

NEWA Mirabello®

IT **ACQUARIO COMPLETO
PRONTO PER L'INSTALLAZIONE**
Istruzioni e garanzia

EN **COMPLETE AQUARIUM
READY TO INSTALL**
Instructions and warranty

FR **AQUARIUM COMPLET
PRÊT POUR L'INSTALLATION**
Mode d'emploi et garantie

DE **KOMPLETTES AQUARIUM,
FERTIG ZUR MONTAGE**
Gebrauchs-anleitung und Garantie

NL **COMPLEET AQUARIUM
KLAAR VOOR GEBRUIK**
Aanwunzingen garantie

ES **AQUARIO COMPLETO
LISTO PARA SU INSTALACIÓN**
Instrucciones y garantía



MIR 30 LED

MIR 60 LED

MIR 70 LED

SPARE PARTS

RICAMBI ED ACCESSORI
SPARE PARTS AND ACCESSORIES
PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES
ERSATZ- UND ZUBEHÖRTEILE
RESERVEONDERDELEN EN ACCESSOIRES
PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS

(Denominazione dei componenti pag. 9)
 (Component names page 18)
 (Dénomination des composants page 29)
 (Bezeichnung der Bestandteile Seite 39)
 (Namen van de onderdelen pag. 49)
 (Denominación de los componentes pág. 58)

Codes Mod. NEWA Mirabello

Ref. fig.1 page 3	MIR 30 LED	MIR 60 LED	MIR 70 LED
1 (*)	00.61.030	00.61.032	00.61.032
2 (*)	00.61.039	00.61.040	00.61.040
3	-	00.61.042	00.61.042
4 (*)	-	00.61.041	00.61.041
5	00.61.033	00.61.033	00.61.033
6	00.61.031	00.61.031	00.61.031
7	00.48.076	00.48.081	00.48.081
8 (*)	00.48.070	00.48.072	00.48.072
9	00.48.063	00.48.063	00.48.063
10	00.48.084	00.48.084	00.48.084
11	00.48.080	00.48.080	00.48.080
12 (*)	00.48.078	00.48.078	00.48.078
13	-	00.61.043	00.61.043
14	00.48.068	00.48.068	00.48.068
15	00.36.111	00.36.112	00.36.112
16	-	00.63.023	00.63.023
17	00.61.034	00.61.034	00.61.034
18	00.61.044	00.61.045	00.61.045
19 (*)	-	-	-
20	00.63.027	00.63.027	00.63.027
21	00.58.017	00.63.024	00.63.024
22	00.58.023 BLACK <input checked="" type="checkbox"/> 00.58.024 WHITE <input type="checkbox"/>	00.63.033	00.63.034

(*)

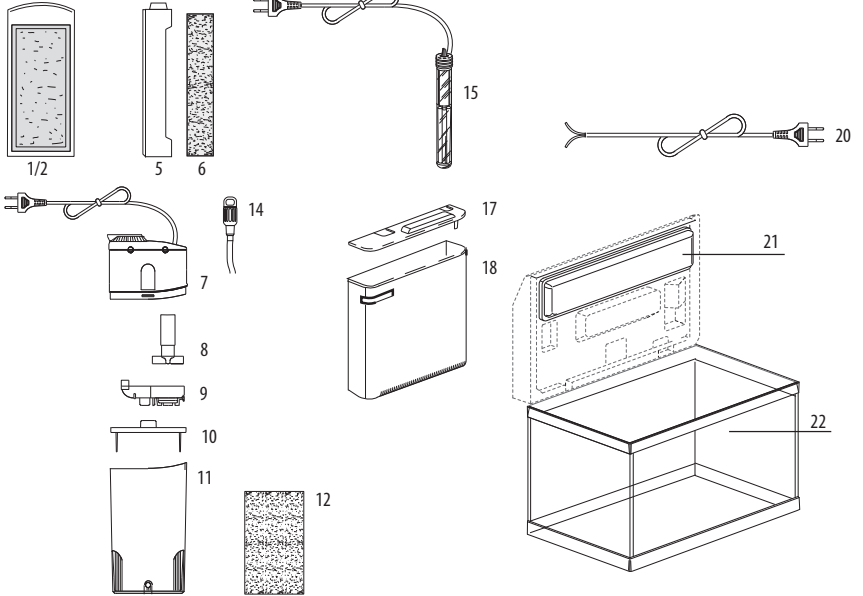
EN- Components subject to wear and tear.
 DE- Verschleißteile - aan slijtage onderhevige componenten
 FR- Composants sujets à usure.
 ES - Componentes sujetos a desgaste
 NL- Onderdelen aan slijtage onderhevig.
 IT- Componenti soggetti a consumo ed usura.

