

## Bagni ad ultrasuoni

Bagni ad Ultrasuoni SONICA

Accessori SONICA

Detergenti per Sonica

Bagni ad ultrasuoni ELMA

Accessori ELMA

Detergenti per ELMA

Bagni ad Ultrasuoni SONICA



#### Potenza e tecnologia nel lavaggio ad ultrasuoni

SONICA® dispone di oltre trenta modelli differenti di bagni ad ultrasuoni con capacità da 1,9 a 90 litri con pannelli di comando e riscaldamento manuali (serie M ed MH) od elettronici controllati da microprocessore (serie ETH ed EP). Questi bagni sono caratterizzati dal fatto che la pulizia si ottiene in base a un processo detto cavitazione, che consente di lavare in profondità, anche nelle parti più nascoste.

#### SONICA® Sweep System Technology

La nuova serie SONICA® EP racchiude quanto di meglio si possa richiedere da un apparecchio di lavaggio ad ultrasuoni. Infatti il nuovissimo generatore incorpora uno speciale oscillatore ultra-sonico con tecnologia Sweep System. Con questa tecnologia, la frequenza di uscita del generatore di ultrasuoni è modulata intorno ad una frequenza centrale, pertanto i trasduttori che lavorano alla frequenza di 40 KHz sono modulati con una frequenza tra i 39 e i 41 KHz.

Questa modulazione in frequenza offre i seguenti vantaggi:

- riduce i tempi di lavaggio;
- previene il danneggiamento di parti delicate da pulire;
- riduce gli effetti delle onde stazionarie aumentando la distribuzione dell'energia ultrasonica nel liquido di lavaggio;
- migliora i risultati di pulitura e facilita la cavitazione nei liquidi che difficilmente cavitano con i sistemi tradizionali ad ultrasuoni.



I bagni ad ultrasuoni SONICA® sono conformi alle seguenti direttive CE:

- EMC 89/336/CEE (EN 55011B)
- LV 73/23/CEE (EN 61010-1)
- MD 93/42/CEE Dispositivi Medici



#### Bagni ad ultrasuoni Serie M



28PP01AA

##### Comandi manuali

E' il modello più semplice della serie e dispone di un temporizzatore con regolazione fino a 15 minuti più posizione manuale.

Modello	Dimensioni esterne (LxPxA) mm	Dimensioni interne (LxPxA) mm	Capacità l	Peso kg	Frequenza kHz	Potenza piccolo continuo HF	Potenza W	Riscaldamento	Rubinetto di scarico	Degas	Sweep System	Codice
1200 M	180x165x210	140x150x100	1,9	1,8	45	160	80	no	no	no	no	283101000
2200 M	270x170x210	240x140x100	3	2,2	45	260	130	no	no	no	no	283101001
2400 M	325x176x210	300x150x100	4,5	3,1	45	260	130	no	sì	no	no	283101029
3200 M	325x270x210	300x240x100	6	3,3	45	360	180	no	sì	no	no	283101005
3200 LM	540x165x210	500x140x100	6	4,1	45	360	180	no	sì	no	no	283101009
3300 M	400x270x370	300x240x150	9,5	6	40	400	200	no	sì	no	no	283101013
4200 M	440x340x425	300x300x150	14	6,8	40	600	300	no	sì	no	no	283101017
4300 M	440x340x425	330x300x200	18	7,2	40	600	300	no	sì	no	no	283101023
5200 M	600x330x425	500x300x150	21	14,2	40	800	400	no	sì	no	no	283101025
5300 M	600x330x425	500x300x200	28	19,5	40	1000	500	no	sì	no	no	283101085

MH



## Bagni ad ultrasuoni Serie MH



28PP01AB

## Comandi manuali con riscaldamento

Dispone di un temporizzatore con regolazione fino a 15 minuti più posizione manuale di riscaldamento termostato a 60°C.

