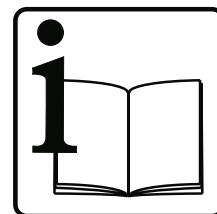


Personmotorkøretøjs- portalvaskeanlæg CWP 8000



Driftsvejledning

5.959-233
A 12200
(02/99)



Alfred Kärcher GmbH & Co.
Rengøringsystemer
Anlægsteknik
Industriestraße 5
75428 Illingen
Telefon: (0 70 42) 284-0
Telefax: (0 70 42) 284-555

Indholdet af denne dokumentation ejes af Alfred Kärcher GmbH & Co. og er beskyttet af gældende lov om ophavsret. Enhver form for mangfoldiggørelse – af hele værket eller uddrag heraf – er strengt forbudt. Yderligere eksemplarer af denne dokumentation kan bestilles hos Alfred Kärcher GmbH & Co.

Alle produktnavne og varetegn ejes af den enkelte indehaver af disse.

Producenten kan af de gældende lovmæssige bestemmelser kun gøres ansvarlig for denne maskinens sikkerhedstekniske egenskaber, hvis service, istandsættelse og ændring af denne maskine gennemføres af producenten selv eller af en af producenten anvist person. Ret til ændringer i takt med den tekniske udvikling forbeholdes.

Indholdsfortegnelse

Henvisninger til driftsvejledningen	A1
Anvendelsesformål	B1
Sikkerhedsforskrifter	C1
Emballage, transport, opbevaring	D1
Personmotorkøretøjs-portalvaskeanlæg CWP 8000 ...	E1
Betjeningssteder	E8
Tekniske data (europæiske varianter)	F1
Vasketider, forbrugsdata	F4
Måloversigt portalvaskeanlæg CWP 8000	F6
Installationsplan CWP 8000	F8
Betjening via betjeningsperson	G1
Betjening via betjeningsperson	G6
Rengøring, pleje	H1
Inspektion, service	I1
Afhjælpning af fejl	J1

Henvisninger til driftsvejledningen



Henvisninger med dette tegn:

- *Advarsel imod farer!*

KURSIVSKRIFT Afsnit med kursivskrift indeholder vigtige informationer for den anlægsdrivende/brugeren.

„**BETEGNELSE**“ „BETEGNELSER“ i anførelstegn findes på maskinerne eller benyttes som faststående begreber ved skrivelser

- Øjemærke ved punktuelle opremsninger

Anvendelsesformål**Bestemmelsesmæssig anvendelse**

Personmotorkøretøjs-portalvaskeanlægget CWP 8000 er beregnet til rengøring af

- personbiler (personmotorkøretøjer) og
- lukkede varevogne.

Køretøjets max. højde og bredde afhænger af typen af det eksisterende vaskeanlæg. Målene er opført i efterfølgende tabel:

Motorkøretøjs-portalvaskeanlæg		
Type	Vaskebredde [mm]	Vaskehøjde [mm]
CWP 8306	2.200	2.080
CWP 8307	2.200	2.250
CWP 8308	2.200	2.500
CWP 8308	2.400	2.500
CWP 8309	2.400	2.650
CWP 8310	2.400	2.800

Den bestemmelsesmæssige anvendelse kræver også, at

- alle forskrifterne i driftsvejledningen følges og
- inspektions- og servicearbejdet gennemføres.

Ukorrekt anvendelse

Personmotorkøretøjs-portalvaskeanlægget er ikke egnet til rengøring af

- specialkøretøjer som f.eks. køretøjer, som er forsynet med en tagudbygning, som stikker frem over forruden og alkovepåsætning, byggemaskiner,
- køretøjer med påhængsvogn
- to-hjuls-køretøjer.
- Cabrioer med åben kaleche.

Hvis ovennævnte instruktion ikke følges, påtager den anlægsdrivende sig ikke noget ansvar for

- personskader,
- materielle skader og
- lemlæstelse af dyr, som måtte opstå i denne forbindelse.

Sikkerhedsforskrifter



Driftsvejledningen skal følges!

Disse sikkerhedsforskrifter erstatter ikke gældende nationale forskrifter og regler, som f.eks. gælder for Tyskland:

- Retningslinier for køretøjsvaskeanlæg VBG ZH 1/543¹⁾
- Retningslinier for væskestrålere VBG ZH 1/406 (sprøjteapparater) (højtryksrensere, dampstrålere)¹⁾
- Uheldsforebyggende forskrifter (UVV)arbejde med væskestrålere VBG 87¹⁾
- Forordning om farlige stoffer VBG ZH 1/220 (forordning om farlige stoffer - GefStoffV)¹⁾
- Informationskort fra fabrikanten m.h.t. brug af de anvendte rengøringsmiddelkoncentrater ²⁾.

I farlige situationer

NØD-STOP-tasten aktiveres med det samme.
Anlægget slukkes med det samme.

Sikkerhedsanordninger

NØD-STOP-taste

En NØD-STOP-taste skal være anbragt på vaskeanlæggets betjeningssted. Hvis denne NØD-STOP-taste ikke er anbragt i nærheden af indkørslen til vaskehallen resp. til vaskeområdet, skal der være anbragt en yderligere NØD-STOP-taste ved siden af indkørslen.

Kontrollér sikkerhedsanordningerne for korrekt funktion på:

Selvbetjeningsanlæg	Anlæg med overvågning
dagligt, før idrifttagning	efter behov, mindst en gang om måneden

Rekvirering (i Tyskland):

- 1) Retningslinier og forskrifter kan bestilles i enhver boghandel.
- 2) Informationskortene kan bestilles hos producenten.

Montering, installation



Installationen af anlægget skal udføres af undervist, sagkyndigt personale. De derved gældende, lovmæssige forskrifter skal følges.

Drift

Overvågning

Aktivering, overvågning, pleje, service og kontrol af personmotorkøretøjs-portalvaskeanlæg må kun foretages af personer,

- som er fortrolig med dette arbejde og med indholdet af driftsvejledningen og
- som er gjort bekendt med de med anlægget forbundne farer.

Omgang med rengøringsmiddelkoncentrater

Beskyttende forholdsregler

Træf beskyttelsesforanstaltninger i forbindelse med omgangen med rengøringsmiddelkoncentrater, som indeholder sundhedsfarlige stoffer.

Bær beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker og beskyttelsesdragt.

Følg rengøringsmiddelfabrikantens informationskort, som er vedlagt rengøringsmidlet.

Se også forordningen om farlige stoffer (GefStoffV) VBG ZH 1/220 og uheldsforebyggende forskrifter.

Vaskehallens renhed



Halgulvet skal være rent og fri for løstliggende genstande, for at anlægget kan arbejde gnidningsløst og fejlfrit.

Anlægget positioneres ved hjælp af sensorer, som sender et signal til styringen, så snart de afdækkes med en metalgenstand.

Istandsættelsesarbejde på anlæg

Istandsættelsesarbejde må principielt kun gennemføres, når anlægget er slukket.
Derfor:

Sluk

Før service- og vedligeholdelsesarbejde påbegyndes på anlægget, skal

- net-spændingen på hovedafbryderen til styreskab CWP og til styreskab PUMPE udkobles

Sikre

Sikre anlægget mod genindkobling af ubeføjede med:

- hovedafbryderne.
Se også Retningslinier for køretøjsvaskeanlæg VBG ZH 1/543 stk. 5.2.

Service og vedligeholdelse

Arbejde på elektroanlægget må kun udføres af:

- *en elektriker eller*
- *en service-medarbejder fra firmaet Kärcher*
- *eller af en af firmaet Kärcher autoriseret person.*

Udover de gældende bestemmelser skal følgende overholdes:

1. Sikringerne skal altid erstattes af sikringer af samme type.
2. Der må aldrig bygges bro mellem kontakterne i motorbeskyttelseskontakterne.
3. Der må kun benyttes originale reservedele fra producenten.
4. Skruer, smådele samt ledninger og kabler skal monteres i den oprindelige position og sikres.
5. Kabler og slanger monteres og trækkes, således at de ikke kan beskadiges af skarpe kanter.
6. Stik skal altid trækkes ud ved at gribe fat rundt omkring stikhuset.
7. Ved justeringsarbejde skal de fastlagte værdier overholdes.

Ved selvbetjeningsanlæg

Forbyd ubeføjede personer adgang til personmotorkøretøjs-portalvaskeanlægget. Forbud mod betrædelse af anlægget skal der gøres opmærksom på på en tydelig og varig måde. Udførelse af forbudstegn, se UVV „Sikkerhedsmærkning på arbejdspladsen“ (VBG 125).

Instruér Deres nye kunde i anlæggets specielle egenskaber.

Vis Deres nye kunde „NØD-STOP“-kontakterne, og informér denne om, hvad man skal gøre i tilfælde af et nødstilfælde.



Ved selvbetjeningsanlæg skal kontakt med en fagmand sikres, som er fortrolig med anlægget og som er i stand til at gennemføre resp. foranledige nødvendige forholdsregler for at undgå eventuelle farer. Se også Retningslinier for køretøjsvaskeanlæg VBG ZH 1/543, stk. 5.2.

**Emballage, transport,
opbevaring****Emballage**

Mål:

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

Vægt:

Vægten afhænger af de vedlagte tilbehørsdele.

Sværpunkt

I midten.

Opbevaring

Skader på den elektroniske styring undgås ved at opbevare personmotorkøretøjs-portalvaskeanlægget på følgende måde:

- tørt og frostfrit i en hal
- temperatur: -4 °C til +50 °C
- luftfugtighed: max. 90 %.

Transport

Anlægget transporteres i en speciel transportkasse.

Alle anlæggets tilbehørsdele er vedlagt anlægget.

På- op aflæsningsmaskinen skal have en mindste bærekraft på 8,0 t.

Pålæsning, aflæsning

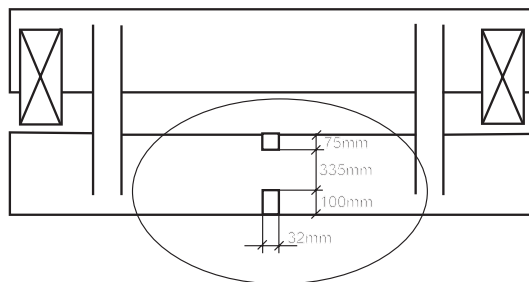
Hvis der benyttes en gaffeltruck, skal gafflen have en længde på 1,9 m.

Ved valg af gaffelbredde skal man være opmærksom på, at pallens firskårede tømmer befinder sig inden for gafflen.

Med transportkasse

Lasttransportmidlet fastgøres i de punkter, som er angivet på kassen (markeringer på kassen) eller løftes op i midten af den brede side med gaffeltrucken.

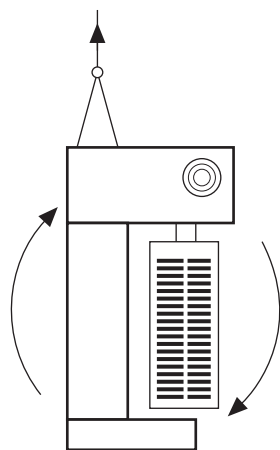
Uden transportkasse



Maskinen løftes uden transportkasse ved at fastgøre løfteværktøjet i de to fastgørelsespunkter, som findes på den øverste del af maskinen (se efterfølgende skitse).

For at undgå at anlægget klapper sammen, når det løftes, skal der klemmes en tværgående træbjælke ind mellem portalsøjlerne.





Pas på!

Anlægget vipper fremad, når det løftes op.

Med skibstransportkasse

Hvis anlægget leveres i en skibstransportkasse, skal kassens låg og sidedele fjernes, før anlægget kan pakkes ud.

Anlægget er fastgjort med fire vinkler på kassens bund. Vinklerne fjernes, hvorefter anlægget kan løftes iht. afsnittet „Uden transportkasse“.

Udpakning

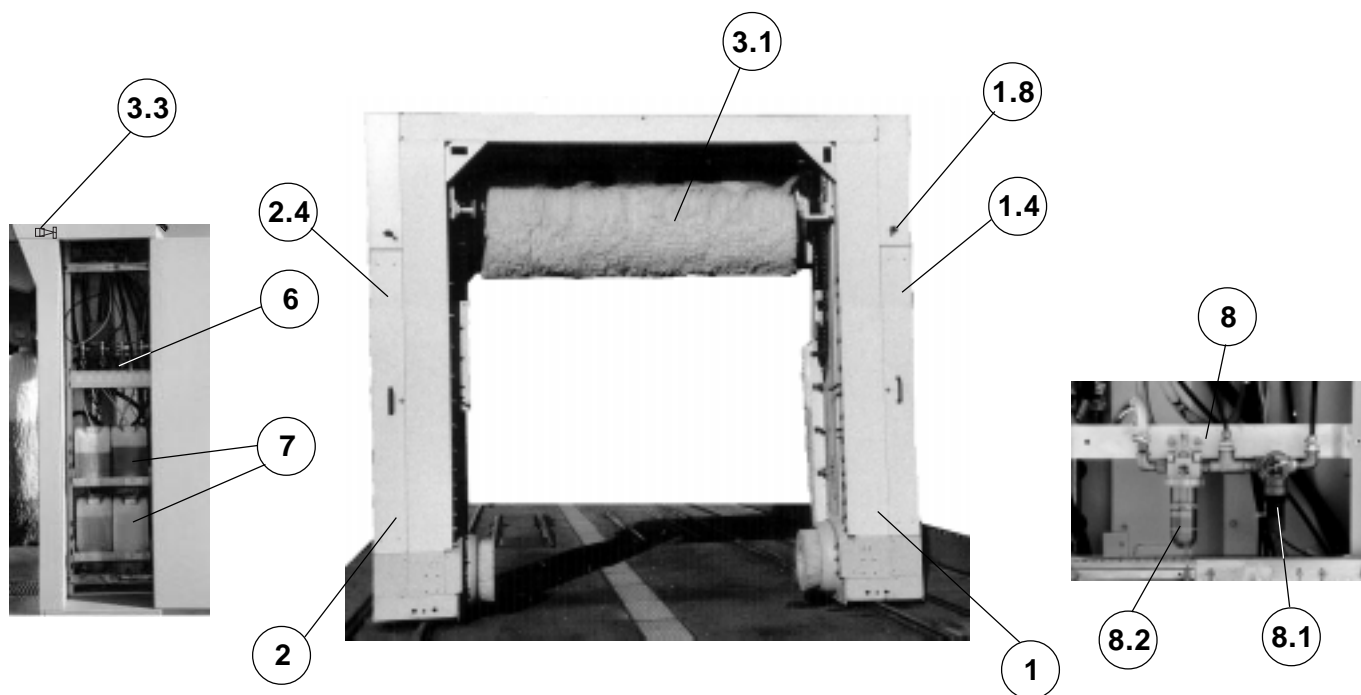
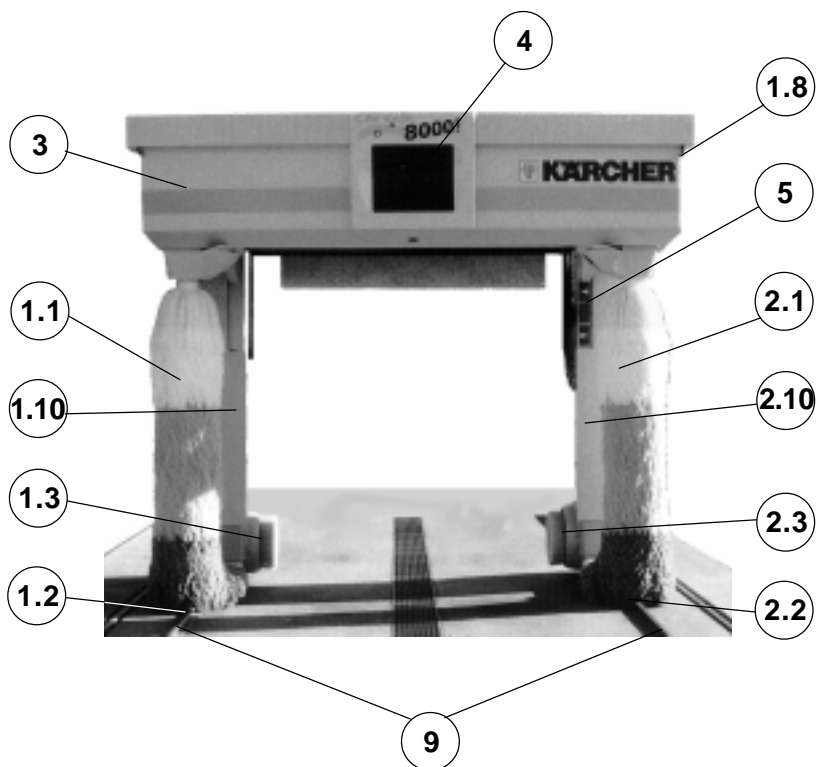


