

6 Manutenzione dopo l'uso

6-1 Preparazione per la manutenzione

- 1 Indossare occhiali protettivi, una maschera e guanti per prevenire infezioni.
- 2 Spegnerne l'interruttore di alimentazione dell'unità di controllo.
- 3 Rimuovere la fresa/il trapano dal manipolo.
- 4 Rimuovere il manipolo dal motore.
- 5 Rimuovere il cavo del motore dall'unità di controllo.

⚠ AVVERTENZA

- La mancata corretta manutenzione dei prodotti può causare infezioni, guasti del prodotto o surriscaldamento e lesioni:
 - Accertarsi di pulire e disinfettare i prodotti immediatamente dopo l'uso (entro 1 ora) per rimuovere i residui.

⚠ ATTENZIONE

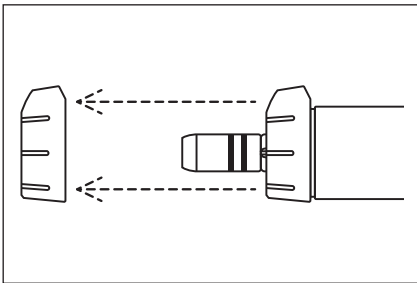
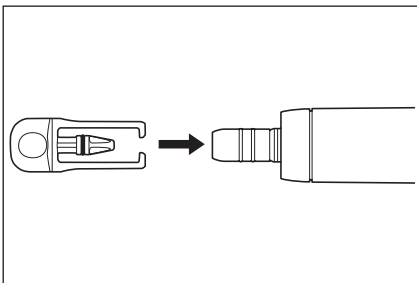
- Non pulire, immergere o strofinare con acqua ossidante elettrolitica (acqua fortemente acida, acqua super acida), soluzione liquida fortemente acida e fortemente alcalina, solvente contenente cloro, benzene o diluenti.
- Attenersi a qualunque direttiva, norma e linee guida locali aggiuntive per la pulizia, la disinfezione e la sterilizzazione.
- Per la manutenzione del manipolo, del beccuccio spray interno, del supporto del beccuccio e del filo di pulizia, consultare il manuale d'uso del manipolo.

6-2 Pulizia e disinfezione

Metodo manuale

Per il motore con cavo del motore e il supporto del manipolo

– Pulizia

- 1 Rimuovere il supporto del tubo (grigio) dal motore con cavo del motore. Per la pulizia e la disinfezione del supporto del tubo (grigio), consultare il paragrafo "Per i supporti del tubo, il supporto del tubo (grigio), la fresa di calibrazione e la spina di protezione".

- 2 Collegare la spina di protezione al motore con cavo del motore.

- 3 Pulire la superficie dei prodotti sotto l'acqua corrente con una spazzola a setole morbide secondo le condizioni seguenti.
Tempo: 1 minuto per il motore con cavo del motore,
15 secondi per il supporto del manipolo
Temperatura dell'acqua: ≤ 38 °C
Qualità dell'acqua: Acqua potabile
Portata di acqua: $\geq 3,5$ L/min
- 4 Rimuovere l'umidità residua dal prodotto con un panno asciutto o aria compressa filtrata pulita e asciutta ($\leq 0,35$ MPa) assicurandosi che sia asciutto all'interno e all'esterno.
- 5 Rimuovere la spina di protezione dal motore con cavo del motore. In presenza di condizioni adeguate di illuminazione (≥ 500 lx), controllare se vi sono segni di contaminazione sui prodotti.
In caso di segni di contaminazione visibili, collegare nuovamente la spina di protezione al motore con cavo del motore e ripetere il processo finché i prodotti non risultino visivamente puliti seguendo il passaggio 3.

Disinfezione

- 1 Pulire la superficie dei prodotti con salviette disinfettanti (MinutenWipes di ALPRO) per 2 minuti ciascuna.
- 2 Procedere alla sezione "6-3 Sterilizzazione".

Per i supporti del tubo, il supporto del tubo (grigio), la fresa di calibrazione e la spina di protezione

Pulizia

- 1 Pulire la superficie dei prodotti sotto l'acqua corrente con una spazzola a setole morbide per 15 secondi.
Temperatura dell'acqua: ≤ 38 °C
Qualità dell'acqua: Acqua potabile
Portata di acqua: $\geq 3,5$ L/min
- 2 Rimuovere l'umidità residua dal prodotto con un panno asciutto o aria compressa filtrata pulita e asciutta ($\leq 0,35$ MPa) assicurandosi che sia asciutto all'interno e all'esterno.
- 3 In presenza di condizioni adeguate di illuminazione (≥ 500 lx), controllare se vi sono segni di contaminazione sui prodotti. In caso di segni di contaminazione visibili, ripetere il processo finché i prodotti non risultino visivamente puliti seguendo il passaggio 1.

