

Istruzioni d'uso

Macchina di lavaggio e disinfezione per dispositivi per la protezione delle vie respiratorie

TopClean M

Traduzione delle "Istruzioni d'uso originali"

Le istruzioni d'uso originali possono essere scaricate su: <https://partnet.meiko.de>



Indice

	<u>pagina</u>
1	4
1.1	5
1.2	5
1.3	5
1.4	5
1.5	5
2	6
3	6
4	7
5	8
5.1	8
5.2	9
6	11
6.1	11
6.2	11
6.3	12
6.4	12
6.5	13
6.6	13
6.7	14
6.8	14
6.9	14
6.10	14
7	15
7.1	15
8	16
8.1	16
8.2	17
8.3	17
8.4	17
9	24
10	24
10.1	24
10.2	24
10.3	24
10.4	24
10.5	25
10.6	25
11	26
11.1	26
11.2	27
11.3	27
11.4	27
12	28
13	28
14	29
15	29
16	30
16.1	30
16.2	30
16.3	31



16.4	Lista dei parametri	36
16.5	Lista d'occupazione	39
16.6	Parametri di lavaggio e disinfezione	39
17	Malfunzionamenti	40
17.1	Indicazioni di guasti e trattamento dei guasti	41
17.2	Indicazione errori e trattamento guasti	42
18	Manutenzione, mantenimento	44
18.1	Suggerimenti di sicurezza basilari per la manutenzione	44
18.2	Dosatori	45
18.3	Piano di manutenzione	45
19	Comportamento ecologico, smaltimento della macchina	47
20	Documentazione	47



1 Introduzione e indicazioni generali

Gentile cliente,
siamo molto lieti della fiducia dimostrata nei confronti dei nostri prodotti.
È nostro desiderio che i prodotti della ditta MEIKO Le procurino gioia, Le alleggeriscano il lavoro e Le siano di grande utilità.

Se seguirà attentamente le seguenti indicazioni, la macchina Le darà la massima soddisfazione e avrà una lunga durata di vita.

La macchina è stata montata nel nostro stabilimento ed è stata sottoposta a un accurato collaudo. Questo ci dà la certezza e la sicurezza di aver ottenuto un prodotto all'avanguardia.

Per questo motivo La preghiamo di leggere prima di tutto, in modo accurato, le presenti istruzioni d'uso. Rispettare anche eventuali ulteriori istruzioni d'uso relative ad accessori e prodotti integrati!

Le presenti istruzioni d'uso preparano e istruiscono l'operatore sul montaggio, sul modo di lavoro, sull'uso, sulle indicazioni di sicurezza e sulla manutenzione.

Le indicazioni permettono di conoscere l'impianto con precisione l'impianto e di utilizzarlo correttamente. Sono inoltre utili per evitare eventuali riparazioni e tempi morti correlati. In caso di danni derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni d'uso, decadono i diritti di garanzia. Per eventuali danni da ciò derivanti Meiko declina ogni responsabilità.

MEIKO lavora costantemente allo sviluppo tecnico di tutti i prodotti.

Facciamo presente che la società si riserva il diritto di apportare in ogni momento modifiche delle consegne nella forma, nell'equipaggiamento e nella tecnica.

Non è pertanto possibile avanzare rivendicazioni legali in relazione alle indicazioni, ai disegni e alle descrizioni delle presenti istruzioni d'uso.

Nel caso fossero necessarie ulteriori informazioni o nel caso si verificassero particolari problemi non sufficientemente considerati nelle istruzioni d'uso, contattare la rappresentanza MEIKO della propria zona.

Inoltre desideriamo chiarire che il contenuto di queste istruzioni d'uso non è parte di un accordo precedente o esistente né di una conferma o di un rapporto legale, né sarà utilizzato per modificare eventuali accordi precedenti o esistenti.

I doveri di MEIKO sono chiariti nel relativo contratto d'acquisto, che contiene anche il regolamento di garanzia completo e unicamente valido.

Queste condizioni di garanzia contrattuali non vengono ampliate né limitate dalle esecuzioni delle istruzioni.

Le istruzioni d'uso devono essere disponibili, nella rispettiva lingua nazionale, per ogni paese UE.

In caso contrario, la macchina di lavaggio e disinfezione non va messa in esercizio.

Le istruzioni d'uso originali in lingua tedesca, come anche tutte le istruzioni d'uso nelle varie lingue dei paesi UE, possono essere scaricate al seguente indirizzo:
<https://partnernet.meiko.de>

La documentazione tecnica completa è fornita gratuitamente.
Ulteriori copie sono disponibili con una contribuzione di copertura delle spese.

La ditta MEIKO Le augura tutto il meglio e una buona riuscita.



1.1 Conservazione

Conservare le presenti istruzioni d'uso sempre nelle vicinanze dell'impianto!
Le istruzioni d'uso devono sempre essere a portata di mano!

1.2 Nome e indirizzo del produttore

Per eventuali chiarimenti o problemi di natura tecnica, rivolgersi direttamente a:

<p>MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG Englerstr. 3 D - 77652 OFFENBURG Telefon +49 (0)781 / 203-0 Telefax +49 (0)781 / 203-1229 http://www.TopClean-m.de info@meiko.de</p>

oppure:

<p>Nome e indirizzo della filiale, della rappresentanza o del rivenditore MEIKO</p> <p>(inserire firma o timbro aziendale)</p>

1.3 Autorizzazione di tecnici del partner d'assistenza tecnica

MEIKO permette solo al centro assistenza autorizzato di eseguire, per i rispettivi gruppi di prodotti, messa in esercizio, corsi di formazione, riparazioni, manutenzioni, montaggi e installazioni di oppure su prodotti MEIKO.

1.4 Denominazione del tipo di macchina

In occasione di segnalazioni di problemi o ordini di ricambi, si prega di indicare quanto segue:

Tipo:	_____
SN:	_____
	_____
<u>Queste informazioni si trovano sulla targhetta di identificazione.</u>	

1.5 Targhetta identificativa

La targhetta identificativa del TopClean M si trova sulla parte interna della lamiera frontale.

2 Spiegazione dei simboli di sicurezza usati

Nelle presenti istruzioni d'uso sono usati i seguenti simboli di sicurezza. Questi simboli devono attirare l'attenzione del lettore sul testo dell'indicazione di sicurezza presente accanto.



ATTENZIONE!

Questo simbolo indica che sussistono pericoli per la vita e la salute delle persone.



PERICOLO!

Questo simbolo indica che sussistono pericoli per l'impianto, il materiale o l'ambiente.



Questo simbolo evidenzia informazioni che contribuiranno a una migliore comprensione dei vari processi di esercizio dell'impianto.



Avvertimento di tensione elettrica pericolosa!



Avvertenza lesione alle mani!



Vietata l'acqua a spruzzo: indica che è vietato spruzzare l'acqua ad alta pressione.



Pericolo d'esplosione: indica ad un possibile pericolo d'esplosione.



Acqua non potabile: l'acqua non è acqua potabile! Non è escluso il pericolo di danno alla salute se si beve l'acqua.



Pericolo di bruciature: indica possibili pericoli tramite superfici bollenti o medium caldo.

3 Uso conforme



PERICOLO!



La macchina di lavaggio e disinfezione TopClean M è prevista esclusivamente per l'uso conforme, ovvero per il lavaggio e la disinfezione di dispositivi per la protezione delle vie respiratorie. Ordinare le istruzioni per l'uso specifiche dei dispositivi per la protezione delle vie respiratorie.

La compatibilità dei materiali delle diverse mascherine di Dräger Safety AG & Co. KGaA, MSA AUER GmbH e INTERSPIRO AB durante il lavaggio e la disinfezione nel TopClean M è certificata dall'ufficio per la protezione delle vie respiratorie di Dekra-EXAM GmbH.

Nelle preparazioni delle mascherine e degli autorespiratori, attenersi strettamente alle indicazioni dei produttori.

La macchina di lavaggio e disinfezione TopClean M va usata unicamente con allacciamento aria compressa per apparecchi di protezione delle vie respiratorie (pressione media) a norma EN 12021.

La macchina si può usare solamente per l'uso conforme. Nessun altro utilizzo è consentito. Gli oggetti da detergere devono essere adatti per il lavaggio nella macchina di lavaggio e disinfezione.

La macchina di lavaggio TopClean M e disinfezione è un prodotto destinato esclusivamente all'impiego in ambito professionale!

4 Dichiarazione di conformità CE

Muster / Example / Exemple / Esempio / Ejemplo / Voorbeeld / Mönster

EG-/EU-Konformitätserklärung

2017-11-07 (Update)

EC-/EU-Declaration of Conformity / CE-/UE-Déclaration de conformité / CE-/UE-Dichiarazione di conformità / CE-/UE-Declaración de conformidad / EG-/EU-conformiteitsverklaring / EG-/EU-försäkran om överensstämmelse

Firma

Company / Société / Ditta / Empresa / Fabrikant / Företag

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3 - 77652 Offenburg - Germany

Kontakt

Contact / Contact / Contatto / Contacto / Contact / Kontakt

Internet: www.meiko.de

E-mail: info@meiko.de

Telefon: +49(0)781/203-0

Serienummer

Serial number / numéro de série / numero di serie / número de serie / volnummer / serienummer

Reinigungs- und Desinfektionsgerät für Atemschutzmasken

Cleaning and disinfection appliance for surgical masks / Appareil de nettoyage et de désinfection pour masques chirurgicaux / Apparecchio di lavaggio e disinfezione per mascherine chirurgiche / Máquina de limpieza y desinfección de máscaras quirúrgicas / Reinigungs- en desinfectieautomaat voor adembeschermingsmaskers / Rengörings- och desinfektionsenhet för andningsskydd

TopClean M

Konformitätserklärung

Declaration of Conformity / Déclaration de conformité / Dichiarazione di conformità / Declaración de conformidad / Conformiteitsverklaring / Försäkran om överensstämmelse

Hiermit bescheinigen wir in alleiniger Verantwortung die Konformität des Erzeugnisses mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden EG-Richtlinien, harmonisierten Normen, nationalen Normen.

We hereby declare at our sole responsibility that the product conforms to the essential requirements of the following EC Directives, harmonized standards, national standards.

Par la présente nous certifions sous notre seule responsabilité la conformité du produit avec les exigences fondamentales des directives CE, normes harmonisées et normes nationales suivantes.

Con la presente dichiariamo sotto la nostra responsabilità la conformità del prodotto con i regolamenti basilari delle seguenti direttive CE, normative armonizzate e normative nazionali.

Por la presente declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que nuestros productos están en conformidad con las exigencias básicas de las siguientes directivas de la CE, normas homologadas y normas nacionales.

Hiermee verklaren wij onder geheel eigen verantwoordelijkheid de conformiteit van het product met de fundamentele en gestelde eisen volgens EG-richtlijnen, geharmoniseerde normen en nationale normen.

Vi intygar härmed på eget ansvar att produkten överensstämmer med de väsentliga kraven i nedan angivna EG-direktiv, harmoniserade standarder och nationella standarder.

Richtlijn / Directive / Directiva / Direttiva / Directiva / Richtlijn / Direktiv

2006/42/EG / 2014/30/EU

Dokumentationsbevollmächtigter

Responsible for documentation / Responsable de la documentation / Responsabile della documentazione / Responsable de la documentación / Voor deze documentatie verantwoordelijk / Ansvarig för dokumentation

Viktor Maier

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstr. 3 - 77652 Offenburg - Germany

Offenburg,

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

ppa.
(per procura)

Dr. Thomas Peukert

Technischer Leiter

Chief Technology Officer / Directeur de la technologie / Direttore tecnico / Director técnico / Technisch directeur / Teknisk direktör



5 Indicazioni generali di sicurezza

5.1 Obbligo d'accuratezza del gestore



ATTENZIONE!

La macchina di lavaggio e disinfezione è stata progettata e costruita tenendo conto e di un'accurata scelta delle norme armonizzate da rispettare e ulteriori specifiche tecniche. Ciò corrisponde ad uno stato tecnico all'avanguardia e garantisce il massimo di sicurezza. Questa sicurezza nella realtà quotidiana può essere raggiunta solamente rispettando tutte le esigenze necessarie. Ricade sotto l'obbligo d'accuratezza del gestore della macchina progettare e controllare queste esigenze.

Accorgimenti per l'uso sicuro della macchina:

Il gestore deve in particolar modo garantire che ...



ATTENZIONE!

... la macchina di lavaggio e disinfezione venga utilizzata solo per l'uso conforme. Usandolo in altri modi possono essere causati danni o pericoli, per cui noi non ci assumiamo nessuna responsabilità (si veda a tal proposito il capitolo "Uso conforme").



... per garantire un buona funzionalità e sicurezza si devono usare solamente ricambi originali del produttore. L'utilizzatore perde tutti gli eventuali diritti esistenti se modifica l'impianto usando ricambi diversi da quelli originali.



ATTENZIONE!

... la macchina venga utilizzata, riparata e mantenuta solo da personale sufficientemente qualificato e autorizzato.



ATTENZIONE!

... il personale venga addestrato regolarmente su tutte le domande riguardanti la sicurezza sul lavoro e la protezione dell'ambiente, e che conosca le istruzioni per l'uso e in particolar modo le indicazioni di sicurezza in esse contenute.



ATTENZIONE!

... la macchina di lavaggio e disinfezione venga utilizzata solo quando non presenta difetti, con tutti i dispositivi di protezione e le lamiere di rivestimento montati e che venga controllata regolarmente la funzionalità dei dispositivi di sicurezza e commutazione.



ATTENZIONE!

... le macchine di lavaggio e disinfezione con l'accesso posteriore, vengano usate solo con il rivestimento posteriore montato.



ATTENZIONE!

... metta a disposizione sufficienti dispositivi di protezione individuale per il personale che si occupa di riparazione e manutenzione, e che tali dispositivi vengano indossati.



ATTENZIONE!

... durante tutte le regolari manutenzioni tutti i dispositivi di sicurezza dell'impianto si devono sottoporre a una verifica di funzionamento.



ATTENZIONE!

... le istruzioni per l'uso siano conservate in modo da essere sempre leggibile e complete e che si trovino nelle vicinanze dell'impianto.



ATTENZIONE!

... le verifiche da ripetere con regolarità a componenti di subfornitura, vengano fatte. Per informazioni dettagliate, se necessarie, consultare le rispettive istruzioni per l'uso.