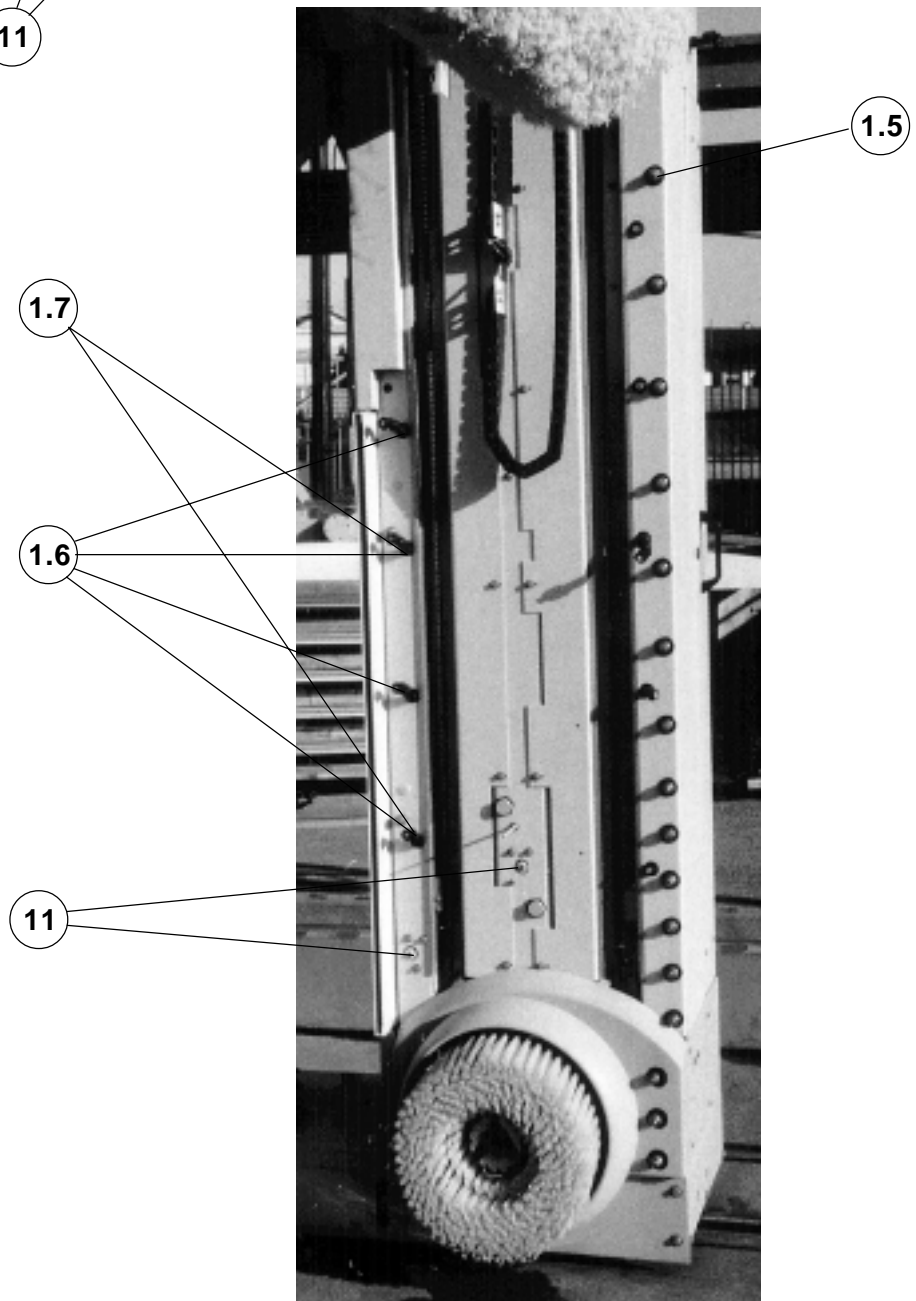
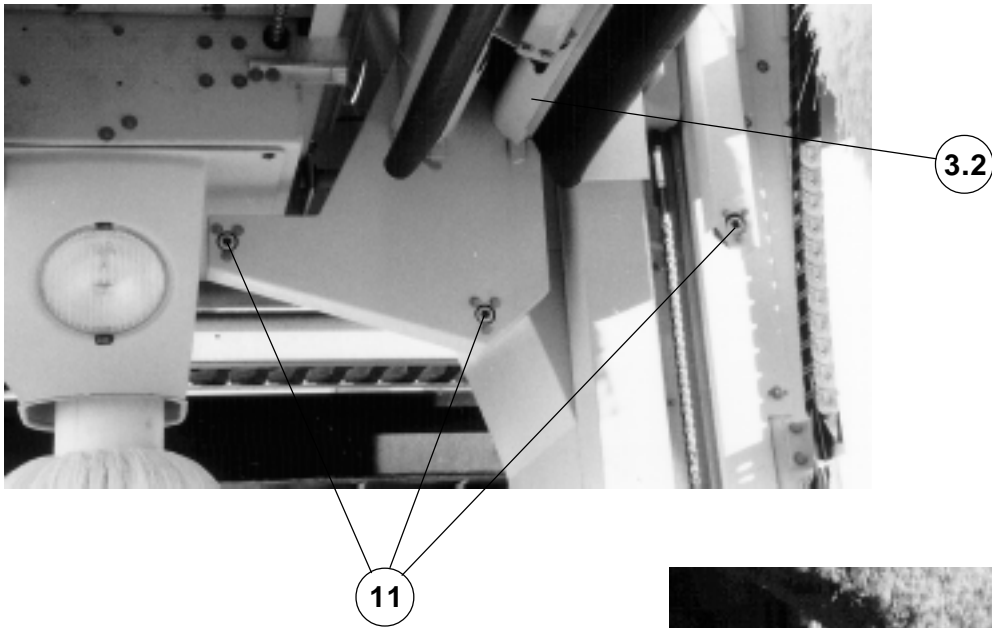
Vær forsigtig!

Pas på ved åbning af kassen. Lemlæstelsesfare på grund af udstikkende søm!

Tag tilbehøret mellem portalsøjlerne ud. Kontrollér forsendelsen for eventuelle transportskader og for korrekt indhold iht. medleverede papirer! Beskadigelser af transportkassen skal straks meldes skriftligt til speditøren.

Personmotorkøretøjs-portalvaskeanlæg CWP 8000





Beskrivelse

- 1 Søjle 1
 - 1.1 Sidebørste 1
 - 1.2 Køremekanisme 1
 - 1.3 Hjulvaskeanordning 1
 - 1.4 Skydedør 1
 - 1.5 Dyser højtryk og forsprøjtning
rengøringsmiddel
 - 1.6 Dyser shampo / skyl
 - 1.7 Dyser varmvoks
 - 1.8 Dyser tørrehjælpstof / skyl
 - 1.9 Typeskilt (uden illustration)
 - 1.10 Tørresidedyse 1
- 2 Søjle 2
 - 2.1 Sidebørste 2
 - 2.2 Køremekanisme 2
 - 2.3 Hjulvaskeanordning 2
 - 2.4 Skydedør 2
 - 2.10 Tørresidedyse 2
- 3 Frontbeklædning
 - 3.1 Tagbørste
 - 3.2 Tørreventilatorbjælke med højtryksdyserør
 - 3.3 Lås til frontbeklædning
(på begge sider, indvendigt)
- 4 Optisk programdisplay
- 5 Positionslys
- 6 Doseringspumper, snavsfanger
- 7 Rengøringsmiddel
- 8 Tryklufthed
 - 8.1 Reduktionsventil til hjulvaskeanordning
 - 8.2 Trykluftsmører
- 9 Køreskinner
- 11 Fotoceller
- 12 Betjeningssted
„Håndfjernbetjening med NØD-STOP-taste“
se „betjeningssteder, kap. E“
- 13 Betjeningssted
„Vaskekortlæser med NØD-STOP-taste“
se „Betjeningssteder, kap. E“
- 14 Styreskab CWP (uden illustration)
 - 14.1 Styreskab PUMPE (uden illustration)
- 15 Undervogns-vaskeanordning (uden illustration)
- 16 Hjulafviser (uden illustration)
- 17 Sandfilter (uden illustration)

Sidebørste

De roterende sidebørster rengør køretøjets sider. Desuden rengøres de forreste og bageste dele på køretøjet, som ikke nås af tagbørsten.

Dyser børstebefugtning

Fra dyserne børstebefugtning sprøjtes som rengøringsmiddel en blanding af shampo og vand ud på køretøjet.

Tørredyser

Fra tørredyserne strømmer den luftmængde ud, som kræves til tørblæsning af køretøjet.

Tagbørste

Den roterende tagbørste befrier køretøjets overside for snavs.

Tørreventilatorbjælke

Tørreventilatorbjælken køres langs med køretøjets kontur. Monterede ventilatorer fremstiller den luftstrøm, som bruges til tørring af køretøjet.

Positionslys

Positionslyset har tre funktioner:
Før vasken bruges det til positionering af køretøjet.
Efter vasken vises udkørselsretningen. Ved fejl viser det med lyssignaler (binker), at der foreligger en fejl.

Doseringspumper

Rengøringsmidlerne, der skal bruges til bilvask, tilsættes vandet via doseringspumperne.

Snavsfangere

Snavsfangerne holder partikler, som evt. kan tilstoppe dyserne, tilbage.

Rengøringsmidler

Bagved skydedøren findes to reolplader til placering af beholderne med de kemiske hjælpestoffer. Afhængigt af anlæggets udstyr kan der anbringes 4 dunke à 10 l.

Fotoceller

Fotocellerne registrerer følgende:

- Køretøjets position og kontur og
- hjulenes position.

Typeskilt

Typeskiltet er forsynet med de vigtigste anlægsdata.

Trykluftsmører

Med trykluftsmøreren tilføres tryklufften olie til smøring af de pneumatisk drevne komponenter.

Betjeningssted

Vaskeanlægget udleveres afhængigt af bestillingen med:

- Med et betjeningsapparat
- med et betjeningssted til manuel drift (option)
- med en vaskekortlæser (option).

Tilbehør efter ønske

Hjulvaskanordning

Vaskeanlægget kan forsynes med to hjulvaskanordninger til grundig rengøring af fælgene. Under vasken registreres hjulenes position af fotoceller. De roterende børster trykkes ind mod fælgene af penumatisk drevne cylindre.

Dyser højtryk

Højtryksdyserne udsender en vandstråle med et stort tryk og skyller snavsdelene berøringsløst væk fra køretøjet. Ved forvasken sprøjtes køretøjet med lavt tryk over med forvaskmiddel opblandet med vand.

Dyser varmvoks

Ud gennem varmvoksdyserne sprøjtes en blanding af varmt vand og voks ud på køretøjet, hvis overflade derved beskyttes med en voksfilm.

Optisk programdisplay

Det optiske programdisplay viser, hvad der sker under den igangværende vaskefase.

Vaskekortlæser

Vaskeanlægget drives med selvbetjeningsfunktion ved hjælp af vaskekortlæseren.



De vaskekort, som kræves til drift af anlægget, er programmeret individuelt til hvert enkelt anlæg og kan derfor også kun benyttes til dette anlæg.

Betjeningssted til manuel drift

Hvis anlægget betjenes af vaskepersonalet, benyttes betjeningsstedet for manuel drift.

NØD-STOP-taste

Ved fare for personer, ting eller dyr skal anlægget slukkes med det samme ved at trykke på „NØD-STOP“-tasten.

En „NØD-STOP“-taste findes

- på den manuelle fjernbetjening,
- på vaskekortlæseren
- på styreskab pumpe

Undervogns-vaskeanordning

Undervogns-vaskeanordningen, som kan bestilles efter ønske, kan bruges til at vaske undervognen. Dette sker ved, at vand under højtryk sprøjtes ud over hele undervognen via to bevægelige dysearme. Køretøjets længde registreres af vaskeanlægget.

Hjulafviser

Hjulafviserne har til opgave at sikre, at køretøjet er placeret i midten. Ved uøvede bilister forhindrer de, at køretøjet parkeres for langt væk fra midten.

Frostbeskyttelsesanordning

Vaskeanlægget kan forsynes med en to-trins-frostbeskyttelsesanordning.

■ Første trin:

I det første trin gøres der opmærksom på de farer, som opstår i forbindelse med frost.

Hvis det første trin er blevet aktiveret, er det stadigvæk muligt at vaske køretøjer.

Vær opmærksom på, at portalens slanger og dyrerør blæses igennem med trykluft, hvis en af efterfølgende betingelser indtræder:

*Et indstilbart tidsrum går, uden at et køretøj vaskes
eller
mindstetemperaturen underskrides.*

■ Andet trin:

I det andet trin indledes de frostbeskyttende foranstaltninger.

Hvis det andet trin er blevet aktiveret – mindstetemperaturen er blevet underskredet – tilendebringes en evt. igangværende vask på normal vis.

Derefter blæses portalens slanger og dyserør igennem med trykluft.

Derefter er det ikke muligt at starte noget nyt vaskeprogram.

Vandgenbrug

Stigende miljøbevidsthed og stigende vandpriser tvinger omgivelserne til at bruge vandgenbrugsanlæg. Kärcher-anlægsteknik har allerede i mange år benyttet et særdeles veludviklet vandrensningssystem. Dette system blev i første omgang taget i brug i anlæg til vaskning af køretøjer.

Det snavsede vand ledes gennem et slamfang og en olieudskiller ind i en underjordisk forrådstank. Herfra pumpes det efter behov via et fintsandfilter ind i brugsvandsbeholderen ved hjælp af en grundvandspumpe. Vandet tilføres under denne proces et kimdesinfektionsmiddel via en doseringspumpe. Fra brugsvandsbeholderen forsynes højtryks- og brugsvandspumperne.

Ved vask af store mængder køretøjer kan det under visse omstændigheder være nødvendigt at blande vandet op med et fældningskemikalie, hvilket letter aflejringen af opslæmmende dele.

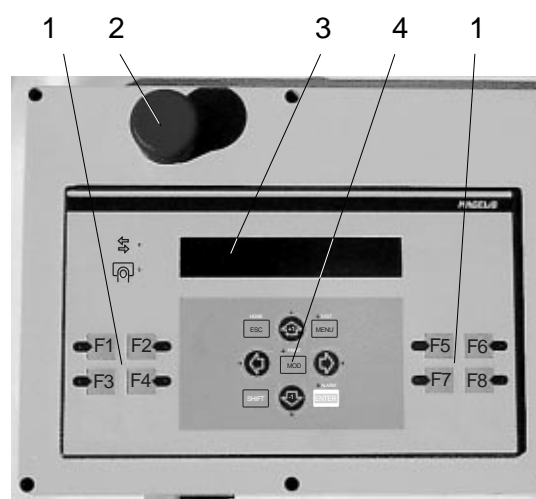
En cirkulation af brugsvandet forebygger en luftdannelse.

Ved brug af rensed spildevand benyttes der kun rent vand ved den anden børstevask og efterskyllingen. Derved kan der spares op til 90 % rent vand.

