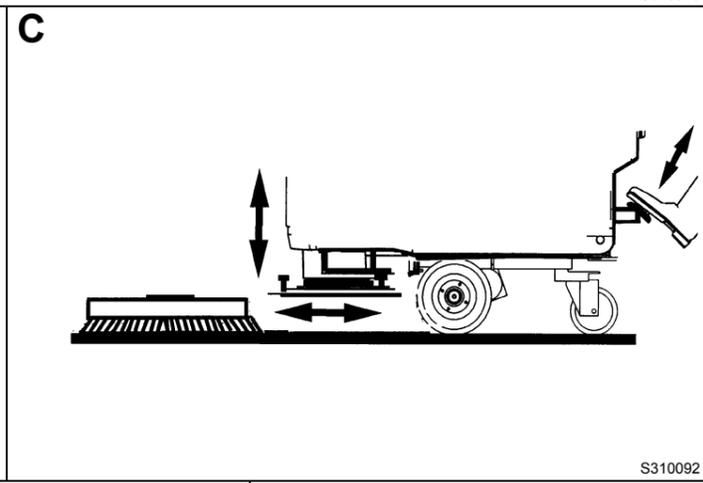
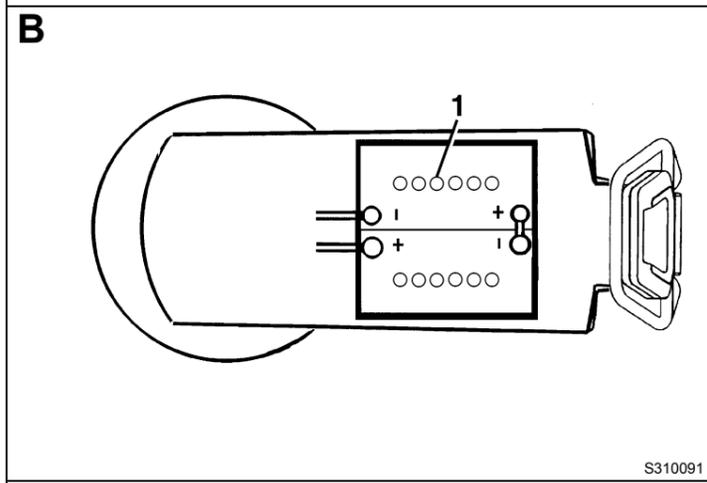
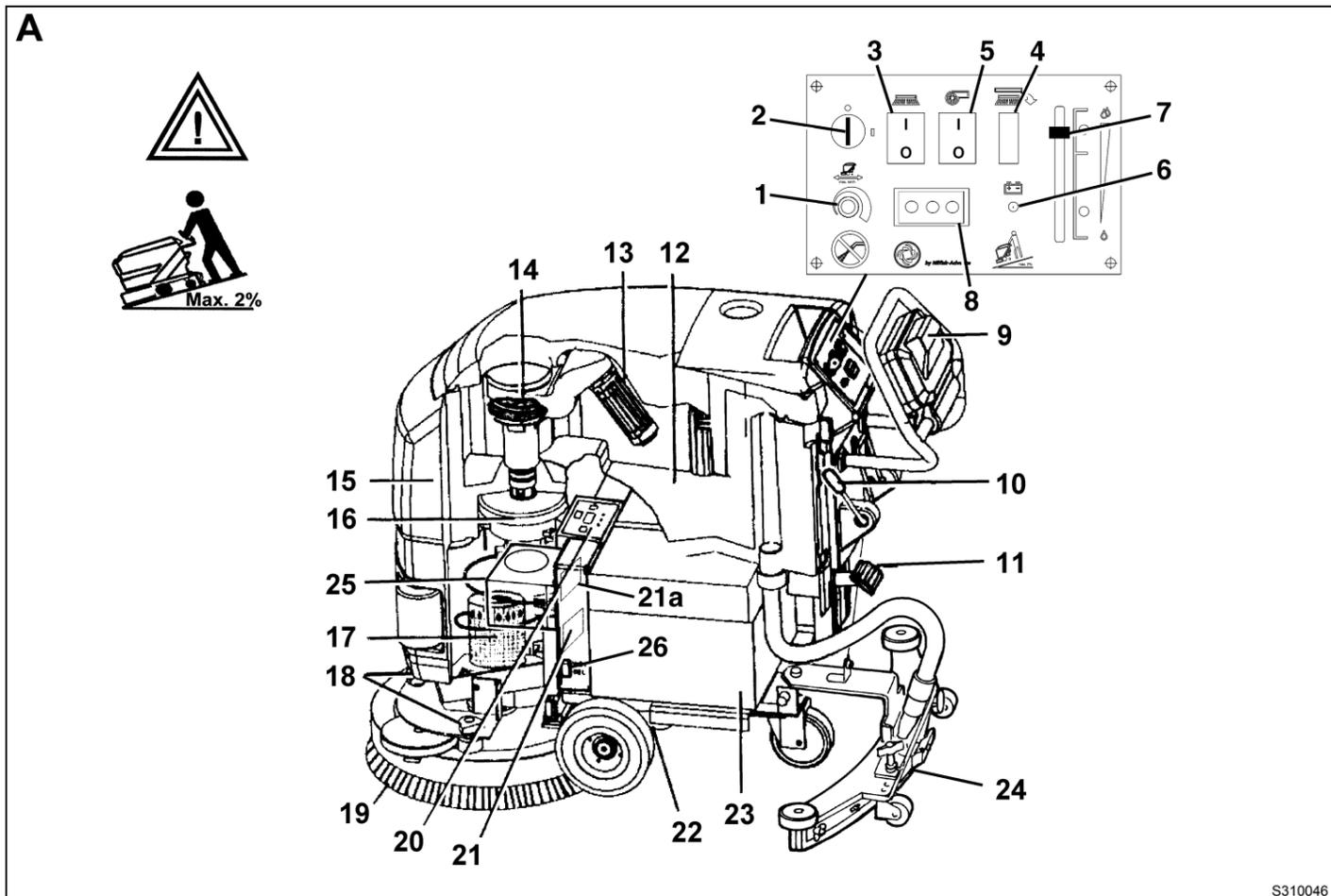
**GR** Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

**I** Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

**P** A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

Manufacturer: **NILFISK ADVANCE**  
Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr  
Date: Signature:

Address:  
Località Novella Terza, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY  
Tel: +39 (0)377 414021, Fax: +39 (0)377 51443