Modello	Dimensioni esterne (LxPxA) mm	Dimensioni interne (LxPxA) mm	Capacità l	Peso kg	Frequenza kHz	Potenza picco continuo HF	Potenza W	Riscaldamento	Rubinetto di scarico	Degas	Sweep System	Codice
2200 MH	270x170x210	240x140x100	3	2,8	45	260	305	sì	no	no	no	283101002
2400 MH	325x176x210	300x150x100	4,5	3,1	45	260	130	sì	sì	no	no	283101030
3200 MH	325x270x210	300x240x100	6	3,5	45	360	355	sì	sì	no	no	283101006
3200 LMH	540x165x210	500x140x100	6	4,4	45	360	355	sì	sì	no	no	283101010
3300 MH	400x270x370	300x240x150	9,5	6,3	40	400	500	sì	sì	no	no	283101014
4200 MH	440x340x425	300x300x150	14	7,1	40	600	600	sì	sì	no	no	283101018
4300 MH	440x340x425	330x300x200	18	7,5	40	600	800	sì	sì	no	no	283101021
5200 MH	600x330x425	500x300x150	21	14,5	40	800	1400	sì	sì	no	no	283101026
5300 MH	600x330x425	500x300x200	28	19,5	40	1000	500	sì	sì	no	no	283101086

ETH



## Bagni ad ultrasuoni Serie ETH



28PP01AC

## Controllo elettronico

E' la versione con controllo elettronico del tempo di lavaggio e della temperatura. Equipaggiata con un microprocessore che gestisce le singole funzioni tramite un pannello di comando impermeabile.

Modello	Dimensioni esterne (LxPxA) mm	Dimensioni interne (LxPxA) mm	Capacità l	Peso kg	Frequenza kHz	Potenza picco continuo HF	Potenza W	Riscaldamento	Rubinetto di scarico	Degas	Sweep System	Codice
2200 ETH	270x170x210	240x140x100	3	2,8	45	260	305	sì	sì	no	no	283101003
2400 ETH	325x176x210	300x150x100	4,5	3,1	45	260	130	sì	sì	no	no	283101031
3200 ETH	325x270x210	300x240x100	6	3,5	45	360	355	sì	sì	no	no	283101007
3200 LEETH	540x165x210	500x140x100	6	4,4	45	360	355	sì	sì	no	no	283101011
3300 ETH	400x270x370	300x240x150	9,5	6,3	40	400	500	sì	sì	no	no	283101015
4200 ETH	440x340x425	300x300x150	14	7,1	40	600	600	sì	sì	no	no	283101019
4300 ETH	440x340x425	330x300x200	18	7,5	40	600	800	sì	sì	no	no	283101022
5200 ETH	600x330x425	500x300x150	21	14,5	40	800	1400	sì	sì	no	no	283101027
5300 ETH	600x330x425	500x300x200	28	19,5	40	1000	500	sì	sì	no	no	283101087

EP



## Bagni ad ultrasuoni Serie EP



28PP01AD

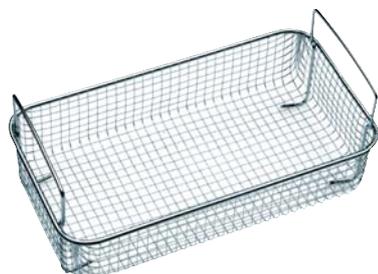
## Controllo elettronico con Sweep System Technology

E' la versione con la tecnologia più avanzata della serie SONICA

- Nuovo generatore Sweep System
- Moderno pannello di comando
- Tempi di lavaggio da 0 a 99 min.
- Possibilità di impostare il tempo di degas (degassificazione liquidi)
- Regolazione della temperatura del liquido fino a 70°C
- Memorizzazione di 9 differenti programmi di lavaggio
- Funzione Jet Program per un avvio semplice e rapido del ciclo di lavaggio