Regnvand

Står der en stor tagflade til rådighed, anbefales det at montere en regnvandsforsyning. Det opsamlede regnvand erstatter det rene vand, såfremt der opsamles tilstrækkeligt meget regnvand. Der findes dog en undtagelse. Højtrykspumperne skal afkøles med rent vand. Det i underjordiske tanks opsamlede regnvand pumpes ind i rentvandsbeholderen med en grundvandspumpe. Fra denne beholder forsynes rentvandsbeholderen.

Betjeningssteder



Betjeningsapparat

Betjeningsapparatet viser

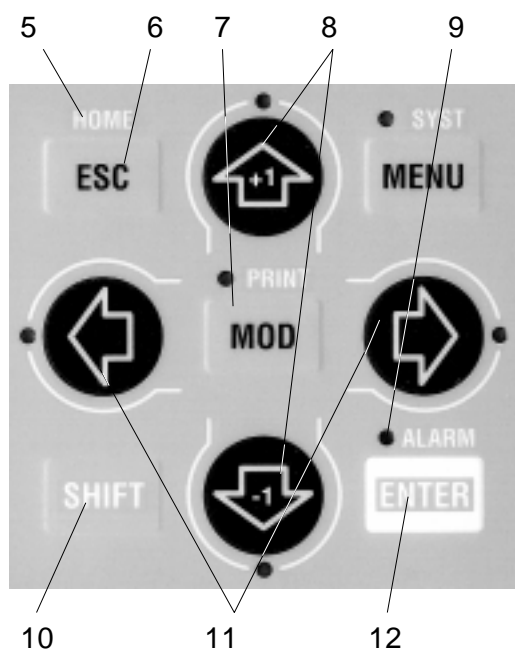
- driftsdata
- fejl

og er udstyret med betjeningslementer for

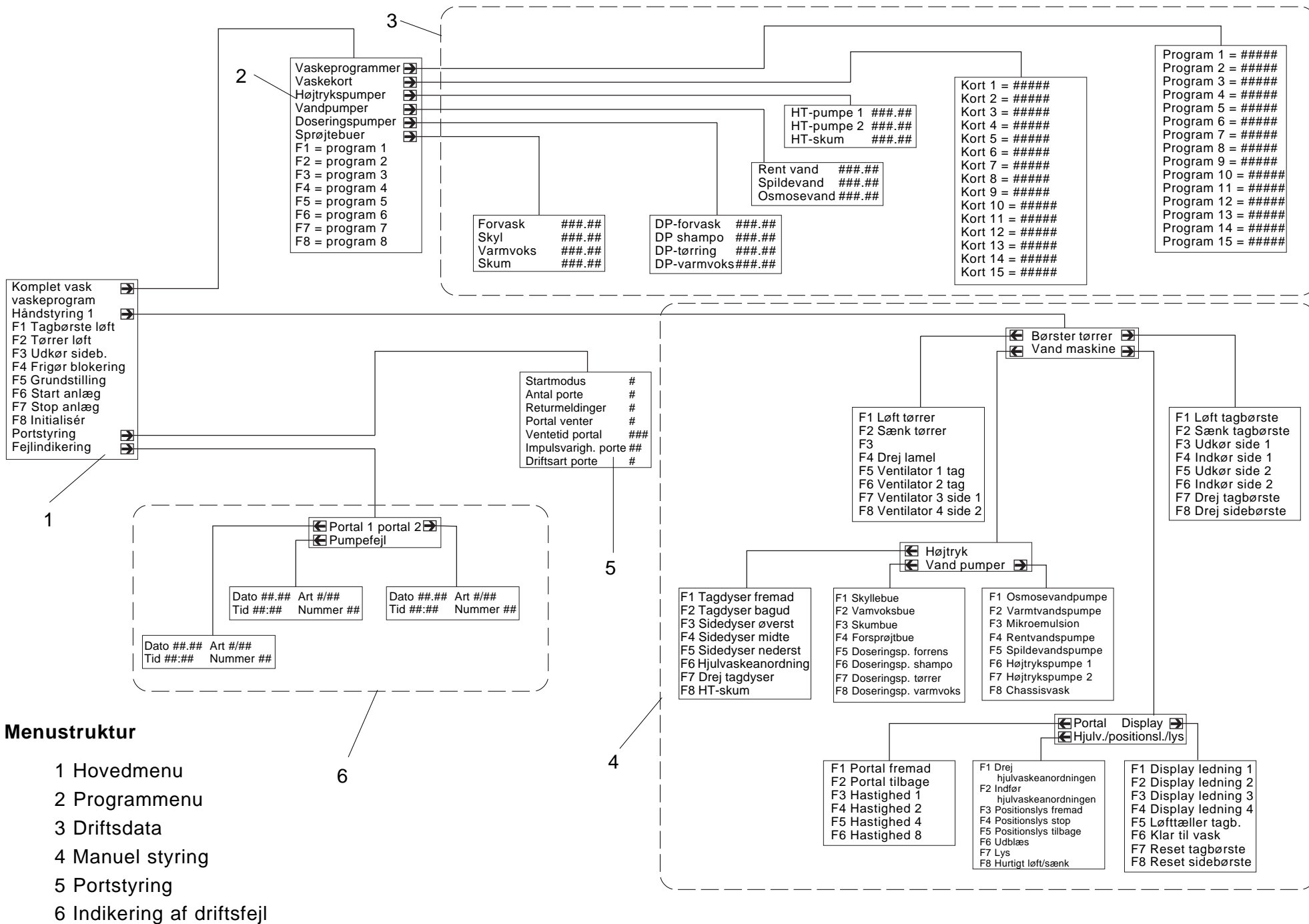
- programstart
- manuel styring
- indstilling af portstyring

Betjeningslementer

1	Funktionstaster	Udfører den i den pågældende aktuelle menu tilordnede funktion.
2	NØD-STOP-taster	Er beregnet til slukning af anlægget i nødstilfælde.
3	Display	Viser: – udsnit af aktuell menu – opståede fejl
4	Systemtaster	Er beregnet til valg af ønsket menu.



5	Funktion „HOME“ (SHIFT+ESC)	Styrer direkte tilbage til hovedmenuen fra alle menuer.
6	Taste „ESC“	Styrer til et højere menuniveau.
7	Taste „MOD“	Frigiver en variabel på øverste displaylinie for ændring.
8	Taster + 1 / - 1	– Bevæge displayvindue over den aktuelle menu. – Ændre en frigivet variabel.
9	LED „ALARM“	Blinker ved forstyrrelser
10	Taste „SHIFT“	Er beregnet til valg af funktioner, der står til rådighed via taster.
11	Menuvalgtaster	Vælge ønsket menu ved forgreninger.
12	Taste „ENTER“	Bekræfter ændring af en variabel.



Betjening

Alle funktioner er sammenfattet i menuer. Menuerne er opført i en menustruktur. I displayet vises to linier af den aktuelle menu.



Bevægelse inden for en menu





Med tasterne +1 og -1 bevæger det af displayet viste vindue sig i pilens retning.

- Ved kortvarigt tryk på tasten bevæges vinduet en linie.
- Ved konstant tryk på tasten bevæges vinduet kontinuerligt.

Valg af aktuell menu

I menulinierne med tegnede  eller  kan der vælges en anden menu. Den valgbare menu angives i linietekst. Valget udføres ved:



- Valg af menuen med tasterne +1 / -1, indtil tegnet  eller  blinker i ønsket menu
- Tryk på menuvalgtasten med den tilsvarende pilretning

På denne måde kommer man til menustrukturen i nedadgående retning.

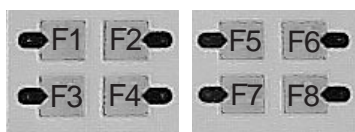


Med tasten „ESC“ kommer man tilbage til næsthøjeste menu. I den forbindelse er det ligegyldigt, hvilken linie der netop vises i displayet. Ved gentagen tryk på „ESC“ kan man således arbejde sig op til hovedmenuen.



Med funktionen „HOME“ kommer man direkte til hovedmenuen fra en hvilken som helst menu. Funktionen „HOME“ kaldes frem ved samtidigt at trykke på „SHIFT“ og „ESC“.

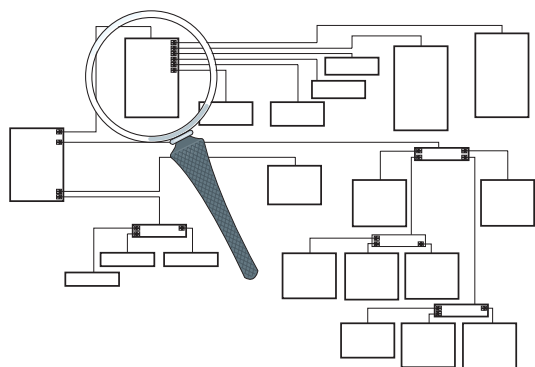
Udføre funktioner



Tildelingen af funktionstasterne er defineret i den aktuelle menu. Det vil sige, at funktionstasterne udfører forskellige funktioner afhængigt af aktuell menu. De aktuelle funktioner kan ses i den aktuelle menu.

En funktion kaldes frem ved

- valg af menu, i hvilken den ønskede funktion er indeholdt,
- tryk på funktionstasten, som denne funktion er tilordnet. Hvis funktionen er aktiv, lyser lysdioden ved siden af tasten.



Start vaskeprogram

Programmenuen vælges således:

- Vælg hovedmenuen med „SHIFT“ + „ESC“
- Tryk på menuvalgtasten .

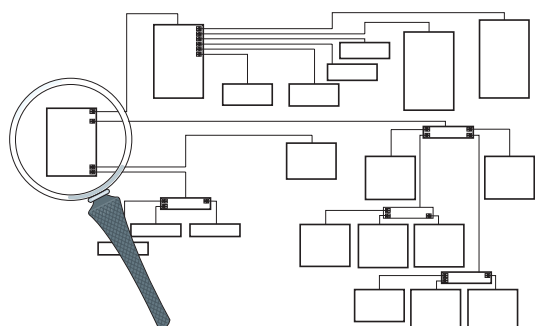
I programmenuen er tilordningen af funktionstasterne følgende:

F1 Start program 1	F2 Start program 2	F5 Start program 5	F6 Start program 6
F3 Start program 3	F4 Start program 4	F7 Start program 7	F8 Start program 8

Eksempel: Tryk på tasten F5 for at starte program 5.

Manuelt indgreb i et løbende program

Der kan gribes ind i et løbende program for at forbigå problematiske steder på køretøjet, der skal vaskes. Hovedmenuen skal vælges for udførelse af manuelle indgreb („SHIFT“ + „ESC“).



I hovedmenuen er tilordningen af funktionstasterne følgende:

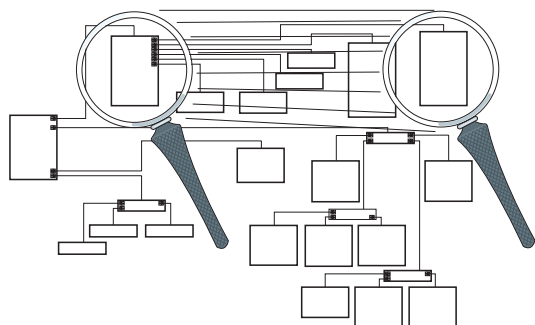
F1 Løfte tagbørsten, så længe tasten er trykket ind og derefter fastlåse den	F2 Løfte tagtørreren, så længe tasten er trykket ind og derefter fastlåse den	F5 Køre anlægget i grundstilling	F6 Fortsætte den afbrudte vaskeproces med F7
F3 Køre sidebørsterne fra hinanden, så længe tasten er trykket ind og derefter fastlåse den	F4 Ophæve fastlåsning af F1 ... F3 . Automatiske vaskebevægels uden fastlåsning	F7 Afbryde den løbende vaskeproces	F8 Slette det løbende vaskeprogram

Fastlåsning: Anlægselementerne bliver i den stilling, der er valgt ved tryk på tasten, indtil fastlåsningen ophæves ved tryk på tasten F4. Efter ophævelse af fastlåsningen optager anlægselementerne igen den normale funktion.

Grundstilling: Anlægget bringes i startposition.

Det er nødvendigt:

- efter NØD-STOP
- efter istandsættelsesarbejder
- efter genindkobling af anlægget



Aflæsning af driftsdata

Der kan kaldes forskellige menuer med driftsdata frem fra programmenuen.

Vaskeprogrammer

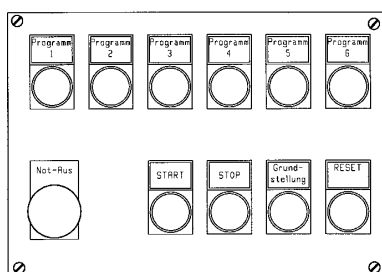
I denne menu vises antal vask for hvert internt programnummer. Anlægsstyringen benytter interne programnumre, der kundespecifikt er tilordnet programmerne på vaskekortene.

Vaskekort

I denne menu vises antal vask for hvert vaskekortprogram.

Højtrykspumper, vandpumper, doseringspumper, sprøjtebuer

I denne menu angives driftstiden for den pågældende anlægskomponent i timer. Alle driftstidsmålere for den aktuelle menu kan nulstilles på én gang. I den forbindelse skal der trykkes på tasten F8 i over 10 sekunder.



Betjeningssted for manuel drift (option)

Tasterne, der er placeret på betjeningsiden, sammensættes i henhold til kundens ønske. Derfor behøver alle beskrevne funktioner ikke at være til stede på det pågældende betjeningssted.

RESET

Ved tryk på tasten RESET startes styringen, efter at en Nød-Stop-taste er blevet aktiveret:

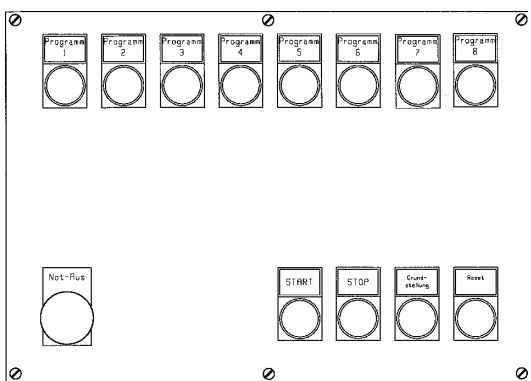
- Frigør Nød-Stop-tasten
- Tryk på RESET

Grundstilling

Ved tryk på tasten „Grundstilling“ bringes anlægget i grundstilling.

Dette skal gøres:

- Efter NØD-STOP af anlægget.
- Efter istandsættelsesarbejder på anlægget.
- Efter genindkobling af anlægget.



Programtaster

Vaskeprogrammerne vælges med programtasterne.

Stop

Afbryder vaskeprocessen.

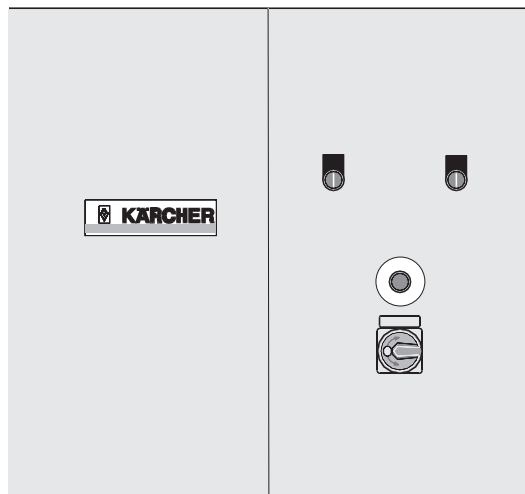
Start

Fortsætter den afbrudte vaskeproces.

Vaskekortlæser

Vaskeanlægget kan drives med forskellige vaskekortlæsere. De for betjening af vaskekortlæseren nødvendige informationer findes i driftsvejledningen for vaskekortlæseren.

