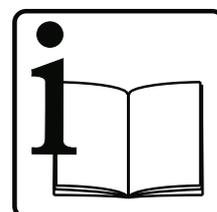


# Autolavaggio a portale CWP 8000



## Istruzioni per l'uso Italiano

5.959-154  
A11959  
(01/99)



Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Sistemi di lavaggio  
Impiantistica  
Industriestraße 5  
75428 Illingen  
Telefono (0049 – 7042) 284-0  
Telefax (0049 – 7042) 284-555

Il contenuto di questa documentazione è proprietà della Alfred Kärcher GmbH & Co. ed è protetto da diritti d'autore. È rigorosamente vietata qualsiasi riproduzione, sia intera, sia parziale. Potete ottenere altre copie di questa documentazione inviandone richiesta alla Alfred Kärcher GmbH & Co.

Tutti i nomi di prodotti e marchi di fabbrica sono proprietà dei rispettivi titolari.

La casa produttrice risponde delle proprietà tecniche di sicurezza di questo apparecchio nel quadro delle norme di legge, solo se manutenzione, riparazione e modifica a questo apparecchio vengono eseguite da essa stessa, oppure da un incaricato, secondo sue istruzioni.  
Ci riserviamo modifiche utili al progresso tecnologico.

**Indice**

Avvertenze nelle istruzioni per l'uso .....	A1
Destinazione .....	B1
Avvertenze di sicurezza .....	C1
Imballaggio, immagazzinaggio, trasporto .....	D1
Autolavaggio a portale .....	E1
Posti di comando .....	E8
Dati tecnici (versioni Europa) .....	F1
Tempi di lavaggio, dati di consumo .....	F4
Disegno quotato impianto di lavaggio a portale CWP 8000 .....	F6
Schema d'installazione CWP 8000 .....	F8
Uso a cura dell'esercente .....	G1
Uso a cura dell'utente .....	G6
Pulizia, cura .....	H1
Ispezione, manutenzione ordinaria .....	I1
Eliminazione di guasti .....	J1

**Avvertenze nelle  
istruzioni per l'uso**

*Le avvertenze con questo simbolo:*

- segnalano pericoli!

*CORSIVO* *I passi scritti in corsivo contengono informazioni importanti per l'esercente/utente.*

«**INDICAZIONE**» Le «**INDICAZIONI**» riportate tra virgolette sono quelle stampate sugli apparecchi, oppure vengono usate come terminologia fissa nelle descrizioni.

- Segno guida nelle elencazioni.

**Destinazione****Uso regolamentare**

L'autolavaggio a portale CWP 8000 è destinato al lavaggio di

- autovetture e
- furgoni chiusi.

L'altezza e la larghezza massime possibili del veicolo da lavare dipendono dal tipo d'impianto di lavaggio disponibile. Le misure sono elencate nella tabella seguente.

<b>Autolavaggio a portale</b>		
<b>Tipi</b>	<b>Larghezza di lavaggio</b> [mm]	<b>Altezza di lavaggio</b> [mm]
<b>CWP 8306</b>	2.200	2.080
<b>CWP 8307</b>	2.200	2.250
<b>CWP 8308</b>	2.200	2.500
<b>CWP 8308</b>	2.400	2.500
<b>CWP 8309</b>	2.400	2.650
<b>CWP 8310</b>	2.400	2.800

Rientrano nell'uso regolamentare anche

- l'osservanza di tutte le avvertenze riportate nel manuale di istruzioni per l'uso e
- l'esecuzione puntuale dei lavori d'ispezione e manutenzione ordinaria.

**Uso non regolamentare**

L'autolavaggio a portale non è idoneo per il lavaggio di

- veicoli speciali, come p. es.  
veicoli con strutture sovrapposte al tetto e sovrastrutture ad alcova sporgenti in avanti oltre il parabrezza, macchine edili,
- veicoli con rimorchio,
- veicoli a due ruote,
- cabriolet il con tetto aperto.

In caso di mancata osservanza delle istruzioni qui sopra riportate, l'esercente non risponde di

- lesioni personali,
- danni materiali,
- lesioni agli animali,  
da ciò risultanti.

## Avvertenze di sicurezza



### Ossevare le istruzioni per l'uso!

Queste istruzioni per l'uso non sostituiscono le singole norme nazionali, come p. es. quelle in vigore per la Repubblica Federale di Germania:

- <sup>1)</sup> Direttive per gli impianti di lavaggio veicoli VBG ZH 1/543
- <sup>1)</sup> Direttive per idropulitrici a getto VBG ZH 1/406 (apparecchi spruzzatori) (pulitrici ad alta pressione, pulitrici a getto di vapore)
- <sup>1)</sup> Norme sulla prevenzione degli infortuni (UVV) Lavori con idropulitrici a getto VBG 87
- <sup>1)</sup> Decreto sulle sostanze pericolose VBG ZH 1/220 (Decreto sulle sostanze pericolose – GefStoffV)
- <sup>2)</sup> Fogli istruzioni della casa produttrice relativi ai detergenti concentrati impiegati.

### In caso di pericolo

Azionare immediatamente il tasto «ARRESTO D'EMERGENZA».

L'impianto viene escluso istantaneamente.

### Dispositivi di sicurezza

Tasto «ARRESTO D'EMERGENZA»

Un tasto «ARRESTO D'EMERGENZA» deve essere applicato sul posto di comando dell'impianto di lavaggio. Se questo tasto «ARRESTO D'EMERGENZA» non è applicato in prossimità dell'entrata nella sala di lavaggio o nella zona di lavaggio, presso l'entrata deve essere installato un altro tasto «ARRESTO D'EMERGENZA».

### Controllo

Controllate l'efficacia dei dispositivi di sicurezza negli:

Impianti self service	Impianti sorvegliati
ogni giorno, prima dell'inizio del servizio	secondo necessità almeno una volta al mese

Fornitori (nella Repubblica Federale di Germania)

- <sup>1)</sup> Le direttive e norme possono essere ordinate in tutte le librerie.
- <sup>2)</sup> I fogli istruzioni possono essere richiesti alla casa produttrice.

**Montaggio, installazione**

*L'installazione dell'impianto deve essere eseguita da personale tecnico addestrato. È obbligatoria l'applicazione delle pertinenti norme di legge.*

**Servizio****Sorveglianza**

Possono essere incaricati dell'azionamento, sorveglianza, cura, manutenzione e controllo dell'autolavaggio a portale solo persone

- che conoscano bene questi lavori e le istruzioni per l'uso e
- siano state istruite sui pericoli derivanti dall'impianto.

**Uso di prodotti detergenti concentrati****Misure di sicurezza**

Adottate misure di sicurezza durante la manipolazione di prodotti detergenti concentrati, che contengono sostanze dannose alla salute.

Indossate occhiali protettivi, guanti protettivi, indumenti protettivi.

Osservate il foglio istruzioni accluso dalla casa produttrice al prodotto detergente.

Vedi anche il Decreto sulle sostanze pericolose VBG ZH 1/220 e le norme sulla prevenzione degli infortuni.

**Pulizia della sala di lavaggio**

*Affinché l'impianto possa funzionare perfettamente e senza inconvenienti, il pavimento della sala di lavaggio deve essere pulito e sgombro da oggetti sparsi.*

Il posizionamento dell'impianto avviene per mezzo di sensori; questi inviano al comando un segnale, non appena vengono coperti con un oggetto metallico.

## Lavori di manutenzione straordinaria all'impianto

I lavori di manutenzione straordinaria devono essere eseguiti per principio solo ad impianto escluso. Perciò:

### Esclusione

Prima d'iniziare lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria disinserite la:

- tensione di rete dall'interruttore principale del quadro di comando ad armadio CWP
- del quadro di comando ad armadio POMPA.

### Sicurezza

Bloccate contro la riattivazione da parte di persone non autorizzate:

- Gli interruttori principali.  
Vedi anche le direttive per gli impianti di lavaggio veicoli VBG ZH 1/543 capo 5.2.

## Manutenzione ordinaria e straordinaria

I lavori all'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da:

- *un elettrotecnico, oppure*
- *personale del servizio assistenza della ditta Kärcher*
- *oppure da una persona autorizzata dalla ditta Kärcher.*

Oltre alle disposizioni pertinenti, si deve osservare quanto segue:

1. Sostituire i fusibili solo con fusibili dello stesso tipo.
2. Non cavallottare mai i contatti del salvamotore.
3. Usare solo ricambi originali della casa produttrice.
4. Rimettere e fissare le viti, il piccolo materiale di montaggio e il cablaggio nella posizione iniziale.
5. Montare e stendere i cavi e tubi flessibili in modo che non possano essere danneggiati da spigoli vivi.
6. Sfilare la spina solo sulla carcassa.
7. Nei lavori di regolazione, rispettare i valori stabiliti.

## Impianti self service

Vietate a persone non autorizzate l'accesso all'autolavaggio a portale.

Il divieto di accesso deve essere segnalato in modo chiaramente riconoscibile e permanente.

Sull'esecuzione di segnali di divieto vedasi Norma sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro «Cartelli di sicurezza sul posto di lavoro» (VBG 125).

Mettete il vostro nuovo cliente al corrente delle particolarità dell'impianto.

Mostrategli l'interruttore «ARRESTO D'EMERGENZA» e informatelo sul comportamento in caso di un'emergenza.



*Negli impianti self service, deve essere raggiungibile una persona competente, che conosca bene l'impianto, la quale possa attuare o disporre misure necessarie per evitare eventuali pericoli. Vedi anche le Direttive per impianti di lavaggio veicoli VBG ZH 1/543 capo 5.2.*

## **Imballaggio, trasporto, immagazzinaggio**

### **Imballaggio**

Dimensioni:  
4,80 m x 1,80 m x 3,50 m.

Peso:  
Il peso dipende dagli accessori compresi nell'imballaggio.

Baricentro:  
centrale.

### **Immagazzinaggio**

Per evitare danni al comando elettronico, l'autolavaggio a portale deve essere immagazzinato come segue:

- in luogo asciutto e al sicuro dal gelo, in un luogo chiuso
- temperatura: da -4 °C a +50 °C
- umidità dell'aria: max 90 %.

### **Trasporto**

Il trasporto dell'impianto avviene in una cassa di trasporto speciale.

Sono compresi nell'imballaggio tutti gli accessori facenti parte dell'impianto.

## **Caricamento, scaricamento**

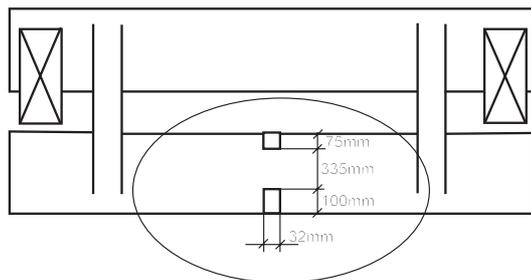
L'apparecchio usato per caricare e scaricare l'impianto deve avere una portata minima di 8,0 t.

Se s'impiega un carrello elevatore a forca, la forca deve avere una lunghezza di 1,9 m.

La larghezza per la forca deve essere scelta in modo che i legni squadrati centrali della paletta si trovino all'interno della forca.

### **Con cassa di trasporto**

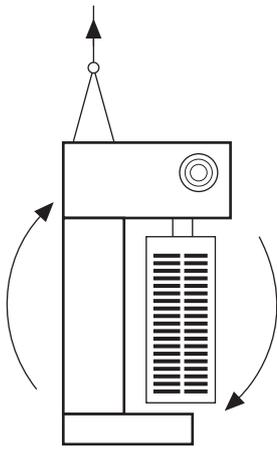
Legare l'utensile di sollevamento ai punti indicati sulla cassa (riferimenti sulla cassa) oppure sollevare con il carrello elevatore a forca dal centro del lato lungo.

**Senza cassa di trasporto**

Per il sollevamento senza cassa, sono previsti due punti d'imbragatura, per fissare l'utensile di sollevamento. Lo schizzo qui sotto indica la loro posizione nella parte superiore dell'impianto.



Affinché durante il sollevamento le colonne del portale non si chiudano verso il centro, è necessario fissare un puntone (trave di legno) trasversale al senso di movimento tra le colonne.



*Attenzione*

*Nel sollevamento l'impianto oscilla in avanti.*

### **Con cassa marittima**

Se l'impianto viene fornito in una cassa marittima, per scaricarlo si devono togliere il coperchio e le parti laterali della cassa.

L'impianto è fissato al fondo cassa con quattro squadre. Dopo avere rimosso le squadre, sollevare l'impianto come indicato sotto il paragrafo «Senza cassa di trasporto».

### **Disimballaggio**



*Attenzione!*

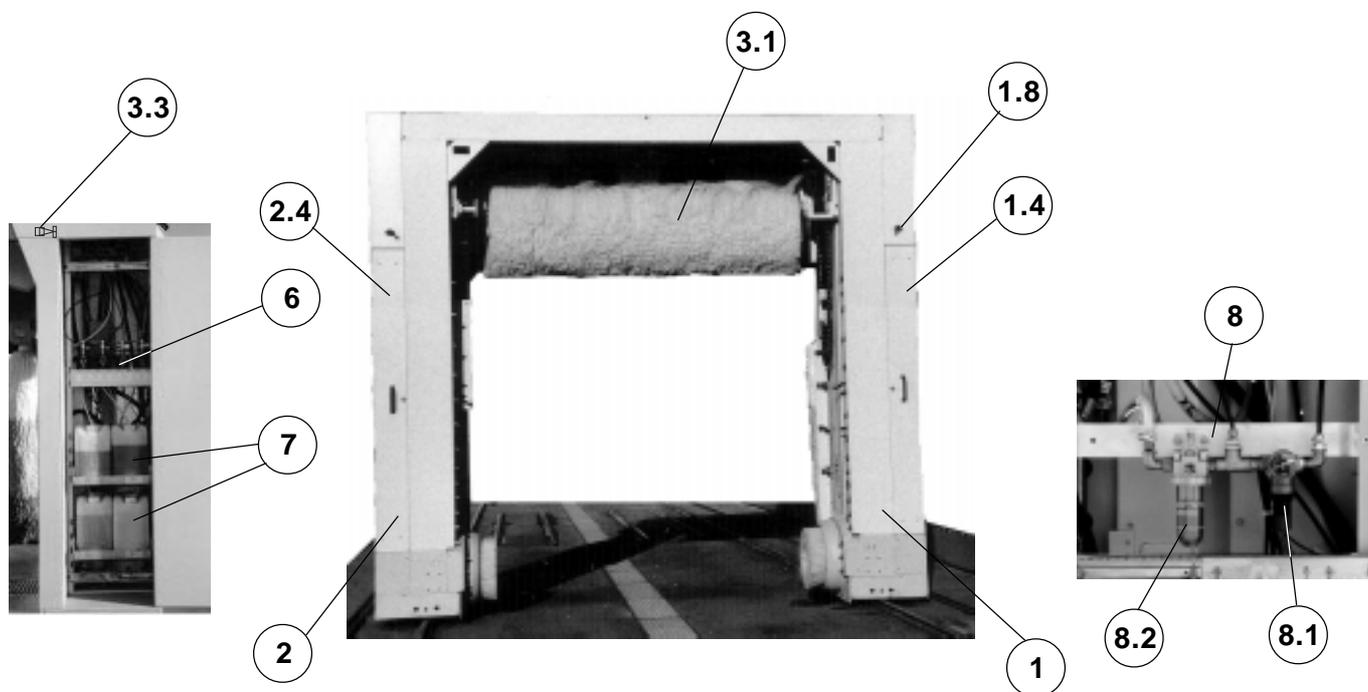
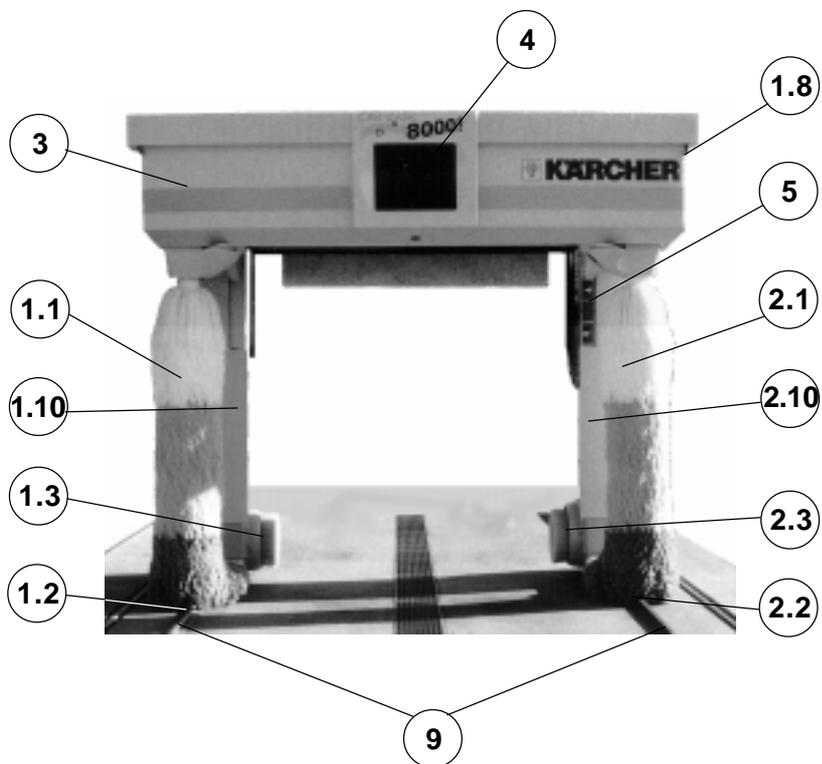
*Nell'apertura della cassa pericolo di lesioni a causa di chiodi sporgenti!*