Dopo il montaggio, messa in esercizio e consegna della macchina al cliente / gestore non si possono più fare modifiche (per esempio: elettricamente o del posto). Modifiche alla macchina in particolar modo, modifiche tecniche senza il permesso messo per iscritto del produttore e da personale non specializzato comporta la perdita completa di tutti i diritti di garanzia e svanisce la responsabilità sul prodotto.



... conformemente alle normative DIN 10511, 10512 e 10522 gli impianti di ottimizzazione di energia non devono condurre alla diminuzione delle temperature d'esercizio necessarie. Se ciò nondimeno un cliente applica un impianto di ottimizzazione di energia, la responsabilità di ottenere un peggioramento nel risultato di lavaggio e della situazione dell'igiene ricade solamente sul cliente stesso.

5.2 Provvedimenti di sicurezza basilari



Dalla macchina consegnata possono derivare pericoli, in caso di uso improprio o non conforme.



Gli elementi sotto tensione, condotti o rotanti possono costituire un pericolo di lesioni o morte per l'utente e di danni materiali.



La macchina può essere utilizzata solo da personale sufficientemente qualificato e autorizzato adeguatamente istruito dal gestore sui pericoli e sui suggerimenti di sicurezza.

Per personale qualificato, in base a queste istruzioni per l'uso, si intende chi:

- ha oltre 14 anni,
- ha letto le istruzioni di sicurezza e le rispetta,
- ha letto le istruzioni per l'uso (o almeno la parte relativa ai lavori da svolgere) e le rispetta.



La macchina funziona con acqua calda e un disinfettante. (temperatura dell'acqua di lavaggio = 60 °C). Non protendere le mani verso la liscivia calda. Anche le stoviglie e i pezzi che entrano in contatto con l'acqua di lavaggio hanno questa temperatura. Il contatto con le stoviglie calde può causare irritazioni della pelle. In caso di ipersensibilità, indossare guanti.

Rispettare i cartelli indicatori sulla macchina di lavaggio e disinfezione.



Avvertenza!

Quando si usano apparecchi elettrici, determinati loro elementi hanno inevitabilmente una tensione pericolosa.

Prima di aprire le lamiere di rivestimento della macchina o di un componente elettrico, è necessario assicurarsi che nessuna parte della macchina sia sotto tensione, usando il dispositivo di separazione rete approntato dal committente, e garantire mediante adeguate misure che non si verifichi una nuova attivazione.

Lavori e riparazioni alla parte elettrica della macchina possono essere eseguiti solamente da elettricisti specializzati. Rispettare le norme antinfortunistiche.

La macchina può essere messa in funzione dal gestore solamente dopo che **tutte le lamiere di rivestimento** sono state rimontate.



Non spruzzare la macchina con il flessibile dell'acqua né con lance di lavaggio ad alta pressione.



La macchina può essere usata solamente sotto sorveglianza del personale addestrato.



L'acqua nella vasca della macchina non è potabile e non va usata per la preparazione di cibi!



In caso di dubbi sull'uso, non utilizzare la macchina.



È vietato aggiungere solventi o altre sostanze leggermente infiammabili nella camera di lavaggio, altrimenti sussiste il rischio di esplosione.



ATTENZIONE!

Le spugne metalliche non devono essere impiegate né per il prelavaggio né per il lavaggio degli oggetti da detergere.

Non pulire nessun oggetto da detergere in metallo nella macchina, in quanto quest'ultima non è in acciaio inossidabile al cromo nickel.

L'introduzione di pezzi metallici (specialmente ferro, lamiera stagnata e rame) è da evitare.

La macchina non deve essere usata per l'introduzione di altre acque nella rete di scarico (attenzione: rischio di corrosione e di intasamento).

Per il lavaggio di superfici in acciaio inox, utilizzare esclusivamente prodotti adatti, che non devono danneggiare il materiale, né formare residui o provocare scolorimenti.



ATTENZIONE!

Lo sportello e le ribalte vanno sempre chiuse!

Durante il programma di lavaggio lo sportello della macchina non va aperto, altrimenti sussiste il pericolo di spruzzi di acqua di lavaggio verso l'esterno.



La serpentina del riscaldamento della vasca può avere elevate temperature dopo lo svuotamento dell'acqua dalla vasca. In caso di lavaggio manuale della macchina, sussiste il pericolo di ustioni!



ATTENZIONE!

Usare solo detersivi/disinfettanti e brillantanti idonei per la macchina di lavaggio e disinfezione.

Informarsi presso i fornitori di tali prodotti. Detersivi/disinfettanti e brillantanti possono essere nocivi per la salute.

Osservare le indicazioni di pericolo dei produttori riportate sugli imballaggi originali e sulle schede tecniche di sicurezza.



ATTENZIONE!

Al termine del funzionamento occorre togliere tensione alla macchina mediante il dispositivo di separazione rete.

Per apparecchiature supplementari, come ad esempio gli impianti per il trattamento dell'acqua, attenersi alle relative istruzioni per l'uso.



ATTENZIONE!

**DECLINIAMO OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI CAUSATI
DALL'USO NON CORRETTO O DALLA MANCATA
OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI PER L'USO!!!**

5.2.1 Lavori alle attrezzature elettriche



ATTENZIONE!

I lavori di riparazione o di eliminazione di guasti elettrici alla macchina devono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati!

Gli impianti elettrici vanno controllati regolarmente! Fissare bene i collegamenti allentati! Sostituire immediatamente i cavi/fili danneggiati!

6 Consegna, trasporto, installazione e montaggio

6.1 Consegna

Appena ricevuto l'impianto verificare la completezza della consegna controllando la conferma dell'ordine MEIKO e/o la bolla di consegna.

Se mancano pezzi, informare subito il trasportatore e la ditta MEIKO.

Verificare la presenza di danni da trasporto sull'intera consegna.



Se si sospettano danni da trasporto, informare subito per iscritto il trasportatore e la ditta MEIKO e inviare una foto dei pezzi danneggiati a MEIKO.



Le macchine danneggiate non devono assolutamente essere messe in funzione.

6.2 Trasporto, installazione e montaggio

Per evitare danni o lesioni mortali durante il trasporto dell'impianto, attenersi strettamente ai seguenti punti:



- I lavori di trasporto devono essere eseguiti solamente da personale qualificato rispettando le indicazioni di sicurezza.
- Rispettare le eventuali indicazioni di trasporto sull'imballaggio.
- Eseguire il trasporto con cautela.
- Disimballare la macchina.

Per garantire un trasporto sicuro, le parti dell'impianto sono state imballate con un telaio di legno quadrato speciale.

La macchina va trasportata in linea di principio con il telaio di legno. L'imballaggio è stato costruito in modo tale da permettere un trasporto sicuro con un carrello elevatore.

La scheda tecnica allegata indica i valori di allacciamento e di consumo della macchina.



Dall'area dello sportello della macchina possono fuoriuscire piccole quantità di vapore. È necessario pertanto proteggere i mobili in prossimità dell'area dello sportello contro il rigonfiamento.



Su richiesta mettiamo a vostra disposizione un tecnico della rappresentanza MEIKO per l'installazione della macchina. Questi installerà la macchina nel luogo previsto e, se necessario, monterà anche i tavoli d'appoggio.

Procedura per l'installazione della macchina:

- Orientare la macchina in senso longitudinale e trasversale mediante una livella a bolla d'aria.
- Compensare eventuali irregolarità del pavimento agendo sui piedini regolabili.
- Rendere ermetici i collegamenti dei tavoli d'appoggio con materiali di tenuta resistenti ai detergenti (per esempio silicone).

6.3 Condizioni d'esercizio

Si presuppone che la progettazione della macchina, il montaggio, l'installazione, la messa in funzione, i lavori di manutenzione e di riparazione, siano eseguiti da personale sufficientemente addestrato e che il loro lavoro sia esaminato da personale specializzato. Le indicazioni sulla targhetta della macchina devono corrispondere al disegno di montaggio e alle condizioni d'allacciamento del committente.

Premesse lato cliente

- Luogo di deposito e di montaggio sicuro dal gelo
- Allacciamento elettrico secondo disegno di montaggio.
- Allacciamento acqua pulita secondo disegno di montaggio
- Allacciamento acqua di scarico secondo disegno di montaggio
- Allacciamento aria compressa secondo disegno di montaggio
- Nella zona di lavoro intorno alla macchina deve essere prevista una pavimentazione antisdrucchiolevole

6.3.1 Requisiti del luogo d'installazione

- Il luogo di deposito e di montaggio deve essere sempre protetto dal gelo.

La macchina è protetta contro il gelo solo nella condizione di consegna o con equipaggiamenti particolari (opzione scarico gelo).

Il montaggio della macchina con temperature ambientali inferiori a 0°C può comportare danni ai componenti che portano acqua (pompa, elettrovalvola, boiler, ecc.).



6.4 Requisiti per l'allacciamento elettrico

I lavori alla parte elettrica della macchina devono essere eseguiti solamente da elettricisti specializzati.



Per l'allacciamento il cliente deve garantire i seguenti aspetti:

- Mettere a disposizione la tensione e il tipo di corrente corretti.
- Mettere in sicurezza secondo la normativa l'allacciamento della linea d'alimentazione e inserire un dispositivo di separazione rete nell'installazione elettrica fissa.
- La macchina deve essere collegata all'equipotenziale.
- In caso di un conduttore neutro (N) senza messa terra a corrente trifase, prevedere un dispositivo di separazione rete a 4 poli (per corrente alternata uno a 2 poli).
- Per l'allacciamento trifase usare una morsettiera d'allacciamento rete a 5 poli (L1, L2, L3, N, PE).
- In caso di rete elettrica senza linea neutra (N): per l'allacciamento trifase si deve prevedere una morsettiera d'allacciamento rete con 4 poli (L1, L2, L3, PE).
- Colori del conduttore: conduttori di corrente L1 = nero/1, L2 = marrone/2, L3 = grigio/3, conduttore neutrale N = blu/4, conduttore di protezione PE = giallo-verde



Le misure di protezione e l'allacciamento dell'equipotenziale devono essere eseguite in conformità alle norme vigenti e secondo le prescrizioni locali del fornitore di energia elettrica.

Il prodotto sono sviluppati per il collegamento elettrico fisso alla rete di alimentazione a cura del committente. Qualsiasi altra forma di collegamento elettrico deve essere eseguita da un elettricista autorizzato.

Non assicurare altre utenze insieme alla macchina.

- Serrare tutte le viti di fissaggio dei conduttori elettrici prima della messa in esercizio.



Lo schema elettrico si trova dietro la lamiera frontale della macchina. Lo schema elettrico deve rimanere nella macchina.

Informazione importante per il cliente

Le lavastoviglie, le macchina di lavaggio e disinfezione e gli impianti sono destinati al collegamento fisso all'alimentazione elettrica così come al collegamento all'equalizzazione potenziale locale, e sono pertanto dotate di una possibilità di collegamento.

Il gestore può a sua discrezione e sotto la propria responsabilità decidere di garantire, in alternativa, la protezione del personale in collaborazione con installatori elettrici autorizzati AEE per mezzo di:

- un interruttore differenziale di protezione sensibile a tutti i tipi di corrente con max. 30mA EN 62423

oppure:

- una disinserzione automatica dell'alimentazione in caso di perdita della conduttività del conduttore di terra (EN 60204-1 cap. 8.2.8.c)

6.5 Requisiti per l'allacciamento dell'acqua pulita

La macchina possiede il marchio DVGW e non è necessaria un'ulteriore sicurezza nella tubazione dell'acqua.

- Gli allacciamenti alla rete dell'acqua sono da eseguire secondo le normative EN 1717 o secondo le leggi locali vigenti.

La macchina è dotata di uno scarico libero (famiglia A, tipo A a norma EN 1717).

- Per le macchine con modulo GiO, rispettare i requisiti per l'allacciamento all'acqua pulita riportati nelle istruzioni per l'uso e l'assistenza relative al modulo GiO.

La pressione minima del flusso dell'acqua fresca prima dell'elettrovalvola deve essere di 0,6 bar; per le macchine con modulo GiO di 1 bar. La pressione massima non può superare i 5 bar.

- Se la pressione minima del flusso non è garantita, installare una pompa d'aumento pressione per aumentare la pressione; oppure in caso di superamento della pressione massima, ridurla mediante un riduttore di pressione.
- Nella condotta dell'acqua pulita della macchina è integrato un dispositivo di arresto dell'acqua. In combinazione con l'interruttore per le perdite d'acqua nella vasca inferiore del sottotelaio è garantito che in caso di mancata tenuta all'interno della macchina venga interrotto il flusso d'acqua.
- Garantire che attraverso la rete dell'acqua pulita non entri alcuna sostanza metallica. Lo stesso vale per altri pezzi metallici, come ad esempio trucioli di rame. Sul disegno di montaggio si trovano riferimenti appropriati. A questo riguardo si devono prendere provvedimenti appropriati.
- Per proteggere l'elettrovalvola, montare un filtro depuratore nell'entrata dell'acqua pulita.



6.6 Requisiti per l'allacciamento dell'acqua di scarico

- Nella linea di scarico è integrata una pompa di scarico.
- Il tubo dell'acqua di scarico va collegato alla tubazione di scarico dal committente.
Solo per l'Australia:

Il tubo di scarico deve avere un collegamento a tenuta d'acqua alla rubinetteria di scarico conformemente a AS 1589 AS 2887; a un tubo sanitario; o a una rubinetteria conformemente a AS/NZS 1260.

- Per macchine con modulo GiO, rispettare i requisiti per l'allacciamento dell'acqua di scarico, riportati nelle istruzioni d'uso e di assistenza del modulo GiO.

6.7 Requisiti per l'allacciamento dell'aria compressa

- Allacciamento dell'aria compressa per apparecchi per la protezione delle vie respiratorie (pressione media) a norma EN 12021 a cura del committente.
- Indicazione del range di pressione: pressione di esercizio 3-5 bar.
Se si presentano rumori forti e insoliti, eliminare immediatamente l'anomalia. Attenersi alle regole generali per l'uso dell'aria compressa (se necessario, indossare protezioni auricolari).

6.8 Interruttore d'emergenza

- Togliere tensione alla macchina attraverso il dispositivo di separazione rete lato committente.