Styreskab



Styreskab CWP

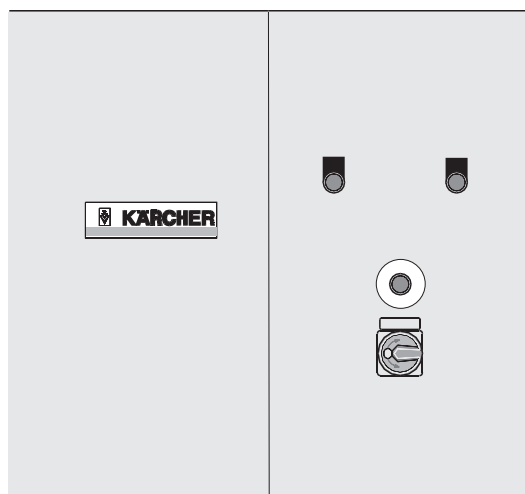
Styreskabet CWP indeholder styringen for portalvaskeanlægget.

I skabsdøren er følgende monteret:

- Hovedafbryderen og
- kontakten „IND efter NØD-STOP“.
- Nøgleafbryderen „Port-ind“ og
- en Nød-Stop-taste.

Når skabsdørene åbnes, er der fri adgang til de komponenter, som er nødvendige til anlæggets drift,

- så som motorbeskyttelseskontakt
- samt display.



Styreskab PUMPE

I styreskabet PUMPE er følgende opbevaret:

- Pumpernes styring,
- portstyringen og
- styringen for undervogns-vandanordningen.

I skabsdøren er følgende monteret:

- Hovedafbryderen.
- Kontrollampen „Styrespænding ok“,
- kontrollampen „Tilbageskylning kører“ og
- en Nød-Stop-taste

Når skabsdørene åbnes, er der fri adgang til de komponenter, som er nødvendige til pumpernes drift,

- så som motorbeskyttelseskontakt og
- kapacitetskontakt.

**Tekniske data
(europæiske varianter)**
Mål
Personmotorkøretøjs-portalvaskeanlæg

Mål i mm

Køretøjs-portalvaskeanlæg					
Type	Højde	Bredde	Længde	Vaskebredde	Vaskehøjde
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

Halmål

Mål i mm

Halmål	
Længde	9.700
Bredde	4.600

Køretøjslængde

Ved en køreskinnelængde på 9.000 mm kan køretøjer med en max. længde på 5.500 vaskes.

Tilslutningsdata**Elektrisk tilslutning**

Spænding
Net-spænding 400 V -/tre faser
Net-frekvens 50Hz

Tilslutningsværdi
Tilslutningsværdi
styreskab CWP 11,5–13,5 kW
inkl. varmvoks
pumpeskab PUMPE 22–32 kW

Sikring
Forsikring:
Hovedstyreskab 35 A
Optionsfordeler 50 A

Ledningstværsnit
Afhængigt af de gældende lokale forskrifter;

Styrespænding
Den interne styrespænding er 24 V=.

Vand-tilslutning

Tilslutning
Vand-tilslutning: R1"

Tryk
Rent vand 4,5–6 bar ved 150 l/min
Brugt vand 4,5–6 bar ved 150 l/min

Forbrug
Vand-forbruget ligger mellem 165 l og 480 l.
Forbruget afhænger af det valgte program.
Udgangspunkt er en køretøjslængde på 4,5 m. Op til
90 % af vandforbruget dækkes af rensset brugt vand.

Luft-tilslutning

Tilslutning
Luft-tilslutning: R ½"

Tryk
Luft-tryk:
minimal 6 bar
maximal 8 bar

Forbrug
Luft-forbrug: 50 l bis 250 l
(uden frostbeskyttelsesindretning)

Børster

Børstelængde

Tag-børster

Børstelængde, ny: 420 mm

Børsternes slidgrænse: 380 mm

Side-børste

Børstelængde, ny: 412 mm

Børsternes slidgrænse: 380 mm

Støjniveau

målt 1 m foran halport

åben port 87 dB(A)

lukket port 72 dB(A)

Vasketider, forbrugsdata

Program	Forsprøjtning	Indvirkningstid	Højtryks-vask, tag	Højtryks-vask, side	Børste- vask	Skylning	Tørring	Vasketid [min., s]	Forbrug					
									Rengøringsmiddel			Vand •		
									Forvask [ml]	Shampo [ml]	Tørre- hjælpemidler [ml]	Varmvoks [ml]	Rent vand [l]	Spilde- vand [l]
1	⇕	⇕	⇕	⇕ ⇕		⇕ tørr.h	⇕ ⇕	5,25	15	-/-	20	-/-	45	350
2	⇕ UBW	⇕	⇕	⇕ ⇕		⇕ tørr.h	⇕ ⇕	5,25	15	-/-	20	-/-	45	480
3	⇕ UBW	⇕	⇕	⇕ Rawa	⇕	⇕ tørr.h	⇕ ⇕	5,48	15	-/-	20	-/-	58	480
4	⇕	⇕	⇕	⇕ Rawa	⇕	⇕ tørr.h	⇕ ⇕	7,42	15	15	20	-/-	110 (180)	320 (150)
5	⇕	⇕	⇕	⇕ Rawa	⇕	⇕ tørr.h varmvoks	⇕ ⇕	7,42	15	15	20	20	116 (186)	320 (250)
6	⇕ UBW	⇕	⇕	⇕ Rawa	⇕	⇕ tørr.h varmvoks	⇕ ⇕	7,42	15	15	20	20	116 (186)	450 (380)
7					⇕ Rawa	⇕ tørr.h	⇕ ⇕	5,00	-/-	15	20	-/-	75 (165)	90
8					⇕ Rawa, UBW	⇕ tørr.h	⇕ ⇕	5,00	-/-	15	20	-/-	81 (171)	220 (130)

Vasketider, forbrugsdata

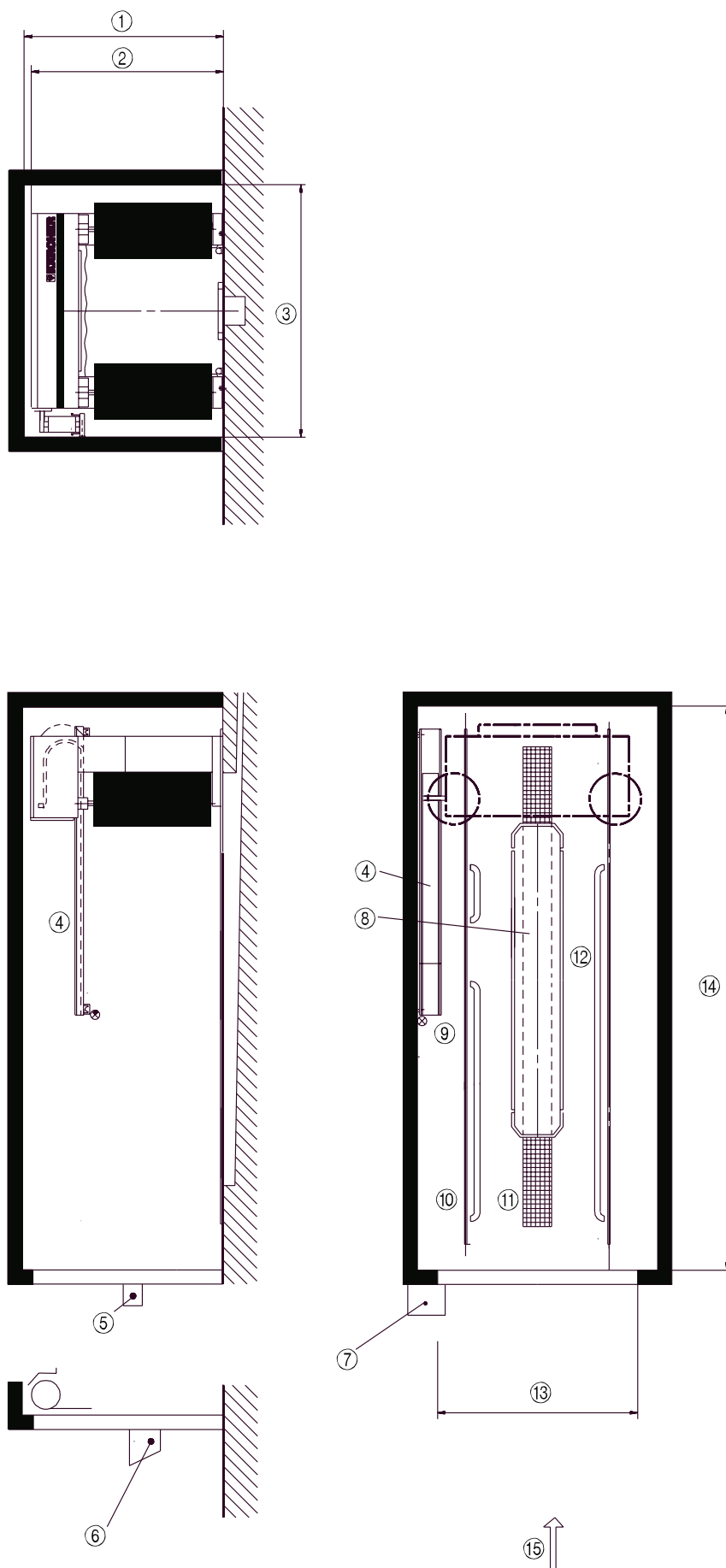
Program	Forsprøjtning	Indvirkningstid	Højtryks-vask, tag	Højtryks-vask, side	Børste-vask	Skylning	Tørring	Vasketid [min., s]	Forbrug					
									Rengøringsmiddel			Vand •		
									Forvask [ml]	Shampo [ml]	Tørre-hjælpemidler [ml]	Varmvoks [ml]	Rent vand [l]	Spildevand [l]
9	↕			↕ Rawa	↕	↕ tørr.h varmvoks	↕ ↕	6,15	15	15	20	20	116 (186)	70
10	↕ UBW			↕ Rawa	↕	↕ tørr.h varmvoks	↕ ↕	6,15	15	15	20	20	116 (186)	200 (130)
11		↕			↕ Rawa	↕ tørr.h		2,45	-/	15	20	-/	75 (165)	90
12					↕ Rawa, UBW	↕ tørr.h		2,45	-/	15	20	-/	81 (171)	90
13	↕ Microemulsion UBW	↕	↕	↕ Rawa	↕	↕ tørr.h varmvoks	↕ ↕	5,28	3 l	-/	20	20	16	480
14	↕ Microemulsion	↕	↕	↕ Rawa	↕	↕ tørr.h varmvoks	↕ ↕	7,22	3 l	15	20	20	81 (151)	320 (250)
15	↕ Microemulsion UBW	↕	↕	↕ Rawa	↕	↕ tørr.h varmvoks	↕ ↕	7,22	3 l	15	20	20	81 (151)	450 (380)

Portalbevægelsesretning
 ↕ fremad
 ↖ tilbage

- Forbrugsværdier ved programmer med børstevask: 1. vask børste BW; 2. vask børste FW (værdier til køretøjslængder på 4,5 m)

Anbefalede basisprogrammer

Måloversigt portalvaskeanlæg CWP 8000



Beskrivelse

- ① Indvendig halhøjde
min. mål A+50 mm
- ② Anlægshøjde A
- ③ Indvendig halbredde ved sporbredde 2800
mindst 4400 mm
Indvendig halbredde ved sporbredde 3000
mindst 4600 mm
- ④ Energikæde
- ⑤ Betjeningssted
- ⑥ Vaskekortlæser
- ⑦ Betjeningssted resp. vaskekortlæser
(placering til højre eller venstre efter ønske)
- ⑧ Undervognsvask overjordisk
- ⑨ Vand- og strømtilførsel til højre eller venstre efter
ønske
- ⑩ Køreskinne
- ⑪ Midterrende
- ⑫ Hjulafviser
- ⑬ Portbredde 3500 mm
porthøjde mål A - 160 mm
- ⑭ Indvendig hallængde min. 9900 mm
- ⑮ Indkørsel

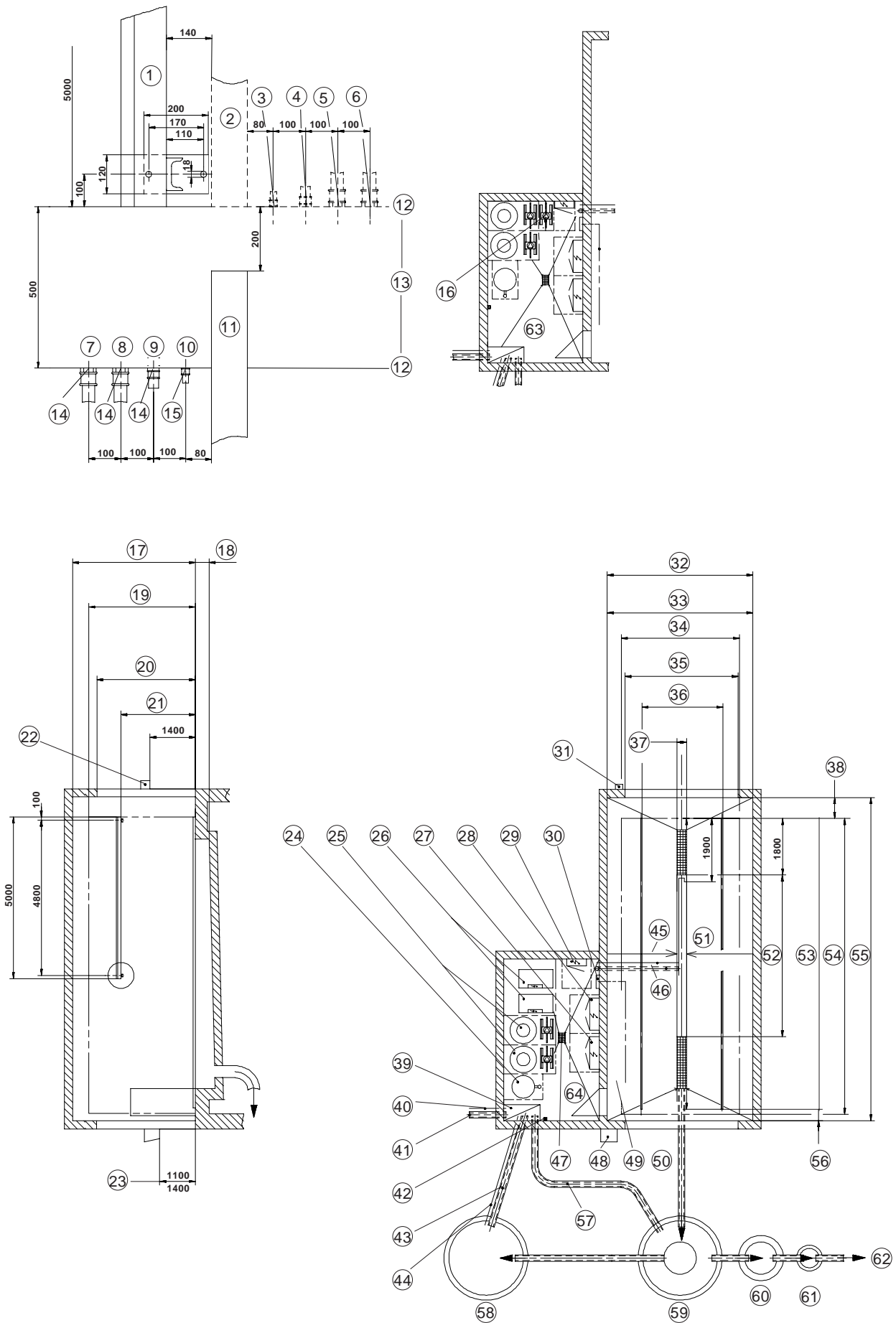
Type	Vaskehøjde	Vaske- bredde	Anlægs- højde A
8306	2.080	2.200	2.985
8307	2.250	2.200	3.155
8308	2.500	2.200/2.400	3.405
8309	2.650	2.400	3.555
8310	2.800	2.400	3.705