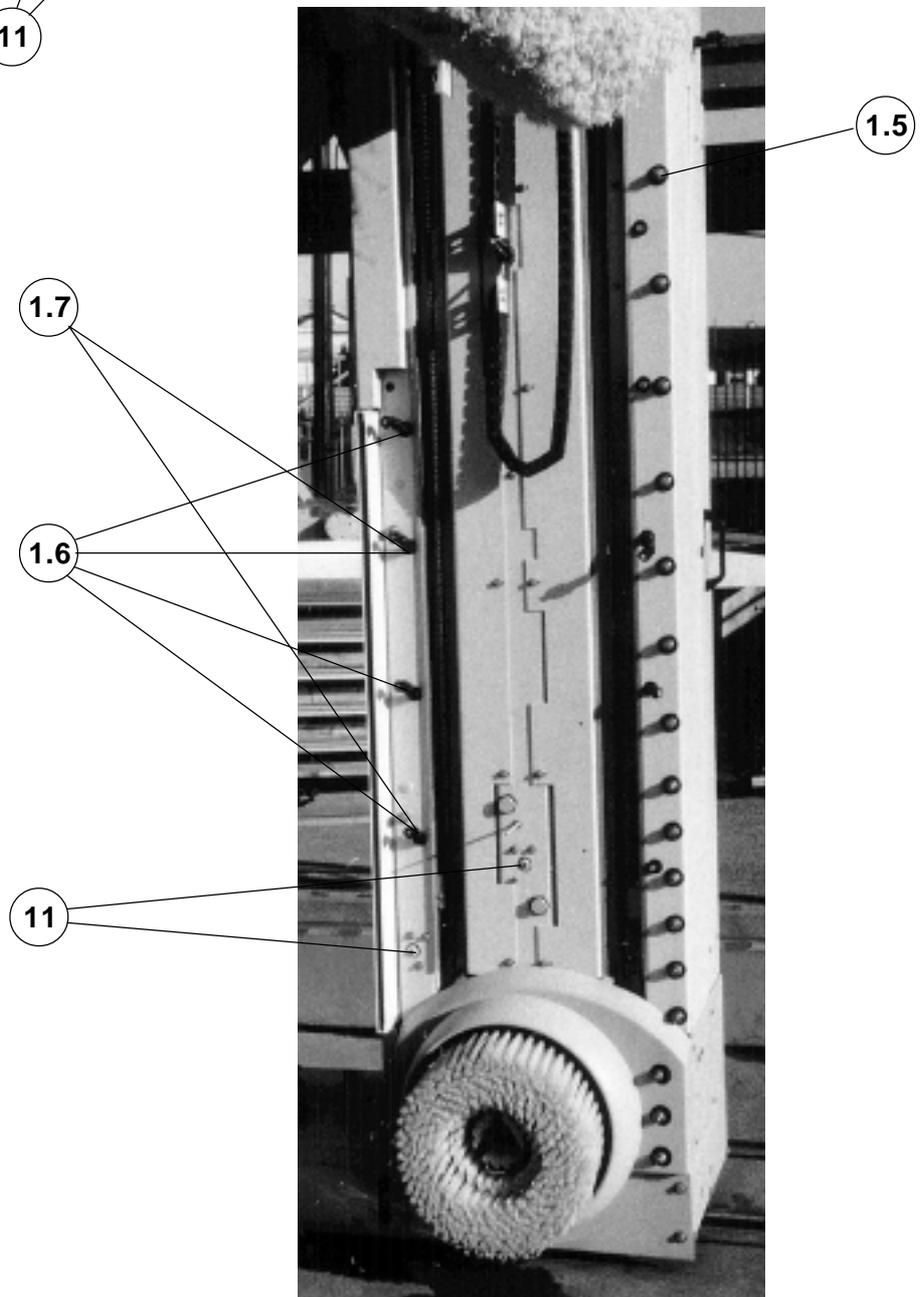
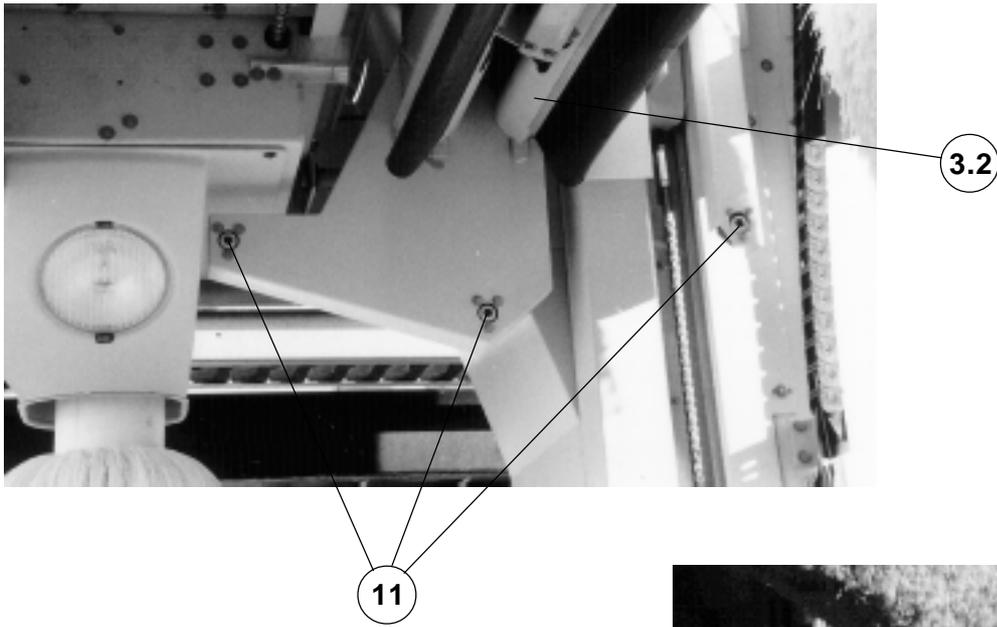
Togliete gli accessori compresi nell'imballaggio, tra le colonne del portale.

Controllate la completezza della fornitura, secondo la documentazione di accompagnamento e gli eventuali danni di trasporto!

Dichiarare immediatamente in forma scritta allo spedizioniere eventuali danni alla cassa di trasporto.

# Autolavaggio a portale





**Descrizione**

- 1 Colonna 1
  - 1.1 Spazzola laterale 1
  - 1.2 Carrello di movimento 1
  - 1.3 Dispositivo lavaggio ruota 1
  - 1.4 Porta scorrevole 1
  - 1.5 Spruzzatori alta pressione e spruzzatura preliminare detergente
  - 1.6 Spruzzatori shampoo / risciacquo
  - 1.7 Spruzzatori cera calda
  - 1.8 Spruzzatori del coadiuvante d'asciugatura / risciacquo
  - 1.9 Targa delle caratteristiche (non riprodotta nella figura)
  - 1.10 Bocchetta verticale essiccatore 1
- 2 Colonna 2
  - 2.1 Spazzola laterale 2
  - 2.2 Carrello di movimento 2
  - 2.3 Dispositivo lavaggio ruota 2
  - 2.4 Porta scorrevole 2
  - 2.10 Bocchetta verticale essiccatore 2
- 3 Rivestimento frontale
  - 3.1 Spazzola superiore
  - 3.2 Trave ventilatori dell'essiccatore con tubo ugelli per alta pressione
  - 3.3 Chiusura per rivestimento frontale (entrambi i lati, interno)
- 4 Visualizzatore ottico del programma
- 5 Semaforo di posizionamento
- 6 Pompe dosatrici, filtri
- 7 Detergente
- 8 Unità ad aria compressa
  - 8.1 Riduttore di pressione per dispositivo lavaggio ruote
  - 8.2 Oliatore per aria compressa
- 9 Vie di corsa
- 11 Relè fotoelettrici
- 12 Posto di comando  
«Telecomando manuale con tasto ARRESTO D'EMERGENZA», vedi «Posti di comando, cap. E»
- 13 Posto di comando  
«Lettore di carte di lavaggio con tasto ARRESTO D'EMERGENZA», vedi «Posti di comando, cap. E»
- 14 Quadro di comando ad armadio CWP (non riprodotto nel disegno)
  - 14.1 Quadro di comando ad armadio POMPA (non riprodotto nel disegno)
- 15 Dispositivo lavaggio sottoscocca (non riprodotto nel disegno)
- 16 Scansaruote (non riprodotto nel disegno)
- 17 Filtro a ghiaia (non riprodotto nel disegno)

**Spazzola laterale**

Le spazzole rotanti laterali puliscono il veicolo dai lati. Avanti e dietro puliscono i punti che la spazzola superiore non può raggiungere.

**Spazzola superiore**

La spazzola superiore rotante pulisce il tetto del veicolo.

**Ugelli dell'essiccatore**

Dagli ugelli dell'essiccatore affluisce l'aria necessaria per asciugare il veicolo.

**Trave a ventilatori dell'essiccatore**

La trave a ventilatori dell'essiccatore viene guidata lungo il contorno del veicolo. I ventilatori incorporati producono la corrente d'aria necessaria per asciugare il veicolo.

**Spruzzatori per irrorazione spazzole**

Dagli spruzzatori per l'irrorazione delle spazzole, sul veicolo viene spruzzato shampoo miscelato con acqua.

**Semaforo di posizionamento**

Il semaforo di posizionamento ha tre funzioni: prima del lavaggio serve al posizionamento del veicolo. Dopo il lavaggio indica la direzione di uscita. In caso di guasto, con segnali luminosi (intermittenti), indica la presenza di un inconveniente.

**Pompe dosatrici**

Per mezzo delle pompe dosatrici, si aggiungono all'acqua i detergenti necessari per il lavaggio del veicolo.

**Filtri**

I filtri trattengono particelle di sporco, che potrebbero otturare gli spruzzatori.

**Detergenti**

Dietro alla porta scorrevole si trovano due piani di scaffale, per ospitare i serbatoi con i materiali chimici ausiliari. Secondo la dotazione dell'impianto, qui possono essere alloggiati fino a 4 taniche da 10 l.

### **Relè fotoelettrici**

Con i relè fotoelettrici si rilevano:

- la posizione e i contorni del veicolo e
- la posizione delle ruote.

### **Targa delle caratteristiche**

Sulla targa delle caratteristiche trovate i dati più importanti dell'impianto.

### **Oliatore per aria compressa**

Con l'oliatore si aggiunge all'aria compressa olio per la lubrificazione dei componenti a funzionamento pneumatico.

### **Posto di comando**

In base all'ordine, l'impianto di lavaggio viene fornito:

- con un apparecchio di comando
- con un posto di comando per servizio manuale (accessorio)
- con un lettore di carte di lavaggio (accessorio).

## **Accessori disponibili in opzione**

### **Dispositivo per lavaggio ruota**

Per una pulizia efficace dei cerchioni, l'impianto di lavaggio può essere dotato di due dispositivi di lavaggio ruota. Durante il lavaggio, la posizione delle ruote viene rilevata per mezzo di relè fotoelettrici. Le spazzole rotanti vengono spinte contro i cerchioni da cilindri ad azionamento pneumatico.

### **Spruzzatori ad alta pressione**

Dagli spruzzatori ad alta pressione il getto d'acqua esce con un'alta pressione e rimuove dal veicolo senza contatto le particelle di sporco.

Nel prelavaggio, sul veicolo viene spruzzata a bassa pressione acqua miscelata con detergente di prelavaggio.

### **Spruzzatori per cera calda**

Dagli spruzzatori per la cera calda, sul veicolo viene spruzzata acqua calda miscelata a cera, per creare un film protettivo di cera.

### **Visualizzatore ottico del programma**

Sul visualizzatore ottico del programma, viene visualizzato ciò che accade nella fase di lavaggio in corso.

### Lettoce di carte di lavaggio

Per il funzionamento self service dell'impianto di lavaggio, s'impiega il lettore di carte di lavaggio.



*Le carte di lavaggio necessarie al funzionamento sono programmate specificatamente per ogni singolo apparecchio e possono essere usate unicamente in quell'apparecchio.*

### Posto di comando per servizio manuale

Il posto di comando per il servizio manuale s'impiega se l'impianto viene servito da personale addetto al lavaggio.

### Tasto «ARRESTO D'EMERGENZA»

Nel caso di pericolo per persone, cose e animali, l'impianto deve essere escluso istantaneamente premendo il tasto «ARRESTO D'EMERGENZA». Trovate un tasto «ARRESTO D'EMERGENZA»

- sul telecomando manuale,
- sul lettore di carte di lavaggio,
- sul quadro di comando ad armadio pompa.

### Dispositivo di lavaggio sottoscocca

Con il dispositivo di lavaggio sottoscocca, disponibile in opzione, si lava la parte inferiore del veicolo. Con esso l'acqua viene spruzzata ad alta pressione attraverso due bracci mobili muniti di spruzzatori, sotto a tutta la scocca del veicolo. L'impianto di lavaggio riconosce la lunghezza del veicolo.

### Scansaruote

Gli scansaruote hanno il compito di assicurare il centramento del veicolo. Nel caso di conducenti non esercitati, essi impediscono il posizionamento della macchina troppo fuori centro.

### Dispositivo antigelo

L'impianto può essere dotato di un dispositivo antigelo a due stadi.

- Primo stadio:  
nel primo stadio si segnala l'approssimarsi del pericolo di gelo.  
Quanto interviene questo stadio, è ancora possibile lavare veicoli.

*Si prega di badare affinché i tubi flessibili e i tubi a spruzzatori del portale vengano soffiati con aria compressa, quando interviene una delle due condizioni seguenti:*

*trascorre un tempo regolabile, senza che venga lavato alcun veicolo*

**oppure**

*la temperatura si abbassa al di sotto del minimo.*

**■ Secondo stadio:**

Nel secondo stadio si avviano misure antigelo.

Quando interviene il secondo stadio – la temperatura minima è stata superata – un'eventuale operazione di lavaggio viene portata a termine.

Dopo ciò i tubi flessibili e i tubi rigidi a spruzzatori del portale vengono soffiati con aria compressa.

Non è più possibile avviare alcun altro programma di lavaggio.

**Recupero acqua**

L'aumento della coscienza ecologica e l'incremento dei prezzi dell'acqua costringono all'impiego di impianti di recupero dell'acqua. A questo scopo l'Impiantistica Kärcher impiega già da anni un collaudato sistema di trattamento chimico delle acque. Questo sistema è stato impiegato inizialmente nel campo degli impianti di lavaggio per veicoli industriali.

L'acqua usata viene convogliata, attraverso un pozzetto di raccolta fango e un separatore di olio in una cisterna di stoccaggio sotterranea. Da questa, quando è necessario, l'acqua viene pompata da una pompa sommersa, attraverso un filtro a ghiaia fine, nel serbatoio dell'acqua di recupero. Contemporaneamente una pompa dosatrice aggiunge all'acqua un germicida. Dal serbatoio dell'acqua di recupero vengono alimentate la pompa ad alta pressione e la pompa per l'acqua di recupero.

Nel caso di grandi quantità di veicoli lavati, è eventualmente necessario aggiungere all'acqua un agente precipitante. Esso favorisce la sedimentazione delle particelle sospese.

Il ricircolo dell'acqua di recupero previene lo sviluppo di odori. In caso di adozione dell'opzione con acqua di recupero, l'acqua di rete viene usata solo nella seconda passata di lavaggio delle spazzole e nel risciacquo. È possibile un risparmio di acqua di rete fino al 90 %.

**Acqua piovana**

Se si dispone di un tetto a grande superficie, è consigliabile l'installazione di un'alimentazione ad acqua piovana. L'acqua piovana raccolta, se disponibile in quantità sufficiente, sostituisce l'acqua di rete. Ma con un'eccezione: le pompe ad alta pressione devono essere raffreddate con acqua di rete. L'acqua piovana raccolta in cisterne sotterranee viene pompata con una pompa sommersa nel serbatoio dell'acqua di rete. Da questo viene alimentata la pompa dell'acqua di rete.