6.9 Sostanze chimiche per l'esercizio della macchina

Per il lavaggio e la disinfezione, ovvero per l'addolcimento e il risciacquo, si devono usare solo apparati di dosaggio autorizzati per iscritto da MEIKO per l'uso in macchine di lavaggio e disinfezione.



Attenersi inoltre ai seguenti documenti:

Istruzioni per l'uso e scheda dati di sicurezza delle sostanze chimiche di disinfezione.

Istruzioni per l'uso della relativa maschera completa, nonché dell'autorespiratore.

Prodotti autorizzati:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| Brillantante | - EtoI GT500 |
| Disinfettante e detergente chimico- | Curacid PSA TC, PICO-Medical GmbH, Hamburg |
| | - EW 80mat, EW 80 Systeme GmbH, Dortmund |
| | - Sekumatic® FDR Ecolab |

L'impiego di prodotti non adatti può accorciare considerevolmente la vita del dosatore. Le indicazioni di dosaggio dei produttori sono assolutamente da osservare.

Il disinfettante e detergente, come pure il brillantante, possono essere nocivi per la salute in caso di uso non conforme. Osservare le indicazioni dei produttori riportate sugli imballaggi originali e sulle schede tecniche.

In particolare, le sostanze chimiche e le temperature alte durante il processo, come anche le sollecitazioni meccaniche durante il fissaggio ed il trasporto, influenzano la tribologia degli oggetti da detergere.

Nell'uso di prodotti per la decalcificazione si devono rispettare assolutamente i suggerimenti del produttore per l'uso e per la sicurezza di tali prodotti. Dopodiché si devono eliminare alla perfezione tutte le tracce del prodotto dalla macchina, per il fatto che anche solo dei resti della sostanza possono distruggere componenti in plastica e materiale di guarnizioni.

Regolazione dei prodotti chimici

La regolazione corretta della quantità di disinfettante e brillantante dipende dal prodotto che si usa. Il fornitore di questi prodotti o l'addetto installazione e assistenza tecnica di MEIKO è in grado di regolare i dosatori.

6.10 Indicazioni per lo smaltimento del materiale d'imballaggio

- Il telaio in legno è in legno non trattato.
Le normative nazionali per l'importazione in certi paesi prescrivono di usare legno trattato contro parassiti.
- La pellicola PE può essere riciclata.
- Il cartone utilizzato come protezione degli angoli è lo stesso riciclabile.
- Il nastro in acciaio dell'imballaggio può essere riciclato con i rifiuti di acciaio.
- Il nastro in plastica (PP) per l'imballaggio può essere riciclato insieme all'acciaio.

7 Regolazioni alla prima messa in esercizio da parte del tecnico d'assistenza

7.1 Messa in esercizio

Per evitare danni all'impianto o incidenti mortali durante la messa in esercizio della macchina, rispettare i seguenti punti:

Eseguire i primi controlli necessari sui componenti di subfornitura. Per informazioni dettagliate, se necessario, consultare le rispettive istruzioni d'uso.



- La messa in esercizio della macchina può essere eseguita solo da personale qualificato rispettando tutte le indicazioni di sicurezza.
- Prima del primo avvio controllare che tutti gli utensili e corpi estranei siano stati tolti dalla macchina.
- Provvedere a eliminare eventuali fuoriuscite di liquidi.
- Attivare tutti i dispositivi di sicurezza e l'interruttore dello sportello prima della messa in esercizio.
- Controllare e stringere bene tutti i collegamenti a vite.
- Consigliamo di leggere anche il capitolo "Indicazioni generali di sicurezza".
- La formazione del personale e la messa in esercizio sono affidati a un tecnico specializzato e formato da Meiko. Il gestore può utilizzare l'impianto solo dopo la formazione.
- Per le macchine con modulo GiO rispettare il "certificato di messa in funzione per moduli GiO" e seguire le relative istruzioni.

8 Lavaggio e disinfezione con TopClean M



La macchina non può essere usata senza un'accurata conoscenza delle istruzioni d'uso. Un'esercizio non corretto può causare danni fisici e materiali.

8.1 Tastiera di comando

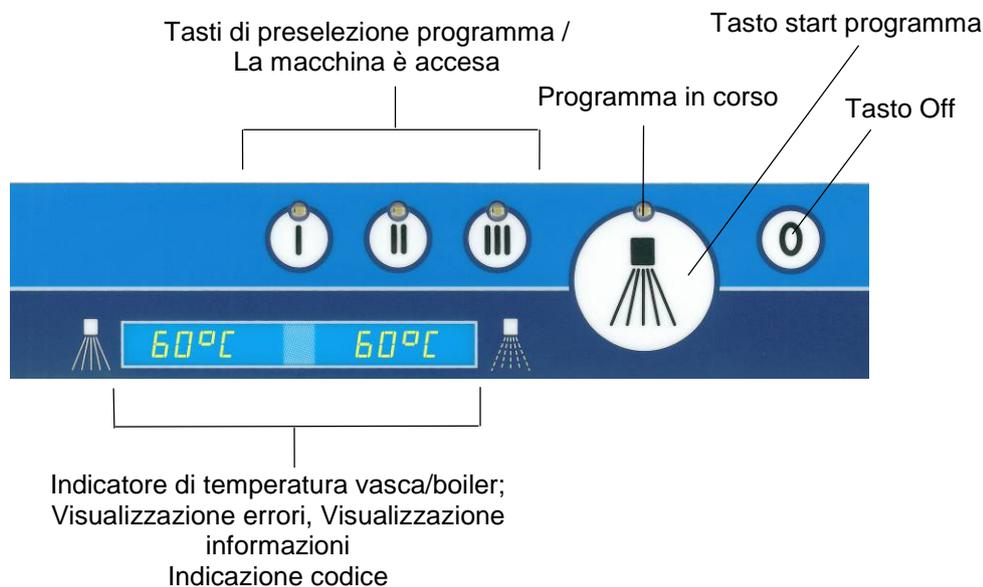


Illustrazione 1; tastiera di comando

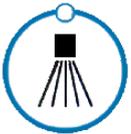
Tasto/Indicazione	Significato
	Programma breve – programma di lavaggio I ○ Maschera per esercitazione
	Programma normale ,– programma di lavaggio II ○ Maschera di intervento
	Programma di cambio acqua – programma di lavaggio III ○ Maschera d'intervento molto sporca
	Temperatura di lavaggio e disinfezione
	Temperatura di risciacquo
	Start del programma Svuotare vasca Programma di autolavaggio
	Spegnere la macchina / interrompere il programma

Tabella 1; coordinazione tasti programma/oggetto da detergere

8.2 Preparazione per il lavaggio e la disinfezione

Per ogni messa in esercizio si devono fare i seguenti lavori preparativi, di seguito descritti:



- Aprire lo sportello.
- Inserire i setacci.
- Chiudere lo sportello.



Attenzione! Pericolo di schiacciamento!

Chiudere lo sportello con tutte e due le mani!

- Attivare la macchina premendo un tasto di preselezione programma.



Lo sportello della camera di lavaggio resta bloccato durante il programma di lavaggio.

Durante la fase di riempimento e riscaldamento il tasto sopra il tasto di preselezione selezionato lampeggia. Appena la spia luminosa è illuminata di continuo la macchina è pronta al funzionamento.

Il tempo necessario perché la macchina sia pronta al funzionamento dipende dalla temperatura dell'acqua della rete e dalla potenza installata per il riscaldamento del boiler e della vasca.

In caso di allacciamento ad acqua fredda, dura circa 18 minuti.

8.3 Dosaggio automatico

Il disinfettante chimico necessario e il brillantante vengono portati nella vasca o nel boiler dal contenitore incorporato mediante dosatori controllati elettronicamente. Il dosaggio procede automaticamente in base alla necessità nel processo di lavaggio e disinfezione.



L'impiego di prodotti non adatti accorcia considerevolmente la vita del dosatore.

8.4 Uso



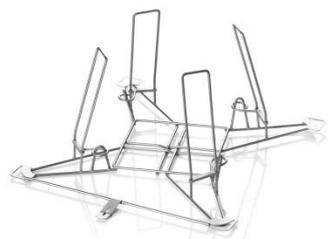
Per l'inserimento degli oggetti da detergere nel cesto, è necessario attenersi ad alcune norme di base.

- Per le mascherine sono previsti appositi cesti.
- Inserire le mascherine nei cesti nella posizione prevista.
- Per pezzi di piccole dimensioni delle mascherine, usare i cesti corrispondenti.
- Attenersi strettamente alle istruzioni per l'uso dei produttori delle maschere complete, nonché a quelle dell'autorespiratore.

8.4.1 Cesti



- Cesto base



- Insero mascherina



- Cesto per singoli pezzi di piccole dimensioni della mascherina e dell'autorespiratore



- Autorespiratore con allacciamento aria compressa



- Cesto combinato
Per 4 mascherine e, al contempo, 4 autorespiratori



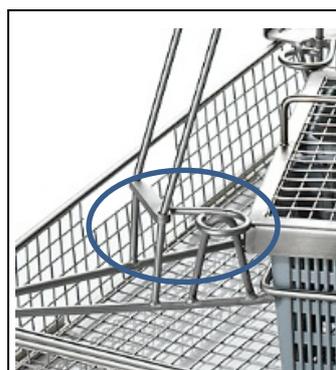
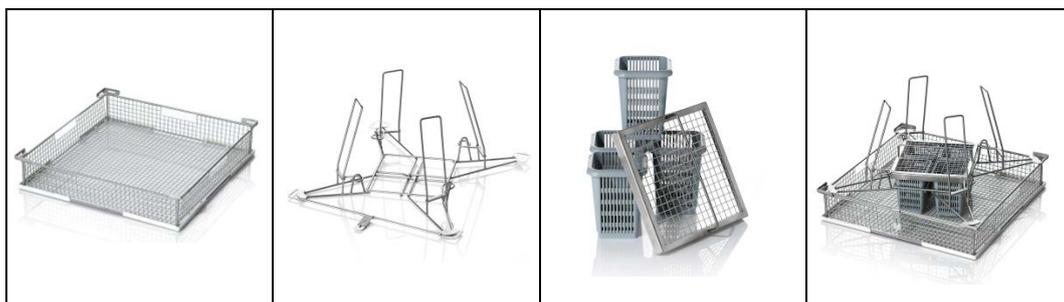
- Coperchio telaio portante con cesto base per 1 telaio portante

8.4.2 Accessori: adattatore

- Adattatore per filettatura angolare



8.4.3 Equipaggiamento delle mascherine



Sollevare il dispositivo di fissaggio, posizionare la maschera interna sulla staffa e fissarla.



Cesto per pezzi di piccole dimensioni con utensili per mascherine.



Appendere la mascherina al bordo di tenuta superiore sulla staffa.

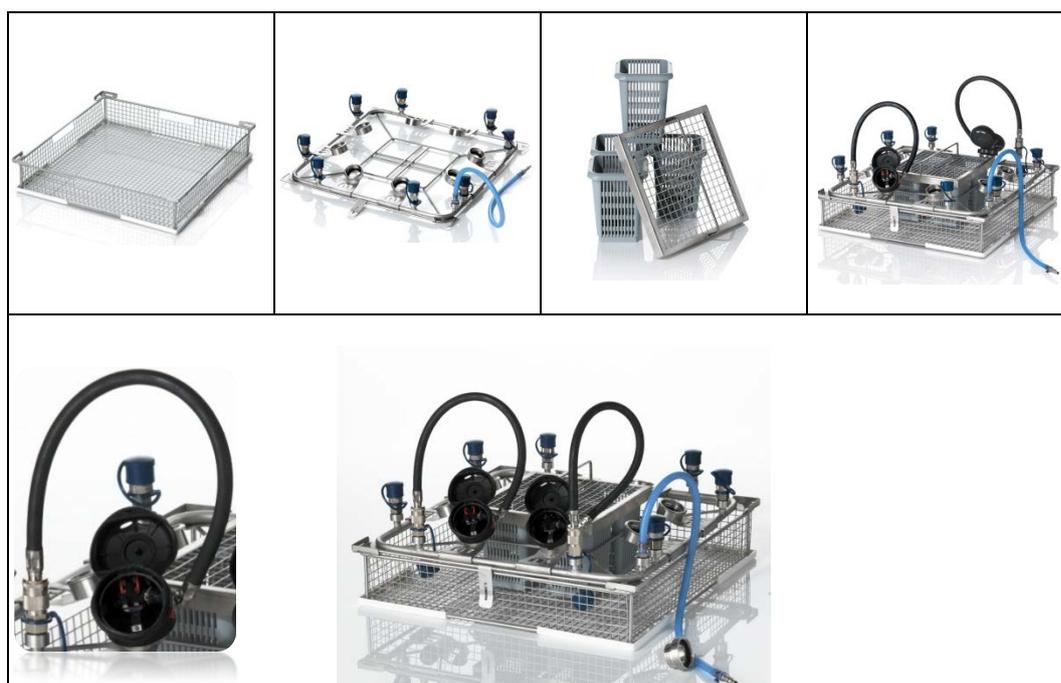


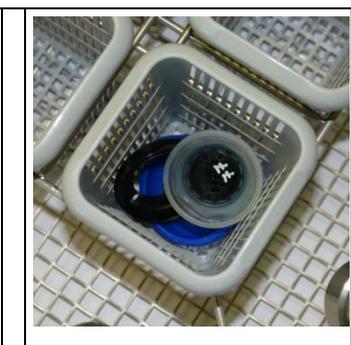
Cesto parzialmente equipaggiato.



Posizionare i coperchi sui cesti per pezzi di piccole dimensioni.