	Anlægsskab inkl. varmvoks	Pumpeskab
Tilslutningsværdi	11,5 - 13,5 kW	22 - 32 kW
	400 V / 3~ / 50 Hz	
Sikring	35 A	50 A

	Anlæg	Undervogns- vask
Tilledning	R 1/4"	R 1/4"
Tryk	8 bar	8 bar

Vandtilslutning: se vandskema
Ret til tekniske ændringer forbeholdes
Specialmål fås ved forespørgsel

Installationsplan CWP 8000



Beskrivelse

- ① Kædekanal
- ② Kabelkanal 110x60 – fra anlægsskab
- ③ Indvendigt gevind R ¼" - luft
- ④ Indvendigt gevind R 1" - højtryksvand
- ⑤ Indvendigt gevind R 1" - rent vand
- ⑥ Indvendigt gevind R 1" - spildevand
- ⑦ Rørledning på montagested R 1 ¼" fra brugsvandspumpe 100 l/min., 4,8 bar
- ⑧ Rentvandsledning på montagested R 1 ¼" 100 l/min. flowtryk 4-6 bar over rørdeler
Alt. rørledning R 1 ¼" fra rentvandspumpe 100 l/min., 4,8 bar
- ⑨ Rørledning på montagested R 1", 60 bar fra HT-modeller
- ⑩ Trykluftledning på montagested R 1 ¼", 6–8 bar
- ⑪ Kabelkanal 110x60 fra anlæggets skyreskab
- ⑫ Tilførsel energikæde
- ⑬ Alternativ
- ⑭ Indvendigt gevind R 1"
- ⑮ Indvendigt gevind R ¼"
- ⑯ Pumpe 100 l/min. for undervognsvask stilleareal 920x500
- ⑰ Indvendig halhøjde min. mål A+50
Pas på: Bemærk portkonstruktionen!
- ⑱ Min. 300 – med undervognsvask
- ⑲ Kørselsområde = maskinhøjde A
- ⑳ Indvendig porthøjde
Mål A-160 – (monteret ved levering)
Mål A-580 – (adskilt ved levering)
- ㉑ Højde energikæde B
- ㉒ NØD-STOP
(kun ved hal med gennemkørselsmulighed)
- ㉓ Vaskekortlæser / betjeningssted
- ㉔ Grusfilter 5 – stilleareal 800x1200
- ㉕ Tank 500 l med pumpe (rent vand/brugt vand) – 100 l/min., 4,8 bar stilleareal 920x1600
- ㉖ HT-moduler – stilleareal 1.800x1.550
HT-moduler kan også monteres over hinanden, hvis den dertil passende 500 l-tank placeres på en forhøjning (ca. 650 cm høj) på montagestedet.
Min. rumhøjde: 3.150
Stilleareal: 1.100x1.550
- ㉗ Anlægsstyreskab (bxhxd) 1.000x1.200x300

- ⑳ Pumpekoblingsskab genbrug af spildevand
(bxhxd) 1.000x1.200x300, pladsbehov: 1.200x900

- Pumpekoblingsskab rent vand
(bxhxd) 800x1.200x300, pladsbehov: 1.000x1.200

- E-tilslutning: forsyning 400 V / 3~ / 50 Hz / 22 kW
- ㉑ HT-fordeler (bxhxd) 600x760x210
pladsbehov: 800x900
- ㉒ Trykluffordeler undervognsvask
(bxhxd) 380x280x120
- ㉓ NØD-STOP
(kun ved hal med gennemkørselsmulighed)
- ㉔ Indvendig halbredde¹⁾ min. 4.400
(med sikkerhedsafstand)
- ㉕ Indvendig halbredde¹⁾ min. 4.200
(uden sikkerhedsafstand)
- ㉖ Kørselsområde 3.800
- ㉗ Indvendig portbredde¹⁾ 3.600
(kun nødvendig på en side)
- ㉘ Spor 2.800^{1),2)}
- ㉙ Med undervognsvask 300
- ㉚ Min. 50 uden sikkerhedsafstand
500 med sikkerhedsafstand
- ㉛ Overgivelseskakt
- ㉜ Rørledning R 1 ½" på montagested fra
regnvandssamletank til 500 l-tank/rent vand
- ㉝ Tomt rør til elektrokabel på montagested min. Ø 50
med træktråd fra regnvandstank
- ㉞ Doseringsstation – kimdesinfektionsmiddel
- ㉟ Tomt rør til elektrokabel på montagested
min. Ø 50 med træktråd
- ㊱ Rørledning R 2" på montagested – til kedelfilter
- ㊲ Rørledning R 1" på montagested med afsluttende
indvendigt gevind
- ㊳ Tomt rør på montagested Ø 100 med træktråd
Til luftslanger
- ㊴ Gulvindløb
- ㊵ Vaskekortlæser resp. betjeningssted
- ㊶ Trykluft R ¼" på montagested, 6-8 bar
- ㊷ Min. DN 150
- ㊸ Fald 1–2 %
- ㊹ 5.100 – (uden afdækning med undervognsvask)
- ㊺ Køreskinnelængde³⁾ 9.000
- ㊻ Kørselsområde 9.300

- ⑤ Indvendig hallængde³⁾
min. 9.400 – uden sikkerhedsafstand
min. 9.900 – med sikkerhedsafstand
Pas på: Bemærk portkonstruktionen!
- ⑥ Min. 350
- ⑦ Montagested min. DN 100
Tankoverløb, returskylleledning fra grusfilter, brugsvandscirkulation
- ⑧ Pumpebeholdertank 3 m³
- ⑨ Olieseparations- og bundfældningstank 4 m³
- ⑩ Ledvæskeudskiller iht. DIN 1999
- ⑪ Kontrolskakt
- ⑫ Til kanalen
- ⑬ Teknikrum for portalvaskeanlæg med højtryk
Indvendig rumhøjde 2.500
- ⑭ Teknikrum til portalvaskeanlæg uden højtryk – indvendig rumhøjde 2.500

- 1) Alle breddemål gælder en vaskebredde på 2.200
Ved en vaskebredde på 2.400 øges målene med 200 cm
- 2) Leveres også med sporvidde 2.800 (vaskebredde 2.200) resp. sporvidde 3.000 (vaskebredde 2.400)
- 3) For køretøjslængder på 5.500


Denne plan indeholder alle mulige varianter

Kontrollér bestillingsomfanget før udførelsen

- Rørledninger på montagestedet, se vandskema
- Elektrokabel og kabelkanaler på montagestedet, se elektro-skema
- Rørlednings- og kabelføring skal fastlægges af installatøren

Type	Vaskehøjde	Vaskebredde	Anlægshøjde	Højde energikæde
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

Betjening via betjeningsperson

 Ved selvbetjeningsanlæg skal det sikres, at det altid er muligt at få fat på en fagmand, som er fortrolig med anlægget og som er i stand til at gennemføre resp. foranledige nødvendige forholdsregler for at undgå eventuelle farer.

Se også Retningslinier for køretøjsvaskeanlæg VBG ZH 1/543, stk. 5.2.

Hvis der opstår en fare
– fare for personer, ting eller dyr –
skal anlægget straks slukkes ved at trykke på

- „NØD-STOP“-tasten på den manuelle fjernbetjening
- „NØD-STOP“-tasten på vaskekortlæseren
- den af den anlægsdrivende installerede „NØD-STOP“-taste!

Igangsætning

Tænd

Indstil de to hovedafbrydere på styreskabene i stilling „IND“.

Tryk på tasten „IND mod NØD-STOP“ på styreskabet CWP.

Kør portalen i grundstilling:

- Vælg hovedmenuen „SHIFT“ på betjeningsapparatet og tryk på „ESC“ og
- tryk derefter på tasten „F5“.

Portalen kører i grundstilling.

Starttyper

Hvis anlægget er i grundstilling, lyser en af de øverste signallamper i positionslyset. Starttypen afgør, hvilken lampe lyser.

Fremad



Stop

Tilbage

Starttype	Signallampe lyser
Standard	„Fremad“
Tidsforsinket	„Stop“
Starttaste	„Stop“

Beskrivelse af starttyper, se „Vaskeprogram startes og gennemføres“ i slutningen af afsnittet.

Anlægget er driftsklart, og køretøjet kan køres ind. Hvis der ikke er installeret nogen vaskekortlæser, se afsnit Program vælges.

Tænd efter NØD-STOP



Årsagen til „NØD-STOPPET“ skal være afhjulpet, før anlægget tændes igen!

Fjern køretøjet i anlægget!

Løsne fastlåsningsen i „NØD-STOP“-kontakten. Tryk på „IND“-tasten efter „NØD-STOP“ under hovedafbryderen på hovedstyreskabet CWP.

Kør portalen i startstilling:

- Vælg hovedmenuen „SHIFT“ på betjeningsapparatet og tryk på „ESC“ og
- tryk derefter på tasten „F5“.

I grundstillingen lyser en af de øverste signallamper i positioneringslyset. Anlægget er driftsklart igen, og køretøjet kan køres ind.

Start vaskeprogrammet igen.

Anlæg slukkes

styreskabene i stilling „UD“ resp. „0“.



Pas på:

- Frostbeskyttelse og
- brugsvands(spildevands)cirkulation slukkes derved ligeledes.

Program vælges

Hvis der ikke findes en vaskekortlæser, vælges vaskeprogrammerne med betjeningsapparatet eller betjeningsstedet for manuelle funktioner (option) (se kapitel E).

Portstyring

Halportene styres af personmotorkøretøjsportalvaskeanlægget og en ekstern portstyring.

Der skelnes mellem sommer-portstyring og vinter-portstyring.

Sommer-portstyring

Portene er åbne, før vasken startes. Køretøjet kan køres ind.

Portene lukkes, når vasken startes.

Når vasken er færdig, åbnes portene, som derefter forbliver åbne.

Vinter-portstyring

Portene er lukkede, før vasken startes, og skal åbnes, før køretøjet køres ind i anlægget.

Portene lukkes, når vasken startes.

Når vasken er færdig, åbnes portene, som lukkes igen, når køretøjet har forladt anlægget.

Modificering af portstyring



Med betjeningsapparatet kan portenes driftsart indstilles på sommer- eller vinterdrift i menuen Portstyring. (Omgang med betjeningsapparat, se kapitel E).



Vigtigt!

I menuen portstyring kan der indstilles andre parametre for portstyring foruden driftsarten. Disse funktioner er forbeholdt sagkyndigt personale.

Der skal foretages følgende trin for omstilling af driftsart:

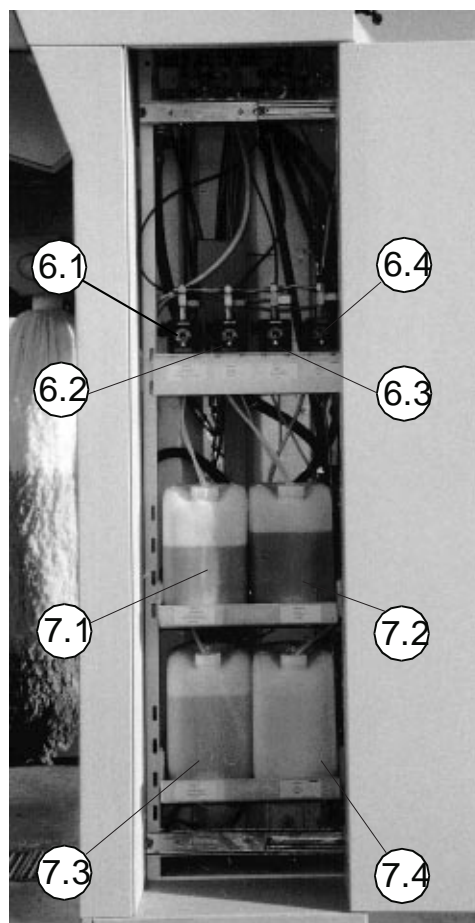
- Vælg menuen Portstyring, idet
 - der i hovedmenuen gås nedefter ved tryk på tasten 1, indtil tegnet  blinker ved Portstyring
 - tryk på menuvalgtasten 
- Hent funktionen „Driftsart porte“ med tasten -1 i nederste displaylinie
- Tryk to gange på tasten „MOD“: Variablerne bag teksten „Driftsart porte“ blinker
- Variablernes værdi kan ændres med tasten +1 og -1. Mulige værdier har følgende betydning:



0	Vaskeanlægget styrer ikke portene
1	Sommerdrift: Portene forbliver åbne efter vask
2	Vinterdrift: Portene lukkes efter vask

- indstillede variable overtages ved tryk på tasten „ENTER“

Doseringspumper



Doseringspumperne er monteret i søjle 2 bagved skydedøren.

Med doseringspumperne tilføres vaskevandet rengøringsmidler:

- tørrehjælpemiddel (6.1, 7.1)
- varmvoks (6.2, 7.2)
- forvask (6.4, 7.3)
- shampo (6.4, 7.4)

iht. vaskeprogrammet.

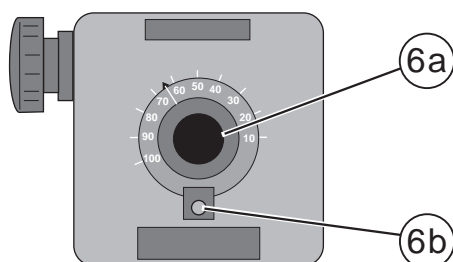
⚠ *Doseringsmængden indstilles optimalt på opstillingsstedet i forbindelse med idrifttagningen. Normalt er det **ikke nødvendigt** at foretage nogen nyindstilling af anlægget.*

Doseringsmængde indstilles

Doseringspumpens hus er forsynet med en skala, som er inddelt fra 10 til 100. Drejhovedet 6a sikres mod justering med stilleskruen 6b.

⚠ *Doseringsmængden må aldrig formindskes, når doseringspumpen står stille. Ellers gøres doseringspumpen ubrugelig!*

- Slå doseringspumpen til som beskrevet i kapitel „Inspektion, service“.
- Når doseringspumpen arbejder, indstilles doseringsmængden på følgende måde:
 - Løsne stilleskruen 6b,
 - Indstil drejhovedet med viser 6a på den ønskede doseringsmængde.
formindske = justere i urets retning
forhøje = justere imod urets retning.
- Sikre drejhovedet ved at stramme stilleskruen fast.
- Sluk for doseringspumpen.
- Hvis det er nødvendigt, tændes den næste doseringspumpe, og føromtalt procedure gentages, indtil alle doseringspumper er indstillet.
- Forlad driftsarten Manuel styring (se kapitel I Inspektion, service)



Betjening via betjeningsperson

Forskrifter m.h.t. brug

NØD-STOP

Hvis der opstår en fare – fare for personer, ting eller dyr – skal anlægget straks slukkes ved at trykke på „NØD-STOP“-tasten

- på betjeningsapparatet
- på vaskekortlæseren
- på betjeningsstedet for manuelle funktioner (option)
- på styreskabene
- på det sted, som brugeren har installeret

Må ikke vaskes

Personmotorkøretøjs-portalvaskeanlægget er ikke egnet til rengøring af

- specialkøretøjer som f.eks.
 - køretøjer forsynet med tagudbygning, som stikker frem over forruden og alkovepåsætning,
 - byggemaskiner,
- køretøjer med påhængsvogn
- to-hjuls-køretøjer.
- Cabrioer med åben kaleche.

Hvis ovennævnte instruktion ikke følges, påtager den anlægsdrivende sig ikke noget ansvar for

- personskader,
 - materielle skader og
 - lemlæstelse af dyr,
- som måtte opstå i denne forbindelse.

Må vaskes under opsyn

Efterfølgende køretøjer er eksempler på køretøjer, som kan vaskes i portalvaskeanlægget under opsyn af den anlægsdrivende. Vask af nedenstående køretøjer kan evt. kræve manuelt indgreb fra den anlægsdrivende.

Normalvask

- Lavereliggende køretøjer med dyb frontspoiler
- Køretøjer med reservehjul anbragt uden på hæk.

Højtryks-vask

- Køretøjer med åbent lad som f.eks. pickups.