Modello	Dimensioni esterne (LxPxA) mm	Dimensioni interne (LxPxA) mm	Capacità l	Peso kg	Frequenza kHz	Potenza picco continuo HF	Potenza W	Riscaldamento	Rubinetto di scarico	Degas	Sweep System	Codice
2200 EP	270x170x210	240x140x100	3	2,8	45	260	305	sì	sì	sì	sì	283101004
2400 EP	325x176x210	300x150x100	4,5	3,1	45	260	130	sì	sì	sì	sì	283101032
3200 EP	325x270x210	300x240x100	6	3,5	45	360	355	sì	sì	sì	sì	283101008
3200 LEP	540x165x210	500x140x100	6	4,4	45	360	355	sì	sì	sì	sì	283101012
3300 EP	400x270x370	300x240x150	9,5	6,3	40	400	500	sì	sì	sì	sì	283101016
4200 EP	440x340x425	300x300x150	14	7,1	40	600	600	sì	sì	sì	sì	283101020
4300 EP	440x340x425	330x300x200	18	7,5	40	600	800	sì	sì	sì	sì	283101024
5200 EP	600x330x425	500x300x150	21	14,5	40	800	1400	sì	sì	sì	sì	283101028
5300 EP	600x330x425	500x300x200	28	19,5	40	1000	500	sì	sì	sì	sì	283101088
45L EP	600x340x525	500x300x300	45	21	40	1200	600	sì	sì	sì	sì	283101089
90L EP	640x540x510	600x500x300	90	40	40	2000	1000	sì	sì	sì	sì	283101090

Per ogni modello di bagno ad ultrasuoni è disponibile una serie di accessori opzionali che ne ampliano le caratteristiche e l'utilizzo. I cestelli ad immersione realizzati interamente in rete di acciaio inox, facilitano il lavaggio dei pezzi e consentono una corretta propagazione delle onde ultrasonore. Questo accessorio permette di lavare più rapidamente gli oggetti, agevola la loro rimozione dalla vasca ed il successivo risciacquo.



### Cestello rettangolare in rete inox



28PP02AA

Modello	Codice
per 1200	<b>283101033</b>
per 2200	<b>283101034</b>
per 2400	<b>283101051</b>
per 3200	<b>283101035</b>
per 3200L	<b>283101036</b>
per 3300	<b>283101037</b>
per 4200	<b>283101038</b>
per 4300	<b>283101041</b>
per 5200	<b>283101040</b>
per 5300	<b>283101039</b>
per 45L	<b>283101064</b>
per 90L	<b>283101065</b>



### Coperchio in acciaio inox



28PP02AB

Modello	Codice
per 1200	<b>283101048</b>
per 2200	<b>283101049</b>
per 2400	<b>283101067</b>
per 3200	<b>283101050</b>
per 3200L	<b>283101056</b>
per 3300	<b>283101052</b>
per 4200	<b>283101053</b>
per 4300	<b>283101054</b>
per 5200	<b>283101055</b>
per 5300	<b>283101068</b>
per 45L	<b>283101069</b>
per 90L	<b>283101070</b>

## Detergenti per Sonica

## Detergenti per trattamento con ultrasuoni Sonica



28PP03AA

I detergenti SONICA sono stati formulati per ottenere i migliori risultati di rimozione di vari tipi di contaminante da varie superfici. Nella formulazione del detergente sono stati considerati i fattori di biodegradabilità, impatto ambientale, facilità di impiego e, non ultima, la loro caratteristica fisico-chimica di pressione di vapore, viscosità e tensione superficiale.

Alcuni di essi sono in forma concentrata, mentre altri sono disponibili senza rapporto di diluizione, ossia "pronti all'uso". La scelta del corretto detergente consente di rimuovere in modo rapido ed efficace ogni residuo di contaminante ( grasso, sporczia in genere, ossidi, calcare, ruggine, polvere, fuliggine ed altri composti organici) da ogni tipo di superficie.

**Sonica® UG**

Prodotto neutro concentrato

Detergente concentrato per un impiego generale. Ideale per il lavaggio di strumenti ed oggetti in plastica, metallo, gomma e silicone. E per il lavaggio dello strumentario medico dentale, per lo sgrassaggio di particolari meccanici di precisione e per la pulitura di provini metallografici. È ideale anche per il lavaggio di lenti, montature di occhiali, filtri metallici, depuratori elettrostatici e maschere facciali antigas. Non contiene sostanze pericolose. Rapporto di diluizione da 1:1 a 1:10 secondo il grado di sporczia da eliminare; prodotto neutro con pH 6.5-7.5; confezione da kg 1.