<b>IMPORTANTI MISURE DI SICUREZZA, SIMBOLI</b> .....	<b>2</b>
<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b> .....	<b>3</b>
<b>DISIMBALLO</b> .....	<b>3</b>
DESCRIZIONE DELLA MACCHINA .....	3
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....	<b>4</b>
<b>DATI DI IDENTIFICAZIONE</b> .....	<b>5</b>
<b>PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER L'USO</b> .....	<b>5</b>
INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE .....	5
QUANDO SI ESEGUONO OPERAZIONI DI ASSISTENZA SULLE BATTERIE .....	5
INSTALLAZIONE DI SPAZZOLA O PAD .....	5
INSTALLAZIONE DEL TERGITORE .....	5
RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE .....	5
LAVAGGIO .....	6
COMANDO TRAZIONE (SOLO BA450- 530 SENZA TRAZIONE) .....	6
DOPO L'USO .....	6
CONTROLLO SCARICAMENTO BATTERIE .....	6
CARICA DELLE BATTERIE .....	7
<b>RICERCA GUASTI</b> .....	<b>8</b>
<b>TRASPORTO</b> .....	<b>8</b>
<b>SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA</b> .....	<b>8</b>
<b>PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE</b> .....	<b>9</b>
<b>VARIANTI PER BA 610</b> .....	<b>9</b>
<b>DESCRIZIONE DELLA MACCHINA</b> .....	<b>9</b>
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	9
SGANCIO DELLE SPAZZOLE .....	9
<b>SCHEMI ELETTRICI</b> .....	<b>9</b>

## IMPORTANTI MISURE DI SICUREZZA, SIMBOLI

Nilfisk si avvale dei simboli sotto riportati per segnalare tutte le situazioni potenzialmente pericolose. Si raccomanda di leggere attentamente queste pagine e di adottare ogni misura necessaria per proteggere il personale e la proprietà.



### PERICOLO!

Serve a segnalare rischi immediati che possono condurre a lesioni gravi o alla morte.



### ATTENZIONE!

Serve ad attirare l'attenzione su una situazione che può condurre a lesioni personali gravi.



### AVVERTENZA!

Serve a richiamare l'attenzione su una situazione che può condurre a lesioni personali di minore entità, oppure a danni alla macchina o ad altre proprietà.



### AVVERTENZE IMPORTANTI

Specifiche avvertenze e segnalazioni di attenzione sono riportate di seguito, allo scopo di prevenire potenziali rischi alla macchina o a persone.



### ATTENZIONE!

- Le macchine e gli accessori Nilfisk forniti dal costruttore sono adatti solo per la pulizia di pavimenti duri. L'uso di accessori non originali Nilfisk può precludere il funzionamento in regime di sicurezza della macchina.
- La macchina deve essere usata solo da persone autorizzate ed adeguatamente addestrate.
- Tenere le batterie a debita distanza da scintille, fiamme e materiali che emettono fumo.
- Procedere alla carica delle batterie soltanto in zone ben ventilate, lontano da fiamme libere. È vietato fumare durante la carica delle batterie.
- Non indossare eventuali gioielli quando si lavora nelle vicinanze di componenti elettrici.
- Accertarsi di avere scollegato le batterie prima di qualsiasi intervento.
- Non lavorare mai sotto a un apparecchio senza avere predisposto dei supporti o blocchi di sicurezza che sostengano l'apparecchio stesso.
- Non spargere detergenti infiammabili, non mettere in funzione l'apparecchio sopra o vicino a questi detergenti, né azionarlo in aree in cui sono presenti liquidi infiammabili.
- Non pulire la macchina con strumenti di lavaggio a pressione.

- Non mettere in funzione la macchina su rampe o scivoli con pendenza superiore al 2 per cento.
- Non lasciar penetrare alcun oggetto nelle aperture. Non utilizzare la macchina nel caso in cui le aperture fossero bloccate; mantenere le aperture della macchina libere da polvere, filaccia, peli e qualsiasi altro elemento che possa ridurre il flusso dell'aria.
- Non raccogliere oggetti che bruciano o fumano, come sigarette, fiammiferi o ceneri calde, né polveri pericolose.



### AVVERTENZA!

- La presente macchina non è approvata per l'utilizzo su strade e vie pubbliche.
- Questa macchina non è idonea a raccogliere polveri pericolose.
- Quando la macchina è in funzione, accertarsi che non vi siano pericoli per altre persone, in particolare per i bambini.
- Prima di eseguire qualsiasi tipo d'intervento di manutenzione, leggere attentamente tutte le istruzioni relative all'intervento da effettuare.
- Scollegare i morsetti della batteria e la spina del caricabatteria prima di qualsiasi intervento di assistenza e prima di aprire qualsiasi pannello di accesso. Portare gli interruttori in posizione "0" (spento) prima di sostituire la spazzola, il portafeltro o il feltro.
- Adottare tutte le precauzioni del caso per impedire che capelli, gioielli o capi di abbigliamento larghi possano impigliarsi nelle parti in movimento della macchina.
- Prestare attenzione durante i trasferimenti della macchina in condizioni al di sotto della temperatura di congelamento. L'acqua presente nel serbatoio per la soluzione, nel serbatoio di recupero o nei tubi flessibili potrebbe congelarsi.
- Per le riparazioni utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali. L'uso di parti simili non originali comporta l'automatica esclusione della responsabilità del costruttore.
- Quando si pulisce la macchina o la si sottopone ad interventi di assistenza, considerare le eventuali normative in vigore, locali o nazionali, concernenti lo smaltimento sicuro dei liquidi che possono contenere: sostanze chimiche, grasso, olio, acido, sostanze alcaline o altri liquidi pericolosi.
- Quando si eliminano: caricabatteria vecchie macchine o componenti di macchine, verificare le normative locali o nazionali applicabili, riguardanti lo smaltimento in regime di sicurezza.
- **CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI!**

## ISTRUZIONI PER L'USO

Prima di utilizzare l'apparecchio, accertarsi che la frequenza e la tensione indicate sulla targhetta coincidano con la tensione di rete (per versione con caricabatteria se presente).

Questo manuale ha lo scopo di consentire all'Operatore di sfruttare al meglio la macchina Nilfisk BA 450/ 530/530 Inox/BA610.

Prima di usare la macchina, si raccomanda di leggere integralmente e con attenzione quanto segue.



### NOTA

**Le lettere maiuscole cerchiato fanno riferimento ai relativi oggetti illustrati.**

## DISIMBALLO

Al momento della consegna della macchina, controllare con attenzione che l'eventuale imballo e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se i danni sono evidenti, conservare l'eventuale imballo così che possa essere visionato dal corriere che lo ha consegnato.