Fig. 1

MIR 30 LED

Mechanichem I

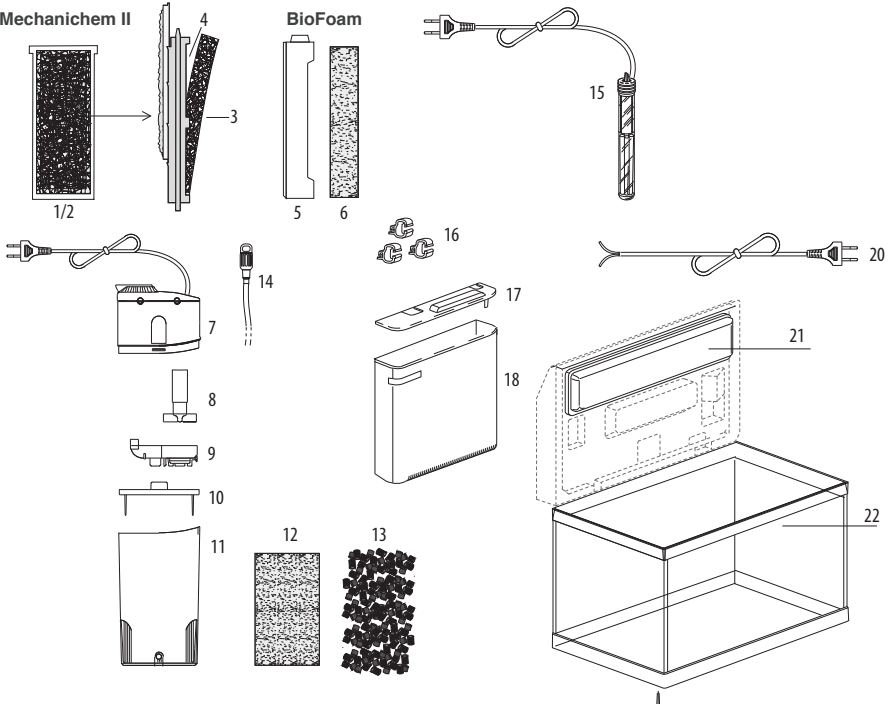
BioFoam

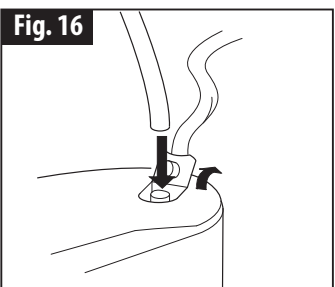
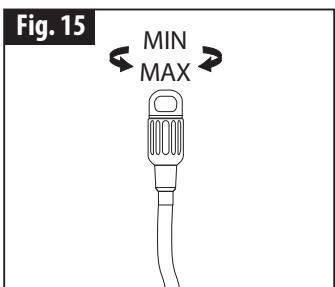
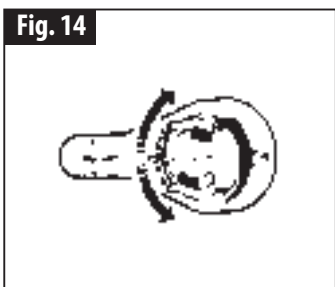
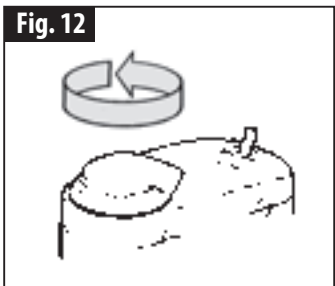
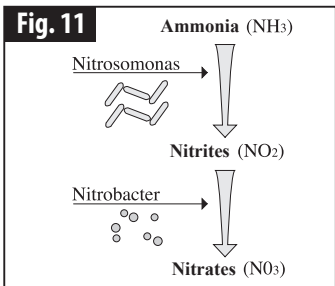
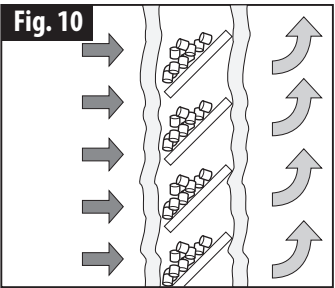
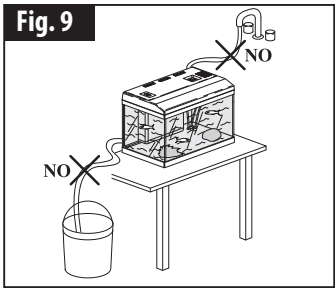