**Sonica® AC**

Prodotto acido concentrato

Detergente concentrato per la rimozione di tracce di calcare e di piccole quantità di ossidi e ruggine. Ideale per la rimozione di tartaro dalle protesi dentali. Rapporto di diluizione 1:5; prodotto acido con pH 2.0-2.5; confezione da kg 1.

**Sonica® AF**

Prodotto acido concentrato

Detergente concentrato per la rimozione di grosse quantità di ossidi, ruggine, macchie ed incrostazioni di calcare. Non è adatto per le parti di alluminio mentre è ideale per il lavaggio energico di vetreria da laboratorio molto sporche ed incrostate di calcare. Rapporto di diluizione da 1: 10 a 1: 20 secondo la consistenza dei depositi; prodotto acido con pH 0; confezione da kg 1.

**Sonica® RC**

Detergente pronto all'uso per la rimozione dei residui di cemento dagli strumenti dentali (esclusi quelli di alluminio). Prodotto con pH 13; confezione da kg 1.

**Sonica® PCB**

Prodotto basico pronto all'uso

Soluzione a base acquosa per il lavaggio di schede elettroniche; rimuove i residui di flussante e sporco organico. Il prodotto non contiene CFC, non è infiammabile ed è compatibile con la maggior parte di materiali plastici. Si consiglia, prima dell'uso, di sottoporre a prova di compatibilità per i materiali particolarmente sensibili. Prodotto basico con pH 10.5-11.5; confezione da litri 5.

**Sonica®SNCL4**

Soluzione concentrata

disinfettante e detergente per dispositivi medici particolarmente indicata per vasca di decontaminazione e lavastrumenti ad ultrasuoni SONICA.

**Campi d'impiego:**

- Decontaminazione e contemporanea detersione di strumentario chirurgico, dispositivi medici e superfici.
- Conservazione asettica temporanea dei ferri chirurgici.

**Meccanismo d'azione:**

La Clorexidina reagisce con i gruppi a carica negativa presenti sulla superficie cellulare; pertanto, messa a contatto con le sospensioni batteriche viene immediatamente assorbita determinando una perdita irreversibile dei componenti del citoplasma con danno alla membrana ed inibizione enzimatica. La Cetrimide, come sale d'ammonio quaternario, riduce la tensione superficiale nel punto di contatto, ha effetti precipitanti, complessati e denaturanti delle proteine batteriche e provoca modificazioni enzimatiche della membrana citoplasmatica.

**Attività germicida:**

La Clorexidina è attiva sui batteri vegetativi, lieviti, funghi, alcuni protozoi, virus (HIV) e salmonelle. La Cetrimide è battericida soprattutto verso i batteri Gram-positivi, ha attività fungistatica variabile ed è virucida contro i virus lipofili. L'azione battericida è ridotta dalla presenza di materiale organico (siero). Nella pratica ospedaliera SONICA CL4% viene principalmente consigliato per la sua attività nei confronti di batteri Gram-negativi e Gram-positivi e virus lipofili (HIV). SONICA CL4%, dai test eseguiti, si è dimostrata attiva nei confronti di batteri quali Citrobacter freundii, Serratia marcescens, Pseudomonas aureus ATCC 114, Staphylococcus aureus ATCC 6538, Klebsiella pneumoniae.

Confezione da ml 1000.

Modello	Impiego	Caratteristiche	Peso kg	pH	Dosaggio	Codice
UG	generico		1	6,5...7,5	10%...100%	<b>283101057</b>
AC	protesi dentali		1	2,0...2,5	25%	<b>283101059</b>
AF	vetro	acido	1	0	5%...10%	<b>283101058</b>
RC	strumenti dentali	basico	1	13,0		<b>283101062</b>
PCB	schede elettroniche	basico	5	10,0...11,5		<b>283101060</b>
CL4%	disinfezione		1			<b>283101061</b>

L'uso degli ultrasuoni permette una perfetta pulizia degli oggetti in un tempo veramente minimo e in pochi secondi si possono eliminare le impurezze più tenaci nascoste in fori e cavità.