Contattarlo immediatamente per compilare una richiesta di risarcimento danni.

## DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

(Ved. Fig. A)

1. Potenziometro di comando della velocità\*
2. Interruttore a chiave di avviamento/spegnimento\*
3. Interruttore spazzola/e
4. Interruttore sgancio spazzola/e (BA 610)
5. Interruttore aspirazione
6. Indicatore batteria scarica
7. Leva di comando flusso soluzione
8. Contatore
9. Pannello di azionamento Start/Stop (Avvio/ Arresto)
10. Leva di sollevamento/abbassamento tergitoro
11. Pedale di sollevamento/abbassamento spazzola /e
12. Serbatoio di recupero
13. Chiusura automatica a galleggiante del serbatoio di recupero
14. Prefiltro della turbina
15. Serbatoio della soluzione
16. Motore di aspirazione
17. Motore spazzola/e
18. Manopole di regolazione della trazione
19. Spazzola/e
20. Caricabatteria integrato\*\*
21. Scheda elettronica
- 21a Scheda elettronica di trazione (\*)
22. Motore di trazione\*
23. Batterie
24. Gruppo tergitoro
25. Gruppo fonoassorbente
26. Selettore batteria

(\*) BA 450/530/530 Inox solo con trazione

(\*\*) Opzionale

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

<b>Dimensioni</b>	<b>BA 450</b>	<b>BA 530 / 530 Inox</b>
Larghezza di aspirazione	770 mm	770 mm
Larghezza di spazzolatura	450 mm	530 mm
Lunghezza macchina	1.250 mm	1.330 mm
Altezza macchina, alla maniglia di manovra	1.078,5 mm	1.078,5 mm
Spazzola, dimensioni	Ø 450 mm	Ø 530 mm
Velocità spazzola	180 giri/min	180 giri/min
Pressione della spazzola sul pavimento	34 kg	27 kg
Velocità max in marcia avanti (*)	4,5 km/h	4,5 km/h
Velocità max in retromarcia (*)	2,2 km/h	2,2 km/h
Pendenza massima superabile	2%	2%
Capacità serbatoio soluzione detergente	55 litri	55 litri
Capacità serbatoio acqua di recupero	55 litri	55 litri
Peso macchina, senza batterie	134 kg	134 kg
Peso macchina, con batterie, standard	215 kg	215 kg
Peso batterie, standard	81 kg	81 kg
<b>Batterie</b>		
Batterie, standard (n° 2 batterie)	12V, 100Ah	12V, 100Ah
Tensione batterie	24V	24V
<b>Vano batterie, dimensioni</b>		
Altezza	295 mm	295 mm
Larghezza	345 mm	345 mm
Lunghezza	350 mm	350 mm
<b>Caratteristiche tecniche generali</b>		
Tensione impianto elettrico	24 V	24 V
Potenza motore spazzola	650 W - 1.600 giri/min	650 W - 1.600 giri/min
Potenza motore aspirazione	500 W - 3.300 giri/min	500 W - 3.300 giri/min
Potenza motore di trazione	200 W - 120 giri/min	200 W - 120 giri/min
Depressione di aspirazione acqua sporca	13 kPa	13 kPa

(\*) BA 450/530/530 Inox solo con trazione

## DATI DI IDENTIFICAZIONE

Il Modello e il Numero di Serie della macchina acquistata sono indicati sulla targa della macchina stessa. Questi dati sono richiesti al momento dell'ordinazione di parti di ricambio. Nello spazio sottostante possono essere annotati il modello e il numero di serie della macchina per futura consultazione.

Modello MACCHINA .....
Numero di matricola MACCHINA.....

## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER L'USO

### INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE

(Ved. Fig. B)



#### ATTENZIONE!

Prestare la massima attenzione quando si interviene sulle batterie. L'acido solforico contenuto nelle batterie può provocare gravi lesioni qualora entri in contatto con la pelle o con gli occhi. Attraverso le aperture presenti nei tappi della batteria viene espulso idrogeno esplosivo. Tale gas può essere infiammato da una scintilla o fiamma

### QUANDO SI ESEGUONO OPERAZIONI DI ASSISTENZA SULLE BATTERIE

- Togliersi eventuali gioielli
- Non fumare
- Indossare occhiali protettivi di sicurezza
- Lavorare in un'area ben ventilata
- Non permettere che gli utensili entrino in contatto contemporaneamente con più di un morsetto della batteria



#### AVVERTENZA!

I componenti elettrici di questa macchina possono subire gravi danni, se le batterie non vengono installate e collegate in modo corretto. Le batterie devono essere installate esclusivamente da personale qualificato.

Predisporre la macchina per il tipo di batterie che si intende installare (WET per batterie al piombo/acido, GEL per batterie ermetiche al gel) tramite il selettore (26, Fig A). Predisporre il caricabatteria (opzionale) per lo stesso tipo di batterie attraverso il selettore sul pannello del caricabatteria.

1. Ispezionare le batterie prima dell'installazione per verificare che non siano danneggiate.
2. Scollegare la spina del caricabatteria dalla rete.
3. Facendo molta attenzione, sollevare le batterie e sistemarle esattamente come mostrato in fig. B.
4. Assicurarci che i cavi del caricabatteria siano collegati secondo la corretta polarità ai morsetti della batteria.
5. Installare i cappucci protettivi dei morsetti della batteria forniti con la macchina.
6. Effettuare la carica delle batterie come da paragrafo J.

### INSTALLAZIONE DI SPAZZOLA O PAD

(Ved. Fig. C)



#### ATTENZIONE!

Parti in movimento: portare tutti gli interruttori e la chiave (\*) in posizione "0" (spento) prima di qualsiasi intervento di assistenza.

(\*) BA 450/530/530 Inox solo con trazione



#### IMPORTANTE!

1. Se si utilizza un disco, installare prima il disco sul portadisco.
2. Sollevare la testata spazzole nella posizione superiore.
3. Posizionare la spazzola/portadisco sotto la testata spazzole sollevata.
4. Abbassare il pedale della spazzola.
5. Portare l'interruttore delle spazzole in posizione "1" (acceso).
6. Spingere e rilasciare il pannello di azionamento fino a che si innesti la spazzola/portadisco.

### INSTALLAZIONE DEL TERGITORE

(Ved. Fig. D)

1. Installare il tergitore sulla staffa.
2. Stringere bene i dadi ad alette.
3. Collegare il tubo flessibile tergitore.

### RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE

(Ved. Fig. E)

1. Riempire il serbatoio della soluzione con soluzione detergente appropriata per il lavoro.
2. Non riempire troppo il serbatoio della soluzione.
3. Attenersi sempre alle istruzioni di diluizione riportate sull'etichetta della confezione del prodotto chimico.
4. La temperatura della soluzione detergente non deve superare i 40°C.