Før indkørsel

Før De kører vognen ind i vaskeanlægget,

- lukkes
 - vinduer
 - tagåbning
- skubbes antennen ind.
Hvis antennen ikke kan skubbes ind, omlægges den i retning hæk resp. demonteres den
- omklappes
 - store eller meget pladskrævende udadvendte spejle
- demonteres løse køretøjsdele som f.eks.
 - pyntelister
 - spoilere
 - kofangere
 - dørhåndtag
 - udstødningsrør
 - vindafvisere
 - overdækstove
 - pakningsgummier
 - udvendt anbragte solblænder
 - bagagebærere

Fremad



Stop

Tilbage

Under indkørsel

Under indkørslen viser positionslyset i det øverste højre hjørne af anlægget, om De skal

- „køre fremad“
- „stoppe = position er i orden“
- „køre tilbage“

Stil Deres køretøj lige og midt imellem portalens køreskiner.

- Sluk for motoren.
- Sæt køretøjet i gear resp. vælg position „P“ ved automatisk gear.
- Træk i håndbremsen.

Vaskekortarter

Kort til en gang vask

På kortet til en gang vask er der lagret et enkelt program efter eget ønske.

Kortet forbliver i vaskekortlæseren efter vasken.

Brug af kort til en gang vask

Skub kortet ind i vaskekortlæseren.

I LCD-displayet vises programmet.

Kortet forbliver i vaskekortlæseren efter vasken.

Kort til flere gange vask

Dette kort indeholder et bestemt antal vask med det samme vaskeprogram.

Dette kort kan benyttes, indtil antallet af vask er brugt op.

Brug af kort til flere gange vask

Skub kortet til flere gange vask ind i vaskekortlæseren.

I LCD-displayet vises

- programmet og
- antallet af resterende vask.

Hvis kortet indeholder et tilgodehavende efter fratrækning af den igangværende vask, giver vaskekortlæseren kortet tilbage til brugeren.

Beløbskort

På beløbskortet er der lagret et bestemt beløb som tilgodehavende.

Fra dette tilgodehavende fratrækkes omkostningerne for hver enkelt vask.

Beløbskortet udleveres til brugeren igen efter afsluttet vask og kan benyttes til den næste vask. Kortet kan benyttes igen og igen, indtil tilgodehavendet på kortet er brugt op.

Hvis tilgodehavendet ikke er stort nok til at dække de omkostninger, som er forbundet med en vask, gives kortet tilbage til kunden igen. Sørg for at få restbeløbet på kortet krediteret eller opladt på ny ved kassen.

Brug af beløbskort

Skub kortet ind i vaskekortlæseren.

I LCD-displayet vises

- tilgodehavendet

Vælg Deres vaskeprogram:

- Tryk på tasten „PROGRAMVALG“ med nummeret på det ønskede vaskeprogram.
 - Det ønskede program vises på LCD-displayet.

Tryk på

- tasten „KORREKTUR“, hvis De ønsker at korrigere Deres indtastning. .
- Tasten „BEKRÆFTES“ for at starte vognvasken.

Omkostningerne til vasken trækkes fra tilgodehavendet på kortet.

Vaskekortet med det tiloversblevne tilgodehavende gives tilbage til brugeren.

Hvis tilgodehavendet ikke er stort nok til at dække de omkostninger, som er forbundet med en vask, gives kortet tilbage til kunden igen. Sørg for at få restbeløbet på kortet krediteret eller opladt på ny ved kassen.

Vaskeprogram startes og gennemføres**Starttype „Standard“**

Portene åbnes (om vinteren) hhv. er åbne (om sommeren).

Placér Deres køretøj korrekt i vaskehallen.



Vær i denne forbindelse opmærksom på positionslysene i portalen.

Skub vaskekortet ind i vaskekortlæseren.
Vognvasken starter.



Portene lukkes, når vasken starter. Portene åbnes, når vasken er færdig.

Kør Deres køretøj ud af vaskehallen.

Starttype „Tidsforsinket“

Skub vaskekortet ind i vaskekortlæseren.

Portene åbnes automatisk (om vinteren) hhv. er åbne (om sommeren).

Placér Deres køretøj korrekt i vaskehallen.



Vær i denne forbindelse opmærksom på positionslysene i portalen.

Vognvasken begynder efter en bestemt tid.



Portene lukkes, når vasken begynder. Portene åbnes, når vasken er færdig.

Kør Deres køretøj ud af vaskehallen.

Starttype „Start-taste“

Skub vaskekortet ind i vaskekortlæseren.

Portene åbnes automatisk (om vinteren) hhv. er åbne (om sommeren).

Placér Deres køretøj korrekt i vaskehallen.



Vær i denne forbindelse opmærksom på positionslysene i portalen.

Tryk på tasten „START“ på vaskekortlæseren. Vognvasken begynder.



Portene lukkes, når vasken begynder. Portene åbnes, når vasken er færdig.

Kør Deres køretøj ud af vaskehallen.

Vaskeprogram afbrydes

Vaskeprogrammet kan afbrydes, hvis det er nødvendigt.

■ Tryk på tasten „HOLD“, vasken afbrydes.

Når årsagen til afbrydelsen er fundet og afhjulpet,

■ trykkes på tasten „FORTSÆT“, hvorefter vasken fortsættes.

Vask afsluttet

Vasken er færdig, når den grønne signallampe i positioneringslyset lyser.

■ Fjern Deres vaskekort fra vaskekortlæseren.
■ Kør Deres køretøj ud af vaskeanlægget.

Den grønne signallampe i positionslyset angiver kørselsretningen.

Rengøring, pleje

Anlæggets drift, som er forbundet med fugtighed og brug af kemiske hjælpemidler, gør det nødvendigt at gennemføre vedligeholdelsesarbejde på personmotorkøretøjs-portalvaskeanlægget CWP 8000 med regelmæssige mellemrum.

Ved istandsættelsesarbejde på anlæg

Sluk

Før service- og vedligeholdelsesarbejde påbegyndes på anlægget, skal

- net-spændingen udkobles på hovedafbryderen.

Sikre

Anlægget sikres mod genindkobling af ubeføjede med

- hovedafbryderen.

Se også Retningslinier for køretøjsvaskeanlæg VBG ZH 1/543 stk. 5.2.

Beskyttelsesplader

Vask efter behov beskyttelsesplader over med en svamp tilsat et rengøringsmiddel.

Udbedre skrammer og ridser i overfladen med en lakstift.

Køreskiner

Fjern fedt- og vaskemiddelrester fra køreskinerne med en klud tilsat et rengøringsmiddel resp. med en højtryksrensers.

Inspektion, service

Anlæggets drift, som er forbundet med fugtighed og brug af kemiske hjælpemidler, gør det nødvendigt at underkaste personmotorkøretøjs-portalvaskeanlægget CWP 8000 en inspektion med regelmæssige mellemrum.

Hvem må udføre inspektions-, service- og vedligeholdelsesarbejder!

■ Bruger

Arbejder med henvisningen „Bruger“ må kun udføres af underviste personer, der kan betjene og servicere vaskeanlægget sikkert.

■ Kundetjeneste

Arbejder med henvisningen „Kundetjeneste“ må kun udføres af Kärcher kundetjeneste-montører.

Definition iht. DIN 31051:

Inspektion

konstatering af den faktiske tilstand

Service

forholdsregler til bevaring af den indstillede tilstand

Istandsættelse

forholdsregler til genopnåelse af den indstillede tilstand

Vedligeholdelse

inspektion, service, i givet fald istandsættelse

Ved istandsættelsesarbejde på anlæg

Anlæg SLUKKES

Før ethvert arbejde på anlægget påbegyndes, stilles hovedafbryderen på „UD“ og sikres mod utilsigtet genindkobling.

Se også Retningslinier for køretøjsvaskeanlæg VBG ZH 1/543 stk. 5.2.

Arbejde udføres

Anlægget istandsættes.

Anlæg TÆNDES

Anlægget igangsættes, hovedafbryderen stilles på „IND“. Portalen køres i grundstilling, hvis nødvendigt.

Servicefunktion

Af hensyn til Deres egen sikkerhed og andre personers sikkerhed skal anlægget være slukket, når der udføres service- og istandsættelsesarbejder.

Ikke alle anlægsdele, der skal serviceres, er frit tilgængelige. Det er derfor nødvendigt at bevæge bestemte anlægsdele, mens der udføres service- og istandsættelsesarbejder. Driftsarten „Manuel styring“ er beregnet hertil. Den manuelle styring udføres med betjeningsapparatet.



Pas på!

Af hensyn til Deres egen og andres sikkerhed er det vigtigt at overholde efterfølgende arbejdsskridt.

1. Anlæg tændes.
2. Service-funktion vælges.
3. Anlægsdele bevæges.
4. Anlæg udkobles og sikres mod genindkobling.
5. Service- og istandsættelsesarbejde udføres

Forudsætning for valg af service-funktion:

- Der må ikke stå et køretøj under portalen.

Manuel styring

Anlæggets manuelle styring benyttes til udførelse af vedligeholdelsesarbejder.

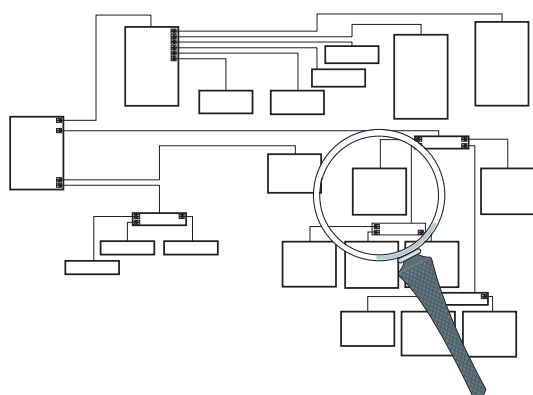


Pas på!

Risiko for beskadigelse af anlæg og køretøj. Den manuelle styring må ikke benyttes til vask.

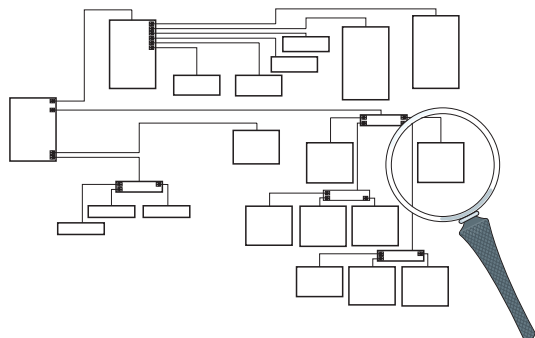
i manuel drift kan de enkelte anlægskomponenter slås til og fra. Der står 8 menuer med tilordning af tilsvarende funktionstaster til rådighed.

Manuel styring / børster



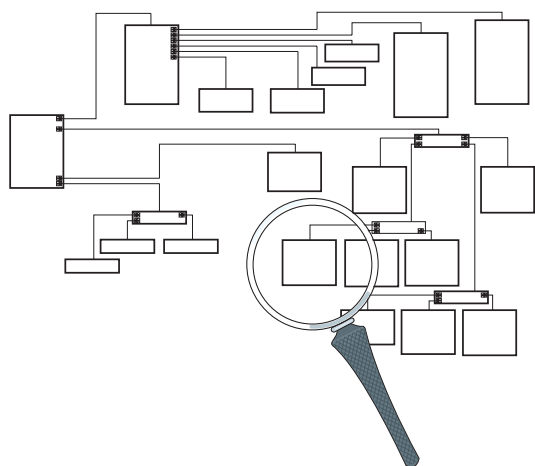
F1 Tagbørste LØFT så længe tasten er trykket ind	F2 Tagbørste SÆNK så længe tasten er trykket ind	F5 Sidebørste 2 (højre) køres UDAD, så længe tasten er trykket ind	F6 Sidebørste 2 (højre) køres INDAD, så længe tasten er trykket ind
F3 Sidebørste 1 (venstre) køres UDAD, så længe tasten er trykket ind	F4 Sidebørste 1 (venstre) køres INDAD, så længe tasten er trykket ind	F7 Tagbørste rotation IND / UD	F8 Sidebørster Rotation IND / UD

Manuel styring / tørrer



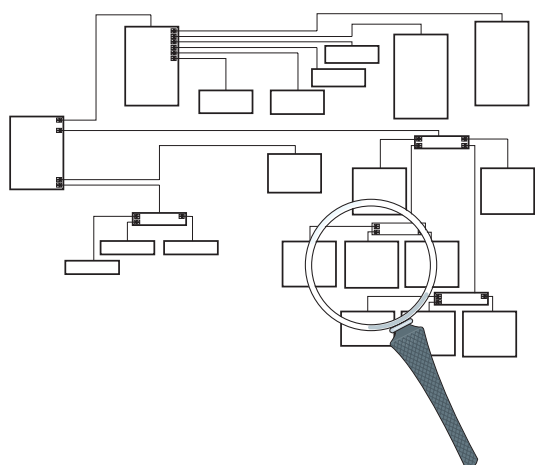
F1 Tørrer LØFT så længe tasten er trykket ind	F2 Tørrer SÆNK så længe tasten er trykket ind	F5 Ventilatormotor tagdyse 1 (venstre) IND / UD	F6 Ventilatormotor tagdyse 2 (højre) IND / UD
F3 -	F4 Luftledelamel DREJ / DREJ TILBAGE	F7 Ventilatormotor sidedyse 3 (venstre) IND / UD	F8 Ventilatormotor sidedyse 4 (højre) IND / UD

Manuel styring / vand / højtryk



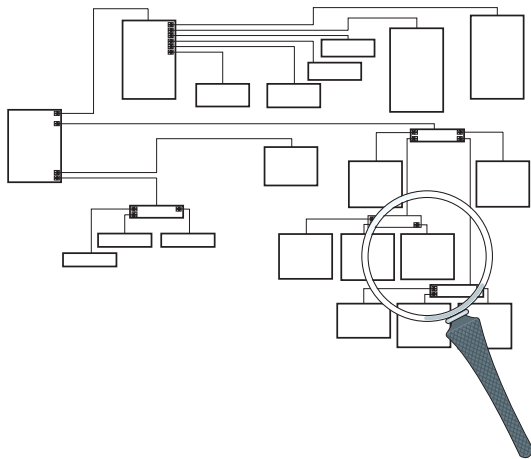
F1 Højtryksdyser fremad IND / UD	F2 Højtryksdyser tilbage IND / UD	F5 Højtryksdyser sider nederst IND / UD	F6 Højtryksdyser hjulvaskeanordn IND / UD
F3 Højtryksdyser sider øverst IND / UD	F4 Højtryksdyser sider midte IND / UD	F7 Højtryk dyserør tørrebjælke DREJE OP / NED / STOP	F8 HT-skum IND / UD

Manuel styring / vand / vand



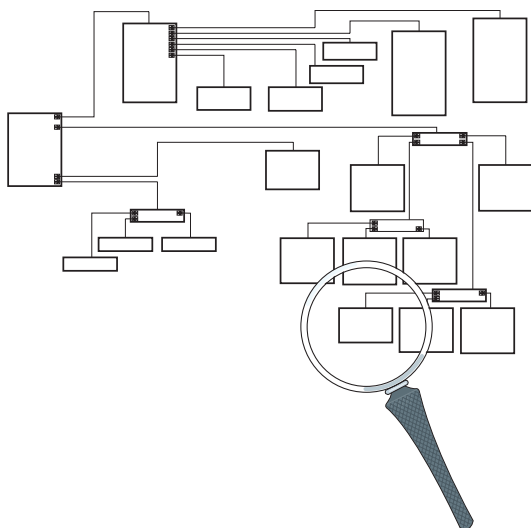
F1 Skyllebue IND / UD	F2 Varmvoksbue IND / UD	F5 Doseringspumpe forrens IND / UD	F6 Doseringspumpe shampo IND / UD
F3 Skumbue IND / UD	F4 Forsprøjtuebue IND / UD	F7 Doseringspumpe tørrehjælp IND / UD	F8 Doseringspumpe varmvoks IND / UD