Quando un'energia ultrasonica di intensità elevata viene trasmessa in un liquido, all'interno di questo gli ultrasuoni danno origine alla formazione di innumerevoli piccole bolle sottovuoto che implodono immediatamente. Grazie a questo effetto vibratorio, chiamato cavitazione, si può eliminare dagli oggetti immersi in questo liquido ogni impurezza, in particolare nei punti difficilmente accessibili, dove non si riesce ad arrivare con metodi tradizionali. I bagni a ultrasuoni Elma richiedono semplici operazioni per l'uso e la manutenzione. Tutti i modelli sono forniti di timer. **Coperchio in plastica (solo per i mod. S10 e S 10/H)**. Costruiti secondo le norme tedesche VDE e FTZ.

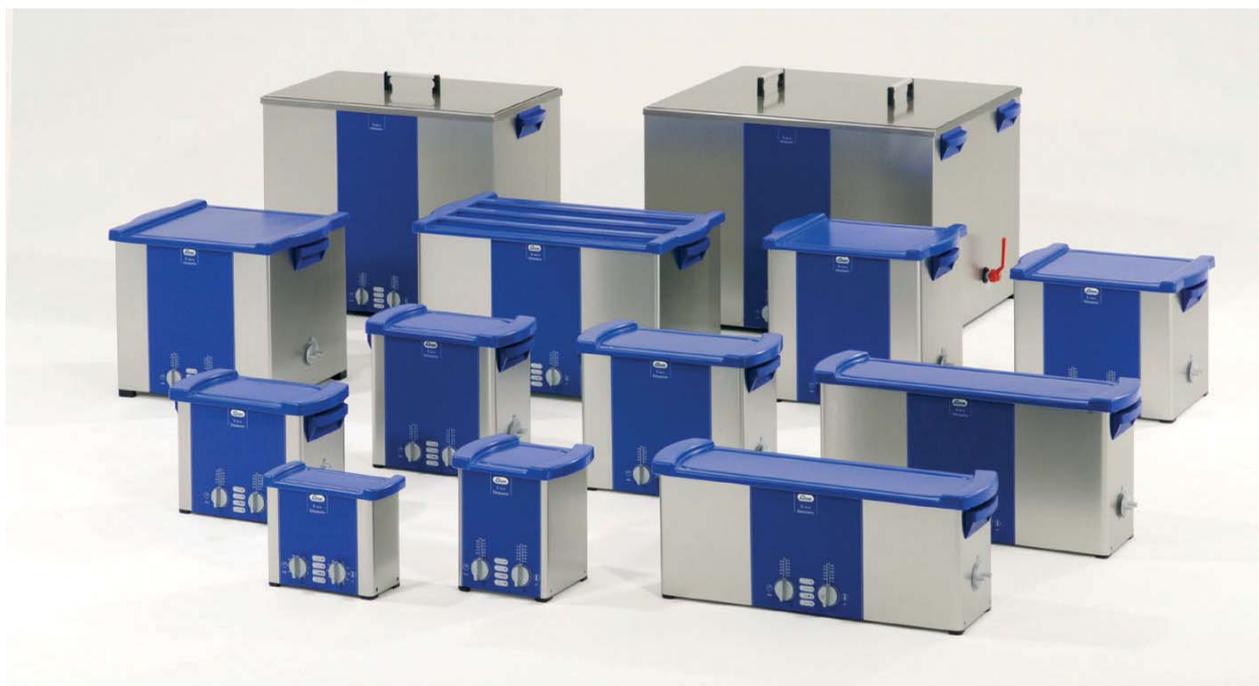
I bagni della nuova serie **Elmasonic S** sono dotati della funzione sweep che permette una ottimale distribuzione dell'oscillazione elettronica del campo sonoro del liquido detergente.