## Posti di comando

## Apparecchio di comando

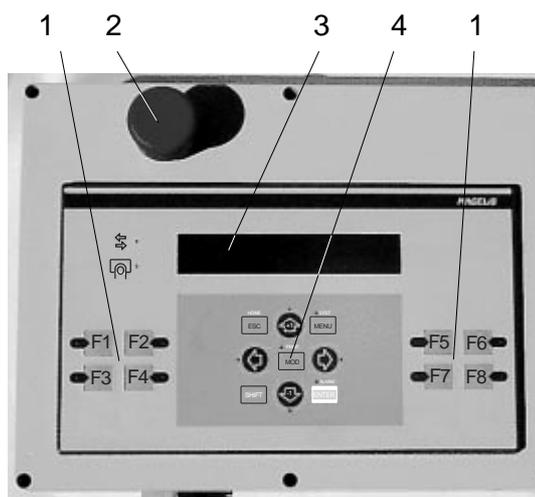
L'apparecchio di comando indica

- i dati di funzionamento
- i guasti

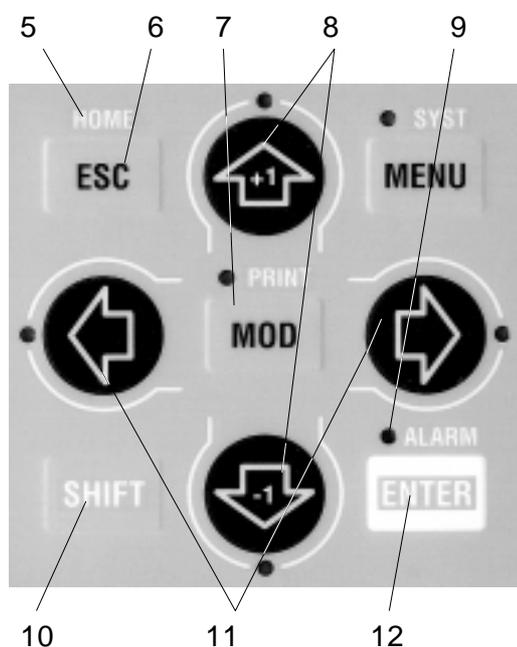
ed è dotato di elementi per

- l'avviamento il programma
- il comando manuale
- l'impostazione del comando porte.

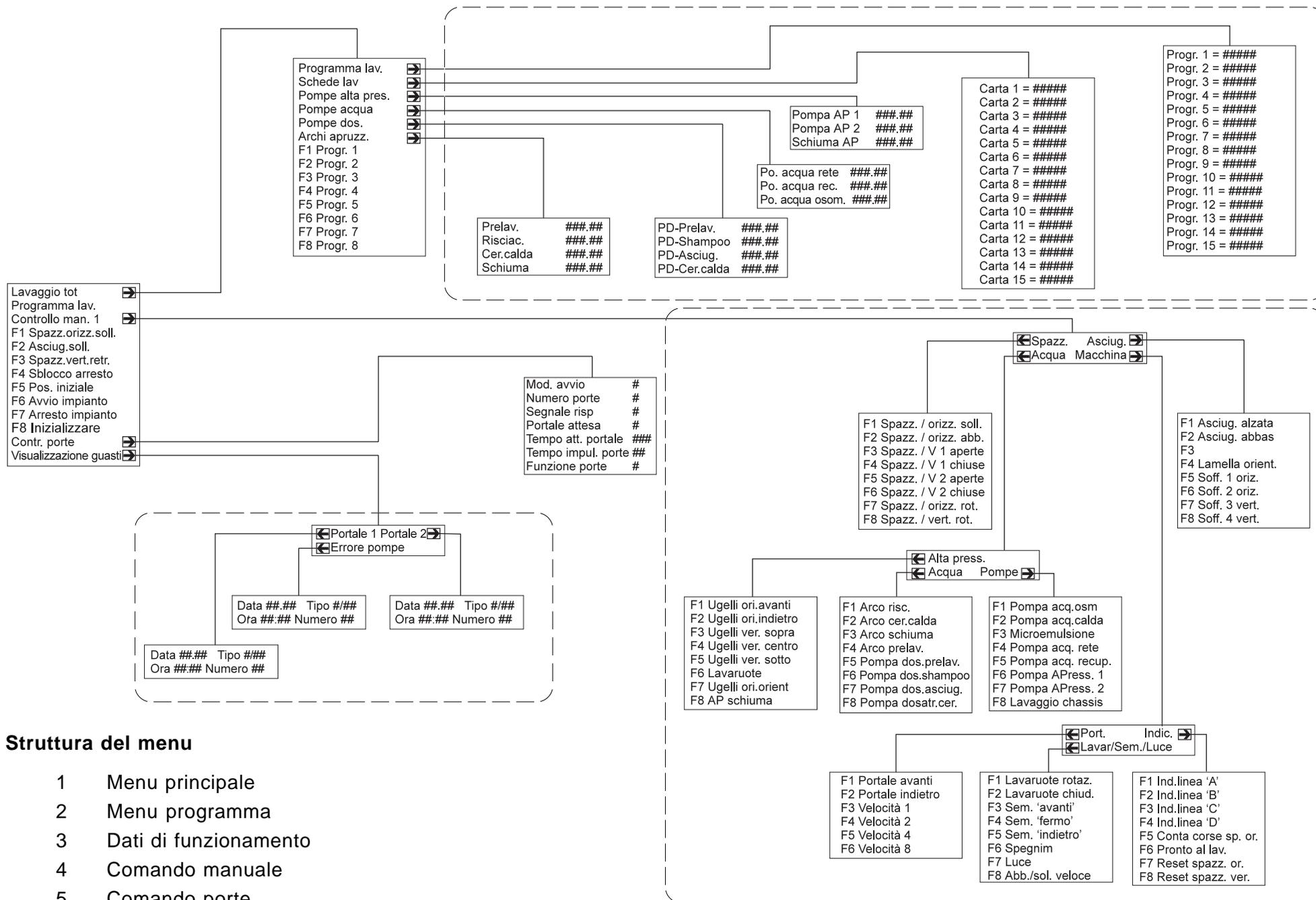
## Elementi di comando



1	Tasti funzione	Eseguono la funzione assegnata nel rispettivo menu attuale.
2	Pulsante di ARRESTO D'EMERGENZA	Serve per escludere l'impianto in caso d'emergenza.
3	Display	mostra: – la sezione del menu attuale – i guasti intervenuti
4	Tasti sistema	Per la selezione del menu desiderato.



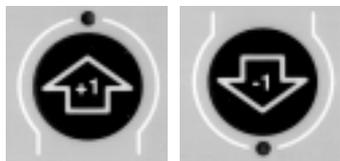
5	Funzione «HOME» (SHIFT+ESC)	Riporta indietro da qualsiasi menu direttamente nel menu principale.
6	Tasto «ESC»	Porta un livello di menu più in alto.
7	Tasto «MOD»	Abilita per la modifica una variabile nella riga superiore del display.
8	Tasti +1 / -1	– Muovono la finestra di visualizzazione sul menu attuale. – Modificano una variabile abilitata.
9	LED «ALARM»	Lampeggia in caso di guasti.
10	Tasto «SHIFT»	Per selezionare le funzioni che compaiono sopra i tasti.
11	Tasti selezione menu	Per selezionare il menu desiderato in caso di ramificazioni.
12	Tasto «ENTER»	Per confermare la modifica di una variabile.



## Uso

Tutte le funzioni sono riassunte in menu. I menu sono ordinati in una struttura a menu. Il display mostra due righe del menu attuale.

### Muoversi all'interno di un menu



Con i tasti +1 e -1 la finestra visualizzata dal display si muove nel senso della freccia.

- Con una breve pressione sul tasto la finestra si muove di una riga.
- Con una pressione prolungata sul tasto la finestra si muove continuamente.

### Selezionare il menu attuale

Nelle righe di menu con il segno  oppure  è possibile selezionare un altro menu. Il menu selezionabile viene indicato nel testo della riga. La selezione viene eseguita mediante:



- selezione del menu con i tasti +1 / -1 finché nel menu desiderato lampeggia il segno  oppure 
- premere il tasto selezione menu con il senso della freccia corrispondente.

In questo modo si entra nella struttura del menu verso il basso.

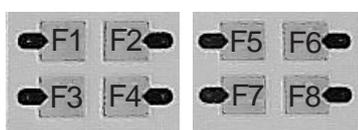


Con il tasto «ESC» si torna indietro nel prossimo menu superiore. A tal proposito non ha importanza, quale riga al momento sia visualizzata nel display. In questo modo, premendo ripetutamente «ESC» si può risalire verso l'alto fino al menu principale.



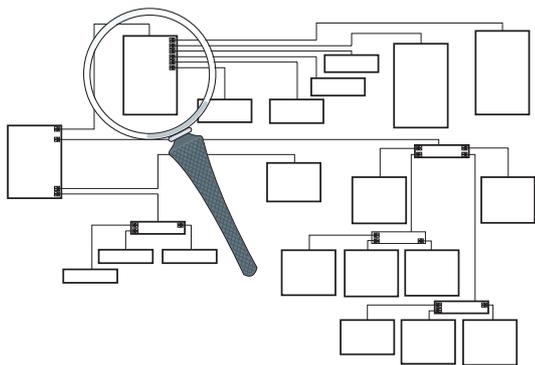
Con la funzione «HOME», da qualsiasi menu si salta direttamente nel menu principale. La funzione «HOME» viene richiamata premendo contemporaneamente «SHIFT» ed «ESC».

### Eeguire le funzioni



L'assegnazione dei tasti funzione è definita nel menu attuale. Ciò significa che i tasti funzione eseguono funzioni diverse a seconda del menu attuale. Le funzioni attuali possono essere lette nel menu attuale. Una funzione viene richiamata

- selezionando il menu, nel quale la funzione desiderata è compresa,
- premendo il tasto funzione, al quale questa funzione è assegnata. Quando la funzione è attiva il diodo luminescente accanto al tasto è acceso.



### Avviare il programma di lavaggio

Selezionare il menu del programma, a tal fine

- selezionare il menu principale con «SHIFT» + «ESC»,
- premere il tasto di selezione menu

Nel menu del programma le funzioni sono assegnate come segue:

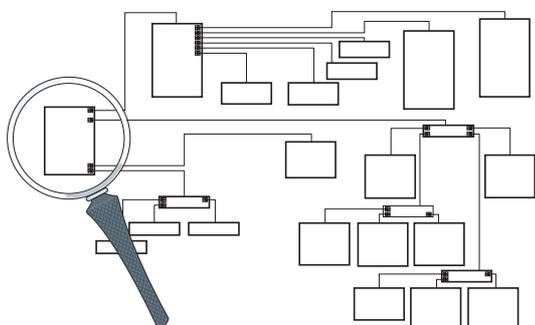
<b>F1</b>  Avviare il programma 1	<b>F2</b>  Avviare il programma 2	<b>F5</b>  Avviare il programma 5	<b>F6</b>  Avviare il programma 6
<b>F3</b>  Avviare il programma 3	<b>F4</b>  Avviare il programma 4	<b>F7</b>  Avviare il programma 7	<b>F8</b>  Avviare il programma 8

Esempio: per avviare il programma 5 premere il tasto F5.

### Intervento manuale in un programma in corso di esecuzione

È possibile intervenire in un programma in corso di esecuzione, al fine di superare posizioni problematiche del veicolo da lavare. Per eseguire interventi manuali, selezionare il menu principale («SHIFT» + «ESC»).

Nel menu principale i tasti funzione sono assegnati come segue:

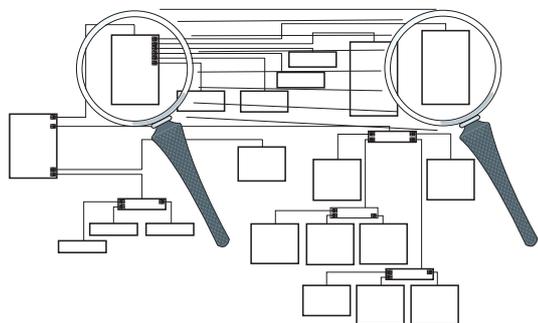


<b>F1</b> Sollevare spazzola orizzontale finché il tasto è premuto e poi arrestare	<b>F2</b> Sollevare essiccatore orizzontale finché il tasto è premuto e poi arrestare	<b>F5</b> Mandare l'impianto in posizione iniziale	<b>F6</b> Riprendere l'operazione di lavaggio interrotta con F7
<b>F3</b> Aprire spazzole verticali finché il tasto è premuto e poi arrestare	<b>F4</b> Sbloccare arresto di F1...F3. Movimenti di lavaggio automatici senza arresto	<b>F7</b> Interrompere l'operazione di lavaggio corrente	<b>F8</b> Cancellare l'operazione di lavaggio corrente

**Arresto:** gli elementi dell'impianto restano nella posizione selezionata mediante pressione sul tasto finché il blocco viene eliminato per mezzo del tasto F4. Dopo l'eliminazione del blocco gli elementi dell'impianto riprendono la funzione normale.

**Posizione iniziale:** l'impianto viene portato in posizione d'avviamento. Questo è necessario:

- dopo un ARRESTO D'EMERGENZA,
- dopo lavori di riparazione,
- dopo un nuovo inserimento dell'impianto.



### Leggere i dati di funzionamento

Dal menu del programma si possono richiamare diversi menu con dati di funzionamento.

### Programmi di lavaggio

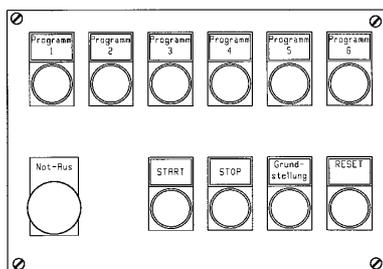
In questo menu viene visualizzato il numero dei lavaggi per ciascun numero di programma interno. Il comando dell'impianto utilizza numeri interni di programma, che sono assegnati specificatamente per il cliente ai programmi sulle carte di lavaggio.

### Carte di lavaggio

In questo menu viene visualizzato il numero di lavaggi per ciascun programma della carta di lavaggio.

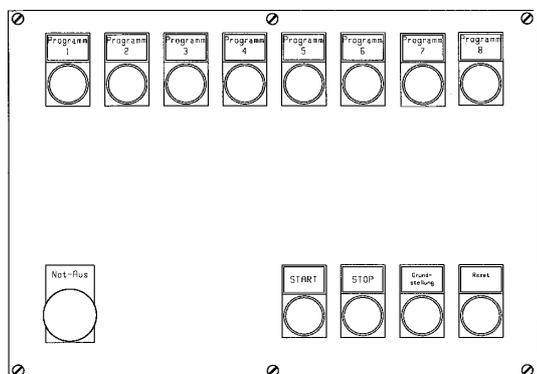
### Pompe per alta pressione, pompe dell'acqua, pompe dosatrici, archi di spruzzatura

In questi menu viene indicato il tempo di servizio in ore dei rispettivi componenti dell'impianto. Tutti i contatori di ore di servizio del menu attuale possono essere azzerati insieme. A tal fine mantenere premuto il tasto F8 per oltre 10 secondi.



### Posto di comando per azionamento manuale (accessorio)

I tasti disponibili nel posto di comando vengono composti secondo la richiesta del cliente. Perciò non sempre tutte le funzioni descritte sono presenti nel posto di comando di cui si dispone.



### RESET

Per avviare il comando dell'impianto dopo l'attivazione di un tasto ARRESTO D'EMERGENZA, premere il tasto RESET:

- sbloccare il tasto ARRESTO D'EMERGENZA,
- premere RESET.

### Posizione iniziale

Premendo il tasto «Posizione iniziale» l'impianto viene portato nella posizione di avviamento.

Questo è necessario:

- dopo un ARRESTO D'EMERGENZA dell'impianto,
- dopo lavori di riparazione all'impianto,
- dopo il nuovo inserimento dell'impianto.

**Tasti programma**

Per mezzo dei tasti programma si selezionano i programmi di lavaggio.

**Stop**

Interrompe l'operazione di lavaggio.

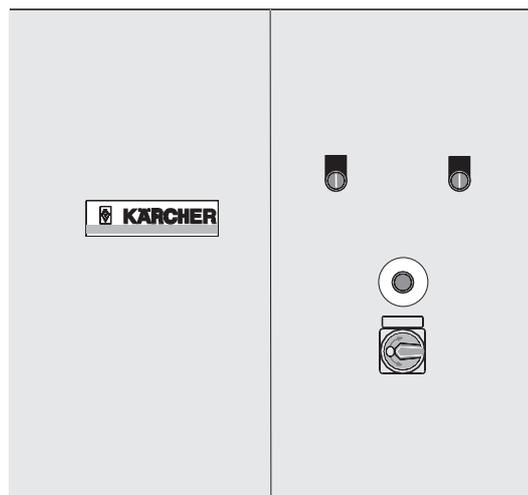
**Start**

Riavvia l'operazione di lavaggio interrotta.

**Lettole carte di lavaggio**

L'impianto di lavaggio può funzionare con diversi lettori per carte di lavaggio. Le informazioni necessarie per l'uso del lettore carte di lavaggio si trovano nel manuale d'istruzioni per l'uso del lettore carte di lavaggio.

### Quadro di comando ad armadio



### Quadro di comando ad armadio CWP

Nel quadro di comando ad armadio CWP è alloggiato il comando dell'impianto di lavaggio a portale.

Nella porta dell'armadio sono installati:

- l'interruttore principale,
- il tasto impianto «INSERITO dopo ARRESTO D'EMERGENZA»,
- l'interruttore a chiave «Port-Ein» (portale inserito)
- un tasto arresto d'emergenza.

Aprendo la porta dell'armadio, si accede ai componenti necessari al funzionamento dell'impianto, come

- salvamotori,
- e interruttore di potenza ed inoltre.

### Quadro di comando ad armadio POMPA

Nel quadro di comando ad armadio POMPA sono alloggiati:

- il comando delle pompe,
- il comando del portale e
- il comando del dispositivo di lavaggio sottoscocca.

Nella porta dell'armadio è installato:

- l'interruttore principale,
- la lampada di controllo «Tensione di comando ok»,
- la lampada di controllo «lavaggio a controcorrente in corso» e
- un tasto arresto d'emergenza.

Aprendo le porte dell'armadio, si accede ai componenti necessari per il funzionamento delle pompe, come

- salvamotori,
- interruttori automatici.