8.4.4 Equipaggiamento dell'autorespiratore



		
<p>Smontare l'autorespiratore secondo le indicazioni del produttore.</p>	<p>Inserire i pezzi di piccole dimensioni nell'apposito cesto e chiudere con il coperchio.</p>	<p>Avvitare l'autorespiratore, orientarlo e collegare il tubo dell'aria compressa.</p>

8.4.5 Uso dell'adattatore (opzione)

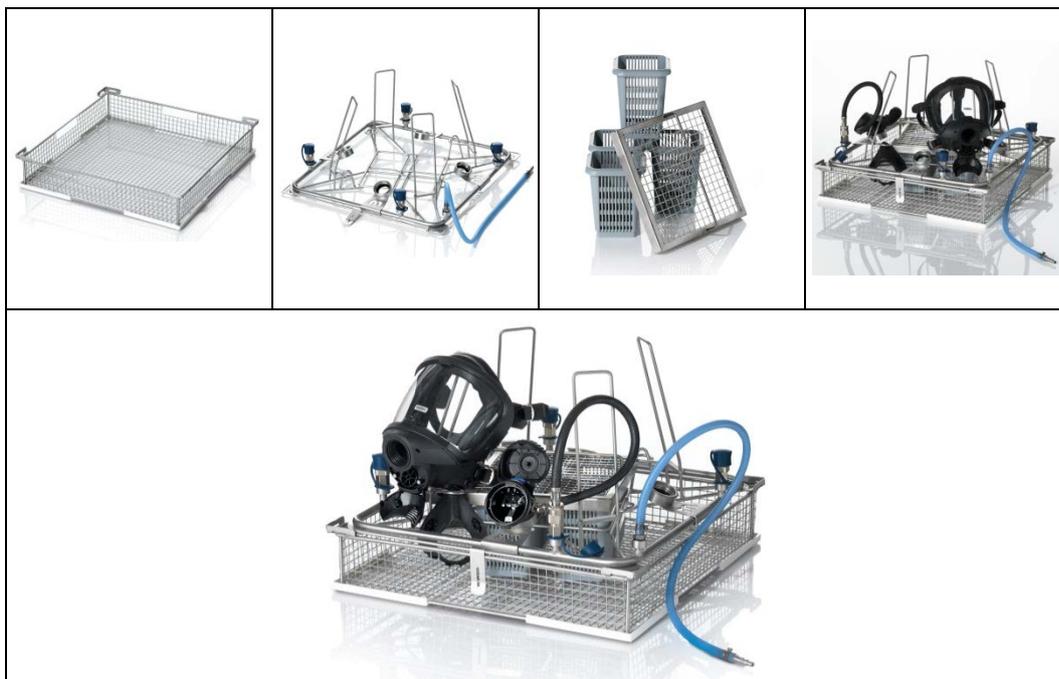


Nella versione standard adatto per filettatura tonda RD 40x1/7" e collegamento a innesto ESA.

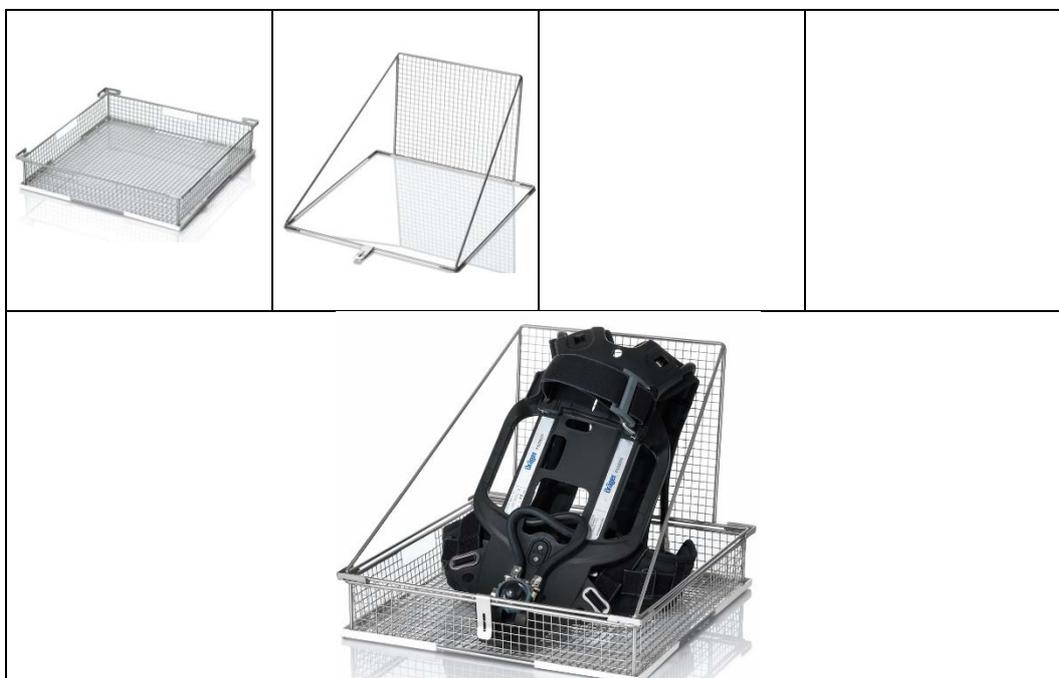
Opzione: adattatore per filettatura angolare M 45x3 e collegamento a innesto industriale.

8.4.6 Equipaggiamento del cesto combinato

Per un massimo di 4 mascherine e, al contempo, 4 autorespiratori



8.4.7 Equipaggiamento del telaio portante



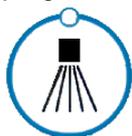
8.4.8 Collegamento dell'autorespiratore o del cesto combinato al tubo dell'aria compressa



- Inserire l'attacco flessibile dell'aria compressa nel giunto.

8.4.9 Avvio del programma

Tasto start programma



- Se molto sporco (resti di sporcizia grandi, ecc.), pre-pulire gli oggetti da detergere e inserirli nel cesto.
- Introdurre il cesto nella macchina e centrarlo correttamente nel dispositivo portacesto.
- Chiudere lo sportello.
- Premere il tasto start programma.

La macchina pulisce e disinfetta automaticamente e spegne il programma al termine. L'avanzamento del programma viene visualizzato tramite le spie sul tasto start del programma.



Il tempo di lavaggio e disinfezione può discostarsi dalla durata programma impostata, se la potenza di riscaldamento del boiler o della vasca non è sufficiente. In tal caso, riscaldare l'acqua pulita in afflusso nel boiler, ovvero l'acqua nella vasca, entro la durata programma fino alla temperatura necessaria. Processo di disinfezione termochimico a 60 °C con un tempo di azione di almeno 5 minuti.

8.4.10 Prelievo del cesto dell'autorespiratore o del cesto combinato dal tubo dell'aria compressa



- Premere il pulsante di bloccaggio, per staccare il tubo dell'aria compressa.
- Premere ancora una volta il pulsante di bloccaggio ed estrarre il flessibile dell'aria compressa dal giunto.

8.4.11 Prelievo degli oggetti da detergere

- Dopo lo spegnimento delle luci, aprire lo sportello e tirare fuori il cesto.
- Verificare se i singoli pezzi smontati delle mascherine e degli autorespiratori sono puliti, hanno subito modifiche o sono usurati (secondo le indicazioni delle relative istruzioni per l'uso dei produttori).



Per la preparazione delle mascherine e degli autorespiratori, attenersi strettamente alle indicazioni riportate nelle istruzioni per l'uso del produttore!

Tasto Off



Tasto start programma



9 Mettere la macchina fuori servizio

- Premere il tasto "0" (off). Quando tutte le spie luminose sono spente, la macchina è fuori esercizio.
- Per svuotare la vasca premere il tasto start del programma.
- Dopo lo scarico dell'acqua di lavaggio la vasca viene risciacquata con acqua pulita calda. Lo sportello deve rimanere chiuso. La pompa di scarico si arresta automaticamente.

10 Lavoro di cura e mantenimento

10.1 Cura, generalità

La macchina è concepita per ridurre al minimo il lavoro di pulizia, cura e manutenzione.



Per una funzionalità affidabile, sicura e duratura della macchina, ma anche per garantire igiene e pulizia perfette, è però necessario un lavoro di cura e mantenimento a regola d'arte. Per semplificare il lavoro, è possibile stipulare un contratto di manutenzione con il produttore o la relativa rappresentanza.



ATTENZIONE!

Gli interventi non a regola d'arte, l'uso di pezzi non omologati e i lavori di riparazione da parte di personale non qualificato mettono in pericolo gli operatori e la macchina e comportano l'estinzione della garanzia del produttore.

10.2 Rabbocco di disinfettante chimico

Serbatoio esterno

Il contenitore si trova nelle immediate vicinanze della macchina.

- Verificare il livello del contenitore e, se necessario, sostituire il contenitore con uno nuovo pieno.



ATTENZIONE!

È consentito usare esclusivamente disinfettanti che non schiumano autorizzati dal relativo produttore (vedere il capitolo "Sostanze chimiche per l'esercizio della macchina"), ammissibili per le macchine di lavaggio e disinfezione e i dispositivi di protezione per le vie respiratorie.

Il dosatore integrato del disinfettante e detergente deve essere sottoposto a un controllo di funzione, se si sospetta un difetto. Controllo visivo!

10.3 Rabbocco del brillantante

Serbatoio esterno

Il contenitore si trova nelle immediate vicinanze della macchina.

- Verificare il livello del contenitore e, se necessario, sostituirlo con uno nuovo pieno.



ATTENZIONE!

Si possono usare solo brillantanti acidi (pH < 7, vedere il capitolo "Sostanze chimiche per l'esercizio della macchina") che non schiumano e indicati per macchine di lavaggio e disinfezione.

Il dosatore del brillantante, se si sospetta un difetto, va sottoposto a un controllo di funzione. Controllo visivo!

10.4 Lavaggio

Dopo lo svuotamento della vasca, procedere come segue:

- non usare assolutamente detersivi schiumanti per il prelavaggio a mano nelle vicinanze della macchina. La schiuma causa guasti di funzionalità della macchina e cattivi risultati di lavaggio.

- Rimuovere con una spazzola i resti attaccati alla vasca, al relativo radiatore e al filtro.
- Smontare il braccio di lavaggio e pulirlo con acqua corrente.
- Pulire gli ugelli di lavaggio tutti i giorni.
- Verificare lo stato di pulizia degli ugelli del brillantante con cadenza settimanale ed eventualmente lavarli sotto acqua corrente.

10.4.1 Suggerimenti di sicurezza per il lavaggio

La serpentina del riscaldamento della vasca può avere elevate temperature dopo lo svuotamento della vasca. Il lavaggio manuale della macchina comporterebbe pertanto la possibilità di ustioni!



Non spruzzare la macchina né altri componenti elettrotecnici con il flessibile dell'acqua o con lance di lavaggio ad alta pressione.

10.5 Cura delle superfici in acciaio inox

Per le superfici in acciaio inox consigliamo, all'occorrenza, di utilizzare solo detersivi e detersivi adatti per l'acciaio inox.

I componenti che sono leggermente sporchi si puliscono utilizzando un panno morbido o una spugna, eventualmente umido/a.

Assicurarsi di asciugare bene dopo il lavaggio, per evitare la formazione di macchie di calcare. Si consiglia di utilizzare solo acqua demineralizzata.

Evitare l'utilizzo di detersivi o abrasivi aggressivi.

I detersivi impiegati non devono danneggiare l'acciaio inox, lasciare residui o provocare scolorimenti.

Non utilizzare in nessun caso detersivi contenenti acido cloridrico oppure sbiancanti a base di cloro.

Non utilizzare utensili di lavaggio utilizzati in precedenza con acciaio non inossidabile, per evitare la formazione di ruggine esogena.

L'azione aggressiva proveniente dall'esterno dovuta ad esalazioni di agenti aggressivi nell'ambiente circostante della lavastoviglie oppure a un trattamento diretto può danneggiare la macchina e rappresentare un rischio per il materiale (p. es. detersivi aggressivi per le mattonelle).

Attenzione!

Osservare le indicazioni di pericolo dei produttori riportate sugli imballaggi originali e sulle schede tecniche di sicurezza.

10.6 Decalcificazione

L'esercizio della macchina con acqua dura può calcificare il boiler e l'interno della vasca, e comportare quindi la necessità di decalcificare l'interno della vasca, il riscaldamento della vasca e quello del boiler, come anche il sistema di lavaggio e risciacquo.

Per la decalcificazione si possono usare solamente prodotti idonei per le macchine industriali. Nell'usare questi prodotti, rispettare i suggerimenti del relativo produttore.

Dopo l'esecuzione della decalcificazione:

- eliminare alla perfezione tutte le tracce del prodotto dalla macchina. A questo scopo, eseguire da 1 a 2 cicli di lavaggio con acqua pulita.

Anche solo i resti dei prodotti di decalcificazione possono distruggere i componenti in plastica e i materiali delle guarnizioni! In caso di una calcificazione estrema della macchina, consigliamo di richiedere l'intervento di un tecnico della nostra rappresentanza responsabile per la decalcificazione del boiler.



11 Suggerimenti basilari per la macchina



La macchina é un prodotto costruito con tecnologia all'avanguardia.



Dalla macchina possono generarsi pericoli, se viene utilizzata da personale non idoneo in modo o per uso non conforme.

Responsabilità

In caso di danni alla macchina e ad altri oggetti causati per errori di uso o per la mancata osservanza delle istruzioni d'uso, si perdono tutti i diritti di garanzia, e la società declina ogni responsabilità. Le modifiche alla macchina, in particolar modo le modifiche tecniche interne, senza il permesso scritto del produttore effettuate da personale non autorizzato comportano la perdita completa di tutti i diritti di garanzia e invalidano la responsabilità sul prodotto.

11.1 Descrizione generale della macchina

11.1.1 Esecuzione

Macchina con cesto quadrato fisso

11.1.2 Principio di lavaggio

La macchina lavora con un ciclo di lavaggio, disinfezione e risciacquo.

Il regolatore di temperatura mantiene la temperatura di lavaggio e disinfezione impostata a ca. 60 °C. Una pompa di lavaggio convoglia l'acqua dalla vasca di lavaggio degli ugelli di lavaggio. I getti d'acqua cadono sugli oggetti da detergere da direzioni variabili. In questo modo viene garantito un risultato di lavaggio e disinfezione uniforme.

Terminata il lavaggio, si passa al risciacquo con acqua pulita. Gli oggetti da detergere vengono sciacquati attraverso un sistema di ugelli separato con acqua pulita calda a ca. 60° C. In questo modo gli oggetti da detergere vengono riscaldati per il successivo processo di asciugatura. Al contempo l'acqua del risciacquo serve per rigenerare l'acqua di lavaggio, riducendone il livello di sporcizia.

11.1.3 Processo di disinfezione termochimico



La temperatura della vasca scende allo start del programma, a seconda degli oggetti da detergere. Il tempo di raggiungimento dei parametri di disinfezione prestabiliti può superare la durata programma impostata. A causa dell'isteresi determinata per ragioni tecniche, la temperatura della liscivia di lavaggio può raggiungere per breve tempo i 62 °C. In questo modo si garantisce che la temperatura predominante degli oggetti da detergere sia di 60 °C.