#### AVVERTENZA!

Utilizzare esclusivamente detergenti liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili, idonei per lavapavimenti.

## LAVAGGIO

(Ved. Fig. F)

1. Abbassare il tergitore.
2. Abbassare la spazzola/disco premendo il relativo pedale.
3. Posizionare la leva di comando del flusso della soluzione in posizione intermedia.
4. Posizionare l'interruttore a chiave di avviamento\*, l'interruttore della spazzola e quello dell'aspirazione in posizione di "ON" (Acceso).
5. Regolare la velocità di lavoro desiderata con il potenziometro\*.
6. Afferrare la maniglia dell'operatore e spingere il pannello di azionamento:
  - spingendo il pannello di azionamento in avanti = l'apparecchio si muove in avanti;
  - spingendo il pannello di azionamento all'indietro = l'apparecchio si muove all'indietro.
7. Per ottenere i migliori risultati, lavorare procedendo lentamente o eseguendo un doppio passaggio.



### AVVERTENZA!

**Per evitare di danneggiare la superficie da trattare, il motore della spazzola si spegne automaticamente quando la macchina rimane ferma nella stessa posizione.**

8. Un sistema di chiusura automatica a galleggiante blocca il sistema di aspirazione quando il serbatoio di recupero è pieno. La macchina non raccoglie l'acqua quando il galleggiante è chiuso.
9. Girare l'interruttore della spazzola in posizione di OFF (Spento) prima di sollevare la spazzola.
10. Portare la macchina alla "ZONA DI SMALTIMENTO" designata. Svuotare il serbatoio di recupero attraverso il tubo flessibile di scarico. Risciacquare quindi il serbatoio con acqua pulita.

## COMANDO TRAZIONE (Solo BA450- 530 senza trazione)

(Ved. Fig. G)

La trazione in avanti può essere regolata mediante due manopole di regolazione poste sulla testata spazzola, a seconda delle condizioni della superficie da trattare e che si usi la spazzola o il disco.

Girando la manopola posta sul lato sinistro della testata si regola la velocità della macchina (con spazzola in funzione) (in senso antiorario = la macchina si muove più velocemente).

Girando la manopola di regolazione posta al centro della testata si corregge la tendenza della macchina a deviare lateralmente (in senso antiorario = la macchina si muove verso sinistra).

## DOPO L'USO

(Ved. Fig. H)

1. Girare l'interruttore della spazzola, quello di aspirazione e l'interruttore di avviamento a chiave (\*) in posizione di "0" (Spento).
2. Sollevare la testata spazzole/portadisco e il tergitore di aspirazione.
3. Svuotare il serbatoio della soluzione e quello di recupero in una "ZONA DI SMALTIMENTO" designata e sciacquare con acqua pulita.

\* (BA 450/530530 Inox solo con motore di trazione)

4. Al fine di disinnestare la spazzola/disco portare l'interruttore della spazzola (3) sulla posizione "I" (acceso) e non abbassare la testata sul pavimento. Quindi premere per pochi secondi e rilasciare il pannello di azionamento (8); la spazzola/disco si sgancerà automaticamente. Sciacquare con acqua pulita e mettere in magazzino (o luogo di custodia al coperto) quando asciutto.
5. Togliere il tergitore e sciacquare con acqua pulita.
6. Consultare il Programma di Manutenzione ed effettuare tutti gli interventi di manutenzione necessari prima di riporre la macchina nel luogo di custodia.
7. Conservare la macchina in un luogo pulito e asciutto.



### AVVERTENZA!

**NON INCLINARE INDIETRO IL SERBATOIO PRIMA DI AVERLO SVUOTATO**

## CONTROLLO SCARICAMENTO BATTERIE

(Ved. Fig. I)

È presente una protezione contro lo scaricamento eccessivo delle batterie.

– **LUCE ROSSA intermittente:**

La batteria deve essere caricata.

– **LUCE ROSSA fissa:**

Il motore della spazzola si arresta dopo 2 minuti.

Il motore di aspirazione si arresta dopo 10 minuti.

La macchina può essere nuovamente utilizzata solo dopo aver completamente ricaricato le batterie.

## CARICA DELLE BATTERIE

(Ved. Fig. J)



### NOTA

**Caricare le batterie quando il segnalatore luminoso (6, Fig.A) si accende e ad ogni fine lavoro. Mantenere le batterie cariche ne prolunga la durata.**



### NOTA

**Caricare le batterie quando il segnalatore luminoso (6, Fig.A) si accende e ad ogni fine lavoro. Mantenere le batterie cariche ne prolunga la durata.**



### AVVERTENZA!

**Quando le batterie sono scariche, fare in modo che non rimangano a lungo in tale condizione, che comporta una riduzione della durata delle batterie stesse. Controllare la carica delle batterie almeno una volta la settimana.**



### AVVERTENZA!

**Utilizzare un caricabatteria idoneo per il tipo di batteria installato.**



### ATTENZIONE!

**Caricando le batterie si produce gas idrogeno altamente esplosivo. Caricare soltanto in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere. Non fumare durante il caricamento delle batterie. Mantenere il gruppo serbatoi in posizione aperta durante tutto il ciclo di ricarica della batteria.**



### ATTENZIONE!

**Prestare particolare attenzione durante la ricarica delle batterie, in quanto è possibile la fuoriuscita di piccole quantità di liquido dalle batterie. Tale liquido è corrosivo; se venisse in contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.**

1. Portare la macchina su un pavimento in piano.
2. Estrarre dalla sede la chiave in dotazione (1, Fig. K) e svitare la vite (1, Fig. I) di ritegno del gruppo serbatoi.
3. Impugnare la maniglia di manovra (2, Fig. I) e con cautela sollevare il gruppo serbatoi (3, Fig. I).
4. Solo per batterie al piombo:
  - eseguire una verifica del corretto livello dell'elettrolito all'interno delle batterie; se necessario ripristinarlo attraverso i tappi (1, Fig. B);
  - lasciare tutti i tappi (1) aperti per la successiva ricarica;
  - pulire (se necessario) la superficie superiore della batteria.

5. Procedere alla carica della batteria in uno dei seguenti modi, in base alla presenza o meno, sulla macchina, del caricabatteria elettronico (20, Fig. A) integrato (opzionale).