**Dati tecnici (versioni Europa)****Dimensioni****Autolavaggio a portale**

Dimensioni in mm

<b>Autolavaggio a portale</b>					
<b>Tipo</b>	<b>Altezza</b>	<b>Largh.</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Largh. di lavaggio</b>	<b>Altezza di lavaggio</b>
CWP 8306	2.985	3.566	1.640	2.200	2.080
CWP 8307	3.155	3.566	1.640	2.200	2.250
CWP 8308	3.405	3.566	1.640	2.200	2.500
CWP 8308	3.405	3.766	1.640	2.400	2.500
CWP 8309	3.555	3.766	1.640	2.400	2.650
CWP 8310	3.705	3.766	1.640	2.400	2.800

**Misure sala di lavaggio**

Dimensioni in mm

<b>Misure sala di lavaggio</b>	
Lunghezza	9.700
Larghezza	4.600

**Lunghezza veicolo**

con una lunghezza delle vie di corsa di 9.000 mm si possono lavare veicoli con una lunghezza max. di 5.500 mm.

**Dati di allacciamento****Allacciamento elettrico**

## Tensione

Tensione di rete 400 V ~/tre fasi

Frequenza di rete 50 Hz

## Potenza allacciata

Quadro elettrico 11,5–13,5 kW

incl. cera calda

Quadro POMPA 22–32 kW

## Fusibile

Sicurezza preliminare:

quadro principale 35 A

distributore opzione 50 A

## Sezione cavo

Dipende dalle norme locali vigenti;

## Tensione di comando

La tensione di comando interna è 24 V=.

**Allacciamento idrico**

## Allacciamento

Allacciamento acqua: T 1"

## pressione acqua

acqua di rete 4,5–6 bar per 150 l/min

acqua di recupero 4,5–6 bar per 150 l/min

## Consumo

Consumo d'acqua da 165 l a 480 l.

Dipende dal programma scelto, riferito a un veicolo di 4,5 m di lunghezza.

Acqua di recupero fino al 90 % del consumo.

**Allacciamento aria**

## Allacciamento

Attacco aria: T ½"

## Pressione

Pressione aria:

minima 8 bar

massima 8 bar

## Consumo

Consumo aria: da 50 a 250 l/lavaggio  
(senza dispositivo di protezione antigelo)

**Spazzole**

## Lunghezza setole

Spazzola superiore	
lunghezza setole, nuova:	420 mm
limite usura setole:	380 mm

Spazzole laterali	
lunghezza setole, nuova:	412 mm
limite usura setole:	380 mm

**Livello sonoro**

misurato 1 m prima della porta della sala di lavaggio

Porta aperta	87 dB(A)
Porta chiusa	72 dB(A)

**Tempi di lavaggio, dati di consumo**

	Consumo														
	Programma	Spruzzatura preliminare	Tempo di reazione	Lavaggio AP tetto	Lavaggio AP lati	Lavaggio con spazzole	Risciacquo	Essiccazione	Tempo di lavaggio [min., s]	Detergenti				Acqua •	
										Prelavaggio [ml]	Shampoo [ml]	Essiccante [ml]	Cera calda [ml]	Acqua di rete [l]	Acqua di recupero [l]
<b>1</b>	⇓	⇓	⇓	⇓	⇓		⇓ essicc.	⇓ ⇓	5,25	15	-/-	20	-/-	45	350
<b>2</b>	⇓ LSS	⇓	⇓	⇓	⇓		⇓ essicc.	⇓ ⇓	5,25	15	-/-	20	-/-	45	480
<b>3</b>	⇓ LSS	⇓	⇓	⇓	⇓ DLR	⇓	⇓ essicc.	⇓ ⇓	5,48	15	-/-	20	-/-	58	480
<b>4</b>	⇓	⇓	⇓	⇓	⇓ DLR	⇓	⇓ essicc.	⇓ ⇓	7,42	15	15	20	-/-	110 (180)	320 (150)
<b>5</b>	⇓	⇓	⇓	⇓	⇓ DLR	⇓	⇓ essicc. cera calda	⇓ ⇓	7,42	15	15	20	20	116 (186)	320 (250)
<b>6</b>	⇓ LSS	⇓	⇓	⇓	⇓ DLR	⇓	⇓ essicc. cera calda	⇓ ⇓	7,42	15	15	20	20	116 (186)	450 (380)
<b>7</b>					⇓ DLR	⇓	⇓ essicc.	⇓ ⇓	5,00	-/-	15	20	-/-	75 (165)	90
<b>8</b>					⇓ DLR LSS	⇓	⇓ essicc.	⇓ ⇓ ⇓	5,00	-/-	15	20	-/-	81 (171)	220 (130)

## Tempi di lavaggio, dati di consumo

Programma	Spruzzatura preliminare	Tempo di reazione	Lavaggio AP tetto	Lavaggio AP lati	Lavaggio con spazzole	Risciacquo	Essiccazione	Tempo di lavaggio [min., s]	Consumo					
									Detergenti			Acqua •		
									Prelavaggio [ml]	Shampoo [ml]	Essiccante [ml]	Cera calda [ml]	Acqua di rete [l]	Acqua di recupero [l]
<b>9</b>	⇕			⇕ DLR	⇕	⇕ essicc. cera calda	⇕ ⇕	6,15	15	15	20	20	116 (186)	70
<b>10</b>	⇕ LSS			⇕ DLR	⇕	⇕ essicc. cera calda	⇕ ⇕	6,15	15	15	20	20	116 (186)	200 (130)
<b>11</b>		⇕			⇕ DLR	⇕ essicc.		2,45	-/	15	20	-/	75 (165)	90
<b>12</b>					⇕ DLR LSS ⇕	⇕ essicc.		2,45	-/	15	20	-/	81 (171)	90
<b>13</b>	⇕ microemulsione LSS	⇕	⇕	⇕ DLR	⇕	⇕ essicc. cera calda	⇕ ⇕	5,28	3 l	-/	20	20	16	480
<b>14</b>	⇕ microemulsione	⇕	⇕	⇕ DLR	⇕	⇕ essicc. cera calda	⇕ ⇕	7,22	3 l	15	20	20	81 (151)	320 (250)
<b>15</b>	⇕ microemulsione LSS	⇕	⇕	⇕ DLR	⇕	⇕ essicc. cera calda	⇕ ⇕	7,22	3 l	15	20	20	81 (151)	450 (380)

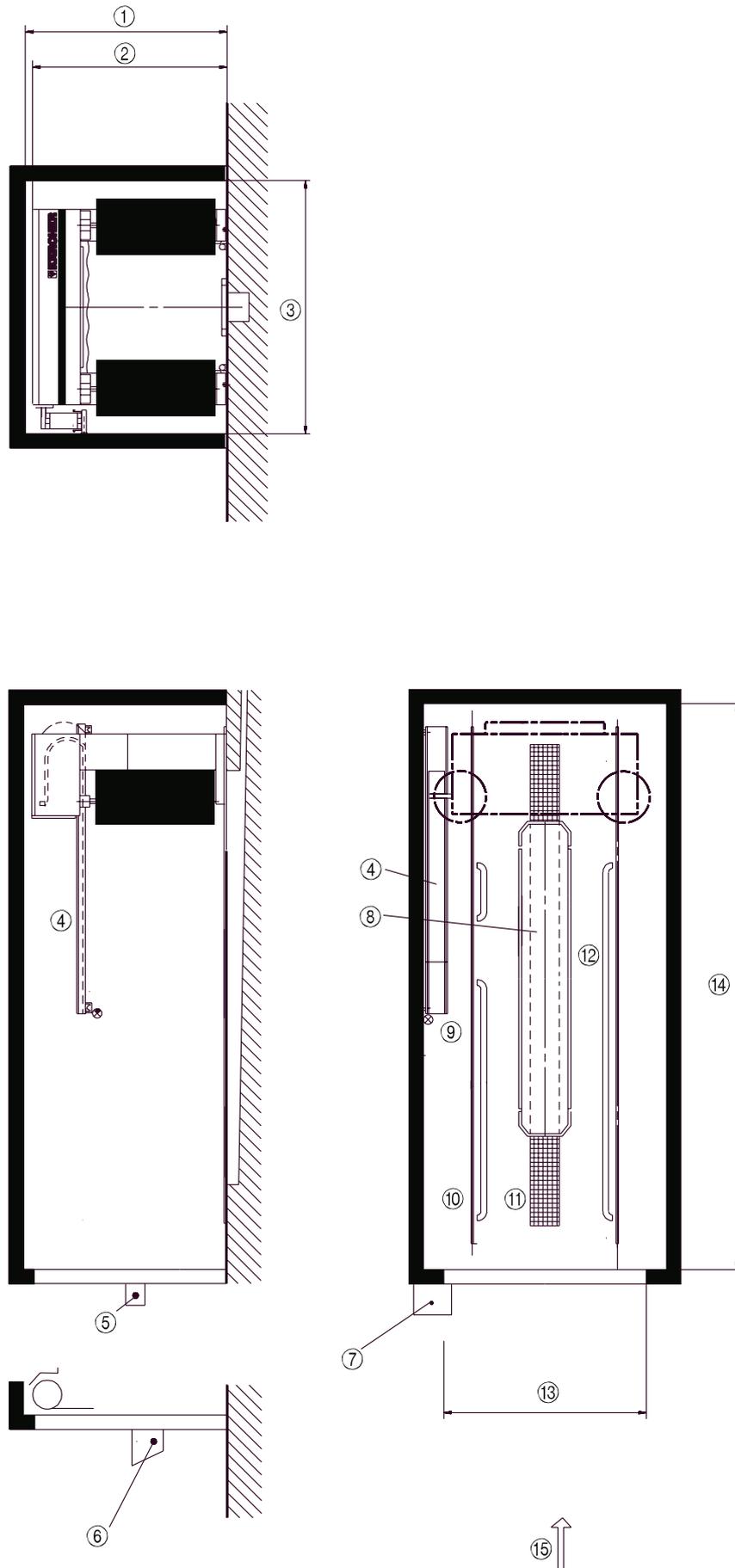
Senso di movimento del portale

⇕ avanti  
⇕ indietro

- Valori di consumo per programmi con lavaggio a spazzole: 1. ciclo lavaggio spazzola;  
2. ciclo lavaggio spazzola acqua di rete (valori per veicoli con 4,5 m di lunghezza)

Programmi base consigliati

## Disegno quotato impianto di lavaggio a portale CWP 8000



**Descrizione**

- ① Altezza libera della sala  
misura min. A+50 mm
- ② Altezza impianto A
- ③ Larghezza utile della sala con larghezza  
di carreggiata 2800 minimo 4400 mm  
Larghezza utile della sala con larghezza  
di carreggiata 3000 minimo 4600 mm
- ④ Catena energia
- ⑤ Posto di comando
- ⑥ Lettore di carte di lavaggio
- ⑦ Posto di comando o lettore di carte di lavaggio  
(a scelta a destra o a sinistra)
- ⑧ Lavaggio sottoscocca su pavimento
- ⑨ Alimentazione acqua ed energia elettrica a scelta a  
destra oppure a sinistra
- ⑩ Vie di corsa
- ⑪ Canale centrale
- ⑫ Scansaruote
- ⑬ Larghezza portale 3500 mm  
Altezza portale misura A – 160 mm
- ⑭ Lunghezza libera della sala min. 9900 mm
- ⑮ Entrata

Tipo	Altezza di lavaggio	Larghezza di lavaggio	Altezza impianto A
8306	2.080	2.200	2.985
8307	2.250	2.200	3.155
8308	2.500	2.200/2.400	3.405
8309	2.650	2.400	3.555
8310	2.800	2.400	3.705

	Quadro impianto incl. cera calda	Quadro pompe
Potenza allacciata	11,5–13,5 kW	22–32 kW
	400 V / 3~ / 50 Hz	
Fusibile	35 A	50 A

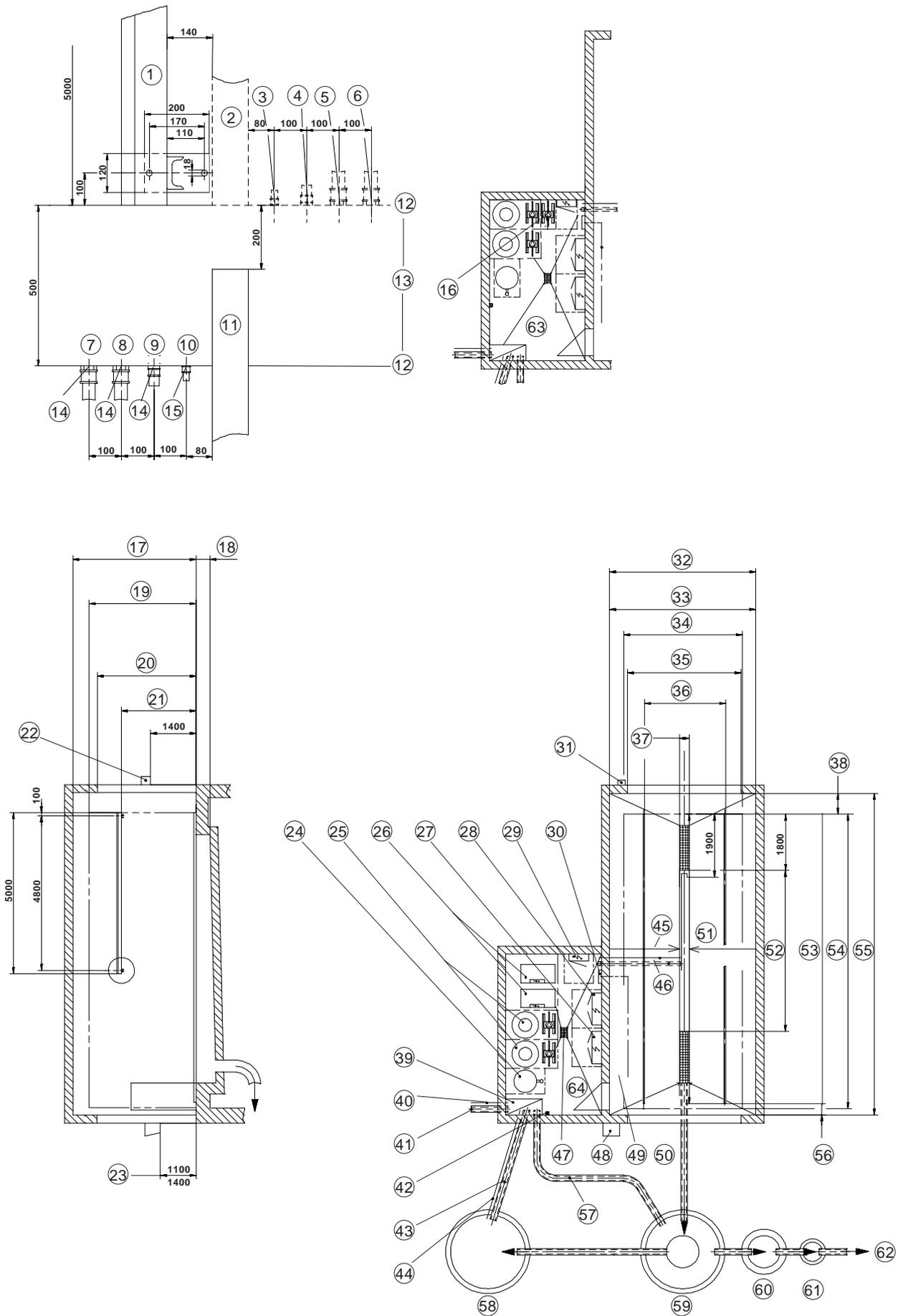
	Impianto	Lavaggio sottoscocca
Cavo di alimentazione	T 1/4"	T 1/4"
Pressione	8 bar	8 bar

**Allacciamento acqua:** vedasi schema impianto idrico

**Con riserva di modifiche tecniche**

**Misure speciali a richiesta**

Schema d'installazione CWP 8000



**Descrizione**

- ① canale catena
- ② canale cavi 110x60 – dal quadro dell'impianto
- ③ filettatura interna T 1/4" – aria
- ④ filettatura interna T 1" – acqua ad alta pressione
- ⑤ filettatura interna T 1" – acqua di rete
- ⑥ filettatura interna T 1" – acqua di recupero
- ⑦ tubo competenza committente T 1 1/4" dalla pompa per l'acqua di recupero 100 l/min., 4,8 bar
- ⑧ tubo competenza committente T 1 1/4" 100 l/min. pressione dinamica 4-6 bar tramite separatore di tubo  
tubo T 1 1/4" dalla pompa dell'acqua di rete 100 l/min., 4,8 bar
- ⑨ tubo competenza committente T 1", 60 bar da moduli HD
- ⑩ tubo competenza committente T 1 1/4", 6–8 bar
- ⑪ canale cavi 110x60 dal quadro dell'impianto
- ⑫ alimentazione catena energia
- ⑬ alternativo
- ⑭ filettatura interna T 1"
- ⑮ filettatura interna T 1/4"
- ⑯ pompa 100 l/min. per lavaggio sottoscocca superficie d'appoggio 920x500
- ⑰ altezza libera sala min. misura A+50  
**Attenzione: considerare struttura porta!**
- ⑱ min 300 – con lavaggio sottoscocca
- ⑲ area movimento veicoli = altezza macchina A
- ⑳ altezza libera portale  
misura A-160 – (fornitura montata)  
misura A-580 – (fornitura smontata)
- ㉑ altezza catena energia B
- ㉒ ARRESTO D'EMERGENZA  
(solo con sala transitabile)
- ㉓ lettore di carte di lavaggio / pulpito di comando
- ㉔ filtro a ghiaia 5 – superficie di appoggio 800x1200
- ㉕ serbatoio 500 l. con pompa (acqua di rete/acqua di recupero) – 100 l/min., 4,8 bar  
superficie di appoggio 920x1600
- ㉖ moduli HD – superficie di appoggio 1.800x1.550  
I moduli HD possono essere anche montati sovrapposti, se il relativo serbatoio da 500 l. di competenza del committente viene disposto su palchetto (altezza c. 650 mm).  
Altezza minima locale 3.150  
Superficie di appoggio 1.100x1.550
- ㉗ quadro elettrico ad armadio dell'impianto (LxAxP) 1.000x1.200x300