Manuel styring / vand / pumper



F1 Osmosevand- pumpe IND / UD	F2 Warmtvands- pumpe IND / UD	F5 Spildevands- pumpe IND / UD	F6 Højtryks- pumpe 1 IND / UD
F3 Mikroemulsion side IND / UD	F4 Rentvands- pumpe IND / UD	F7 Højtryks- pumpe 2 IND / UD	F8 Chassisvask START

Manuel styring / maskine / portal



F1 Portal kørsel FREMAD så længe tasten er trykket ind	F2 Portal kørsel TILBAGE så længe tasten er trykket ind	F5 Hastighed 4 IND / UD	F6 Hastighed 8 IND / UD
F3 Hastighed 1 IND / UD	F4 Hastighed 2 IND / UD	F7 -	F8 -

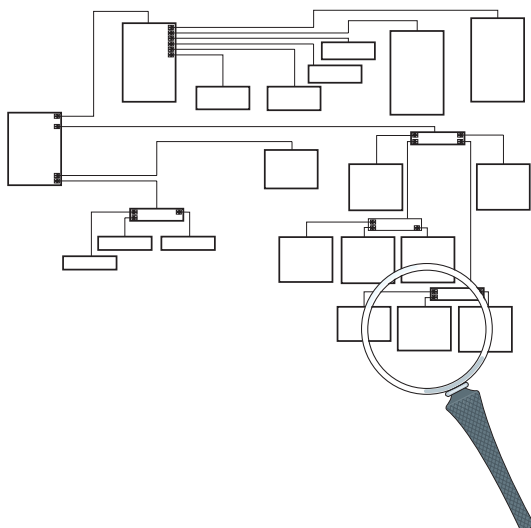
Portalhastighed	Hastigh. 1	Hastigh. 2	Hastigh. 4	Hastigh. 8
1	1	0	0	0
2	0	1	0	0
3	1	1	0	0
4	0	0	1	0
5	1	0	1	0
6	0	1	1	0
7	1	1	1	0
8	0	0	0	1
9	1	0	0	1
10	0	1	0	1
11	1	1	0	1
12	0	0	1	1
13	1	0	1	1
14	0	1	1	1
15	1	1	1	1

i **Vigtigt!**

Hvis der ikke vælges en portalhastighed med tasterne F3 - F6, gælder følgende:

- Befinder alle anlægskomponenter sig i ydre yderstilling, kører portalen med hastighed 12.
- Befinder en anlægskomponent sig ikke i yderstilling, kører portalen med hastighed 4.

Manuel styring / maskine / hjulv./positions./lys

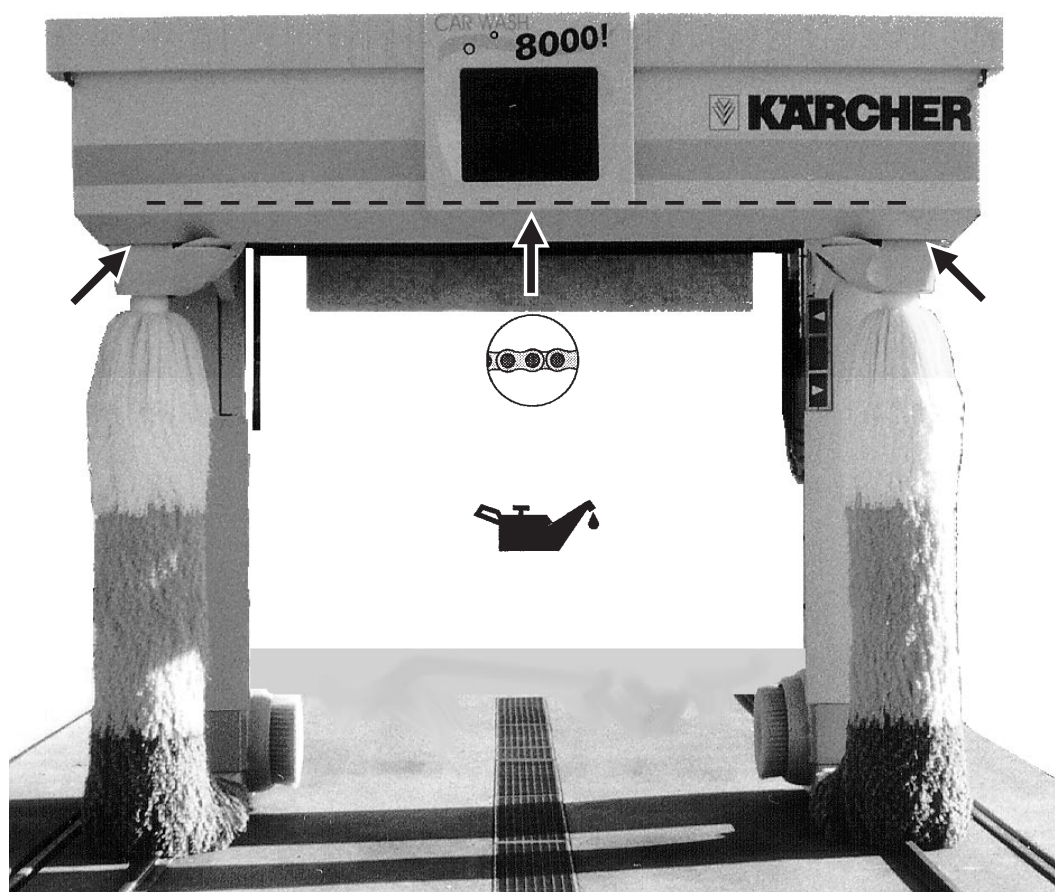


F1 Rotation hjulvaskeanordn IND / UD	F2 Hjulvaskeanord INDKØRSEL/ UDKØRSEL	F5 Positionsslyssign tilbage IND / UD	F6 Udblæsning IND / UD
F3 Positionsslyssign fremad IND / UD	F4 Positionsslyssign stop IND / UD	F7 Lys sidebørstevogn IND / UD	F8 Tagbørste, tørrer, hurtigt løft/sænk (1,6x) IND / UD

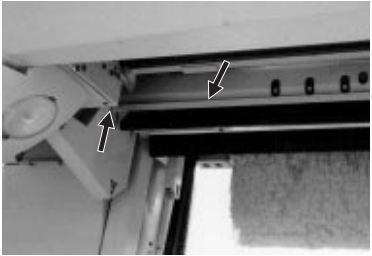
Manuel styring / maskine / display

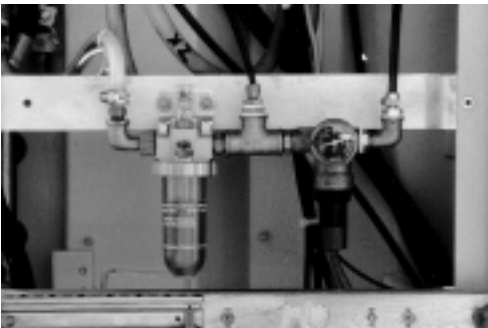
Funktioner i denne menu er forbeholdt kvalificeret sagkyndigt personale.

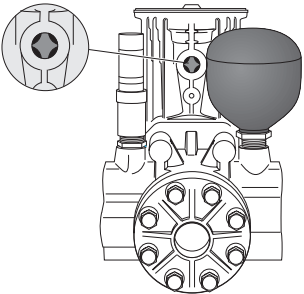
Smøreplan CWP 8000

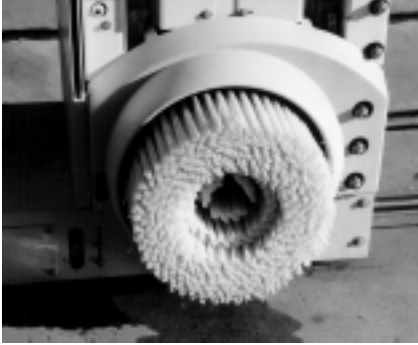


Inspektions- og servicearbejde

Inspektion, service				
Tidspunkt	Arbejde	Sted	Værktøj, hjælpemidler	af hvem
Dagligt	NØD-STOP-taster kontrolleres	Manuel fjernbetjening vaskekortlæser og alle andre NØD-STOP-taster på anlægget	Anlæg igangsættes (se side G 1) NØD-STOP-taste trykkes ind Anlæg skal stoppe Anlæg igangsættes efter NØD-STOP	Bruger
	Rengøringsmidlets påfyldningsstand kontrolleres	Beholder til rengøringsmiddel i søjle 2	Fyldes op, hvis nødvendigt	Bruger
	Sprøjtetåser kontrolleres for tilstopning	Dyser i tørreventilatorbjælken i søjlerne på frontpladen	Synskontrol Rengøres om nødvendigt OBS! Der må ikke byttes om på dyserne! Dyseforsyningsliste, se reservedelsliste. Dyserne skrues enkeltvis ud, rengøres og skrues derefter omgående i.	Bruger
	Løstliggende dele fjernes	Vaskehal	Koste, skovle	Bruger
	Fotoceller tørres af	Tørreventilatorbjælke højre og venstre Søjle 1 og søjle 2 Køremekanisme 1 og køremekanisme 2	Blød, fnugfri klud tilsat ruderens eller vand. Brug ikke skarpkantet værktøj!	Bruger
	Vandafløbsrenden på tørrer kontrolleres for tilsmudsning	Tørreventilatorbjælke forrest og bagerst 	Afløbsrende kontrolleres for tilsmudsning og rengøres om nødvendigt. Åbningen mellem rende og fotocelleholder renholdes!	Bruger
	Børstevalser kontrolleres for fremmede genstande	Sidebørster Tagbørste Hjulbørster	Synskontrol	Bruger

Inspektion, service				
Tidspunkt	Arbejde	Sted	Værktøj, hjælpemidler	af hvem
Dagligt	Oliestand kontrolleres	Trykluft-smøreanordning i søjle 1 	Opfyldes evt. med AVIA Avilub RSL 10 BP Energol HLP 10 ESSO Spinesso 10 SHELL Tellusolie C 10 Mobil DTE 21 Blaser Blæseolie 154 Festo specialolie (207 872 OFSW-1)	Bruger

Inspektion, service				
Tidspunkt	Arbejde	Sted	Værktøj, hjælpemidler	af hvem
Ugentligt eller efter 500 x vask	Drivkæder smøres	Iflg. smøreplan: I søjle 1 og 2, i portalens øverste del, i understel 1 og	Kædespray 6.288-051	Bruger
	Føringsruller og skinner smøres	Iflg. smøreplan: Søjle 1 og søjle 2 Tørreventilatorbjælke (tagbjælke) Sidebørsteskiner	Fedt 6.288-059	Bruger
	Oliestand kontrolleres	Højtryks-vandpumpe 	Skueglasset skal være fyldt op! Oliesorter, se højtryks-håndbog.	Bruger
	Højtryks-vandpumpe (HD-pumpe) kontrolleres for lækage	HD-moduler	Synskontrol	Bruger
	Højtryks-vandpumpe arbejdstryk kontrolleres	HD-moduler	Slå HD-modulet til, aflæs manometer på HD-modul	Bruger
	Lejer smøres	Iflg. smøreplan: I understel 1 og 2 på sidebørsteflange hø og ve på tagbørstens løbevogn på løfteakslerne i øverste del	Værktøj til fjernelse af metalbeklædning, fedtpresse fyldt med fedt 6.288-051	Bruger
	Slanger og rørnet tæthedskontrolleres	Slanger i kabelslæb i portal	Synskontrol	Bruger

Inspektion, service					
Tidspunkt	Arbejde	Sted	Værktøj, hjælpemidler	af hvem	
Månedligt eller efter 2.000 x vask	Teleskopskinner smøres	Hjulvaskanordning (Rawa)		Fedt 6.288-059 Værktøj til fjernelse af beklædning. Hjulvaskeanordning ind- og udkøres: Se i slutningen af kapitlet. Hjulvaskeanordningen køres ud Søjlebeklædningen fjernes Teleskopskinnerne smøres Beklædningen sættes på plads igen Hjulvaskeanordningen køres ind	Bruger
		Skydedør			
	Kædestramning kontrolleres Løftkæder tagbørste Løftkæder tørrer Kørsel kæder sidebørster	i søjle 1 og 2 bag frontbeklædning		Fastspændes eventuelt.	Bruger
	Filter rengøres	I trykluftserviceenheden			Bruger
		Doseringspumpernes opsugningsfiltre i opsugningsslangerne i beholderne for rengøringsmidler		Beholderlåg skrues af, filtre i opsugningsslangerne vaskes af i rent vand.	Bruger
	Endestopafbryder kontrolleres for fastgørelse	Endestopafbryder: i understel (3 stk.) i søjle 1 (4 stk.) på køreskinne sidebørster (4 stk.)		Endestopafbrydernes fastgørelse kontrolleres. Løse endestopafbrydere fastspændes med hånden uden brug af værktøj	Bruger
	Fastgørelsesskruer på køreskinner kontrolleres hhv. strammes fast	Vaskehal, fastgøringsskruer på køreskinner		Skruenøgle	Bruger

Istandsættelse



Følg venligst også sikkerhedsforskrifterne på side D 1!

Istandsættelsesarbejder på anlægget

Anlæg UD

- Før arbejdet påbegyndes, stilles hovedafbryderen i stilling „UD“ og sikres mod ubeføjet genindkobling

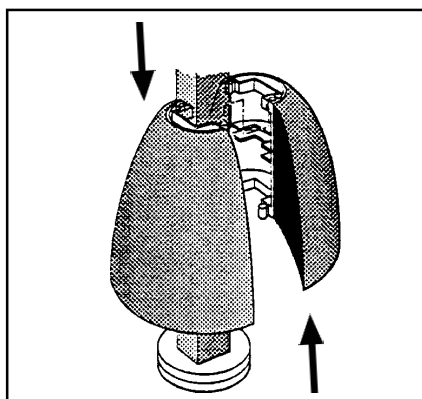
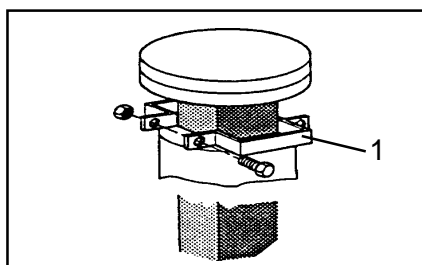
Udførelse af arbejdet

- Anlægget istandsættes

Anlæg IND

- Anlægget istandsættes, hovedafbryder i stilling „IND“ Om nødvendigt køres portalen i grundstilling.

Udskiftning af børster



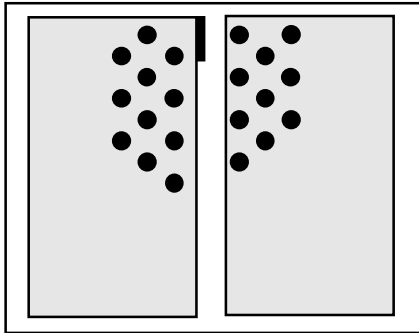
Børstevalserne består af enkelte segmenter, idet hvert segment består af to halve skaller. De halve skaller, der er placeret over for hinanden, er forbundet ved hjælp af not og feder (formsluttede). På enden af hver børsteaksel findes der en såkaldt endeclamme (1), der sikrer de enkelte segmenter mod forskydning på akslen.



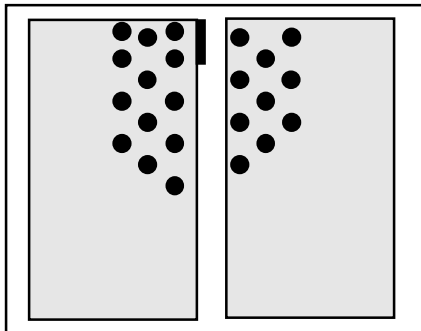
Risiko for kvæstelse ved udførelse af vedligeholdelsesarbejder! Anlægget skal slukkes med hovedafbryderen og sikres mod ubeføjet genindkobling.