### Carica della batteria con caricabatteria esterno

1. Verificare l'idoneità del caricabatteria facendo riferimento alle istruzioni dell'apparecchio, se necessario: tensione nominale del caricabatteria = 24V.
2. Collegare il connettore del caricabatteria esterno.
3. Collegare il caricabatteria alla rete elettrica.
4. Alla fine della ricarica scollegare il caricabatteria dalla rete e dal connettore della macchina.
5. (solo per le batterie al piombo) Eseguire una verifica del corretto livello dell'elettrolito all'interno della batteria e richiudere tutti i tappi (1, Fig. B).
6. Ricollegare il connettore (1, Fig. J) delle batterie alla sua controparte fissa sulla macchina.
7. Impugnare la maniglia di manovra (2, Fig. I) e con cautela riabbassare il gruppo serbatoi (3, Fig. I).
8. Estrarre dalla sede la chiave in dotazione (1, Fig. K) e avvitare la vite (1, Fig. I) di ritegno del gruppo serbatoi.
9. La macchina è pronta per l'uso.

### Carica della batteria con caricabatteria integrato sulla macchina

1. Solo per batterie al piombo:
  - eseguire una verifica del corretto livello dell'elettrolito all'interno delle batterie; se necessario ripristinarlo attraverso i tappi (1, Fig. B);
  - dopo il ripristino del livello chiudere i tappi (1) e pulire (se necessario) la superficie superiore della batteria.
2. Collegare la spina del caricabatteria alla rete elettrica (il voltaggio e la frequenza di rete devono essere uguali ai valori indicati sulla targhetta della macchina).



### NOTA

**Quando il caricabatteria è connesso alla rete, tutte le funzioni della macchina vengono automaticamente escluse. Il segnalatore rosso (6, Fig. A) acceso con luce fissa sul pannello di controllo indica che il caricabatteria sta caricando le batterie.**

3. Quando il segnalatore rosso (6, Fig. A) si spegne, il ciclo di carica delle batterie è terminato.
4. Dopo che il ciclo di carica è terminato, scollegare la spina del caricabatteria dalla rete elettrica e agganciarlo al suo alloggiamento posto sulla macchina.
5. Impugnare la maniglia di manovra (2, Fig. I) e con cautela riabbassare il gruppo serbatoi (3, Fig. I).
6. Estrarre dalla sede la chiave in dotazione (1, Fig. K) e avvitare la vite (1, fig. I) di ritegno del gruppo serbatoi.
7. La macchina è pronta per l'uso.



## NOTA

Per ulteriori informazioni sul funzionamento del caricabatteria (20, Fig. A) consultare il relativo Manuale operativo.

Per ulteriori informazioni contattare i Centri di assistenza Nilfisk, i quali sono in possesso del Manuale di officina.

## RICERCA GUASTI

(Ved. Fig. K)

### I motori non funzionano

1. Controllare se i cavi delle batterie sono collegati correttamente
2. Controllare se il caricabatteria è collegato alle batterie (opzionale)
3. Caricare le batterie
4. Controllare il caricabatteria
5. Controllare se i fusibili autoripristinanti sono scattati

### Aspirazione d'acqua insufficiente

1. Serbatoio di recupero pieno, chiusura a galleggiante chiusa
2. Sistema di aspirazione bloccato (tubo flessibile del tergitoro o gabbia del galleggiante intasati)
3. Tubi flessibili di aspirazione scollegati o danneggiati
4. Labbri del tergitoro consumati o danneggiati
5. Coperchio del serbatoio mal posizionato
6. Pre-filtro della turbina sporco

## SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Operazione	Giornalmente	Settimanalmente	Semestralmente
Pulire il tergitoro	●		
Pulire la griglia del galleggiante	●		
Pulire il serbatoio della soluzione	●		
Pulire il filtro della soluzione	●		
Pulire il pre-filtro di aspirazione	●		
Pulire il tergitoro	●		
Ispezionare i serbatoi e i tubi flessibili	●		
Caricare le batterie dopo l'uso	●		
Controllare il livello del liquido delle batterie		●	
Controllare la spazzola/disco e portadisco		●	
Controllare la funzionalità del motore di aspirazione			●

### Rigature causate dal tergitoro

1. Detriti presenti sotto il labbro del tergitoro
2. Labbro del tergitoro consumato, scheggiato o lacerato
3. Accumulo di detriti sul labbro del tergitoro

## TRASPORTO

Trasportare la macchina su autoveicolo solo dopo averla bloccata con idonei sistemi di fissaggio.

## PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, le manutenzioni e le riparazioni, quando necessarie, ci si deve rivolgere a personale qualificato o direttamente ai Centri di assistenza Nilfisk-Advance, elencati alla fine di questo Manuale; inoltre devono essere utilizzate parti di ricambio ed accessori originali.

Rivolgersi all'organizzazione Nilfisk-Advance per l'assistenza o per ordinare ricambi ed accessori, specificando sempre il modello e il numero di matricola.

## VARIANTI PER BA 610

(Ved. Fig. L)

La macchina BA 610 varia rispetto alle BA 450/530 per le seguenti caratteristiche:

- montaggio di due spazzole;
- tergitore più largo;
- pulsante sgancio delle spazzole.

Tutte le altre caratteristiche della macchina sono uguali alle BA 450/530.

Di seguito sono descritte in dettaglio le varianti

## DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

(Ved. Fig. L)

- 17. Motore spazzole
- 19. Spazzole
- 27. Paraspruzzi
- 4. Pulsante sgancio spazzole (Fig. A)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Spazzole	n. 2, uguali
Diametro spazzole	ø 305 mm
Larghezza di pulizia	610 mm
Larghezza tergitore	812 mm
Senso di rotazione spazzole	vedere figura L

## SGANCIO DELLE SPAZZOLE

Per sganciare le spazzole dalla testata, a fine lavoro, eseguire quanto di seguito indicato:

1. Sollevare la testata dal pavimento.
2. Portare l'interruttore delle spazzole in posizione "I" (acceso).
3. Premere il pulsante di sgancio.
4. Mantenendo premuto il pulsante di sgancio, premere per alcuni secondi e rilasciare il pannello di azionamento.
5. Ripetere, se necessario, l'operazione 4. fino a che entrambe le spazzole non siano cadute sul pavimento.