- ⑳ quadro elettrico pompe recupero acqua (LxAxP)  
1.000x1.200x300, spazio richiesto 1.200x900
- Quadro elettrico acqua di rete (LxAxP)  
800x1.200x300, spazio richiesto 1.000x1.200
- allacciamento elettrico: alimentazione  
400V / 3~ / 50 Hz / 22 kW
- ㉑ distributore HD (LxAxP) 600x760x210  
spazio richiesto 800x900
- ㉒ distributore aria compressa lavaggio sottoscocca  
(LxAxP) 380x280x120
- ㉓ ARRESTO D'EMERGENZA (solo sala transitabile)
- ㉔ larghezza libera della sala<sup>1)</sup> min. 4.400  
(con distanza di sicurezza)
- ㉕ altezza libera della sala<sup>1)</sup> min. 4.200  
(senza distanza di sicurezza)
- ㉖ area movimento veicoli 3.800
- ㉗ larghezza libera porta<sup>1)</sup> 3.600  
necessaria solo su un lato
- ㉘ carreggiata 2.800<sup>1),2)</sup>
- ㉙ con lavaggio sottoscocca 300
- ㉚ min. 50 senza distanza di sicurezza  
500 con distanza di sicurezza
- ㉛ pozzo di trasferimento
- ㉜ tubo competenza committente T 1 1/2"  
dalla cisterna di raccolta dell'acqua piovana  
al serbatoio da 500 l. dell'acqua di rete
- ㉝ tubo vuoto competenza committente per cavo  
elettrico, min. Ø 50 con tirante metallico per il cavo  
dalla cisterna dell'acqua piovana
- ㉞ stazione di dosaggio – germicida
- ㉟ tubo vuoto competenza committente per cavo  
elettrico, min. Ø 50 con tirante metallico
- ㊱ tubo competenza committente T 2" – per il filtro  
caldaia
- ㊲ tubo competenza committente T 1" estremità con  
filettatura interna
- ㊳ tubo competenza committente vuoto Ø 100 con  
tirante metallico per tubi flessibili aria
- ㊴ bocchetta di scolo nel pavimento
- ㊵ lettore di carte di lavaggio o posto di comando
- ㊶ aria compressa di competenza committente T 1/4",  
6–8 bar
- ㊷ min. DN 150
- ㊸ pendenza 1–2 %
- ㊹ 5.100 – (senza copertura con lavaggio  
sottoscocca)
- ㊺ lunghezza delle vie di corsa<sup>3)</sup> 9.000

- ⑤4 area movimento veicoli 9.300
- ⑤5 lunghezza libera della sala<sup>3)</sup>  
min. 9.400 – senza distanza di sicurezza  
min. 9.900 – con distanza di sicurezza  
**Attenzione: considerare la struttura della porta!**
- ⑤6 min. 350
- ⑤7 competenza committente min. DN 100  
tracimatori del serbatoio, tubo di recupero dal filtro a ghiaia, circolazione dell'acqua di recupero
- ⑤8 vasca di raccolta pompe 3 m<sup>3</sup>
- ⑤9 vasca di separazione olio e decantazione 4 m<sup>3</sup>
- ⑥0 separatore fluidi leggeri secondo DIN 1999
- ⑥1 pozzo di controllo
- ⑥2 verso il canale
- ⑥3 locale per apparecchiature tecniche per l'autolavaggio a portale con alta pressione  
altezza libera del locale 2.500
- ⑥4 locale per apparecchiature tecniche per l'autolavaggio a portale senza alta pressione  
altezza libera del locale 2.500

- 1) Tutte le misure riferite alla larghezza di lavaggio di 2.200; per la larghezza di lavaggio 2.400 tutte le misure aumentano di 200 mm
- 2) Disponibile anche con carreggiata 2.800 (larghezza di lavaggio 2.200) oppure carreggiata 3.000 (larghezza di lavaggio 2.400)
- 3) Per lunghezza veicolo 5.500

**Questo schema comprende tutte le varianti possibili**

**Prima dell'esecuzione, verificare la fornitura**

- Per le tubazioni di competenza del committente vedasi schema dell'impianto idrico
- Per i cavi elettrici e i canali per i cavi vedasi schema elettrico
- I passaggi per le tubazioni ed i cavi devono essere stabiliti dall'installatore

Tipo	Altezza di lavaggio	Larghezza di lavaggio	Altezza dell'impianto	Altezza catena energia
8306	2.080	2.200	2.985	2.110
8307	2.250	2.200	3.155	2.280
8308	2.500	2.200/2.400	3.405	2.530
8309	2.650	2.400	3.555	2.680
8310	2.800	2.400	3.705	2.830

## Uso a cura dell'esercente



*Nel caso di impianti self service, deve essere raggiungibile una persona esperta, che conosca bene l'impianto, la quale possa adottare o disporre misure necessarie per evitare eventuali pericoli. Vedi anche le Direttive per gli impianti di lavaggio veicoli VBG ZH 1/543 capo 5.2.*

In caso di pericolo

- pericolo per persone, cose e animali –
- l'impianto deve essere escluso immediatamente, premendo l'interruttore di «ARRESTO D'EMERGENZA»
- sul telecomando manuale
- sul lettore di carte di lavaggio, oppure
- nel luogo installato dall'esercente.

## Messa in funzione

Attivazione

Disponete i due interruttori principali dei quadri di comando ad armadio sulla posizione «INSERITO».

Premere il pulsante «INSERITO dopo ARRESTO D'EMERGENZA» del quadro di comando ad armadio del CWP.

Mandare il portale in posizione iniziale:

- Selezionare sull'apparecchio di comando il menu principale (premere «SHIFT» ed «ESC») e
- premere poi il tasto F5.

Il portale si sposta nella posizione iniziale.

## Avviamento

Quando l'impianto è nella posizione iniziale, s'illumina una delle lampade di segnalazione nel semaforo di posizionamento. Il tipo di avviamento determina quale lampada debba accendersi.

Avanti

Stop

Indietro



Tipo avviamento	Lampada s'illumina
Standard	«Avanti»
Ritardato	«Stop»
Tasto start	«Stop»

Descrizione dell'avviamento, vedi «Avviare ed eseguire il programma di lavaggio» alla fine del capitolo.

L'impianto è pronto al servizio, il veicolo da lavare può entrare. Se non è stato installato un lettore di carte di lavaggio, vedasi il paragrafo Selezione del programma a pagina G2.

### **Inserire dopo un ARRESTO D'EMERGENZA**



*Prima di inserire nuovamente l'impianto, deve essere eliminata la causa dell' «ARRESTO D'EMERGENZA»!*

*Fate uscire l'autoveicolo che si trova nell'impianto!*

Sbloccate l'arresto dell'interruttore di «ARRESTO D'EMERGENZA».

Premete il tasto «INSERITO dopo ARRESTO D'EMERGENZA» sotto all'interruttore principale del quadro elettrico ad armadio CWP.

Spostate il portale nella posizione di partenza:

- Selezionare sull'apparecchio di comando il menu principale (premere «SHIFT» ed «ESC») e
- premere poi il tasto F5.

Nella posizione iniziale s'illumina una delle lampade superiori del semaforo di posizionamento. L'impianto è di nuovo pronto per il funzionamento, il veicolo da lavare può entrare.

Avviate di nuovo il programma di lavaggio.

### **Esclusione dell'impianto**

Disinserite l'impianto spostando sulla posizione «ESCLUSO» oppure «0» i due interruttori principali dei quadri elettrici ad armadio.



**Attenzione:**

così si escludono anche

- l'antigelo e
- la circolazione dell'acqua di recupero.

### **Selezionare il programma**

Se non è disponibile un lettore carte di lavaggio, i programmi di lavaggio vengono selezionati con l'apparecchio di comando oppure mediante il posto di comando per funzioni manuali (accessorio) (vedi capitolo E).

## Comando porte

Le porte della sala vengono comandate dall'autolavaggio a portale e da un comando porte esterno.

Si distingue tra comando porte estate e comando porte inverno.

### Comando porte estate

Prima dell'inizio del lavaggio le porte sono aperte. Il veicolo può entrare.

All'inizio del lavaggio le porte vengono chiuse.

Alla fine del lavaggio le porte vengono aperte e restano aperte.

### Comando porte inverno

Prima dell'inizio del lavaggio le porte sono chiuse e devono essere aperte per fare entrare il veicolo.

All'inizio del lavaggio le porte vengono chiuse.

Alla fine del lavaggio le porte vengono aperte e, dopo l'uscita del veicolo, vengono di nuovo chiuse.

### Modificare il comando porte

Con l'apparecchio di comando, nel menu di controllo porte è possibile impostare il tipo di funzionamento delle porte su servizio estivo oppure servizio invernale. (Uso dell'apparecchio di comando, vedi il capitolo E).



#### **Importante!**

*Nel menu di controllo porte oltre al tipo di funzionamento si possono impostare altri parametri di controllo porte. Queste funzioni sono riservate al personale tecnico addestrato.*

Per la commutazione del tipo di funzionamento devono essere eseguite le operazioni seguenti:

- Selezionare il menu di controllo porte, a tal fine
  - premendo il tasto -1 nel menu principale, andare verso il basso finché accanto al controllo porte lampeggia il segno ➡
  - premere il tasto selezione menu ➡
- con il tasto -1 richiamare la funzione «Funzione porte» nella riga inferiore del display
- premere due volte il tasto «MOD»: la variabile dietro al testo «Funzione porte» lampeggia
- Il valore delle variabili può essere cambiato con i tasti +1 e -1. I valori possibili hanno il significato seguente:



0	Le porte non vengono comandate dall'impianto di lavaggio
1	Servizio estivo: dopo il lavaggio le porte restano aperte
2	Servizio invernale: dopo il lavaggio le porte restano chiuse

- trasferire la variabile impostata premendo il tasto «ENTER».

## Pompe dosatrici

Le pompe dosatrici sono incorporate nella colonna 2, dietro alla porta scorrevole.

Con le pompe dosatrici all'acqua di lavaggio vengono aggiunti prodotti di lavaggio:

- essiccante (6.1, 7.1)
- cera calda (6.2, 7.2)
- detergente di prelavaggio (6.4, 7.3)
- shampoo (6.4, 7.4)

conformemente al programma di lavaggio.

 *Il dosaggio viene regolato in modo ottimale in loco durante la messa in funzione. Di regola non è necessaria una nuova regolazione.*

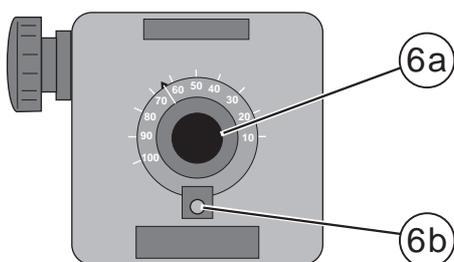
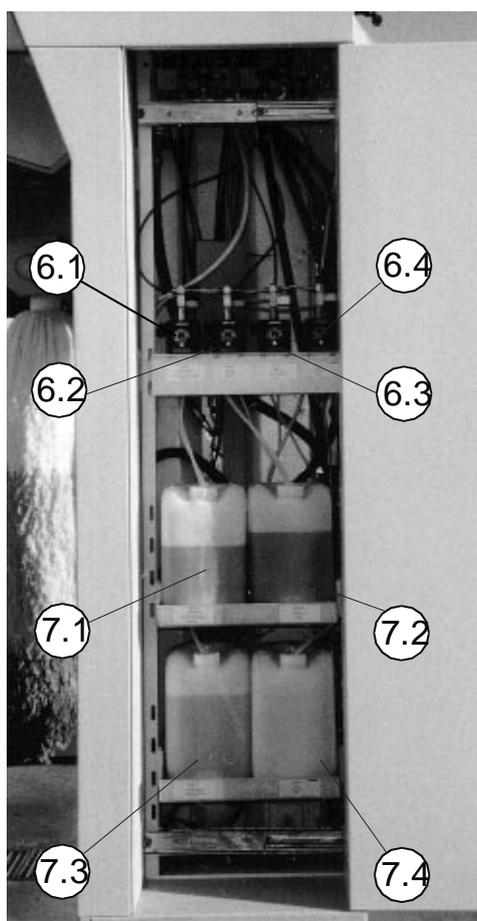
### Regolazione del dosaggio

Sul corpo della pompa dosatrice è stampata una scala con la graduazione da 0 a 100.

La manopola 6a viene assicurata contro lo spostamento con la vite di arresto 6b.

 *Non ridurre mai il dosaggio quando la pompa dosatrice è ferma. Ciò provoca la distruzione della pompa dosatrice!*

- Inserire la pompa dosatrice come descritto nel capitolo «Ispezione, Manutenzione»
- Quando la pompa dosatrice è in funzione, regolate il dosaggio come segue:
  - svitate la vite di arresto 6b,
  - regolate la manopola con l'indicatore 6a sul dosaggio desiderato.
    - riduzione = spostamento in senso orario
    - aumento = spostamento in senso antiorario.
- Assicurate la manopola avvitando e stringendo bene la vite di arresto.
- Escludete la pompa dosatrice.
- Se necessario inserite un'altra pompa dosatrice e ripetete il procedimento suddetto, finché tutte le pompe dosatrici sono regolate.
- Abbandonate il modo operativo di comando manuale (vedi capitolo I «Ispezione, manutenzione»).



## Uso a cura dell'utente

### Avvertenze per l'uso

#### **ARRESTO D'EMERGENZA**

*Se si verifica un pericolo – pericolo per persone, cose e animali – l'impianto deve essere escluso immediatamente premendo l'interruttore «ARRESTO D'EMERGENZA»*

- *sull'apparecchio di comando*
- *sul lettore di carte di lavaggio*
- *sul posto di comando per funzioni manuali (accessorio)*
- *sui quadri di comando ad armadio*
- *nel luogo installato dall'esercente.*

### **Autorizzazione al lavaggio negata**

L'autolavaggio a portale non è idoneo al lavaggio di

- autoveicoli speciali, come p. es.
  - veicoli con strutture sovrapposte al tetto e sovrastrutture ad alcova sporgenti in avanti oltre il parabrezza,
  - macchine edili,
- veicoli con rimorchio
- veicoli a due ruote
- cabriolet il con tetto aperto.

In caso di mancata osservanza di questa disposizione, l'esercente non risponde di

- lesioni personali,
  - danni materiali
  - lesioni agli animali
- da ciò risultanti.

### **Autorizzazione al lavaggio sotto sorveglianza**

I veicoli indicati in seguito possono essere per esempio lavati sotto il controllo dell'esercente dell'impianto di lavaggio. Nel lavaggio di tali veicoli possono rendersi necessari interventi personali dell'esercente.

Lavaggio normale

- Veicoli più bassi con spoiler anteriore basso
- Veicoli con ruota di scorta esterna applicata dietro.

Lavaggio ad alta pressione

- Veicoli con piano di carico aperto, come furgoni a pianale.

### Prima di entrare

Prima di condurre il veicolo nell'impianto di lavaggio

- chiudete
  - finestrini
  - tettucci apribili.
- Abbassate l'antenna.  
Se l'antenna non è retrattile piegatela verso dietro o smontatela.
- Ribaltate:
  - gli specchi grandi o molto sporgenti
- smontate parti del veicolo non fisse, p. es:
  - listelli decorativi
  - spoiler
  - paraurti
  - maniglie di porte
  - tubi di scarico
  - deflettori
  - funi per teloni
  - guarnizioni di gomma
  - schermi parasole applicati all'esterno
  - portapacchi.

### Durante l'entrata

Durante l'entrata il semaforo di posizionamento a destra in alto nel portale dell'impianto indica se per il posizionamento del Vostro veicolo dovete:

- «Avanzare»
- «Fermarsi» = posizione corretta
- «Arretrare».

Posizionate il Vostro veicolo dritto e centrato tra le vie di corsa del portale.

- Spegnete il motore.
- Innestate una marcia, oppure nel caso di cambio automatico, spostate la leva nella posizione «P».
- Tirate il freno a mano.

Avanti



Stop

Indietro

## Tipi di carte di lavaggio

### Carta singola

Sulla carta singola è memorizzato un solo programma di lavaggio.

Dopo il lavaggio la carta viene trattenuta.

### Uso della carta singola

Inserite la carta singola nel lettore di carte di lavaggio. Il visore LCD visualizza il programma di lavaggio.

La carta viene trattenuta dal lettore di carte di lavaggio.