Disinfezione

- 1 Nebulizzare il WL-cid (ALPRO) sui prodotti. Attendere 5 minuti affinché la disinfezione abbia effetto.
- 2 Procedere alla sezione "6-3 Sterilizzazione".

Per l'unità di controllo e il comando a pedale


- 1 Pulire la superficie dei prodotti con un panno imbevuto di etanolo per la disinfezione.
- 2 Conservare i prodotti in un luogo in cui possano essere mantenuti puliti e asciutti fino al successivo utilizzo.

⚠ ATTENZIONE

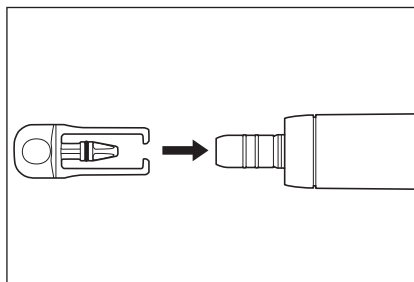
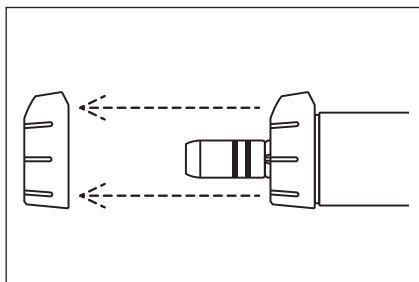
- Utilizzare etanolo per la disinfezione conforme alle normative di ciascun Paese.

Pulizia e disinfezione automatica

Per il motore con cavo del motore, i supporti del tubo, il supporto del tubo (grigio), la fresa di calibrazione, la spina di protezione e il supporto del manipolo

 I prodotti NSK con questo simbolo sono compatibili con la lavadisinfettatrice.

- 1 Rimuovere il supporto del tubo (grigio) dal motore con cavo del motore.
- 2 Collegare la spina di protezione al motore con cavo del motore.



Manutenzione dopo l'uso

- 3 Posizionare i prodotti nella lavadisinfettatrice.
- 4 Avviare il ciclo della lavadisinfettatrice per pulire e disinfettare i prodotti. Utilizzare una lavadisinfettatrice Miele PG8581 (o un dispositivo equivalente).
- 5 Rimuovere i prodotti dalla lavadisinfettatrice.
- 6 Rimuovere l'umidità residua dal prodotto con un panno asciutto o aria compressa filtrata pulita e asciutta ($\leq 0,35$ MPa) assicurandosi che sia asciutto all'interno e all'esterno.
- 7 In presenza di condizioni adeguate di illuminazione (≥ 500 lx), controllare se vi sono segni di contaminazione sui prodotti.
In caso di segni di contaminazione visibili, ripetere il processo finché i prodotti non risultino visivamente puliti seguendo il passaggio 3.
- 8 Rimuovere la spina di protezione dal motore con cavo del motore. Procedere alla sezione "6-3 Sterilizzazione".

A causa delle variazioni nei cicli di pulizia/disinfezione e nei detersivi disponibili di vari produttori, NSK ha convalidato il ciclo Vario TD della lavadisinfettatrice Miele PG8581 (vedere la tabella sottostante) per il trattamento/ricondizionamento automatico dei prodotti.

Per la pulizia e la sterilizzazione devono essere utilizzate solo procedure convalidate. Quando si utilizzano procedure di ricondizionamento diverse da quelle descritte in questo manuale, tali procedure devono essere convalidate dal rispettivo studio o ospedale utilizzando una lavadisinfettatrice conforme alla norma EN ISO 15883-1.

Passaggio 1	Pulizia preliminare: acqua corrente fredda per 1 minuto.
Passaggio 2	Pulizia: 0,5% detergente, 55 °C per 5 minuti con acqua demineralizzata.
Passaggio 3	Risciacquo con acqua demineralizzata per 1 minuto.
Passaggio 4	Termodisinfezione con acqua demineralizzata a 93 °C per 5 minuti.
Passaggio 5	Asciugare i prodotti per 5 minuti a 80-100 °C.