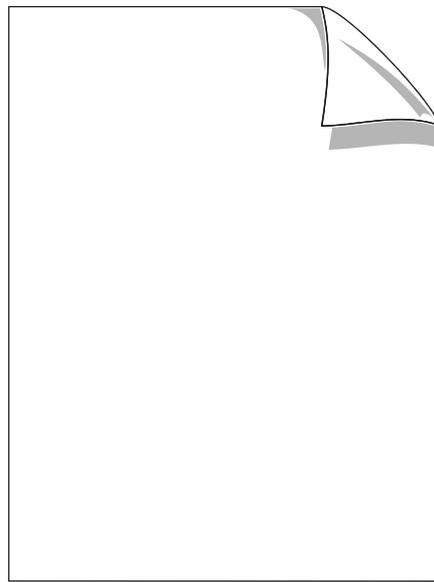
**ATTENZIONE! (SOLO PER MOD. BA 610)**  
**In caso di slittamento delle spazzole causato dall'allentamento della tensione della cinghia è necessario ripristinare la tensione iniziale previo misuratore di tensione (tensiometro). Per questa operazione rivolgersi ad un Centro di assistenza NILFISK autorizzato.**

## SCHEMI ELETTRICI

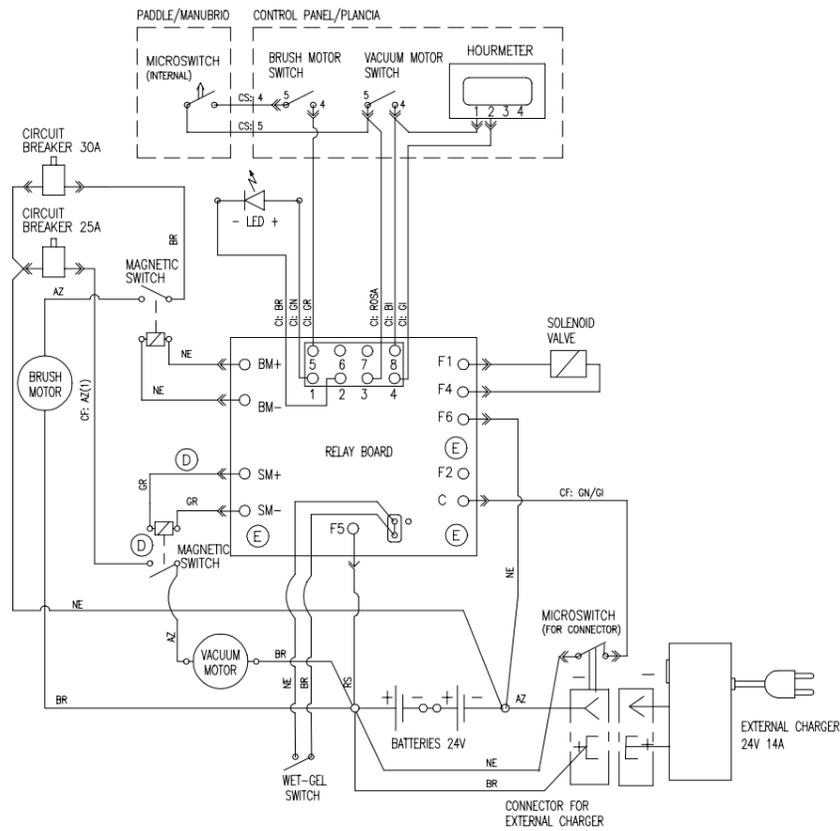
(Ved. Fig. M)

Vedere schemi elettrici

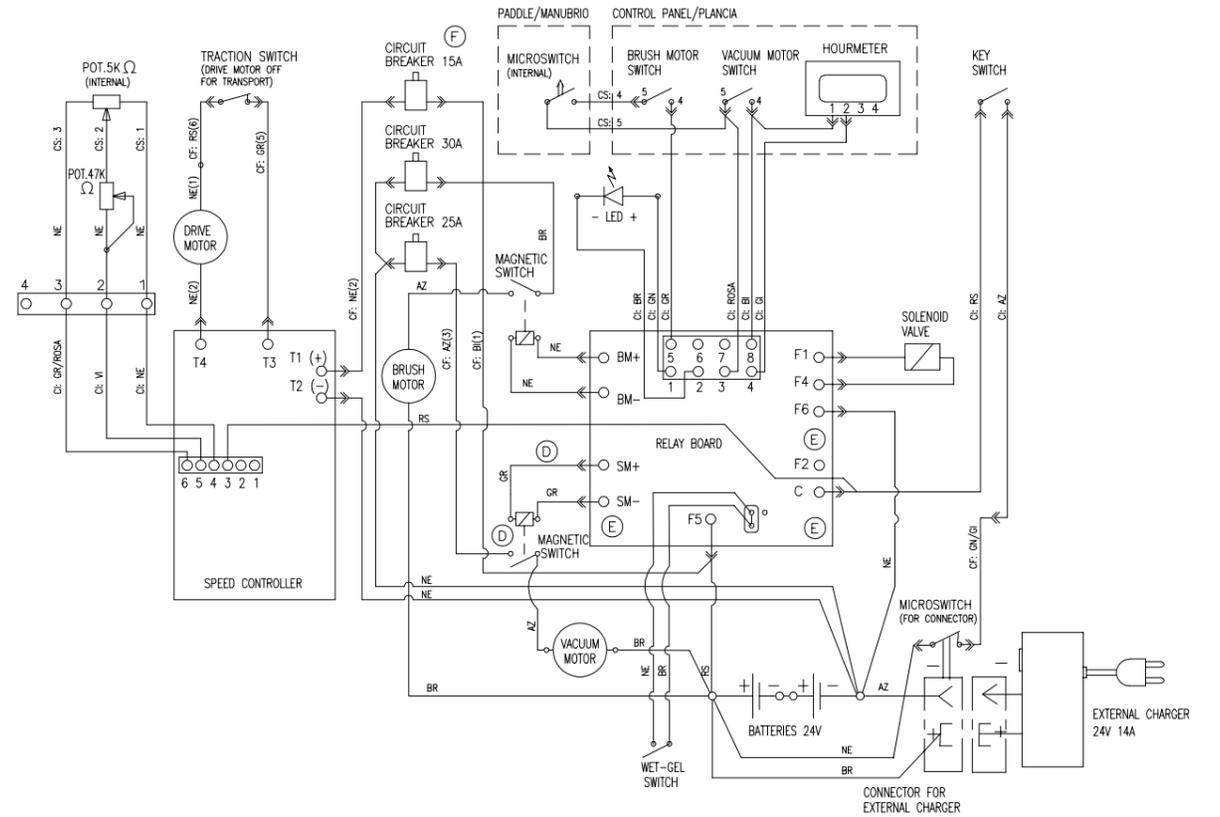
1. BA 450/530
2. BA 450/530/530 Inox con trazione
3. BA 450/530 con caricabatteria
4. BA 450/530 con caricabatteria e con trazione
5. BA 610
6. BA 610 con caricabatteria