La funzione **Degas** consente una degassificazione efficiente del liquido detergente secondo i vari procedimenti di laboratorio. Mentre la funzione **AutoDegas** viene utilizzata durante la degassificazione dei liquidi, in particolare nel caso di utilizzo di un nuovo liquido detergente.

L'unità di comando è protetta dalle perdite di acqua di condensa. La visualizzazione dei dati impostati così come dei valori nominali mediante visualizzazione in diodi a barre a partire dal modello Elmasonic S 15.

### Altre caratteristiche:

- vasca speciale oscillante in acciaio inox resistente al processo di cavitazione
- corpo in acciaio inox
- sistemi oscillanti tipo sandwich
- scarico rapido dei liquidi nel lato posteriore dell'apparecchio a partire dal modello Elmasonic S 30
- miscelazione del liquido detergente durante il riscaldamento per una regolare e costante temperatura del liquido
- spegnimento automatico dell'apparecchio dopo 12 ore di funzionamento.



## Bagni ad ultrasuoni ELMA



28PP04AA

(Serie H = con riscaldamento)

Modello	Dimensioni esterne (LxPxA) mm	Dimensioni interne (LxPxA) mm	Capacità l	Peso kg	Frequenza kHz	Potenza picco continuo HF	Potenza W	Riscaldamento	Rubinetto di scarico	Degas	Sweep System	Codice
S 10	206x116x178	190x85x60	0,8	2	37	240	30	no	no	sì	sì	283103110
S 10H	206x116x178	190x85x60	0,8	2	37	240	90	sì	no	sì	sì	283103111
S 15	175x180x212	151x137x100	1,75	2,1	37	280	35	no	no	sì	sì	283103112
S 15H	175x180x212	151x137x100	1,75	2,1	37	280	95	sì	no	sì	sì	283103113
S 30	300x179x214	240x137x100	2,75	3,3	37	320	80	no	sì	sì	sì	283103114
S 30H	300x179x214	240x137x100	2,75	3,3	37	320	280	sì	sì	sì	sì	283103115
S 40	300x179x264	240x137x150	4,25	4	37	560	140	no	sì	sì	sì	283103116
S 40H	300x179x264	240x137x150	4,25	4	37	560	340	sì	sì	sì	sì	283103117
S 60	365x186x264	300x151x150	5,75	5,1	37	600	150	no	sì	sì	sì	283103118
S 60H	365x186x264	300x151x150	5,75	5,1	37	600	550	sì	sì	sì	sì	283103119
S 70	568x179x214	505x137x100	6,9	5,6	37	600	150	no	sì	sì	sì	283103120
S 70H	568x179x214	505x137x100	6,9	5,6	37	600	750	sì	sì	sì	sì	283103121
S 80	568x179x264	505x137x150	9,4	6,4	37	600	150	no	sì	sì	sì	283103122
S 80H	568x179x264	505x137x150	9,4	6,4	37	600	750	sì	sì	sì	sì	283103123
S 100	365x278x321	300x240x150	9,5	5,9	37	600	150	no	sì	sì	sì	283103124
S 100H	365x278x321	300x240x150	9,5	6,9	37	600	550	sì	sì	sì	sì	283103125
S 120	365x278x321	300x240x200	12,75	7,5	37	800	200	no	sì	sì	sì	283103126
S 120H	365x278x321	300x240x200	12,75	7,5	37	800	1000	sì	sì	sì	sì	283103127
S 180	390x340x321	327x300x200	18	8,5	37	800	200	no	sì	sì	sì	283103128
S 180H	390x340x321	327x300x200	18	8,5	37	800	1000	sì	sì	sì	sì	283103129
S 300	568x340x321	505x300x200	28	11	37	1200	300	no	sì	sì	sì	283103130
S 300H	568x340x321	505x300x200	28	11	37	1200	1500	sì	sì	sì	sì	283103131
S 450H	615x370x467	500x300x300	45	25	37	1600	2000	sì	sì	sì	sì	283103132
S 900H	715x570x467	600x500x300	90	42	37	3200	2800	sì	sì	sì	sì	283103133