11.1.4 Programma di cambio acqua

Ai tasti di preselezione programma è possibile associare un programma di cambio acqua, che nell'impostazione standard è memorizzato solo per il tasto III.

Grazie a ciò, al termine del lavaggio e disinfezione, l'acqua della vasca viene completamente scaricata. Segue il risciacquo dell'acqua pulita, che ugualmente viene scaricata. Finita questa operazione, il programma termina e la spia luminosa nel tasto start programma si spegne.

A questo punto esistono le seguenti possibilità:

1. Premere il tasto "0" (off). La macchina si spegne.
2. Aprire lo sportello, prelevare il cesto e chiudere lo sportello, dopodiché la macchina è pronta per il funzionamento (riempire e riscaldamento vasca)
3. Commutare al programma 1 o 2, dopodiché la macchina è pronta all'uso (riempire e riscaldamento vasca)
4. Premere il tasto start, dopodiché la macchina è pronta il funzionamento (riempire e riscaldamento vasca) e viene quindi avviato direttamente il programma di lavaggio e disinfezione.

11.1.5 Dosaggio di disinfettante e detergente

La macchina di lavaggio e disinfezione è concepita per il dosaggio automatico di disinfettante chimico liquido nella liscivia di lavaggio.

Il disinfettante e detergente viene convogliato dalla vasca con contenitore incorporato al serbatoio di lavaggio attraverso un flessibile. Il dosatore è autoaspirante. Il dosaggio avviene per ogni ciclo di riempimento e all'inizio di ogni programma attraverso un comando a tempo.



Attenersi al dosaggio prescritto per le sostanze chimiche, nonché le istruzioni per l'uso dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie

11.1.6 Dosaggio brillantante

Il dosatore di brillantante serve per il dosaggio automatico di brillantanti liquidi e acidi nell'acqua pulita.

Il brillantante viene convogliato dalla vasca con contenitore incorporato nel condotto di alimentazione di acqua pulita attraverso un flessibile. Il dosatore è autoaspirante. Il dosaggio avviene per ogni ciclo di riempimento.



Consigliamo un dosaggio di brillantante di 0,25 ml/l.

Il giusto dosaggio genera uno strato d'acqua uniforme.

In caso di sovradosaggio, si generano bollicine e strisce, e pertanto il dosaggio va ridotto.

Se il dosaggio è basso, d'acqua sugli oggetti da detergere rimangono gocce, per cui è necessario aumentare il dosaggio.

11.2 Emissione di rumorosità

Valore d'emissione in attinenza al posto di lavoro: $L_pA \leq 70$ dB

11.3 Dati sulla fornitura elettrica e idraulica

Vedere disegno di montaggio

11.4 Misure, dati tecnici, indicazioni d'installazione

Vedere documentazione

12 Radiazione non ionizzante

Le radiazioni non ionizzate non vengono generate in modo mirato, ma semplicemente emanate tecnicamente dai componenti elettrici (ad es. motori elettrici, cavi di potenza o bobine magnetiche).

Inoltre la macchina non possiede alcun magnete permanente forte. Se si osserva la distanza di sicurezza (distanza fonte campo da impianto) di 30 cm, si può con grande probabilità escludere il disturbo di impianti attivi (ad es. pacemaker, defibrillatori).

13 Ricerca errori

Guasto:	Causa
La macchina non riempie!	<ul style="list-style-type: none"> • Mancato afflusso d'acqua • Filtro intasato • Livellostato difettoso • Elettrovalvola difettosa • Interruttore di sicurezza sportello difettoso
Il risciacquo non dosa!	<ul style="list-style-type: none"> • Mancato afflusso d'acqua • Filtro intasato • Elettrovalvola difettosa • Pompa d'aumento pressione difettosa • Sistema di risciacquo intasato da incrostazioni calcaree
Linee e strisce sugli oggetti da detergere!	<ul style="list-style-type: none"> • Eccessivo contenuto di minerali nell'acqua di risciacquo • Pretrattamento dell'acqua difettoso o malfunzionante • Eventualmente diversa qualità d'acqua, secondo l'acquedotto • Impiego di brillantante non indicato o in dosi sbagliate
Eccessiva formazione di schiuma nella vasca di lavaggio!	<ul style="list-style-type: none"> • Tramite materiale di lavaggio prelavato a mano è affluito detergente nella vasca di lavaggio • La pulizia giornaliera della macchina avviene con detersivi schiumanti, che infine entrano in macchina. • Migliorare il prelavaggio, perché lo sporco affluito nella vasca è troppo alto. In alternativa, usare il programma di cambio acqua. • Quantità acqua di risciacquo insufficiente • Disinfettante e detergente o brillantante non idoneo • Temperature troppo basse < 40 °C
Mancanza di corrente, lo sportello rimane bloccato	<ul style="list-style-type: none"> • Ripristinare la corrente • Riavviare il programma • Alla fine del programma il blocco dello sportello si sblocca.

14 Addestramento del personale

La macchina può essere utilizzata solo da personale addestrato e istruito. Le varie responsabilità del personale per uso, manutenzione e riparazione, sono da stabilire chiaramente.

Il personale da addestrare può usare la macchina solo sotto la sorveglianza di una persona esperta.

Attività	Persone	Personale addestrate	Artigiano a domicilio addestrato	Artigiano a domicilio o tecnico specializzato
Installazione e montaggio				◆
Messa in esercizio				◆
Esercizio e uso		◆	◆	◆
Lavaggio/disinfezione		◆	◆	◆
Controllo dei dispositivi di sicurezza		◆	◆	◆
Ricerca errori			◆	◆
Eliminazione di guasti, meccanici			◆	◆
Eliminazione di guasti, elettrici				◆
Manutenzione				◆
Riparazioni			◆	◆

La formazione del personale deve essere documentata per iscritto.

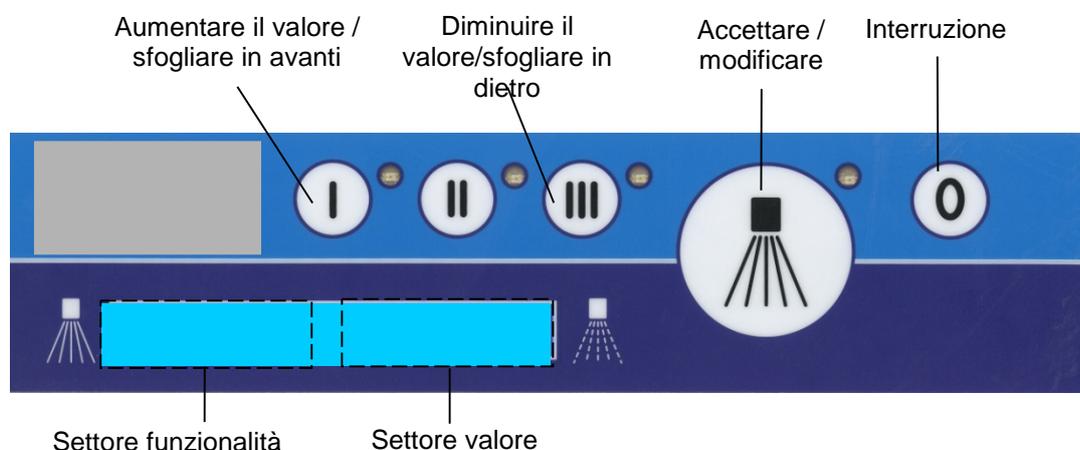
15 Personale autorizzato all'uso di questa documentazione



I lavori descritti in questo documento (capitoli 16 – 19) possono essere eseguiti solamente da tecnici specializzati del produttore, dalla rappresentanza responsabile oppure da un rivenditore autorizzato.

16 Regolazioni / modifiche / adattamenti sul posto

16.1 Uso della tastiera durante la programmazione



Sono stati definiti diversi codici di accesso per i diversi livelli utente. Dopo l'immissione completa il codice immesso viene confrontato con una tabella codici interna. In base al codice immesso viene richiamato il relativo livello utente.

Per ogni livello di utente sono programmati 2 codici di entrata: il primo è previsto per l'entrata limitata, cioè non è possibile alcuna modifica dei parametri (modo: vedere); il secondo concede la completa funzionalità senza limiti (vedere e modificare).

Nell'istruzione di programmazione corta, che viene allegata in ogni macchina di serie, tutto questo viene descritto in modo abbreviato.

Per la programmazione del controllo deve essere garantita l'alimentazione elettrica e la macchina deve essere completamente disattivata (nessun LED acceso).

Digitare il codice:

Vedere i dati servizio:	CODE 10000
Modificare i dati servizio:	CODE 10001
Visualizzare i dati di configurazione:	CODE 20000
Visualizzare i dati tecnici di dosaggio:	CODE 40000
Modificare i dati tecnici dosaggio:	CODE 40044

Per i numeri dei codici degli altri livelli, consultare il manuale di assistenza.

16.2 Immissione del codice

Si accede al livello di digitazione del CODICE tenendo premuto il tasto "0" (ca. 3 sec.),



finché sul display si legge

Ripremendo un'ulteriore volta il tasto „0“ si abbandona in ogni momento il settore di programmazione.

Il valore da modificare lampeggia.

Premendo il tasto "I" il valore/CODE del settore d'indicazione aumenta, oppure premendo il tasto "III" diminuisce, mentre premendo il tasto "accettare" lo si memorizza. Il valore successivo lampeggia ed è visibile come singolo.



In caso di inserimento errato viene interrotta l'immissione codice e visualizzata l'info 122.



In caso di inserimento corretto di tutte le cifre si ha accesso al livello selezionato: assistenza, configurazione o dati macchina.

16.3 Livello di servizio d'assistenza

In questo livello si trova la lista dei parametri di assistenza (numeri parametri 1xx). Tali parametri possono essere qui visualizzati e modificati, ed è inoltre possibile richiamare la depressurizzazione dei tubi del brillantante e del detergente.

Nel livello di servizio d'assistenza viene visualizzato prima



che corrisponde a Vedere / modificare i parametri. (vedi 16.3.1)



questo corrisponde a Depressurizzare il tubicino del brillantante (vedere 16.3.2)



questo corrisponde a Depressurizzare il tubicino del detergente (vedere 16.3.3)

Tramite il tasto "I" si può sfogliare in avanti, oppure con il tasto "III" si può sfogliare indietro, mentre con il tasto "accettare" si effettua una selezione. Ora ci si trova nel livello corrispondente.

Premendo il tasto "0" si esce da questo livello.

16.3.1 Vedere / modificare i parametri

Confermare l'indicazione



con il tasto Tasse "accettare".

Ora viene indicato il valore del primo parametro.



Tramite il tasto "I" si può sfogliare in avanti, oppure con il tasto "II" si può sfogliare indietro, finché viene indicato il parametro desiderato.

Confermare i parametri da modificare con il tasto "accettare". I valori modificati ora lampeggiano. Premendo il tasto "I" si aumenta il valore, con il tasto "II" lo si diminuisce, mentre con il tasto "Accettare" si memorizza il valore.

Premendo il tasto "0" si esce da questo livello.

Tabella dei parametri vedi 16.4.

16.3.2 Depressurizzare il tubicino del brillante



confermare con il tasto "accettare".

Ora viene azionato il dosatore e viene indicato il tempo di operazione rimasto.



Premendo il tasto "0" si esce da questo livello. La depressurizzazione viene interrotta.

16.3.3 Depressurizzazione del tubicino del disinfettante e del detergente



confermare con il tasto "accettare".

Ora viene azionato il dosatore e viene indicato il tempo di operazione rimasto.



Premendo il tasto "0" si esce da questo livello. La depressurizzazione viene interrotta. Se il processo di depressurizzazione non dovesse essere sufficiente, ripetere l'operazione.

16.3.4 Livello di configurazione

In questo livello si trova la lista dei parametri di configurazione (numeri parametri 2xx), che qui può essere visualizzata e modificata. A questo scopo si può richiamare lo stato delle entrate e delle uscite, e impostare le uscite a scopo di test.

Nel livello di configurazione viene indicato prima



che corrisponde a Vedere / modificare i parametri. (vedere 16.3.5)



questo corrisponde a Visualizzare stato ingressi. (vedere 16.3.6)



questo corrisponde a Visualizzare e impostare stato uscite. (vedere 16.3.7)

Tramite il tasto "I" si può sfogliare in avanti, oppure con il tasto "III" si può sfogliare indietro, mentre con il tasto "accettare" si effettua una selezione. Ora ci si trova nel livello corrispondente.

Premendo il tasto "0" si esce da questo livello.

16.3.5 Vedere / modificare i parametri (in base all'inserimento del codice)

Confermare l'indicazione



con il tasto "accettare".

Ora viene indicato il valore del primo parametro.



Tramite il tasto "I" si può sfogliare in avanti, oppure con il tasto "III" si può sfogliare indietro, finché viene indicato il parametro desiderato.

Confermare i parametri da modificare con il tasto "accettare". I valori modificati ora lampeggiano. Premendo il tasto "I" si aumenta il valore, con il tasto "III" lo si diminuisce, mentre con il tasto "Accettare" si memorizza il valore.

Premendo il tasto "0" si esce da questo livello.

Tabella dei parametri vedi 16.4.

16.3.6 Stato Vedere le entrate

Confermare l'indicazione



con il tasto "accettare".

Ora viene visualizzato il primo ingresso, con stato



Tramite il tasto "I" si può sfogliare in avanti, oppure con il tasto "III" si può sfogliare indietro, finché viene indicato l'ingresso desiderato.

Indicazione: ingresso impostato



Indicazione: ingresso non impostato



Premendo il tasto "0" si esce da questo livello.

L'occupazione delle entrate risulta dalla lista d'occupazione specifica della macchina. (vedere 16.5).

16.3.7 Stato Vedere / modificare le uscite (in base all'inserimento del codice)

Confermare l'indicazione



con il tasto "accettare".

Visualizzare:

Ora viene visualizzata la prima uscita, con stato.



Tramite il tasto "I" si può sfogliare in avanti, oppure con il tasto "III" si può sfogliare indietro, finché viene indicata l'uscita desiderata.

Modificare:

Confermare l'uscita da modificare con il tasto "accettare", il valore ora lampeggia. Premendo il tasto "I" il valore si modifica, mentre con il tasto "accettare" lo si memorizza. Ora l'uscita è impostata.



Premendo il tasto "0" si esce da questo livello.