### Carta multipla

Sulla carta multipla è memorizzato un certo numero di lavaggi con lo stesso programma di lavaggio.

La carta può essere utilizzata finché si esaurisce il numero di lavaggi memorizzato.

### Uso della carta multipla

Inserite la carta multipla nel lettore di carte di lavaggio. Nel visore LCD vengono visualizzati

- il programma e
- il numero dei lavaggi residui.

Se dopo la detrazione del lavaggio attuale vi è ancora un credito residuo, la carta multipla viene restituita.

### Carta con importo a scalare

Sulla carta con importo a scalare è memorizzato un certo importo a credito.

Da questo credito, ad ogni lavaggio, viene detratto il costo del lavaggio.

La carta con importo a scalare dopo il lavaggio viene restituita, e può essere impiegata per il lavaggio successivo, finché l'importo a credito si esaurisce.

Se il credito non è sufficiente per il programma di lavaggio selezionato, la carta con importo a scalare viene restituita. Fatevi accreditare alla cassa l'importo residuo o fatevi ricaricare la carta con importo a scalare.

**Uso della carta con importo a scalare**

Inserite la carta con importo a scalare nel lettore di carte di lavaggio.

Nel visore LCD viene visualizzato

- l'importo a credito.

Selezionate il programma di lavaggio:

- Premete il tasto «SELEZIONE PROGRAMMA» con il numero del programma desiderato.
  - Il programma selezionato viene visualizzato nel visore LCD.

Premete:

- Il tasto «CORREZIONE» se volete correggere il dato introdotto.
- Il tasto «CONFERMA» per iniziare il lavaggio del veicolo.

Il costo del lavaggio viene detratto dal credito.

La carta di lavaggio con il credito residuo viene restituita.

Se il credito non è sufficiente per il programma di lavaggio selezionato, la carta con importo a scalare viene restituita. Fatevi accreditare o ricaricare l'importo residuo dalla cassa.

## Avviare ed eseguire il programma di lavaggio

### Tipo di avviamento «standard»

Le porte si aprono (d'inverno), oppure sono aperte (d'estate).

Posizionate il veicolo nella sala di lavaggio.



*In quest'operazione osservate il semaforo di posizionamento nel portale.*

Introducete la carta di lavaggio nel lettore di carte di lavaggio. Il lavaggio del veicolo ha inizio.



*Le porte si chiudono all'inizio del lavaggio. Alla fine del lavaggio le porte si riaprono.*

Conducete il Vostro veicolo fuori dalla sala di lavaggio.

### Tipo di avviamento «ritardato»

Introducete la carta di lavaggio nel lettore di carte di lavaggio.

Le porte vengono aperte automaticamente (d'inverno), o sono già aperte (d'estate).

Posizionate il Vostro veicolo nella sala di lavaggio.



*In quest'operazione osservate il semaforo di posizionamento nel portale.*

Trascorso un certo tempo, il lavaggio del veicolo ha inizio.



*Le porte si chiudono all'inizio del lavaggio. Alla fine del lavaggio le porte si riaprono.*

Conducete il Vostro veicolo fuori dalla sala di lavaggio.

**Tipo di avviamento «Tasto start»**

Introducete la carta di lavaggio nel lettore di carte di lavaggio.

Le porte vengono aperte automaticamente (d'inverno), o sono già aperte (d'estate).

Posizionate il veicolo nella sala di lavaggio.



*In quest'operazione osservate il semaforo di posizionamento nel portale.*

Premete il tasto «START» sul lettore di carte di lavaggio. Il lavaggio del veicolo ha inizio.



*Le porte si chiudono all'inizio del lavaggio. Alla fine del lavaggio le porte si riaprono.*

Conducete il Vostro veicolo fuori dalla sala di lavaggio.

**Interruzione del programma di lavaggio**

In caso di necessità, il programma di lavaggio può essere interrotto.

■ Premete il tasto «HALT», il lavaggio viene interrotto.

Eliminata la causa,

■ premete il tasto «PROSEGUIRE», il lavaggio prosegue.

**Fine lavaggio**

L'operazione di lavaggio è terminata quando nel semaforo di posizionamento s'illumina la lampada di segnalazione verde.

■ Ritirate la Vostra carta dal lettore di carte di lavaggio.

■ Conducete il Vostro veicolo fuori dall'impianto di lavaggio.

La lampada di segnalazione verde nel semaforo di posizionamento Vi indica la direzione di movimento.

## **Pulizia, cura**

A causa dell'umidità, che si forma durante il servizio, e dell'impiego di materiali chimici ausiliari, è necessario eseguire lavori di manutenzione all'autolavaggio a portale CWP 8000 ad intervalli regolari.

### **Lavori di manutenzione straordinaria all'impianto**

#### **Esclusione**

Prima d'iniziare lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, disinserite

- la tensione di rete dall'interruttore principale

#### **Messa in sicurezza**

Bloccate contro la reinserzione da parte di persone non autorizzate:

- l'interruttore principale  
vedi anche la Direttiva per gli impianti di lavaggio autoveicoli VBG ZH 1/543 capo 5.2.

### **Lamiere di rivestimento**

Quando è necessario, lavate le lamiere di rivestimento con una spugna e detergente.

Ritoccate i graffi nel rivestimento con una matita per ritocchi per carrozzerie.

### **Vie di corsa**

Rimuovete con uno straccio e detergente, oppure con una idropulitrice ad alta pressione, i residui di grasso e detergente dalle vie di corsa.

## Ispezione, manutenzione ordinaria

A causa dell'umidità, che si forma durante il servizio, e dell'impiego di materiali chimici ausiliari, è necessario sottoporre l'autolavaggio a portale CWP 8000 ad intervalli regolari ad un'ispezione, ed eseguire lavori di manutenzione ordinaria.

### Chi è autorizzato ad eseguire lavori d'ispezione, manutenzione e riparazione?

#### ■ Esercente

I lavori con l'annotazione per l'esecutore «Esercente» possono essere eseguiti solo da personale addestrato in grado di comandare e sottoporre a manutenzione con sicurezza l'impianto di lavaggio.

#### ■ Servizio assistenza clienti

I lavori con l'annotazione per l'esecutore «Assistenza» devono essere eseguiti solo dai montatori del servizio assistenza clienti Kärcher.

### Definizione secondo DIN 31051

Ispezione  
accertamento dello stato reale

Manutenzione ordinaria  
misure per il mantenimento dello stato nominale

Riparazione  
misure per il ripristino dello stato nominale

Manutenzione straordinaria  
ispezione, manutenzione ordinaria, eventualmente riparazione

### Lavori di manutenzione straordinaria all'impianto

Impianto ESCLUSO  
Prima d'iniziare i lavori, spostare l'interruttore principale su «ESCLUSO» e mettere in sicurezza contro la reinserzione non autorizzata.  
Vedi anche la Direttiva per gli impianti di lavaggio autoveicoli VBG ZH 1/543 capo 5.2.

Esecuzione del lavoro  
Riparare l'impianto.

Impianto INSERITO  
Riattivare l'impianto, interruttore principale su «INSERITO». Se necessario, spostare il portale nella posizione iniziale.

### Modo operativo di servizio

La Vostra sicurezza personale e la sicurezza di terzi esigono che durante i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria l'impianto sia disattivato.

Tuttavia non tutte le parti dell'impianto da sottoporre a manutenzione sono liberamente accessibili. Ciò rende necessario il movimento di determinate parti d'impianto durante i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria. A tal fine è previsto il tipo di funzionamento «Comando manuale». Il comando manuale viene eseguito con l'apparecchio di comando.

### **Attenzione!**

*Per la Vostra sicurezza e la sicurezza di terzi rispettate la successione dei seguenti passi di lavoro.*

1. *Attivare l'impianto.*
2. *Selezionare il modo operativo di servizio.*
3. *Muovere le parti d'impianto.*
4. *Disattivare l'impianto e mettere in sicurezza contro la reinserzione non autorizzata.*
5. *Eeguire i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria.*

Eeguire i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria.

- Sotto il portale non deve essere presente nessun veicolo.



### **Comando manuale**

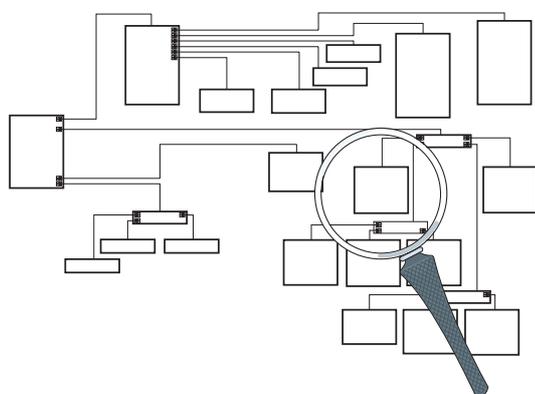
Il comando manuale dell'impianto viene utilizzato per l'esecuzione di lavori di manutenzione.



### **Attenzione!**

*Pericolo di danneggiare l'impianto ed il veicolo. Non utilizzare il comando manuale per il lavaggio.*

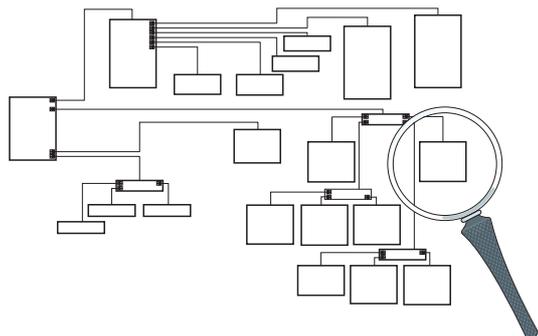
Con il comando manuale i singoli componenti dell'impianto possono essere inseriti e disinseriti singolarmente. Sono disponibili 8 menu con adeguata assegnazione dei tasti funzione.



### **Comando manuale / Spazzole**

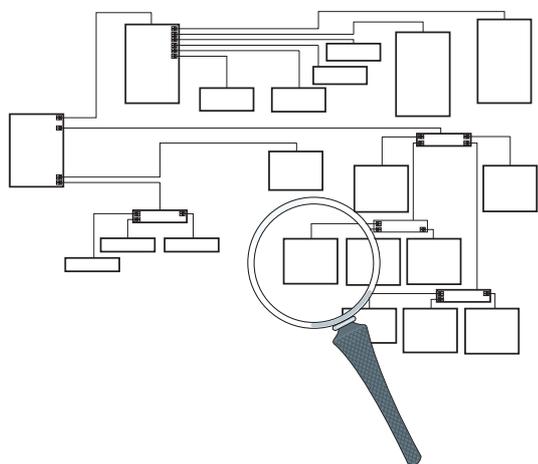
<b>F1</b>  Sollevare spazzola orizzontale finché il tasto è premuto	<b>F2</b>  Abbassare spazzola orizzontale finché il tasto è premuto	<b>F5</b>  Muovere spazzola verticale 2 (destra) verso l'ESTERNO finché il tasto è premuto	<b>F6</b>  Muovere spazzola verticale 2 (destra) verso l'INTERNO finché il tasto è premuto
<b>F3</b>  Muovere spazzola verticale 1 (sinistra) verso l'ESTERNO finché il tasto è premuto	<b>F4</b>  Muovere spazzola verticale 1 (sinistra) verso l'INTERNO finché il tasto è premuto	<b>F7</b>  Rotazione spazzola orizzontale INSER./ESCL.	<b>F8</b>  Rotazione spazzole verticali INSER./ESCL.

## Comando manuale / essiccatore



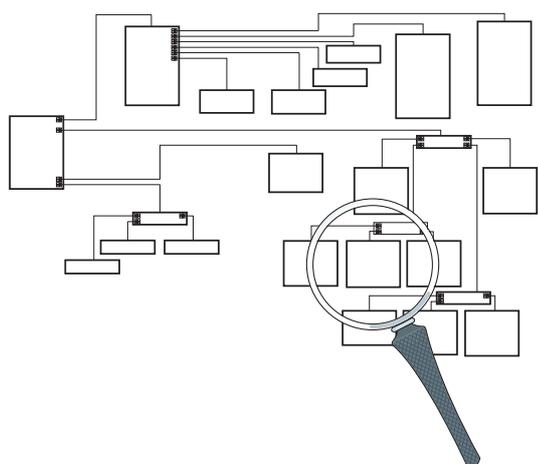
<b>F1</b> SOLLEVARE l'essiccatore finché il tasto è premuto	<b>F2</b> ABBASSARE l'essiccatore finché il tasto è premuto	<b>F5</b> Motore ventilatore bocchetta orizzontale 1 (sinistra) INSER./ESCL.	<b>F6</b> Motore ventilatore bocchetta orizzontale 2 (destra) INSER./ESCL.
<b>F3</b> -	<b>F4</b> ROTAZIONE AVANTI/ INDIETRO lamella- deflettore	<b>F7</b> Motore ventilatore bocchetta verticale 3 (sinistra) INSER./ESCL.	<b>F8</b> Motore ventilatore bocchetta verticale 4 (destra) INSER./ESCL.

## Comando manuale / Acqua / Alta pressione



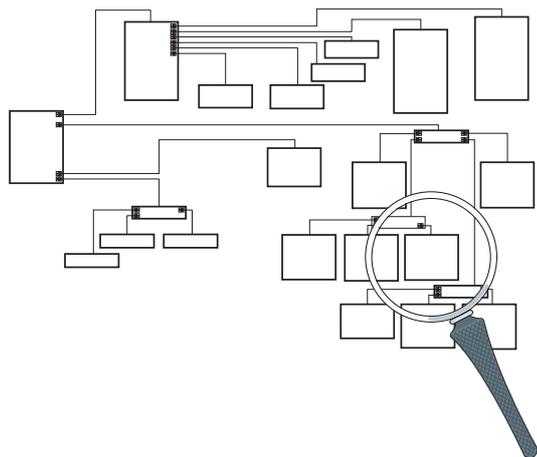
<b>F1</b> Ugelli alta pressione avanti INSER./ESCL.	<b>F2</b> Ugelli alta pressione indietro INSER./ESCL.	<b>F5</b> Ugelli alta pressione lati sotto INSER./ESCL.	<b>F6</b> Ugelli alta pressione lavaruote INSER./ESCL.
<b>F3</b> Ugelli alta pressione lati alto INSER./ESCL.	<b>F4</b> Ugelli alta pressione lati centro INSER./ESCL.	<b>F7</b> Alta pressione tubi a ugelli trave essiccatore ROTAZIONE ALTO, BASSO /STOP	<b>F8</b> Schiuma AP INSER./ESCL.

## Comando manuale / acqua / acqua



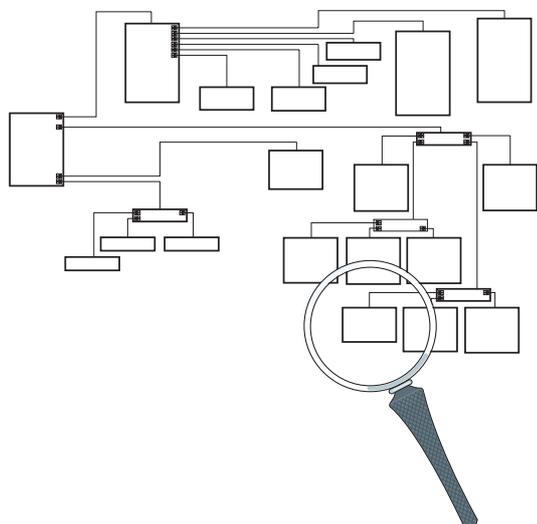
<b>F1</b> Arco di risciacquo INSER./ESCL.	<b>F2</b> Arco cera calda INSER./ESCL.	<b>F5</b> Pompa dosatrice prelavaggio INSER./ESCL.	<b>F6</b> Pompa dosatrice shampoo INSER./ESCL.
<b>F3</b> Arco schiuma INSER./ESCL.	<b>F4</b> Arco di spruzzatura preliminare INSER./ESCL.	<b>F7</b> Pompa dosatrice coadiuvante d'asciugatura INSER./ESCL.	<b>F8</b> Pompa dosatrice cera calda INSER./ESCL.