## Accessori ELMA

## Coperchi in plastica



28PP05AA

Modello	Codice
per S 10-S 10H	283103155
per S 15-S 15H	283103156
per S 30-S 30H, S 40-S 40H	283103157
per S 60-S 60H	283103158
per S 70-S 70H, S 80-S 80H	283103159
per S 100-S 100H, S 120-S 120H	283103160
per S 180-S 180H	283103161
per S 300-S 300H	283103162

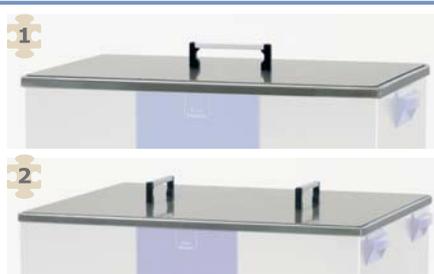


## Coperchi in acciaio inox



28PP05AB

Modello	Codice
per S 450H	283103163
per S 900H	283103164





### Cestelli in acciaio inox



28PP05AC

Modello	Codice
per S 10-S 10H	283103140
per S 15-S 15H	283103141
per S 30-S 30H	283103142
per S 40-S 40H	283103143
per S 60-S 60H	283103144
per S 70-S 70H	283103145
per S 80-S 80H	283103146
per S 100-S 100H	283103147
per S 120-S 120H	283103148
per S 180-S 180H	283103149
per S 300-S 300H	283103150
per S 450H	283103151
per S 900H	283103152

## Detergenti per ELMA

### Detergenti per bagni ad ultrasuoni Elma-Clean



28PP06AA



#### Elma-Clean 60

Studiato appositamente per il lavaggio con bagni ad ultrasuoni. Questa formulazione è adatta per rimuovere la ruggine dai metalli ferrosi, rimuovere i depositi minerali come il calcare, mentre i metalli leggeri potrebbero essere corrosi. (Fare attenzione quando si lavano diversi metalli: pericolo di annerimento). Per rimuovere ruggine e calcare regolare il bagno a 40-70 °C.

#### Elma-Clean 65

Composto ad alta efficienza, particolarmente adatto per materiali delicati in plastica, metallo e gomma. Elma-Clean 65 rimuove impurezze quali polveri: grasso, pigmenti ed altri composti organici.

#### Elma-Clean 70

Particolarmente adatto per una pulizia approfondita ma delicata di vetri, plastica, ceramica, gomma, metalli non ferrosi, ferro. Olii, grassi, polvere, fuliggine ed altri composti organici sono facilmente rimossi. Dopo la deemulsificazione degli olii, questi possono essere eliminati e la concentrazione del bagno può essere rigenerata.

#### Elma-Clean 75

Questo detergente, che contiene ammoniaca, è particolarmente indicato per la pulizia di apparecchi di laboratorio, vetro, ceramica e metalli preziosi.

Zinco ed alluminio potrebbero essere corrosi. Gioielleria (specialmente argento) e metalli non ferrosi, vengono schiariti.

Modello	Impiego	Caratteristiche	Peso kg	pH	Dosaggio	Codice
Elma-Clean 60	ruggine/metalli	acido	1	1,0	3..5 %	289440601
Elma-Clean 60	ruggine/metalli	acido	5	1,0	3..5 %	289440605
Elma-Clean 65	materiali delicati	neutro	1	7,0	3%	289440651
Elma-Clean 65	materiali delicati	neutro	5	7,0	3%	289440655
Elma-Clean 70	universale	alcalino	1	13,4	3..5 %	289440701
Elma-Clean 70	universale	alcalino	5	13,4	3..5 %	289440705
Elma-Clean 75	vetro e ceramica	alcalino	1	10,0	1...14 %	289440751
Elma-Clean 75	vetro e ceramica	alcalino	5	10,0	1...14 %	289440755