- Skruerne på endeclammen(erne) løsnes og fjernes.
- Forskyd de halve skaller i forhold til hinanden for at kunne fjerne dem fra akslen.
- Efter at have fjernet de gamle halve skaller monteres de nye som beskrevet efterfølgende.

Istandsættelse



Type 1



Type 2



Risiko for kvæstelse! Der benyttes to forskellige typer halve skaller, der under ingen omstændigheder må byttes om på. De halve skaller kan ellers løsne sig fra akslen, når anlægget er i drift. De to typer adskiller sig ved, at bundterne på enden, resp. forrest på den halve skal, er anbragt forskelligt. For at undgå uligevægt og deraf følgende beskadigelser skal der tages hensyn til følgende: De halve skaller skal altid udskiftes parvis, altså et helt segment.

Børstebundterne på de halve skaller, der er placeret over for hinanden, skal altid være forskudte langt med stødfugen.

- Montér de halve skaller således, at segmenternes anordning svarer til reservedelslisten.
- Montér nu det første par halve skaller ved sammenskydning af de to halve skaller (analogt med demonteringen).
- Montér det andet par 90° forskudt i forhold til det første og skub det kraftigt ind mod det første.
- Fortsæt på denne måde, indtil børsteakslen er forsynet komplet.
- Sæt endeklammerne på plads igen. Skub dem kraftigt mod det sidste segment og spænd skruerne fast.

Risiko for kvæstelse! Kontrollér om de halve skaller er monteret korrekt og skruerne på endeklammerne er spændt fast.



Udskiftning af hjulvaskebørste

Kør hjulvaskeanordningen ind ved manuel styring (i vaskeposition).

Sluk anlægget med hovedafbryderen! Hovedafbryderen skal sikres mod ubeføjet genindkobling!



Børsten er skrues fast med tre skruer.

De tre skruer løsnes, og den slidte børste fjernes.

Sæt den nye børste på plads og skru den fast med de tre skruer.

Afhjælpning af fejl



Af hensyn til Deres egen og andres sikkerhed er det også vigtigt at følge sikkerhedsforskrifterne i kapitel D!

Hvem må afhjælpe driftsforstyrrelser?

■ Brugere

Arbejder med henvisningen „Bruger“ må kun udføres af underviste personer, der kan betjene og servicere vaskeanlægget sikkert.

■ Kundetjeneste

Arbejder med henvisningen „Kundetjeneste“ må kun udføres af Kärcher kundetjeneste-montører.

Anlæg SLUKKES

- Før arbejdet påbegyndes, stilles hovedafbryderen i stilling „UD“ og sikres mod ubeføjet genindkobling.

Fejl afhjælpes

- Den viste resp. konstaterede fejl afhjælpes.

Anlæg TÆNDES

- Anlægget igangsættes, og hovedafbryderen stilles på „IND“.

Portalen køres i grundstilling, hvis nødvendigt.

Fejldiagnose

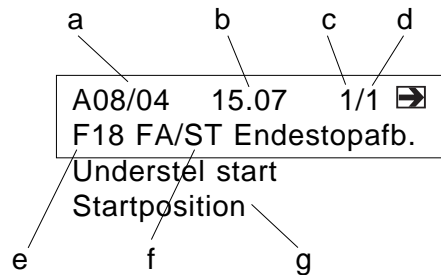
På personbil-portalvaskeanlægget CWP 8000 skelnes der mellem:

- Fejl, der registreres af anlæggets styring og så vidt muligt afhjælpes automatisk, er opført i tabel 1.
- Fejl, der ikke registreres af anlæggets styring og derfor hverken kan afhjælpes automatisk eller vises, er opført i tabel 2.

Fejlindikering

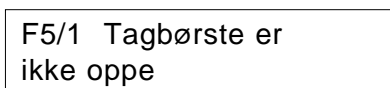
Fejl, som styringen har registreret, vises i displayet på betjeningsapparatet. Styringen klassificerer fejlene i tre grupper.





Fejlmelding vedr. kritiske fejl eller mindre kritisk fejl:

- a dato for opstået fejl
- b klokkeslæt for opstået fejl
- c vist fejl
- d fra ... fejl
- e fejlnummer
- f fejltekst i display
- g fejltekst fås med taste -1



Positionsfejl

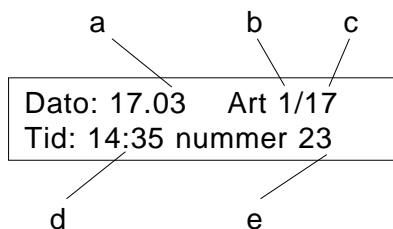
- kritisk fejl:
 - vaskeprocessen stoppes
 - lamperne på positionslysanlægget blinker skiftevis
 - lysdioden „ALARM“ på betjeningsapparatet blinker
 - fejlen vises i displayet
 - fejlen indføres i fejllisten „Fejlindikering / portal 1“ eller „Fejlindikering /portal 2“
- mindre kritiske fejl:
 - lysdioden „ALARM“ på betjeningsapparatet blinker
 - fejlen vises i displayet
 - fejlen indføres i fejllisten „Fejlindikering / pumpefejl“
- Positionsfejl
 - fejlen vises i displayet

Fremgangsmåde ved fejlindikering

- Fejlindikeringen læses i displayet
 - Fejlindikeringer på over 2 linier kan læses med tasten - 1
 - Hvis der opstår flere fejl på én gang, kan der bladres med tasten [arrow icon]
- Fejl ifølge angivelserne i tabel 1. Afhjælpning af registrerede og viste fejl
- Fejlmeldinger kvitteres. I den forbindelse trykkes på tasten „ENTER“ længere end 3 sekunder. For positionsfejls vedkommende er det ikke nødvendigt at kvittere fejlen.

Fejllister

Opståede fejl gemmes i tre forskellige lister:



Fejlliste:

- a dato for opstået fejl
- b fejlliste-nr.:
 - 1 portal 1
 - 2 portal 2
 - 3 pumpefejl
- c fejlnummer
- d klokkeslæt fejl for opstået fejl
- e løbenummer i listen

kritiske fejl portal 1	fejlindikering / portal 1
kritiske fejl portal 2 *)	fejlindikering / portal 2
mindre kritiske fejl	fejlindikering / pumpefejl
positionsfejl	-
*) kun for tandem- eller taktanlægs vedkommende	

I denne liste er de sidste 40 fejl lagret.

Til anskuelse og sletning af listen er følgende funktionstaster aktive:

F1	F2	F5	F6
Bladre TILBAGE	–	–	–
F3	F4	F7	F8
Bladre FREMAD	–	–	SLETTE aktuel fejlliste (tryk i 10 sek.)

Tabel 1: Registrerede og viste fejl

Registrerede og viste fejl (mindre kritiske fejl)			
Indikering	Mulig årsag	Afhjælpning	af hvem
F1...	Styrespænding mangler	Tryk på tasten „IND“	Bruger
F2...	Sidebørster er ikke i ydre position	Kør anlægget i grundstilling (se nedenfor)	Bruger
F3...	Sidebørste 1 er ikke i ydre position		
F4...	Sidebørste 2 er ikke i ydre position		
F5...	Tagbørste er ikke oppe		
F6...	Tørrer er ikke oppe		
F7...	Hjulvaskeanordninger er ikke ude		
	Hjulvaskeanordning er tilsmudset eller sidder fast. Trykluft mangler		
F8...	Hjulvaskeanordning 1 er ikke ude	Kør anlægget i grundstilling (se nedenfor)	Bruger
	Hjulvaskeanordning 1 er tilsmudset eller sidder fast, trykluft mangler	Rengøres, førings Skinnerne smøres, tryklufforsyning oprettes	Bruger
F9...	Hjulvaskeanordning 2 er ikke ude	Kør anlægget i grundstilling (se nedenfor)	Bruger
	Hjulvaskeanordning 2 er tilsmudset eller sidder fast, trykluft mangler	Rengøres, førings Skinnerne smøres, tryklufforsyning oprettes	Bruger
F10...	Portalen er blevet bevæget fra grundstilling	Kør anlægget i grundstilling (se nedenfor)	Bruger
F11...	Der er ikke foretaget grundstillingskørsel efter at anlægget er tændt		
F12...	Sidebørste 1 (venstre) sidder fast Sikkerhedsafbryder justeret	Frigør sidebørsten Kontrollér afbryderen	Bruger
F13...	Sidebørste 2 (højre) sidder fast Sikkerhedsafbryder justeret	Frigør sidebørsten Kontrollér afbryderen	Bruger
F14...	Tørrer kompressionsbølgeafbryder	Kontrollér afbryderen	Bruger

Således køres portalen i grundstilling:

- Vælg hovedmenuen (tryk på „SHIFT“ og „ESC“) på betjeningsapparatet og
- tryk derefter på tasten „F5“.

Registrerede og viste fejl (kritiske fejl)			
Indikering	Mulig årsag	Afhjælpning	af hvem
F17...	Metalgenstand på gulv. endestopafbryder eller kabel defekt	Rengør gulvet, endestopafbryder, kontrollér kablet, udskift den/det	Bruger/ kunde- tjeneste
F18...			
F19...			
F20...	Endestopafbryder tagbørste nederst/øverst tilsmudset eller defekt, kabel defekt	Kontrollér endestopafbryderen, udskift den om nødvendigt, kontrollér kablet	Bruger/ kunde- tjeneste
F21...			
F22...			
F23...			
F30...	Kørestrækningsmåler løs eller defekt, kabel defekt	Kontrollér udgangssignalet på kørestrækningsmåleren ved portalbevægelse, udskift den om nødvendigt	Kunde- tjeneste
F31...	Kørestrækningsmåler forkert retning	Byt om på tilslutningerne a/b	Kunde- tjeneste
F32...	Løftestrækningsmåler tagbørste eller kabel defekt	Kontrollér løftestrækningsmålerens udgangssignal ved bevægelse opad/nedad, udskift den om nødvendigt	Kunde- tjeneste
F33...	Løftestrækningsmåler tagbørste forkert retning	Byt om på tilslutningerne a/b	Kunde- tjeneste
F34...	Løftestrækningsmåler tørrer eller kabel defekt	Kontrollér løftestrækningsmålerens udgangssignal ved tørrerbevægelse opad/nedad, udskift den om nødvendigt	Kunde- tjeneste
F35...	Løftestrækningsmåler tørrer forkert retning	Byt om på tilslutningerne a/b	Kunde- tjeneste
F36...	Tagbørste underlast/overlast	Kontrollér effektmåleapparatet	Kunde- tjeneste
F37...	Sidebørster underlast/overlast	Kontrollér effektmåleapparatet	
F42...	Flowafbryder (intet vand)	Kontrollér vandforsyningen	Bruger

Registrerede og viste fejl (positionsfejl)			
Indikering	Mulig årsag	Afhjælpning	af hvem
F81...	Højtrykspumpe 1 overbelastet eller for varm	Kontrollér motorbeskyttelsesafbryderen, indstil kølevandsflowet	Kundestjeneste
F82...	Højtrykspumpe 2 overbelastet eller for varm		
F83...	Filter tilsmudset	Indled returskylningscyklus. Følg vedligeholdelsesanvisningen fra filterfabrikanten!	Bruger
F84...	Vandtanken til snavset vand er tom	Kontrollér anlægget til snavset vand	Bruger
F86...	Spildevandstanken er tom	Kontrollér spildevandsanlægget	Bruger
F87...	Rentvandstanken er tom	Kontrollér rentvandsanlægget	Bruger
F90...	Frostbeskyttelse trin 1	-	-
F91...	Frostbeskyttelse trin 2		
F92...	Indkørselsport 1 er ikke lukket	Kontrollér portens endestopafbryder	Kundestjeneste
F93...	Indkørselsport 1 er ikke åben		
F94...	Udkørselsport 2 er ikke lukket		
F95...	Udkørselsport 2 er ikke åben		
F96...	Udkørselsport 3 er ikke lukket		
F97...	Udkørselsport 3 er ikke åben		

Registrerede og viste fejl	
Positionssignal	Fejl
Fremad blinker 1 gang	Overbelastningsafbryder sidebørste 1 har reageret
Fremad blinker 2 gange	Overbelastningsafbryder sidebørste 2 har reageret
Fremad blinker 3 gange	Hjulvaskeanordning 1 er ikke i yderposition
Fremad blinker 4 gange	Hjulvaskeanordning 2 er ikke i yderposition
Fremad blinker 5 gange	Sikkerhedsafbryder tørrer har reageret
Fremad blinker 6 gange	Sikkerhedsafbryder køretøjsbredde/-position (option) har reageret
Alle signallys lyser konstant	Vaskeafsnit eller ventetid for lang. Genpart med tasten „Weiter“ (Fortsæt)

Tabel 2: Ikke registrerede og ikke viste fejl

Ikke registrerede og ikke viste fejl			
Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning	af hvem
Anlæg kører ikke i grundstilling	NØD-STOP-funktion udløst, ingen forsyningsspænding	NØD-STOP-lysdisplay ved siden af styring kontrolleres, passende NØD-STOP-taste trækkes ud	Bruger
Anlæg bliver stående under vask	NØD-STOP-funktion udløst, ingen forsyningsspænding	NØD-STOP-lysdisplay ved siden af styring kontrolleres, passende NØD-STOP-taste trækkes ud	Bruger
Rengøringsvirkning utilstrækkelig	Intet eller for lidt rengøringsmiddel, intet eller for lavt lufttryk, slidte børster	Kontrollér påfyldningsstanden, fyld evt. rengøringsmiddel på, kontrollér lufttrykket, indstil om nødvendigt (se „lufttilslutning“, kap. F), rengør indsugningsfiltret, kontrollér ledningerne for beskadigelse, kontrollér børstebelægningen, udskift om nødvendigt	Bruger
Der kommer for lidt eller intet vand ud af dyserne	Snavsfanger tilstoppet vandtryk utilstrækkeligt, dyser tilstoppet, magnetventil eller tilledning defekt	Snavsfanger rengøres pumper og vandtryk kontrolleres, dyser rengøres med trykluft, magnetventiler og tilledning kontrolleres (vand og elektro) sættes evt. i stand	Bruger
Når vasken er afsluttet, kommer der stadigvæk vand ud af dyserne	Magnetventil snavset	Magnetventiler rengøres	Kundestjeneste
Tørring utilstrækkelig	For lidt tørrehjælpemiddel, forkert tørrehjælpemiddel, intet eller for lille lufttryk	Dosering øges, påfyldningsstand kontrolleres, rengøring af opsugningsfilter, originale tørrehjælpemidler fra KÄRCHER benyttes, lufttryk kontrolleres, indstilles evt.	Bruger
Hjulvaskbørste drejer ikke i begge retninger	Modtryk for højt	Modtryk reduceres på trykreduktion for hjulvask	Bruger
Hjulvaskbørste kører langsomt eller ikke ud	Intet eller for lidt lufttryk	Lufttryk kontrolleres, indstilles evt., modtryk øges på trykreduktion for hjulvask	Bruger
Hjulvaskbørste kører ud på forkert sted	Fotoceller tilsmudset	Rengør fotocellerne, kontrollér evt. indstillingen	Bruger/ Kundestjeneste
Børster tilnavses hurtigt	Shampodosering for lav	Dosering shampo indstilles vandmængde optimeres	Bruger

Ikke registrerede og ikke viste fejl			
Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning	af hvem
Undervognsvask arbejder ikke rigtigt	Intet eller for lille lufttryk	Kontrollér lufttrykket i tilledningen, indstil det om nødvendigt	Bruger
Genbrugsvand lugter stærkt	For lidt eller intet desinfektionsmiddel, cirkulationspumpen har ingen kapacitet, eller den er for lav	Kontrollér desinfektionsmidlets påfyldningsstand, efterfyld om nødvendigt, øg doseringen, kontrollér cirkulationspumpen, øg kapaciteten om nødvendigt	Bruger/ kunde- tjeneste