ATTENZIONE

- I prodotti devono essere rimossi dalla lavadisinfettatrice immediatamente (entro 1 ora) dopo il completamento del ciclo di pulizia, disinfezione e asciugatura per evitare la corrosione.
- Dopo l'uso della lavadisinfettatrice, asciugare completamente il prodotto, poiché l'umidità residua può causare corrosione interna, ecc.
- Dopo la pulizia e la disinfezione dei prodotti, assicurarsi di eseguire la "6-3 Sterilizzazione".
- Utilizzare un dispositivo di pulizia e disinfezione (lavadisinfettatrice) conforme alla norma EN ISO 15883-1 (es. lavadisinfettatrice Miele PG8581), che funzioni con un pH massimo di 10.5 (es. Neodisher MediClean, Dr. Weigert). È necessario ottenere una prova di idoneità per il processo dal produttore della lavadisinfettatrice.
- La pulizia e la disinfezione automatica devono essere eseguite in conformità al manuale d'uso della lavadisinfettatrice.

6-3 Sterilizzazione

Al termine del trattamento di ogni paziente, sterilizzare i prodotti come segue.

Apparecchio sterilizzabile: Motore con cavo del motore, supporti del tubo, supporto del tubo (grigio), fresa di calibrazione, spina di protezione e supporto del manipo

- ❶ Inserire i prodotti in una busta per sterilizzazione conforme alla norma EN ISO 11607-1 e sigillarla.
- ❷ Eseguire la sterilizzazione alle seguenti condizioni.

	Spostamento di gravità	Prima dell'aspirazione (rimozione dinamica dell'aria)
Temperatura	132 °C	134 °C
Durata ciclo completo	15 min	3-18 min

⚠ ATTENZIONE

- Rispettare le regole, le norme e le linee guida locali per quanto riguarda il ricondizionamento dei dispositivi.
- Non sterilizzare il prodotto in autoclave insieme ad altri strumenti, nemmeno in busta. Ciò consente di evitare alterazioni cromatiche o danni al prodotto a causa di residui chimici presenti su altri strumenti.
- Accertarsi di usare sterilizzatrici che possano eseguire sterilizzazioni fino a 135 °C. In alcune sterilizzatrici, la temperatura della camera può superare i 135 °C. Non usare tali sterilizzatrici per evitare guasti del prodotto. Per informazioni dettagliate sulle temperature dei cicli, contattare il produttore della sterilizzatrice.
- Conservare il prodotto a pressione atmosferica, temperatura, umidità, ventilazione e luce solare idonea. L'aria deve essere priva di polvere, sale e zolfo.
- Non riscaldare né raffreddare il prodotto troppo velocemente. Rapidi sbalzi di temperatura provocheranno danni al prodotto.
- Il tubo di irrigazione è un prodotto monouso e non può essere sterilizzato in autoclave.
- Non toccare il prodotto subito dopo la sterilizzazione in autoclave poiché potrebbe essere estremamente caldo.
- Per questo prodotto si consiglia la sterilizzazione a vapore. L'efficacia di altri metodi di sterilizzazione (come la sterilizzazione al plasma o la sterilizzazione EOG) non è confermata.
- Immediatamente dopo la sterilizzazione (entro 1 ora), rimuovere i prodotti dalla sterilizzatrice. In caso contrario potrebbe corrodarsi.

AVVISO

- NSK consiglia l'uso di una sterilizzatrice di classe B come indicato nella norma EN 13060.
- Per i dettagli, consultare i manuali d'uso della sterilizzatrice forniti dal produttore.

6-4 Conservazione

Conservare il prodotto in un luogo in cui resti pulito e tenerlo all'interno di una busta per sterilizzazione fino all'utilizzo successivo.

⚠ ATTENZIONE

- Conservare il prodotto in un luogo ben ventilato lontano dalla luce solare diretta e all'interno dell'intervallo di temperatura, umidità e pressione specificato nel paragrafo "11-1 Specifiche tecniche".
- La sterilizzazione non è garantita una volta trascorso il periodo di validità della sterilizzazione indicato dal produttore e dal rivenditore della busta di sterilizzazione. Se il periodo di validità della sterilizzazione è trascorso, eseguire di nuovo la sterilizzazione con una nuova busta per sterilizzazione.