L'occupazione delle uscite risulta dalla lista d'occupazione specifica della macchina. (vedere 16.5)

16.3.8 Vedere / modificare il livello della tecnica di dosaggio

Inserendo il codice 40000 (in sola lettura) oppure 40044 (in lettura / scrittura) l'utilizzatore entra nel 4° livello di parametrizzazione, dove sono riepilogati tutti i parametri rilevanti per la tecnica di dosaggio:

P104, P105, P218, P219, P224, P225, P321, P322, P326, P327.

Tabella dei parametri, vedere 16.4

16.4 Lista dei parametri

N° Par.	Opzioni di configurazione	Usò come	Range valori	Unità	Impostazione di fabbrica	Nota
101	Programma di lavaggio e disinfezione Tasto 1	Parametro	1 .. 50	-	1	Assegnare il n° del programma di lavaggio al tasto 1; Occupazione regolabile
102	Programma di lavaggio e disinfezione Tasto 2	Parametro	1 .. 50	-	2	Associare il n° del programma di lavaggio al tasto 2; Occupazione regolabile
103	Programma di lavaggio e disinfezione Tasto 3	Parametro	1 .. 50	-	3	Associare il n° del programma di lavaggio al tasto 3; Occupazione regolabile
104	Quantità dosaggio brillantante	Parametro	0,10 .. 1,00	ml/litro acqua	0,2	Il valore è riportato sull'etichetta del recipiente del brillantante (varia in funzione della qualità dell'acqua).
105	Quantità dosaggio disinfettante e detergente	Parametro	0,1...20,0	ml/litro acqua	10,0	Il valore è riportato sull'etichetta del recipiente del detergente (in dipendenza della qualità dell'acqua).
108	Modo Indicazione livello zero	Parametro	0/1	-		Indicazione del livello zero 0: mediante INFO 420, 520 1: output di caratteri speciali
111	Indicazione del totale ore di funzionamento	Indicazione	a 5 cifre	ora		Ore di funzionamento, solo lettura
112	Numero totale cicli di programma	Indicazione	a 5 cifre	-		Cicli di programma/lotti, solo lettura
113	Numero cicli di programma dall'ultimo reset	Indicazione	a 5 cifre	-		Cicli di programma/lotti, reset possibile
114	Numero di serie	Indicazione	a 8 cifre	-		Possibilità di leggere le impostazioni di fabbrica
119	Comunicazione IR	Parametro	0/1	-	1	Possibilità di bloccare la comunicazione tramite interfaccia IR (0)
120	Caricare l'impostazione di fabbrica dei parametri del servizio di assistenza	Parametro	0/1	-	0	Efficace solo dopo un reset rete OFF / ON. Attenzione! Tutte le modifiche dei parametri di servizio di assistenza vengono resettati. Il reset della rete deve avvenire entro 5 minuti, altrimenti le impostazioni di fabbrica non verranno caricate. Senza reset della rete risulta Info 123.

N° Par.	Opzioni di configurazione	Uso come	Range valori	Unità	Impostazione di fabbrica	Nota
201	Tipo di macchina	Parametro	1 - 9	-	1	1: TopClean M Attenzione! Modifica la lista d'occupazione e le sequenze macchina, ma nessun parametro
202	Temperatura nominale vasca	Parametro	10 ... 80 (50 .. 176)	°C/°F	61	Uguale per tutti i programmi di lavaggio e disinfezione di una macchina! Output in funzione della definizione
204	Durata risciacquo	Parametro	4 ... 30	s	9	5: TopClean M Durata dell'attivazione della pompa d'aumento pressione (Durata limitata attraverso P306!)
205	Indicazione funzionalità	Parametro	0 .. 8	-	1	Il contatto potenziale libero scatta con 0 - Nessuna info 1 - Riempire/riscaldare, pulire/disinfettare, scaricare 2 - Riempire/riscaldare, pulire/disinfettare 3 - Riempire/riscaldare 4 - Pulire 5 - Disinfettare 6 - Scaricare 7 - Errore 8 - No Cond. macchina OFF e scaricare 9 - Riserva 10- No Macchina OFF
211	Regolazione di precisione della durata del risciacquo	Parametro	0,0..0,9	s	0,7	0,7: TopClean M Cifra decimale di P204
218	Mancanza brillantante	Parametro	0/1		0	Sorveglianza Indicazione
219	Mancanza disinfettante e detergente	Parametro	0 .. 2		2	Sorveglianza e indicazione 0 - Nessuna 1 - Mediante Info 520 2 - Mediante Error 502
224	Modalità attivazione pompa brillantante	Parametro	0 .. 4	-	1	Definizione d'attivazione pompa di risciacquo: 0 - Non attivare 1 - Attivare tramite durata calcolata 2 - Attivare come pompa d'aumento pressione 3 - Attivare come pompa di lavaggio 4 - Libera

N° Par.	Opzioni di configurazione	Uso come	Range valori	Unità	Impostazione di fabbrica	Nota
225	Modalità attivazione pompa disinfettante e detergente	Parametro	0 .. 4		1	Definizione d'attivazione pompa disinfettante e detergente: 0 - Non attivare 1 - Attivare tramite durata calcolata 2 - Attivare come pompa d'aumento pressione 3 - Attivare come pompa di lavaggio
240	Caricare le impostazioni di fabbrica per i dati di configurazione	Parametro	0/1	-	0	Efficace solo dopo un reset rete OFF / ON. Attenzione! Tutte le modifiche dei parametri di servizio di assistenza vengono resettate. Il reset della rete deve avvenire entro 5 minuti, altrimenti i parametri impostati in fabbrica non verranno caricati. Senza reset della rete risulta Info 123.
321	KP - Portata	Parametro	0,1 ...10	Ltr./ore	1,3	Dosatore brillantante Posizione della portata
322	RP - Portata	Parametro	0,1 ...20	Ltr./ore	10,0	Dosatore detergente Posizione della portata
326	Tempo di depressurizzazione e brillantante	Parametro	0 ... 255	s	200	Attivare temporaneamente il dosatore brillantante, per depressurizzare la tubazione.
327	Tempo di depressurizzazione e detergente	Parametro	0 ... 100	s	0	Attivare temporaneamente il dosatore per il disinfettante e detergente, per depressurizzare il tubicino

16.5 Lista d'occupazione

Vedere le entrate / comandare le uscite

Indicazione		Entrata / Uscita / Altro	Condizioni
sinistra	destra		
In 1	0/1	Sportello chiuso	nessuna
In 2	0/1	Livello boiler	nessuna
In 3	0/1	Interruttore per perdite acqua (pavimento)	nessuna
In 4	0/1	non occupato	nessuna
In 5	0/1	non occupato	nessuna
In 6	0/1	non occupato	nessuna
In 7	0/1	non occupato	nessuna
In 8	0/1	non occupato	nessuna
In 9	0/1	non occupato	nessuna
In 10	0/1	non occupato	nessuna
In 12	0/1	non occupato	nessuna
In 13	0/1	soglia liv. vasca 1	nessuna
In 14	0/1	soglia liv. vasca 2	nessuna
In 15	0/1	soglia liv. vasca 3	nessuna
In 16	0/1	liv. vasca 4 (opzione)	nessuna
In 17	0 .. 255	Senza funzionalità	nessuna
In 18	0 .. 255	Senza funzionalità	nessuna
In 19	xxx	Temperatura boiler in °C oppure °F	nessuna
In 20	xxx	Temperatura vasca in °C oppure °F	nessuna
In 21	xxx	Livello vasca (unità: 1 mm)	nessuna
In 22	0 .. 255	Senza funzionalità	nessuna
Ou 1	0/1	Pompa di lavaggio	Nessuna perdita d'acqua
Ou 2	0/1	Pompa d'aumento pressione	Nessuna perdita d'acqua
Ou 3	0/1	Pompa di scarico	Nessuna perdita d'acqua
Ou 4	0/1	Dosatore brillantante	Nessuna perdita d'acqua
Ou 5	0/1	Dosatore detergente / valvola di ADT	Nessuna perdita d'acqua
Ou 6	0/1	Indicazione funzionalità	Nessuna perdita d'acqua
Ou 7	0/1	Valvola di riempimento	Nessuna perdita d'acqua
Ou 8	0/1	Partenza soft SASm	Nessuna perdita d'acqua
Ou 9	0/1	Resistenza boiler	Nessuna perdita d'acqua
Ou 10	0/1	Riscaldamento vasca	Nessuna perdita d'acqua
Ou 11	0/1	non occupato	nessuna
Ou 12	0/1	non occupato	nessuna

Condizione interruttore perdita d'acqua vasca: l'interruttore perdita d'acqua vasca non deve essere scattato.

16.6 Parametri di lavaggio e disinfezione

Programma di lavaggio n°:	Valore nominale temperatura boiler	Valore nominale tempo lavaggio	
		Lavaggio	Totale
1	55	335	360
2	55	515	540
3 (CA)	55	695	720

WW = programma di cambio acqua



I tempi di dosaggio vengono adattati alla durata del risciacquo, in modo che in caso di modifiche della durata di risciacquo la concentrazione rimane la stessa.

17 Malfunzionamenti

Nonostante la scrupolosa costruzione, è possibile che si verifichino guasti minori, che di norma sono di facile soluzione. Di seguito sono descritti eventuali guasti e la loro eliminazione da parte del gestore.



Per tutti i lavori sulla macchina aperta, in linea di principio è necessario staccare sempre la corrente. Per questo la macchina deve sempre essere staccata dalla tensione tramite il dispositivo di separazione rete locale.

Se i malfunzionamenti descritti dovessero presentarsi più volte, sarà necessario comprenderne ogni volta la causa.



I guasti di funzionamento che non sono qui descritti, si possono risolvere in generale solo con l'aiuto di un tecnico o un elettricista. Rivolgersi al rappresentante responsabile o a un rivenditore autorizzato.

17.1 Indicazioni di guasti e trattamento dei guasti

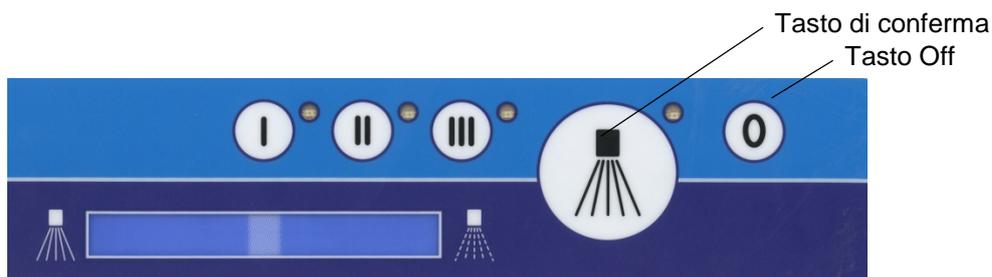


Immagine 2: visualizzazione di informazioni

Le visualizzazioni di informazioni si possono eliminare premendo il tasto di conferma. Se la funzionalità della macchina è stata ristabilita, parte il ciclo successivo del programma. Con l'attivazione del tasto off la visualizzazione dell'informazione viene annullata.

Visualizzazione informazioni (estratto)

INFO n°	Descrizione	Causa probabile
120	Programma d'emergenza attivo Possibile limitazione di lavaggio e disinfezione	Senza resistenza boiler / resistenza vasca Manca l'entrata d'acqua pulita Verificare il sistema
121	Sportello non chiuso	Verificare l'allacciamento S1 Sostituire il microinterruttore Verificare la regolazione del microinterruttore Sostituire la scheda I/O difettosa
122	Password errata / nessuna autorizzazione	Digitare nuovamente il codice
123	Impostazione di fabbrica lista parametri	Resettare all'impostazione di fabbrica Rete on/off e i parametri entro 5 min. In caso contrario, le impostazioni vengono rifiutate e vengono conservati i parametri precedenti Info 123 sparisce
126	Manutenzione necessaria	Ore di esercizio impostate (P122) o numero di lotti (P123) raggiunti. Informare l'assistenza tecnica ed eseguire la manutenzione. Azzerare il contatore manutenzione (P124)
420	Mancanza brillantante	Quando la macchina è pronta per il funzionamento, viene segnalata la mancanza di brillantante
520	Mancanza disinfettante	Quando la macchina è pronta al funzionamento, viene segnalata la mancanza di disinfettante

Tabella 2: visualizzazione informazioni

17.2 Indicazione errori e trattamento guasti



Immagine 3: visualizzazione errori

Le visualizzazioni di errori vengono automaticamente cancellate appena l'errore è stato eliminato.