**Comando manuale / acqua / pompe**



<b>F1</b>  Pompa acqua osmosi INSER./ESCL.	<b>F2</b>  Pompa acqua calda INSER./ESCL.	<b>F5</b>  Pompa acqua di recupero INSER./ESCL.	<b>F6</b>  Pompa alta pressione 1 INSER./ESCL.
<b>F3</b>  Microemulsione lato INSER./ESCL.	<b>F4</b>  Pompa acqua di rete INSER./ESCL.	<b>F7</b>  Pompa alta pressione 2 INSER./ESCL.	<b>F8</b>  Lavaggio chassis START

**Comando manuale / acqua / portale**



<b>F1</b>  Muovere portale AVANTI finché il tasto è premuto	<b>F2</b>  Muovere portale INDIETRO finché il tasto è premuto	<b>F5</b>  Velocità 4 INSER./ESCL.	<b>F6</b>  Velocità 8 INSER./ESCL.
<b>F3</b>  Velocità 1 INSER./ESCL.	<b>F4</b>  Velocità 2 INSER./ESCL.	<b>F7</b>  -	<b>F8</b>  -

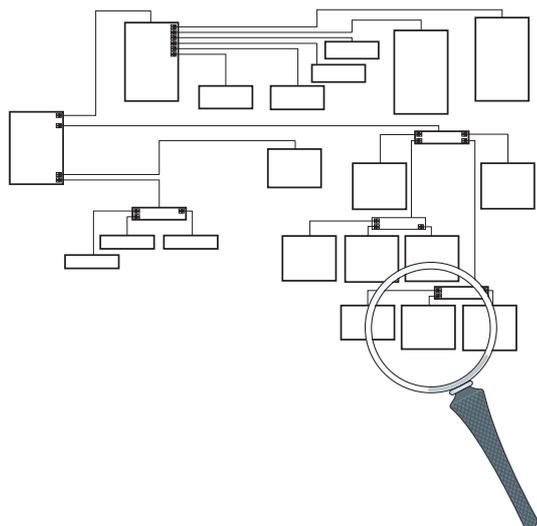
Velocità portale	Velocità 1	Velocità 2	Velocità 4	Velocità 8
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	1	1	0	0
4	0	0	1	0
5	1	0	1	0
6	0	1	1	0
7	1	1	1	0
8	0	0	0	1
9	1	0	0	1
10	0	1	0	1
11	1	1	0	1
12	0	0	1	1
13	1	0	1	1
14	0	1	1	1
15	1	1	1	1

**i** **Importante!**

*Nel caso che con i tasti F3–F6 non venga selezionata alcuna velocità:*

- *se tutti i componenti dell'impianto si trovano nella posizione terminale estrema il portale procede alla velocità 12.*
- *Se uno dei componenti dell'impianto non si trova in posizione terminale, il portale procede alla velocità 4.*

**Comando manuale / macchina / lavaruoote/semaforo/ luce**

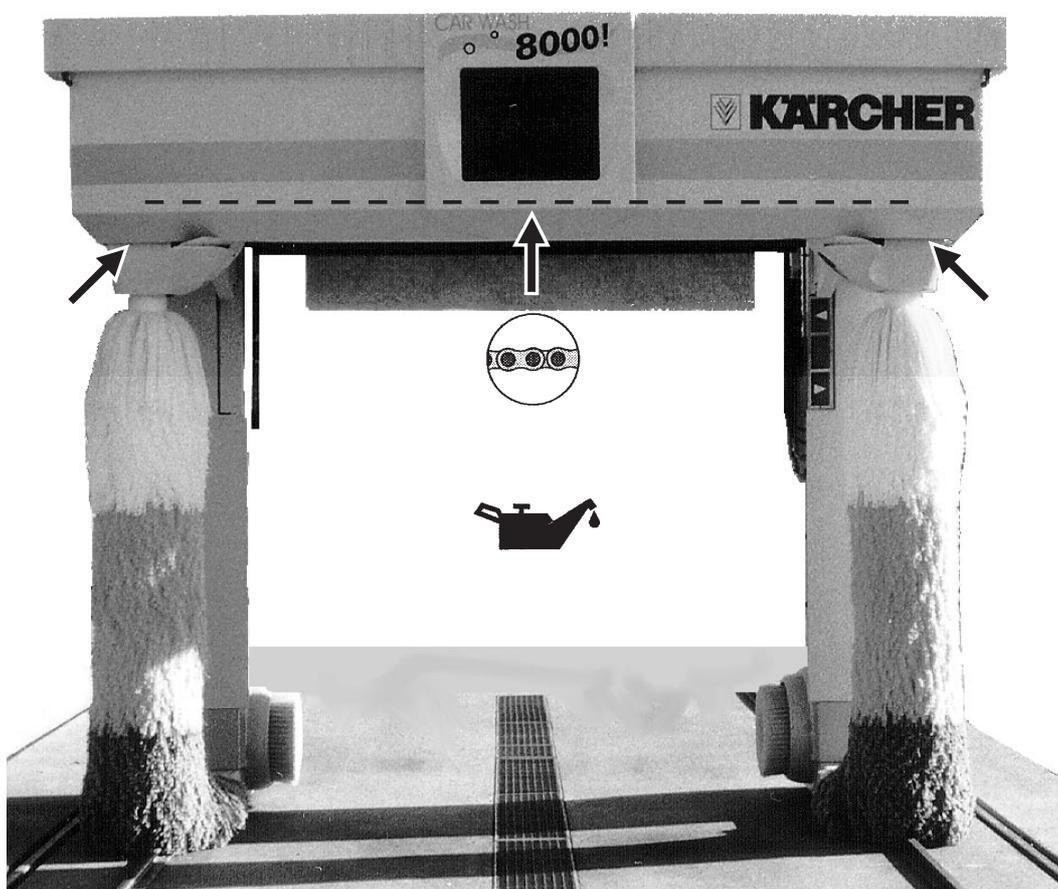
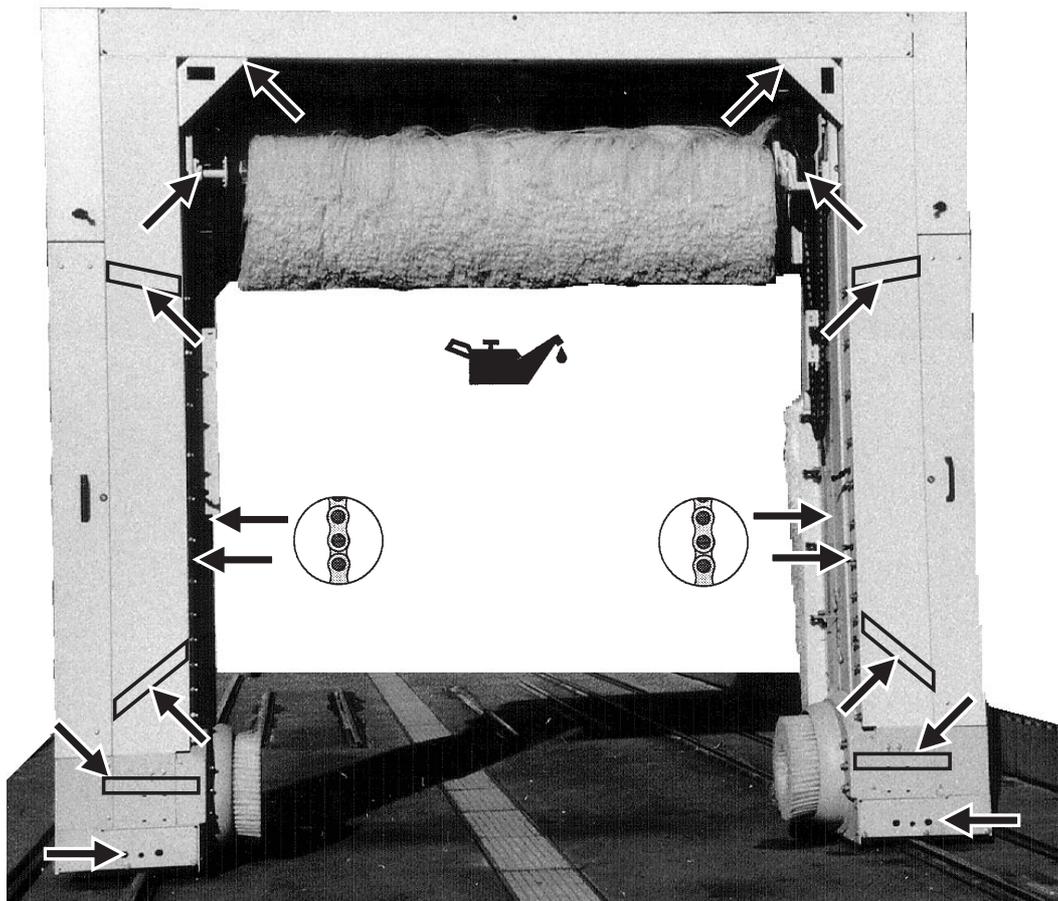


<b>F1</b>  Rotazione lavaruoote INSER./ESCL.	<b>F2</b>  USCITA/ RIENTRO lavaruoote	<b>F5</b>  Segnale semaforo indietro INSER./ESCL.	<b>F6</b>  Soffiaggio INSER./ESCL.
<b>F3</b>  Segnale semaforo avanti INSER./ESCL.	<b>F4</b>  Segnale semaforo stop INSER./ESCL.	<b>F7</b>  Luce carrello spazzole verticali INSER./ESCL.	<b>F8</b>  Spazzola orizzontale, essiccatore sollevam./abbassam. rapido (1,6x) INSER./ESCL.

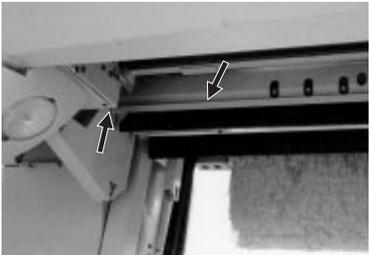
**Comando manuale / macchina / display**

Le funzioni di questo menu sono riservate a personale tecnico qualificato.

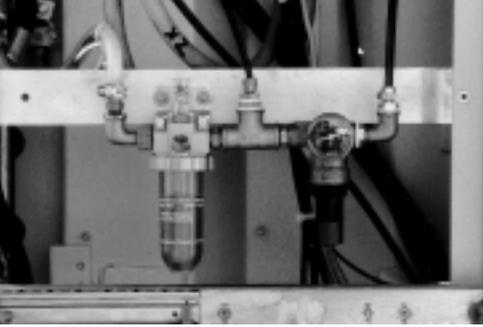
Schema di lubrificazione CWP 8000

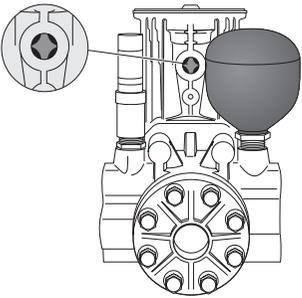


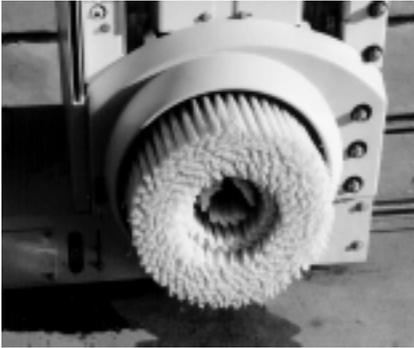
## Lavori d'ispezione e manutenzione

<b>Ispezione, manutenzione</b>				
<b>Cadenza</b>	<b>Lavoro</b>	<b>Luogo</b>	<b>Utensili, mezzi ausiliari</b>	<b>Esecutore</b>
Giornaliera	Controllare tasti ARRESTO D'EMERGENZA	Telecomando manuale Letto di carte di lavaggio e tutti gli altri tasti di ARRESTO D'EMERGENZA dell'impianto	Avviare l'impianto (vedi pag. G 1) Premere tasto ARRESTO D'EMERGENZA l'impianto deve fermarsi Avviamento dell'impianto dopo ARRESTO D'EMERGENZA	Esercente
	Controllare livello del detergente	Serbatoio detergente nella colonna 2	Riempire se necessario	Esercente
	Controllare otturazioni ugelli	Ugelli nella trave essiccatore nelle colonne nella lamiera frontale	Controllare a vista Pulire se necessario Attenzione! Non invertire gli ugelli. Lista dotazione ugelli, vedi lista ricambi. Svitare gli ugelli uno alla volta, pulire, poi riavvitare subito dopo	Esercente
	Non lasciare pezzi sparsi	Sala lavaggio	Scope, pale	Esercente
	Pulire i relè fotoelettrici	Trave essiccatore a destra e sinistra colonna 1 e colonna 2 carrello di movimento 1 e 2	Panno morbido senza peli umettato con detergente per vetro o con acqua Non usate utensili appuntiti!	Esercente
	Controllare sporcizia nel canaletto di scolo acqua dell'essiccatore	Trave ventilatori dell'essiccatore avanti e dietro 	Controllare la sporcizia nel canaletto ed eventualmente pulire. Mantenere pulita la luce tra canaletto e supporto della fotocellula.	Esercente
	Controllare presenza corpi estranei nelle spazzole cilindriche	Spazzole laterali spazzola superiore spazzole ruote	Controllo a vista	Esercente

### Ispezione, manutenzione

Cadenza	Lavoro	Luogo	Utensili, mezzi ausiliari	Esecutore
Giornaliera	Controllo livello olio	Nell'oliatore aria compressa nella colonna 1 	Event. riempire con AVIA Avilub RSL 10 BP Energol HLP 10 ESSO Spinesso 10 SHELL Tellus olio C 10 Mobil DTE 21 Olio soffiaggio Blaser 154 Olio speciale Festo (207 872 OFSW-1)	Esercente

<b>Ispezione, manutenzione</b>				
<b>Cadenza</b>	<b>Lavoro</b>	<b>Luogo</b>	<b>Utensili, mezzi ausiliari</b>	<b>Esecutore</b>
Settimanale oppure dopo 500 lavaggi	Lubrificazione catene di trasmissione	Secondo schema lubrificazione: nelle colonne 1 e 2, nella parte superiore del portale, nel carrello di movimento 1 e 2	Spray per catene 6.288-051	Esercente
	Lubrificare rulli guida e rotaie	Secondo schema di lubrificazione: Colonna 1 e colonna 2 trave essiccatore (trave superiore) Guide spazzole laterali	Grasso 6.288-059	Esercente
	Controllare livello olio	Pompa acqua ad alta pressione 	Il vetro spia deve essere pieno! Tipo d'olio, vedi manuale AP	Esercente
	Controllare perdite pompa acqua alta pressione (pompa AP)	Moduli AP	Controllo a vista	Esercente
	Controllare pressione di lavoro pompa acqua alta pressione	Moduli AP	Inserire il modulo AP, leggere il manometro del modulo AP	Esercente
	Lubrificare cuscinetti	Secondo schema lubrificazione: nel carrello movimento 1 e 2 sulla flangia spazzole laterali destra e sinistra carrello della spazzola orizzontale alberi di sollevamento nella parte superiore	Utensile per smontare rivestimento lamiera, ingrassatore a siringa riempito con grasso 6.288-051	Esercente
	Controllare tenuta tubi flessibili e rigidi	Tubi flessibili nel dispositivo di scorrimento cavi nel portale	Controllo a vista	Esercente

<b>Ispezione, manutenzione</b>					
<b>Cadenza</b>	<b>Lavoro</b>	<b>Luogo</b>	<b>Utensili, mezzi ausiliari</b>	<b>Esecutore</b>	
mensile oppure dopo 2000 lavaggi	Lubrificare guide telescopiche	Dispositivo lavaggio ruote (Rawa)		Grasso 6.288-059 Utensile per smontare il rivestimento. Fare uscire e rientrare il lavaruota: Vedi a fine capitolo. Fare rientrare il lavaruota Rimuovere il rivestimento della colonna Lubrificare le guide telescopiche Rimontare rivestimento Fare uscire il lavaruota	Esercente
		Porte scorrevoli			
	Controllare tensione catene catene di sollevamento spazzola orizzontale catene di sollevamento essiccatore muovere catene spazzole verticali	Nella colonna 1 e colonna 2, dietro il rivestimento frontale	tendere, se necessario	Esercente	
	Pulire il filtro	Nel gruppo manutenzione aria compressa		Esercente	
			Filtro di aspirazione delle pompe dosatrici nei tubi di aspirazione dei serbatoi per coadiuvanti di lavaggio	Svitare coperchi dei serbatoi, Lavare in acqua pulita filtri disposti nei tubi di aspirazione	Esercente
	Controllare fissaggio dei finecorsa	Finecorsa: nel carrello di movimento (3 finecorsa) nella colonna 1 (4 finecorsa) nella via di corsa spazzole verticali (4 finecorsa)	Controllare fissaggio dei finecorsa. Stringere forte a mano, non con utensile, i finecorsa allentati	Esercente	
	Controllare ed event. stringere le viti di arresto delle vie di corsa	Sala di lavaggio, viti di arresto delle vie di corsa	Chiave	Esercente	

## Riparazione



*Si prega di osservare anche le istruzioni di sicurezza a pagina D1!*

### Lavori di manutenzione straordinaria all'impianto

#### Impianto ESCLUSO

- Prima d'iniziare i lavori, disporre l'interruttore principale su «AUS» (escluso) e bloccarlo contro un inserimento abusivo.

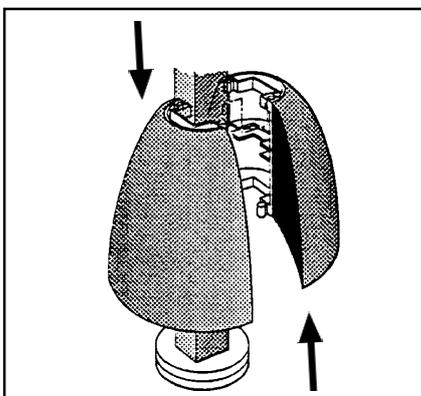
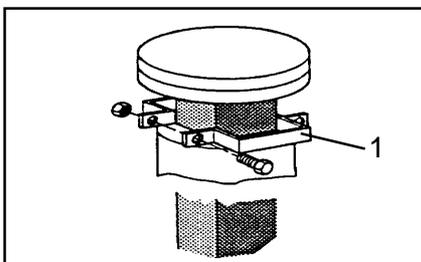
#### Esecuzione del lavoro

- Riparare l'impianto.

#### Impianto INSERITO

- Avviare l'impianto, interruttore su «EIN» (inserito). Se necessario, mandare il portale nella posizione iniziale.