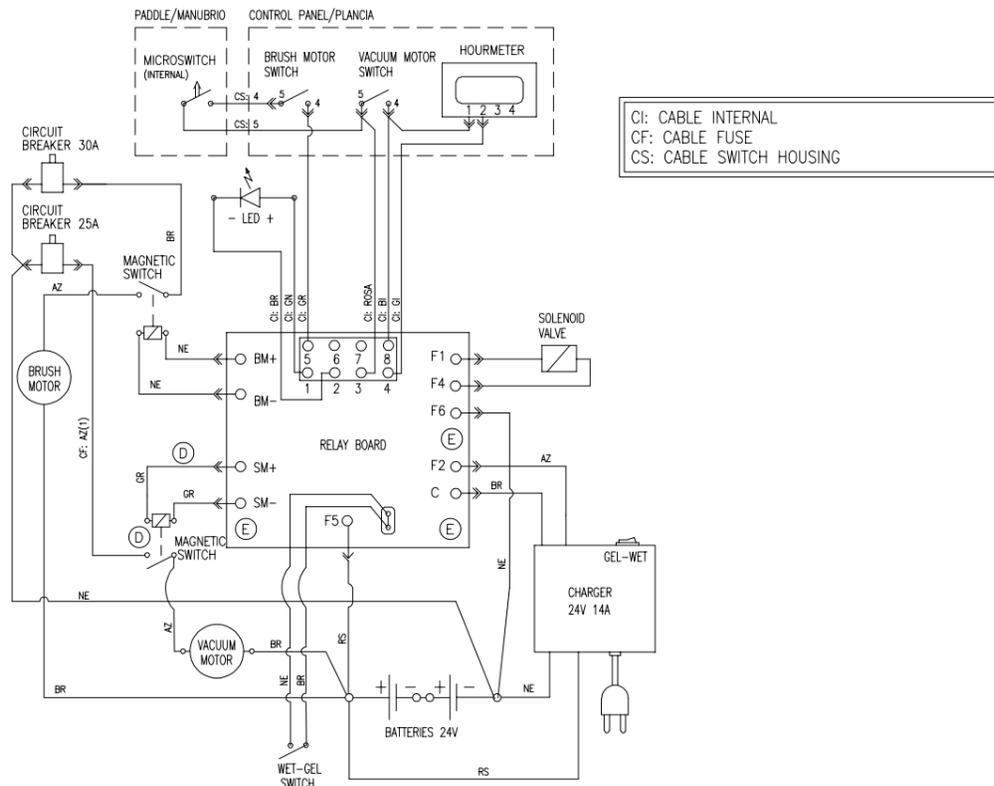
1



2



3



4

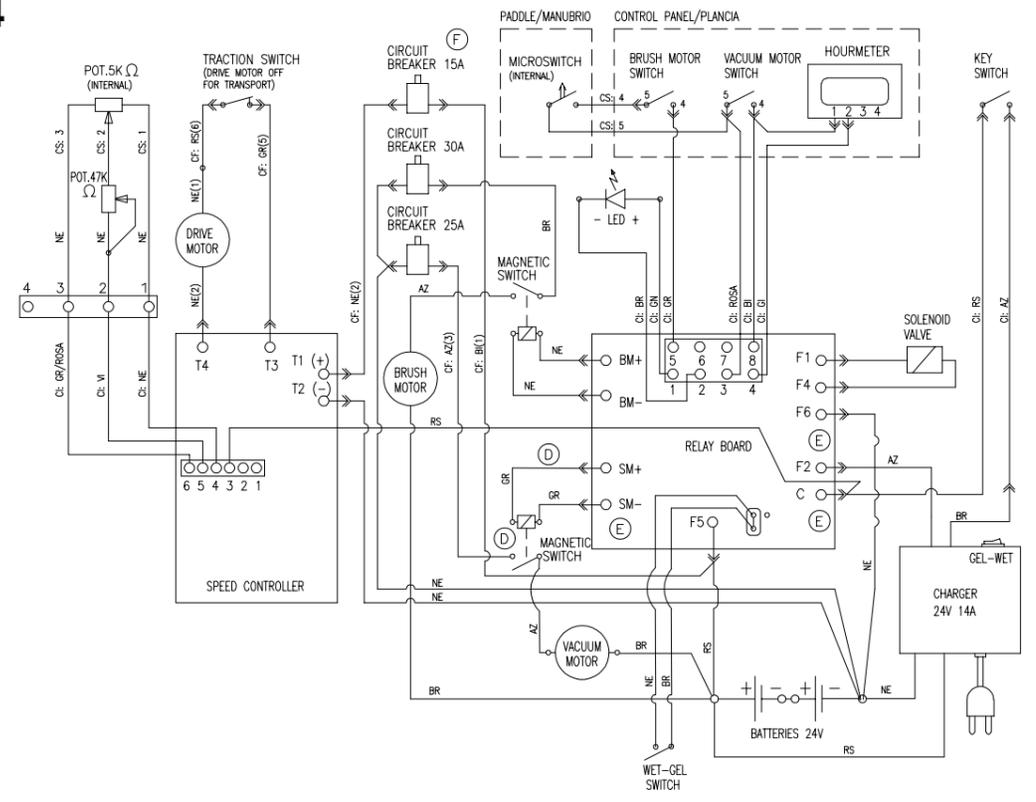
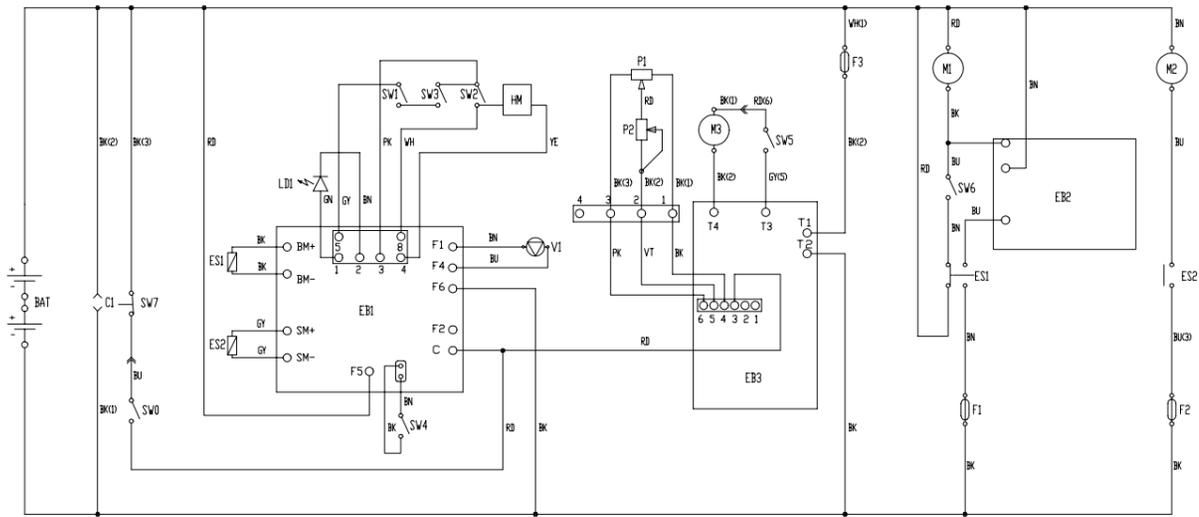