Visualizzazioni di errori (estratto)

N° ERR.	Descrizione	Causa probabile
001	EEPROM a spina, errore.	EEPROM assente / inserita male / difettosa EEPROM vuota o errata Sostituire EEPROM con i giusti parametri
111	Perdita d'acqua vaschetta fondo macchina	Difetto di tenuta nella macchina Pozzo delle pompe / motore / ecc. Interruttore per le perdite d'acqua difettoso Eliminare errore, rimuovere acqua
117	Sportello non bloccato	Posizionamento errato del perno del magnete di sollevamento nell'arresto Bobina magnetica del magnete di sollevamento difettosa Lettura disp. blocco sportello non ok
201	Livello non raggiunto con il 1° riempimento	Alimentazione d'acqua pulita insufficiente (rubinetto chiuso) Flessibile Aquastop spezzato Filtro d'alimentazione otturato Aquastop difettoso Interruttore boiler difettoso
202	Livello non raggiunto in tempo con il riempimento	Vedere 201
203	Nessun cambiamento del livellostato rilevato durante lo svuotamento	Pompa aumento pressione difettosa Connettore di collegamento pompa aumento pressione staccato Condensatore d'avviamento difettoso Connettore di collegamento staccato Livellostato boiler difettoso Nessun segnale pompa aumento pressione ON – da scheda I/O Nessun segnale boiler pieno - da scheda I/O Verificare con comando manuale pompa aumento pressione / S2
204	Trascorso il tempo di risciacquo	Vedere 203
205	Aumento della temperatura non raggiunto	Resistenza boiler difettoso Fusibile termico resistenza difettoso Sensore di temperatura difettoso Posizione di montaggio sbagliata Contattore boiler difettoso Interruttore di rendimento scattato Nessun segnale da scheda I/O

N° ERR.	Descrizione	Causa probabile
206	Prolungamento durata programma	Boiler non pronto in tempo al risciacquo (Livello / temperatura boiler) Resistenza boiler difettoso Fusibile termico resistenza difettoso Sensore di temperatura difettoso Contattore boiler difettoso Interruttore di rendimento scattato Nessun segnale da scheda I/O
210	Cortocircuito sensore di temperatura	Verificare il filo del sensore (contatti a spina) Sostituire il sensore Montare correttamente il sensore
211	Interruzione sensore di temperatura	Vedere 210
212	Temperatura "reale" del boiler troppo alta	Contatto del contattore incollato Sensore sbagliato / sensore difettoso Verificare il sensore / filo (connettore ad innesto Mike II XA5)
301	Numero di cicli di travaso superato. Analisi livello vasca disturbata	Portata pompa aumento pressione troppo bassa Ugelli di risciacquo sporchi Trappola d'aria sporca Girante pompa aumento pressione difettosa Condensa nella tubazione del livello stato Flessibile piegato / staccato / non ermetico
302	In fase di scarico durante il programma di pulizia e disinfezione non si scende al di sotto del liv. 1	Portata pompa di scarico troppo bassa Pompa di scarico otturata / difettosa Girante staccata Connettore di collegamento pompa di scarico staccato Condensatore d'avviamento difettoso Analisi livello vasca disturbata L'Aquastop non chiude completamente Nessun segnale da scheda I/O
303	Non si scende al di sotto del liv. 3 (pompa di scarico ON)	Vedere 302
304	Aumento della temperatura non raggiunto	Resistenza vasca difettosa/fusibile termico resistenza Sensore di temperatura difettoso, posizione di montaggio sbagliata Contattore vasca difettata, interruttore di rendimento scattato
305	Numero capacità boiler per il risciacquo insufficiente Liv. 2 non raggiunto	Vedere 301 Livello stato difettoso Connettore di collegamento staccato
306	Valore liv. max. superato Analisi livello vasca disturbata	Valvola di aerazione sporca Controllare il livello della vasca Controllare sensore di livello trappola aria / flessibile
307	Sensore di livello vasca difettoso	Adattatore di connessione staccato Sensore difettoso Sostituire la scheda I/O
310	Vedere 210	Vedere 210
311	Vedere 211	Vedere 211

N° ERR.	Descrizione	Causa probabile
312	Vedere 212	Vedere 212
502	Mancanza disinfettante	Quando la macchina è pronta al funzionamento, viene segnalata la mancanza di disinfettante

Tabella 3: indicazioni errori

Nel caso si presentino numeri di indicazioni o di errori non presenti nelle tabelle sopra indicate, o se i suggerimenti consigliati non consentono di eliminare l'errore, chiamare un tecnico specializzato dell'assistenza tecnica.

18 Manutenzione, mantenimento

La manutenzione regolare è necessaria per garantire a lungo un funzionamento affidabile e sicuro della lavastoviglie. Una manutenzione trascurata o non appropriata aumenta il rischio residuo di danni imprevisti a cose e persone, per i quali non ci si assume responsabilità.

I lavori di manutenzione possono essere eseguiti solo dopo aver separato la macchina automatica attraverso il dispositivo di separazione rete.

Non smontare i dispositivi di sicurezza esistenti!



Durante tutte le regolari manutenzioni tutti i dispositivi di sicurezza dell'impianto devono essere sottoposti a una verifica di funzionamento.

Suggeriamo di stipulare un contratto di manutenzione con la nostra rappresentanza, al fine di garantire il funzionamento sicuro e una lunga durata della macchina.

18.1 Suggerimenti di sicurezza basilari per la manutenzione

Rispettare gli intervalli per la manutenzione indicati nelle istruzioni d'uso!

Osservare le istruzioni di manutenzione per i vari componenti singoli in queste istruzioni d'uso!



Prima di iniziare i lavori di manutenzione o riparazione, chiudere l'accesso al luogo di lavoro dell'impianto alle persone non addette! Usare un cartello indicatore che attira l'attenzione sui lavori di manutenzione o riparazione!



Prima di eseguire dei lavori di manutenzione e riparazione, occorre separare la macchina dalla tensione attraverso il dispositivo di separazione rete e proteggerla contro il riavvio prendendo delle misure adeguate (ad es. un lucchetto la cui chiave è affidata alla persona che esegue il lavoro di manutenzione o riparazione)!

In caso di mancata osservanza sussiste il pericolo di lesioni gravi alle persone oppure di seri danni materiali.



Prima di iniziare i lavori di manutenzione o riparazione, assicurarsi che i pezzi della macchina eventualmente da toccare abbiano raggiunto la temperatura ambiente!

Smaltire i detersivi e disinfettanti pericolosi per l'ambiente secondo la legge!

18.1.1 Prima della messa in esercizio, dopo la manutenzione o riparazione



Prima della messa in esercizio, dopo la manutenzione o riparazione si devono eseguire tutte le verifiche indicate nel capitolo "Regolazioni alla prima messa in esercizio da parte del tecnico d'assistenza".

18.1.2 Rispettare le prescrizioni per la tutela dell'ambiente



Durante tutti i lavori sulla e con la macchina, rispettare gli obblighi legali in materia di astensione dalla produzione di rifiuti e per un riciclo o un'eliminazione corretto/a!

In particolar modo si deve fare la massima attenzione durante i lavori di installazione, riparazione e manutenzione, affinché nel suolo o nelle fognature non giungano detersivi contenenti solventi! Queste sostanze vanno conservate, trasportate e smaltite in contenitori appropriati!

18.2 Dosatori

I dosatori sono esenti da manutenzione, anche se la durata di vita dipende molto dalle sostanze chimiche usate.

18.2.1 Cambio del prodotto

Si parla di cambio di prodotto, quando si cambia il brillantante o il disinfettante con un'altro. Miscelare diversi prodotti di questo tipo, infatti, può causare fenomeni indesiderati, come ad esempio guasti.

- Sciacquare i flessibili e i dosatori in linea di principio con acqua calda.

18.3 Piano di manutenzione



NOTA

La manutenzione deve essere eseguita **solo** da personale autorizzato MEIKO.

Lavori di manutenzione	FV 28G / FV28GIO EcoStar 430 F EcoStar 530 F-M	FV 40.2 / FV 40.2 G /FV 60.2 / FV 70.2 D TopClean 60	TopClean M	GK 60	EcoStar 545D / DV 80.2 / DV 120.2 / DV 125.2 / DV 200.2 / DV 200.2 PW	FV 130.2 – FV 250.2 / DV 270.2	Pezzo in ordine	Pezzo difettoso	Pezzo cambiato
1. Pompe									
Verificare la tenuta, la rumorosità, il senso di rotazione e la funzionalità delle pompe									
Verificare l'aspirazione della pompa									
Verificare il posizionamento/funzionalità dei filtri delle pompe									
Verificare la tenuta e la controfaccia									
2. Sistemi di lavaggio									
Verificare il livello d'acqua nella vasca									
Controllare la tenuta del tubo dell'acqua di lavaggio									
Verificare la completezza del sistema di lavaggio e la corretta proiezione del getto d'acqua									
Verificare i mozzi delle sfere di lavaggio									
3. Risciacquo ad acqua pulita									
Controllare la pressione dell'acqua corrente									
Verificare la completezza del sistema di risciacquo e la corretta proiezione del getto d'acqua									
Verificare l'ermeticità del sistema									
4. Corpo della macchina e componenti									
Verificare se il corpo della macchina, la vasca, la lamiera di rivestimento, la capote, gli sportelli e gli rivestimenti inferiori presentano danni e se funzionano.									
Verificare i filtri di copertura della vasca									
Verificare boiler, flessibili, collari, pezzi in plastica e guarnizioni									
Verificare il funzionamento del dispositivo di sollevamento e abbassamento									
5. Impianto d'acqua pulita									
Verificare la regolazione del livello									
Verificare le valvole, pulire i filtri									

Lavori di manutenzione	FV 28G / FV28GIO EcoStar 430 F EcoStar 530 F-M	FV 40.2 / FV 40.2 G /FV 60.2 / FV 70.2 D TopClean 60	TopClean M	GK 60	EcoStar 545D / DV 80.2 / DV 120.2 / DV 125.2 / DV 200.2 / DV 200.2.PW	FV 130.2 – FV 250.2 / DV 270.2	Pezzo in ordine	Pezzo difettoso	Pezzo cambiato
Verificare l'ermeticità di tutte le rubinetterie (incl. bulbo doccia)									
In caso di addolcitore incorporato: controllare la regolazione									
In caso di demineralizzazione parziale/completa: controllare la funzionalità									
In caso di modulo GiO: cambiare il prefiltro (non meno di una volta ogni 6 mesi)									
Verificare la durezza dell'acqua									
6. Installazione dello scarico d'acqua									
Verificare l'ermeticità									
In caso di pompa di scarico, verificare il posizionamento del flessibile e il comportamento di scarico									
7. Installazione elettrica									
Controllare tutti i fusibili									
Stringere tutti gli allacciamenti elettrici									
Verificare le resistenze della vasca e del boiler									
Verificare il regolatore temperatura e i finecorsa									
8. Controllo di sicurezza elettrica (il certificato è opzionale)									
Eseguire controllo visivo									almeno 1 x anno
Esame del conduttore di protezione									almeno 1 x anno
Misurazione della resistenza dell'isolamento									almeno 1 x anno
Misurazione della corrente del conduttore di protezione									almeno 1 x anno
9. Dosaggio del disinfettante e detergente									
Verificare il dosaggio e, se necessario, regolare bene									
10. Dosaggio brillantante									
Verificare il dosaggio e, se necessario, regolare bene									
11. Allacciamento aria compressa									
Controllare i collegamenti dei flessibili! Se danneggiati, sostituirli.									
12. Verifica della funzionalità dell'intera macchina									
Controllare il funzionamento combinato di tutte le funzionalità della macchina									
13. Giro di prova									
Fare una prova di lavaggio ed esaminarne i risultati.									
Breve guida per il personale nuovo									



19 Comportamento ecologico, smaltimento della macchina

Onde evitare futuri incidenti, le macchine in ritiro devono subito essere rese inutilizzabili.

- Togliere corrente alla macchina attraverso il dispositivo di separazione rete.

Per lo smaltimento dell'impianto (smontaggio/rottamazione), conferire i componenti suddivisi per materiali preferibilmente a una valorizzazione dei rifiuti.

Ecco un elenco dei materiali che si presentano più di frequente in caso di smontaggio:

- Acciaio al cromo nickel
- Alluminio
- Rame
- Ottone
- Componenti elettrici ed elettronici
- PP e altre plastiche

20 Documentazione

Disegno di montaggio / scheda tecnica

Dati tecnici

Schema elettrico, istruzioni di programmazione

Prescrizioni per l'installazione – Indicazioni generali



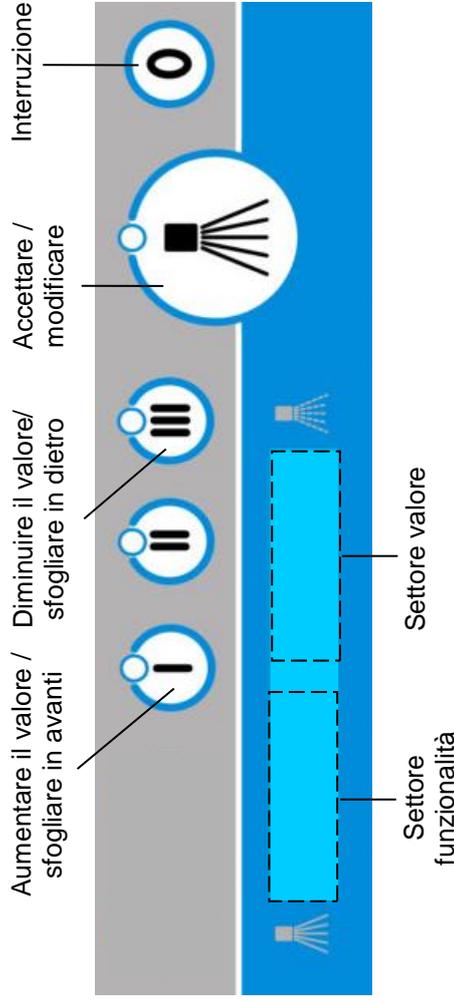
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3
77652 Offenburg
Germany
Tel. +49 (0)781/203-0
www.meiko.de
info@meiko.de

Brevi istruzioni di programmazione TopClean M



K-PROG_TopClean M_9753105_IT.doc

Uso della tastiera durante la programmazione



Generalità:

Per la programmazione del controllo deve essere garantita l'alimentazione elettrica e la macchina deve essere completamente disattivata (nessun LED acceso).

Digitare il codice:

Vedere i dati di servizio: **CODE 10000** Modificare i dati di servizio: **CODE 10001**



In questo caso il tasto "0" è premuto finché nel settore d'indicazione non appare **Code 1----** . (ca.3 sec.) Ripremendo un'ulteriore volta il tasto "0" si abbandona in ogni momento il settore di programmazione.

Il valore da modificare lampeggia. Premendo il tasto "0" i valori del settore d'indicazione aumentano, oppure premendo il tasto "Accettare" vengono accettati. In questo modo ogni cifra viene selezionata una dopo l'altra, finché il codice non è completamente immesso.

In caso di falsa immissione, si esce dall'immissione del codice ed è visualizzato Info 122, in caso di immissione corretta di tutte le cifre avviene l'accesso al livello di assistenza.

Tramite il tasto "0" si può sfogliare in avanti, oppure con il tasto "0" si può sfogliare indietro.

Le seguenti posizioni principali sono disponibili nel livello di assistenza:



- 1-1 ----- Vedere / modificare i parametri
- 1-2 ----- Depressurizzare brillantante
- 1-3 ----- Depressurizzare detergente
- 1-5 ----- Ripristino display demineralizzazione parziale

Vedere i parametri

1-1 ----- Accettare la posizione col tasto "Accettare" e col tasto "0" o "III" selezionare il parametro. A sinistra viene indicato il parametro Pxxx e a destra il relativo valore.
Col tasto "0" si torna indietro di un livello.



Modificare i parametri:

1-1 ----- Selezione parametri come per Vedere, tuttavia accesso tramite codice per "Modifica dati assistenza".
Per modificare un parametro selezionarlo col tasto "Accettare" - il valore lampeggia. Selezionare col tasto "I" o "III" il valore e memorizzare col tasto "Accettare".
Col tasto "0" si esce dal livello e si ritorna al livello precedente.