## Cambiare le spazzole



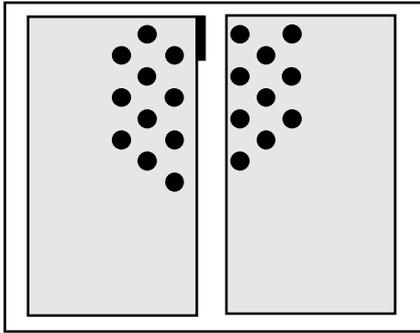
Le spazzole cilindriche sono costituite da segmenti singoli e ciascun segmento è costituito a sua volta da due semigusci. I semigusci rispettivamente contrapposti sono uniti tra loro mediante scanalatura e linguetta (ad accoppiamento geometrico). All'estremità di ogni albero portaspazzola si trova una cosiddetta staffa terminale (1), che blocca contro lo spostamento i singoli segmenti.



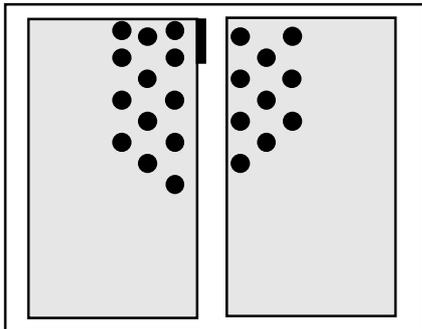
*Pericolo d'infortunio durante i lavori di manutenzione! Escludere l'impianto con l'interruttore principale e bloccarlo contro un inserimento abusivo.*

- Svitare le viti delle staffe terminali e rimuovere le staffe.
- Fare scorrere uno contro l'altro i due semigusci rispettivamente contrapposti per poterli staccare dall'albero.
- Dopo la rimozione dei semigusci vecchi montare i semigusci nuovi come descritto in seguito.

## Cambio spazzole



Tipo 1



Tipo 2

**⚠ Pericolo d'infortunio!** I semigusci impiegati sono di due tipi diversi, che non devono assolutamente essere scambiati, altrimenti durante il funzionamento dell'impianto i semigusci possono staccarsi dall'albero. Questi due tipi si distinguono a seconda della disposizione dei mazzetti di setole alla fine ed all'inizio del semiguscio.

Per evitare uno squilibrio ed i danni da ciò derivanti, è necessario tenere presente quanto segue: I semigusci devono essere sempre sostituiti a coppie, cioè sempre un segmento completo.

Lungo il giunto tra i semigusci i mazzetti di setole dei semigusci contrapposti devono essere sempre reciprocamente sfalsati.

- Montare i semigusci in modo che l'ordine dei segmenti corrisponda a quello della lista ricambi.
- Montare ora la prima coppia di semigusci facendo scorrere un segmento contro l'altro (in modo analogo allo smontaggio).
- Montare la seconda coppia sfalsata di 90° rispetto alla prima e spingerla saldamente contro la prima.
- Procedere oltre in questo modo finché l'albero portaspazzola è completo.
- Applicare di nuovo le staffe terminali. Spingerle saldamente contro l'ultimo segmento e stringere le viti.

**⚠ Pericolo d'infortunio!** Dopo il montaggio assicurarsi che i semigusci siano montati correttamente e le viti delle griffe terminali siano ben strette!

## Cambio della spazzola lavaggio ruota

Fare uscire (in posizione di lavaggio) il lavar ruota con il comando manuale.

**⚠ Escludere l'impianto per mezzo dell'interruttore principale!** Bloccare l'interruttore principale contro un inserimento abusivo.

La spazzola è fissata con tre viti.

Svitare le tre viti e rimuovere la spazzola consumata.

Applicare la spazzola nuova e fissarla con le tre viti.

## Eliminazione di guasti

 *Per la vostra sicurezza personale e per la sicurezza di terzi, preghiamo di osservare anche le istruzioni di sicurezza nel capitolo C!*

### Chi è autorizzato ad eliminare i guasti?

#### ■ Esercente

I lavori con l'annotazione per l'esecutore «Esercente» possono essere eseguiti solo da personale addestrato in grado di comandare e sottoporre a manutenzione con sicurezza l'impianto di lavaggio.

#### ■ Servizio assistenza clienti

I lavori con l'annotazione per l'esecutore «Assistenza» devono essere eseguiti solo dai montatori del servizio assistenza clienti Kärcher.

### Impianto ESCLUSO

- Prima d'iniziare i lavori, disporre l'interruttore principale su «ESCLUSO» e metterlo in sicurezza contro la reinserzione non autorizzata.

### Eliminazione del guasto

- Eliminare il guasto visualizzato o accertato.

### Impianto INSERITO

- Mettere in funzione l'impianto, interruttore su «INSERITO».

Se necessario, spostare il portale nella posizione iniziale.

### Diagnosi dei guasti

Nell'autolavaggio a portale per autovetture CWP 8000 si distingue tra:

- Guasti che vengono individuati dal comando dell'impianto e, se possibile, eliminati automaticamente. Sono elencati nella tabella 1.
- Guasti che non vengono individuati dal comando dell'impianto e perciò non vengono né eliminati automaticamente, né visualizzati. Sono elencati nella tabella 2.

### Visualizzazione dei guasti

I guasti individuati dal comando vengono visualizzati nel display dell'apparecchio di comando. Il comando classifica i guasti in tre gruppi.





Messaggi di guasti critici o di guasti meno critici:

- a data del guasto
- b ora del guasto
- c guasto visualizzato
- d totale ... guasti
- e numero guasto
- f testo del guasto nel display
- g testo del guasto raggiungibile con tasto -1

F5/1 Spazz. orizz.  
non alzata

Errore di posizione

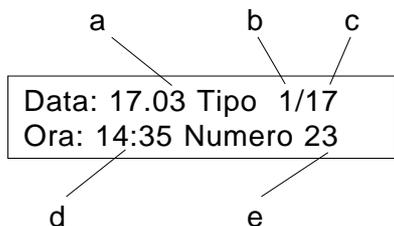
- **Guasti critici:**
  - l'operazione di lavaggio viene fermata
  - le luci del semaforo di posizionamento lampeggiano alternativamente
  - il diodo luminescente «ALARM» dell'apparecchio di comando lampeggia
  - il guasto viene visualizzato nel display
  - il guasto viene registrato nella lista guasti «visualizzazione guasti / portale 1» oppure «visualizzazione guasti / portale 2».
- **Guasti meno critici:**
  - il diodo luminescente «ALARM» dell'apparecchio di comando lampeggia
  - il guasto viene visualizzato nel display
  - il guasto viene registrato nella lista guasti «visualizzazione guasti / guasto pompa».
- **Errore di posizione:**
  - l'errore viene visualizzato nel display.

### Procedimento per i guasti visualizzati

- Leggere nel display la visualizzazione del guasto
  - le visualizzazioni con oltre 2 righe possono essere lette con il tasto -1
  - se si verificano contemporaneamente più guasti, scorrere con il tasto
- Guasti secondo le indicazioni nella tabella 1. Eliminare i guasti individuati e visualizzati.
- Confermare messaggio di guasto. A tal fine premere per oltre 3 secondi il tasto «ENTER». In caso di errore di posizione non è necessario confermare.

### Liste guasti

I guasti verificatisi vengono memorizzati in tre liste diverse:



Lista guasti:

- a data del guasto
- b numero della lista guasti:
  - 1 portale 1
  - 2 portale 2
  - 3 guasto pompa
- c numero del guasto
- d ora del guasto
- e numero corrente nella lista

Guasti critici Portale 1	Visualizzaz. guasti / portale 1
Guasti critici Portale 2 *)	Visualizzaz. guasti / portale 2
Guasti meno critici	Visualizzaz. guasti / guasti pompa
Errori di posizione	–
*) solo per impianto tandem o impianto a cadenza	

In ogni lista sono memorizzati gli ultimi 40 guasti.

Per leggere e cancellare la lista sono attive le funzioni seguenti

<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F5</b>	<b>F6</b>
Scorrere verso l'alto	–	–	–
<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>F7</b>	<b>F8</b>
Scorrere verso il basso	–	–	CANCELLA lista guasti attuale (premere 10 s)

**Tabella 1: guasti individuati e visualizzati**

<b>Guasti individuati e visualizzati (guasti meno critici)</b>			
<b>Guasto</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Eliminazione</b>	<b>Esecutore</b>
F1...	Manca tensione iniziale	Premere tasto «EIN» (inserito)	Esercente
F2...	Spazzole verticali non sono uscite	Mandare impianto in posizione iniziale (vedi sotto)	Esercente
F3...	Spazzola verticale 1 non è uscita		
F4...	Spazzola verticale 2 non è uscita		
F5...	Spazzola orizzontale non si è alzata		
F6...	Essiccatore non si è alzato		
F7...	Spazzole lavaruate non sono uscite		
	Lavaruate sporco o bloccato, manca aria compressa	Pulire, lubrificare guide, ripristinare alimentazione aria compressa	Esercente
F8...	Lavaruate 1 non è uscito	Mandare impianto in posizione iniziale (vedi sotto)	Esercente
	Lavaruate 1 è sporco o bloccato, manca aria compressa	Pulire, lubrificare le guide, ripristinare alimentazione aria compressa	Esercente
F9...	Lavaruate 2 non è uscito	Mandare impianto in posizione iniziale (vedi sotto)	Esercente
	Lavaruate 2 è sporco o bloccato, manca aria compressa	Pulire, lubrificare le guide, ripristinare alimentazione aria compressa	Esercente
F10...	Il portale è stato mosso dalla posizione iniziale	Mandare impianto in posizione iniziale (vedi sotto)	Esercente
F11...	Dopo l'inserimento non è stata eseguita la corsa nella posizione iniziale		
F12...	Spazzola verticale 1 (sinistra) si è impigliata Interruttore di sicurezza spostato	Liberare spazzola verticale controllare interruttore	Esercente
F13...	Spazzola verticale 2 (sinistra) si è impigliata Interruttore di sicurezza spostato	Liberare spazzola verticale controllare interruttore	Esercente
F14...	Interruttore a pressione dell'essiccatore	Controllare interruttore	Esercente

Per mandare il portale in posizione iniziale:

- Selezionare il menu principale nell'apparecchio di comando (premere «SHIFT» ed «ESC») e
- premere poi il tasto «F5».

<b>Guasti individuati e visualizzati (guasti critici)</b>			
<b>Guasto</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Eliminazione</b>	<b>Esecutore</b>
F17...	Oggetto metallico sul pavimento, Finecorsa o cavo difettoso	Sgombrare pavimento, controllare, sostituire finecorsa, cavo	Esercente/ assistenza
F18...			
F19...			
F20...	Finecorsa spazzola orizzontale sopra/sotto sporco o difettoso, cavo difettoso	Controllare, eventualmente sostituire finecorsa, controllare cavo	Esercente/ assistenza
F21...			
F22...			
F23...			
F30...	Contatore corse allentato o difettoso, cavo difettoso	Controllare segnale di uscita del contatore corse durante il movimento portale, eventualm. sostituire	Assistenza
F31...	Contatore corse direzione errata	Invertire poli a/b	Assistenza
F32...	Contatore alzate spazzola orizzontale o cavo difettosi	Controllare segnale di uscita contatore corse durante salita/discesa spazzole, eventualm. sostituire	Assistenza
F33...	Contatore alzate spazzola orizzontale direzione errata	Invertire poli a/b	Assistenza
F34...	Contatore alzate essiccatore o cavo difettosi	Controllare segnale di uscita contatore corse durante salita/discesa essiccatore, eventualm. sostituire	Assistenza
F35...	Contatore alzate essiccatore direzione errata	Invertire poli a/b	Assistenza
F36...	Spazzola orizzontale sottocarico/sovraccarico	Controllare con wattmetro	Assistenza
F37...	Spazzole verticali sottocarico/sovraccarico	Controllare con wattmetro	
F42...	Interruttore di flusso (manca acqua)	controllare alimentazione acqua	Esercente

<b>Guasti individuati e visualizzati (errori di posizione)</b>			
<b>Guasto</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Eliminazione</b>	<b>Esecutore</b>
F81...	Pompa ad alta pressione 1 sovraccarica o troppo calda	Controllare salvamotore, regolare flusso dell'acqua di raffreddamento	Assistenza
F82...	Pompa ad alta pressione 2 sovraccarica o troppo calda		
F83...	Filtro saturo	Avviare ciclo lavaggio a controcorrente, tenere presente istruzione per l'uso del produttore del filtro!	Esercente
F84...	Serbatoio acqua sporca vuoto	Controllare impianto acqua sporca	Esercente
F86...	Serbatoio acqua di recupero vuoto	Controllare impianto acqua di recupero	Esercente
F87...	Serbatoio acqua di rete vuoto	Controllare impianto acqua di rete	Esercente
F90...	Sicurezza antigelo grado 1	-	-
F91...	Sicurezza antigelo grado 2		
F92...	Porta entrata 1 non è chiusa	Controllare finecorsa porta	Assistenza
F93...	Porta entrata 1 non è aperta		
F94...	Porta uscita 2 non è chiusa		
F95...	Porta uscita 2 non è aperta		
F96...	Porta uscita 3 non è chiusa		
F97...	Porta uscita 3 non è aperta		

<b>Guasti individuati e visualizzati</b>	
<b>Segnale semaforo</b>	<b>Guasto</b>
Avanti lampeggia 1 volta	Interruttore di sovraccarico spazzola verticale 1 è scattato
Avanti lampeggia 2 volte	Interruttore di sovraccarico spazzola verticale 2 è scattato
Avanti lampeggia 3 volte	Dispositivo lavarivolta 1 non è in posizione esterna
Avanti lampeggia 4 volte	Dispositivo lavarivolta 2 non è in posizione esterna
Avanti lampeggia 5 volte	Interruttore di sicurezza essiccatore è scattato
Avanti lampeggia 6 volte	Interruttore di sicurezza larghezza/posizione veicolo (accessorio) è scattato
Luci semaforo accese tutte in permanenza	Sezione di lavaggio o tempo di attesa troppo lunghi. Ripartenza con il tasto «Avanti»

**Tabella 2: guasti non individuati e non visualizzati**

<b>Guasti non individuati e non visualizzati</b>			
<b>Guasto</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Rimedio</b>	<b>Esecutore</b>
L'impianto non va nella posizione iniziale	Provocata funzione ARRESTO D'EMERGENZA, manca tensione di alimentazione	Controllare spia ARRESTO D'EMERGENZA presso comando estrarre tasto ARRESTO D'EMERGENZA relativo	Esercente
L'impianto si ferma durante il lavaggio	Provocata funzione ARRESTO D'EMERGENZA, manca tensione di alimentazione	Controllare spia ARRESTO D'EMERGENZA presso comando estrarre tasto ARRESTO D'EMERGENZA relativo	Esercente
Effetto di lavaggio insufficiente	Detergente scarso o assente, pressione aria scarsa o assente spazzole usurate	Controllo del livello, eventualm. aggiungere detergente, controllare la pressione dell'aria, eventualm. regolare (vedi «Allacciamento aria» cap. F), pulire filtro di aspirazione, controllo di eventuali danni ai tubi, controllare dotazione spazzole, eventualm. sostituire	Esercente
Dagli spruzzatori non esce acqua o esce poca acqua	Filtro otturato, pressione acqua insufficiente, spruzzatori otturati, elettrovalvola o tubo di alimentazione guasti	Pulire filtro, controllo pompe e pressione acqua, pulire spruzzatori con aria compressa, controllo elettrovalvole e condutture (idriche ed elettriche), ev. riparare	Esercente
Alla fine del lavaggio continua ad uscire acqua dagli spruzzatori	Elettrovalvola sporca	Pulire elettrovalvole	Assistenza
Essiccazione insufficiente	Troppo poco essiccante, essiccante errato, aria compressa scarsa o assente	Aumentare dosaggio, controllo livelli, pulizia filtro di aspirazione, usare essiccante originale KÄRCHER, controllare, ev. regolare aria compressa	Esercente
Spazzola lavaggio ruota non gira due sensi	Pressione di contatto nei eccessiva	Ridurre pressione di contatto sulla valvola di riduzione pressione per lavaggio ruota	Esercente
Spazzola lavaggio ruota gira lentamente o non gira	Pressione scarsa o assente	Controllare ev. regolare pressione aria, aumentare pressione di contatto sulla valvola di riduzione pressione per lavaggio ruota	Esercente
Spazzola lavaggio ruota esce andando in posizione errata	Fotocellule sporche	Pulire fotocellule, eventualm. controllare la regolazione	Esercente/ Assistenza
Le spazzole si sporcano presto	Dosaggio shampoo insufficiente	Regolare dosaggio shampoo ottimizzare quantità acqua	Esercente

<b>Guasti non individuati e non visualizzati</b>			
<b>Guasto</b>	<b>Causa possibile</b>	<b>Rimedio</b>	<b>Esecutore</b>
Il lavaggio sottococca non funziona bene	Aria compressa scarsa o assente	Controllare pressione dell'aria nella tubazione di alimentazione, eventualm. regolare	Esercente
Acqua riciclata emana odore forte	Germicida insufficiente o esaurito, la pompa di circolazione ricircola poco o niente	Controllare livello del germicida, eventualm. riempire, aumentare il dosaggio, controllare la pompa, eventualm. aumentare la mandata	Esercente/ Assistenza