TABELLA COLORI	COLORS CODES
AZ =	BLEU
BI =	WHITE
GI =	YELLOW
GR =	GREY
BR =	BROWN
NE =	BLACK
ROSA =	PINK
RS =	RED
VI =	VIOLET
OR =	ORANGE
GN =	GREEN

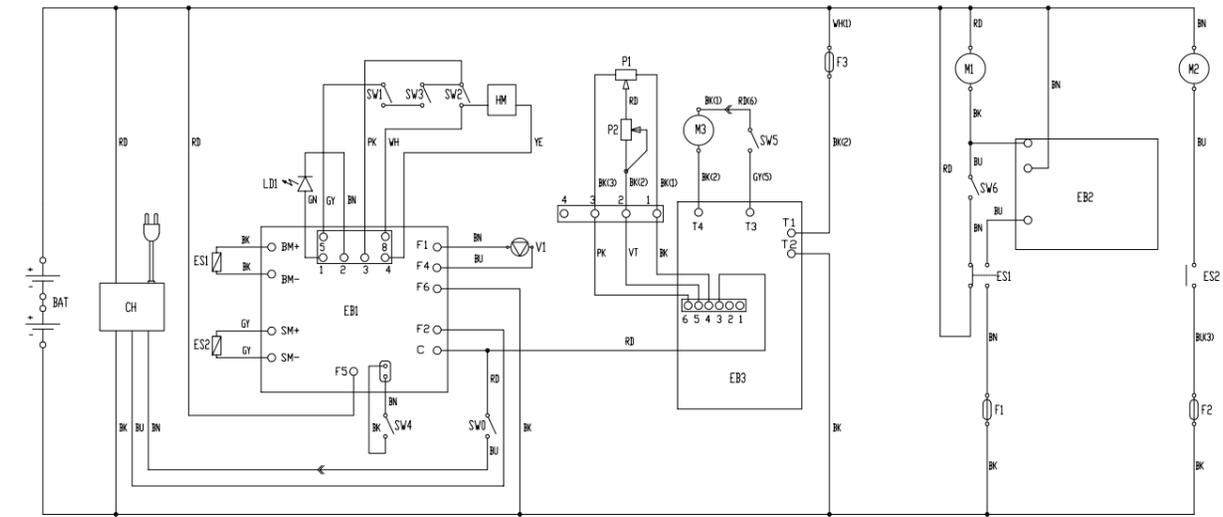
5



COLORS CODES	
BK	BLACK
BU	BLUE
BN	BROWN
GN	GREEN
GY	GREY
OG	ORANGE
PK	POW
RD	RED
VT	VIOLET
WH	WHITE
YE	YELLOW

COMPONENTS	
M1	24V BATTERIES
M2	VACUUM MOTOR
C1	EXTERNAL BATTERIES CHARGER CONNECTOR
M3	DRIVE MOTOR
EB1	LOGIC ELECTRONIC BOARD
F1	DRIVE SPEED POTENTIOMETER (540rpm)
EB2	BRUSHES ELECTRONIC BOARD
F2	DRIVE MAX SPEED POTENTIOMETER (4740rpm)
EB3	DRIVE ELECTRONIC BOARD
SW	KEY SWITCH
ES1	BRUSHES ELECTROM SWITCH
SW1	BRUSHES SWITCH
ES2	VACUUM ELECTROM SWITCH
SW2	VACUUM SWITCH
F1	BRUSHES MOTOR CIRCUIT BREAKER (GSA)
SW3	PABBLE MICROSWITCH
F2	VACUUM MOTOR CIRCUIT BREAKER (GSA)
SW4	PARCEL BATTERIES SELECTOR
F3	DRIVE MOTOR CIRCUIT BREAKER (GSA)
SW5	TRACTION SWITCH
HM	HORN METER
SW6	CLICK-OFF SWITCH
L11	BATTERIES STATUS LED
SW7	EXTERNAL CHARGER MICROSWITCH
M1	BRUSHES MOTOR
V1	WATER ELECTROVALVE

6



COLORS CODES	
BK	BLACK
BU	BLUE
BN	BROWN
GN	GREEN
GY	GREY
OG	ORANGE
PK	POW
RD	RED
VT	VIOLET
WH	WHITE
YE	YELLOW

COMPONENTS	
M1	24V BATTERIES
M2	VACUUM MOTOR
CH	24V 13A BATTERY CHARGER
M3	DRIVE MOTOR
EB1	LOGIC ELECTRONIC BOARD
F1	DRIVE SPEED POTENTIOMETER (540rpm)
EB2	BRUSHES ELECTRONIC BOARD
F2	DRIVE MAX SPEED POTENTIOMETER (4740rpm)
EB3	DRIVE ELECTRONIC BOARD
SW	KEY SWITCH
ES1	BRUSHES ELECTROM SWITCH
SW1	BRUSHES SWITCH
ES2	VACUUM ELECTROM SWITCH
SW2	VACUUM SWITCH
F1	BRUSHES MOTOR CIRCUIT BREAKER (GSA)
SW3	PABBLE MICROSWITCH
F2	VACUUM MOTOR CIRCUIT BREAKER (GSA)
SW4	PARCEL BATTERIES SELECTOR
F3	DRIVE MOTOR CIRCUIT BREAKER (GSA)
SW5	TRACTION SWITCH
HM	HORN METER
SW6	CLICK-OFF SWITCH
L11	BATTERIES STATUS LED
SW7	EXTERNAL CHARGER MICROSWITCH
M1	BRUSHES MOTOR
V1	WATER ELECTROVALVE



TECNOKLEAN s.a.s.

Assistenza e vendita macchine per la pulizia industriale

Via Alto Adige 122  
38121 Trento  
tel. 0461240671  
mail tecnoklean@yahoo.it  
mobile 3287224422

Printed in Italy