Depressurizzare il tubicino del brillantante 1-2 -----

Depressurizzare il tubicino del detergente 1-3 ----- (manca in caso di dosaggio a bassa pressione ADT)

Selezionare la posizione desiderata. Col tasto "Accettare" viene azionato il dosatore selezionato e viene indicato il tempo di operazione rimasto. Interruzione del programma di depressurizzazione attivando il tasto "Interruzione".



Info- / Visualizzazione errori:



In caso di messaggi Info si devono osservare le istruzioni. La modalità di lavaggio è comunque possibile.



In caso di messaggi di errore di norma non è possibile continuare la modalità di lavaggio. Informare il servizio clienti.

Modalità parametri

Attenzione: le modifiche dei parametri impostati in fabbrica può avere come conseguenza la limitazione della funzione totale degli automatismi. In caso di modifica arbitrari dei parametri da parte di personale non autorizzato si annulla la garanzia!

N° Par.	Parametri di servizio / Opzioni di installazione	Uso come	Settore di valori	Unità	Impostazione di fabbrica	Nota
101	Programma di lavaggio / Tasto 1	Parametro	1 .. 50	-	1	Assegnare il n° del programma di lavaggio al tasto 1; occupazione configurabile
102	Programma di lavaggio / Tasto 2	Parametro	1 .. 50	-	2	Associare il n° del programma di lavaggio al tasto 2; occupazione configurabile
103	Programma di lavaggio / Tasto 3	Parametro	1 .. 50	-	3	Associare il n° del programma di lavaggio al tasto 3; occupazione configurabile
104	Quantità dosaggio brillantante	Parametro	0,10 .. 1,00	ml/litro acqua	0,2	Il valore secondo le indicazioni del produttore deve essere configurato in modo grossolano, quindi dovrà essere corretto in funzione della durezza dell'acqua e del risultato di lavaggio.
105	Quantità dosatura detergente	Parametro	0,1... 20,0	ml/litro acqua	2,0	Il valore secondo le indicazioni del produttore deve essere configurato in modo grossolano, quindi dovrà essere corretto in funzione della durezza dell'acqua e del risultato di lavaggio.
106	Grado durezza acqua	Parametro	0 .. 50	°dH	30	La quantità d'acqua addolcita tra due cicli di rigenerazione dipende dal grado di durezza dell'acqua
107	Accendere-/spegnere il beep	Parametro	0/1	-	1	Segnale acustico d'indicazione fine attraverso Beep accendere-/spegnere
108	Modalità Indicazione del livello zero	Parametro	0/1	-		Indicazione del livello zero 0: tramite INFO 420, 520 1: output di caratteri speciali
109	Demineralizzazione parziale / completa disponibile?	Parametro	0, 1, 2	-		Demineralizzazione parziale / completa disponibile? 0: No 1: Demineralizzazione parziale (TE) 2: Demineralizzazione completa (VE)
110	Litri durezza per tipo di cartucce	Parametro	0 .. 250	1000 L		Al raggiungimento della capacità della cartuccia (Litri durezza/grado durezza) viene indicato „eseguire cambio della cartuccia“ (INFO 725) (solo con TE)
111	Indicazione del totale ore di funzionamento	Indicazione	a 5 cifre	ora	0	Ore di funzionamento, solo lettura
112	Totale - cicli di lavaggio	Indicazione	a 5 cifre	-	0	Cicli di lavaggio/carichi, solo lettura

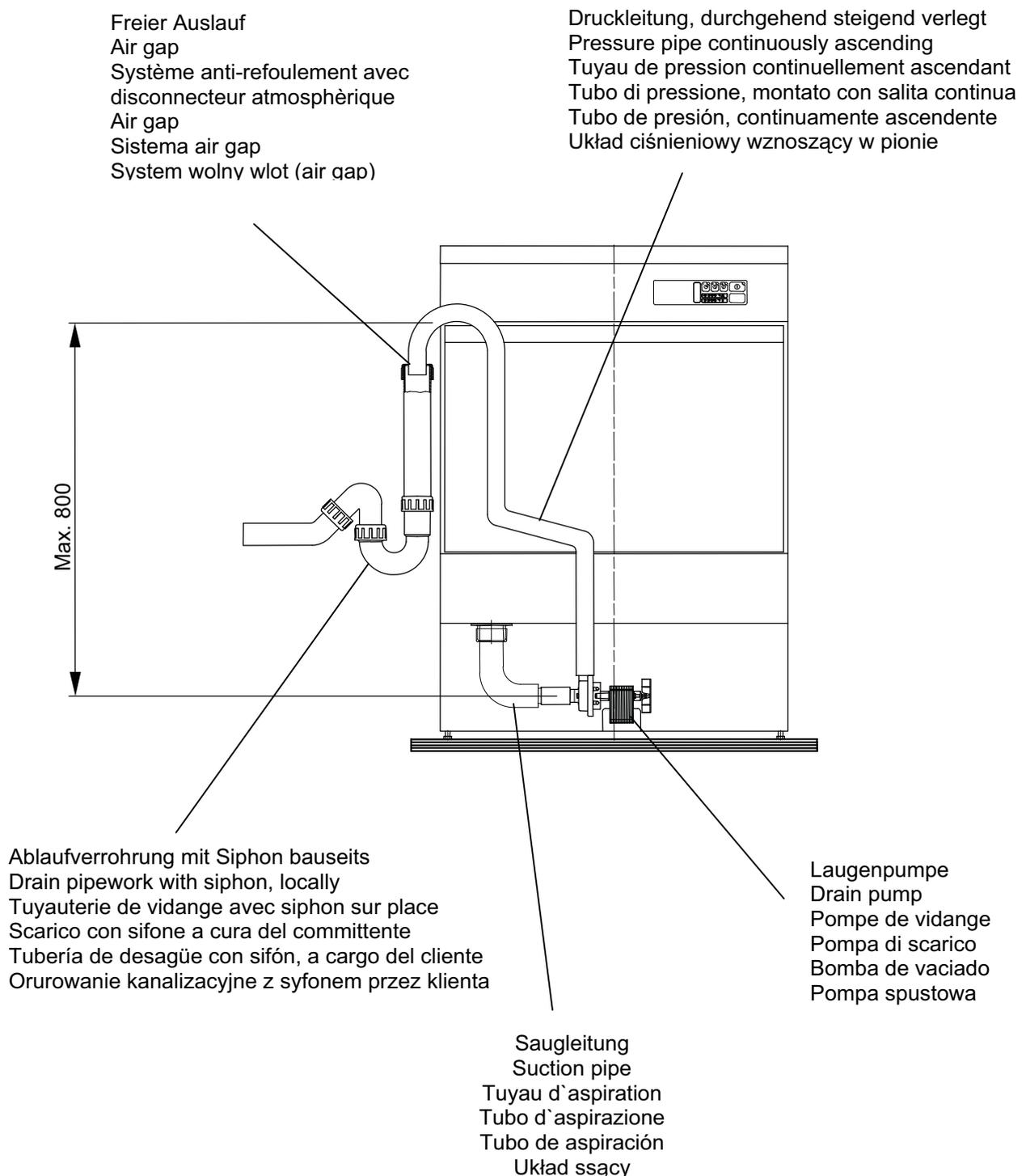
N° Par.	Parametri di servizio / Opzioni di installazione	Uso come	Settore di valori	Unità	Impostazione di fabbrica	Nota
113	Numero cicli lavaggio dall'ultimo reset	Indicazione	a 5 cifre	-	0	Cicli di lavaggio/Carichi, possibile azzerare
114	Numero di serie	Indicazione	a 8 cifre	-	Numero di serie	Possibilità di leggere le impostazioni di fabbrica Attenzione: le 5 prime posizioni vengono indicate con le ultime 3 posizioni!
115	Condizione capacità residua cartuccia	Indicazione	0 .. 100	%		Solo per demineralizzazione parziale/completa: TE: indicazione in % VE: 100 = OK 0 = Sostituire
119	Comunicazione IR	Parametro	0/1	-	1	Possibilità di bloccare la comunicazione tramite interfaccia IR (0)
120	Caricare i parametri del servizio d'assistenza fatti in fabbrica	Parametro	0/1	-	0	Efficace solo dopo un reset rete OFF / ON. Attenzione! Tutte le modifiche dei parametri di servizio di assistenza vengono resettati. Il reset della rete deve avvenire entro 5 minuti, altrimenti le impostazioni di fabbrica non verranno caricate. Senza reset della rete risulta Info 123.

Programma di lavaggio n°.	Valore nominale temperatura boiler	Valore nominale durata di lavaggio	
		Lavaggio	Totale
1	55	584	600
2	55	704	720
3	55	886	900

WW = programma di cambio acqua

Altri programmi di lavaggio predefiniti sono riportati nelle istruzioni d'uso al capitolo "Parametri programmi di lavaggio".

Anschlussvorschrift für Laugenpumpe
Connection prescription for drain pump
Prescription de connexion pour pompe de vidange
Prescrizioni di collegamento per la pompa scarico
Prescripciones para la conexión de la bomba de vaciado
Reguła instalacji pompy spustowej





Original / Original / Original / Originale / Original / Origineel / Original

EG-/EU-Konformitätserklärung

2017-11-07 (Update)

EC-/EU-Declaration of Conformity / CE-/UE-Déclaration de conformité / CE-/UE-Dichiarazione di conformità / CE-/UE-Declaración de conformidad / EG-/EU-conformiteitsverklaring / EG-/EU-försäkran om överensstämmelse

Firma

Company / Société / Ditta / Empresa / Fabrikant / Företag

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3 - 77652 Offenburg - Germany

Kontakt

Contact / Contact / Contatto / Contacto / Contact / Kontakt

Internet: www.meiko.de
E-mail: info@meiko.de
Telefon: +49(0)781/203-0

Serienummer

Serial number / número de série / numero di serie / número de serie / volnummer / seriennummer

Reinigungs- und Desinfektionsgerät für Atemschutzmasken

Cleaning and disinfection appliance for surgical masks /
Appareil de nettoyage et de désinfection pour masques chirurgicaux /
Apparecchio di lavaggio e disinfezione per mascherine chirurgiche /
Máquina de limpieza y desinfección de máscaras quirúrgicas /
Reinigings- en desinfectieautomaat voor adembeschermingsmaskers /
Rengörings- och desinfektionsenhet för andningskydd

TopClean M

Konformitätserklärung

Declaration of Conformity / Déclaration de conformité / Dichiarazione di conformità / Declaración de conformidad / Conformiteitsverklaring / Försäkran om överensstämmelse

Hiermit bescheinigen wir in alleiniger Verantwortung die Konformität des Erzeugnisses mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden EG-Richtlinien, harmonisierten Normen, nationalen Normen.

We hereby declare at our sole responsibility that the product conforms to the essential requirements of the following EC Directives, harmonized standards, national standards.

Par la présente nous certifions sous notre seule responsabilité la conformité du produit avec les exigences fondamentales des directives CE, normes harmonisées et normes nationales suivantes.

Con la presente dichiariamo sotto la nostra responsabilità la conformità del prodotto con i regolamenti basilari delle seguenti direttive CE, normative armonizzate e normative nazionali.

Por la presente declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que nuestros productos están en conformidad con las exigencias básicas de las siguientes directivas de la CE, normas homologadas y normas nacionales.

Hiermee verklaren wij onder geheel eigen verantwoordelijkheid de conformiteit van het product met de fundamentele en gestelde eisen volgens EG-richtlijnen, geharmoniseerde normen en nationale normen.

Vi intygar härmed på eget ansvar att produkten överensstämmer med de väsentliga kraven i nedan angivna EG-direktiv, harmoniserade standarder och nationella standarder.

Richtlinie / Directive / Directiva / Direttiva / Richtlijn / Direktiv

2006/42/EG / 2014/30/EU

Dokumentationsbevollmächtigter

Responsible for documentation / Responsable de la documentation / Responsabile della documentazione / Responsable de la documentación / Voor deze documentatie verantwoordelijk / Ansvarig för dokumentation

Viktor Maier
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstr. 3 - 77652 Offenburg - Germany

Offenburg, 28.11.2017

MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

ppa.
(per procura)

Dr. Thomas Peukert

Technischer Leiter

Chief Technology Officer / Directeur de la technologie / Direttore tecnico / Director técnico / Technisch directeur / Teknisk direktör





MEIKO Connect App im App-Store downloaden.
 Download the MEIKO Connect app in the App-Store.
 Télécharger l'appli MEIKO Connect dans le App-Store.
 Descargar la aplicación MEIKO Connect en el App Store.
 De MEIKO Connect App downloaden in de App Store.
 Scaricare l'app MEIKO Connect nel App-Store.



MEIKO Connect App öffnen und QR-Code scannen.
 Open the MEIKO Connect app and scan the QR code.
 Ouvrir l'appli MEIKO Connect et scanner le code.
 Abrir la aplicación MEIKO Connect y escanear el código QR.
 De MEIKO Connect App openen de QR code scannen.
 Aprire l'app MEIKO e scansionare il codice QR.



Gewünschtes Dokument downloaden und öffnen.
 Download the document you require and open it.
 Télécharger le document souhaité et l'ouvrir.
 Descargar y abrir el documento deseado.
 Het gewenste document downloaden en openen.
 Scaricare il documento desiderato e aprirlo.



Betriebsanleitung

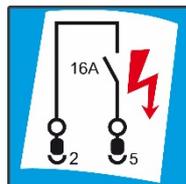
Operating instructions

Mode d'emploi

Instrucciones de uso

Gebruiksaanwijzing

Istruzione d'uso



Elektroplan

Electrical wiring diagram

Schéma électrique

Diagrama eléctrico

Elektrisch schakelschema

Schema elettrico



Ersatzteile

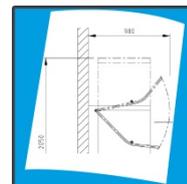
Spare parts

Pièces détachées

Piezas de repuesto

Reserveonderdelen

Lista ricambi



Montageplan

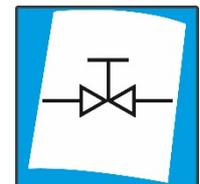
Installation drawing

Plan d'installation

Plano de montaje

Montageplan

Disegno di montaggio



Installationsplan

Installation diagram

Diagramme d'installation

Diagrama de instalación

Installatiediagramm

Schema d'installazione