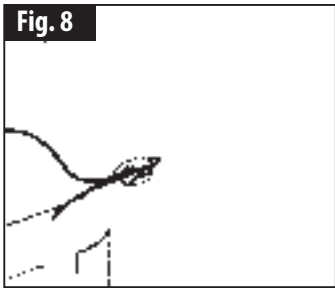
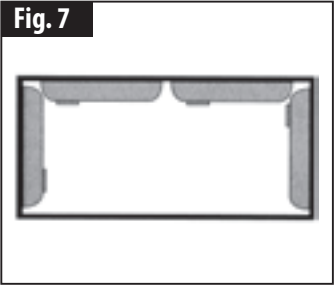
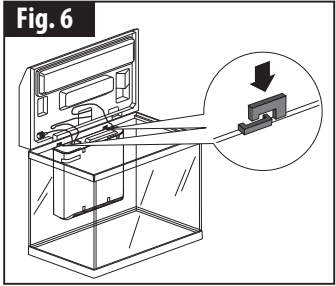
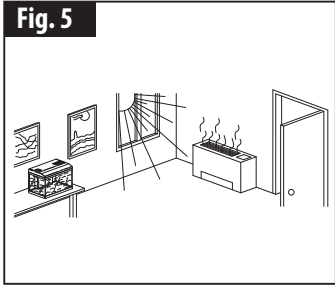
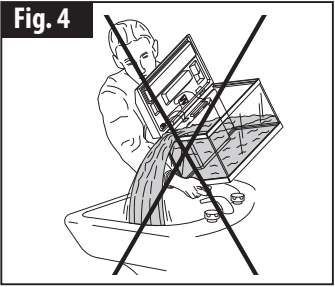
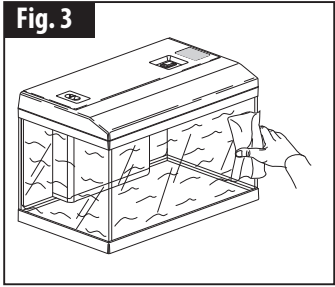
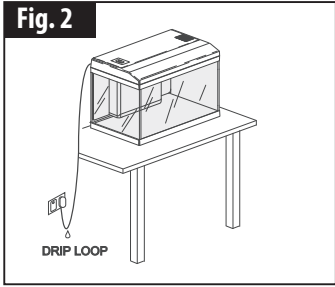


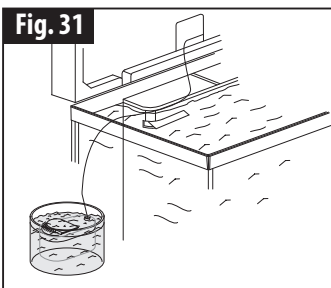
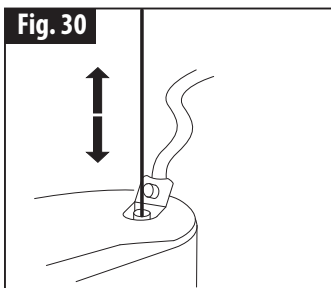
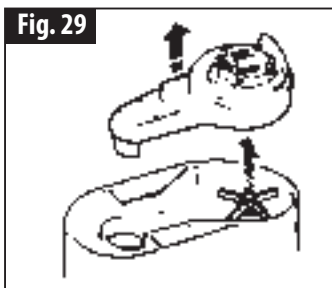
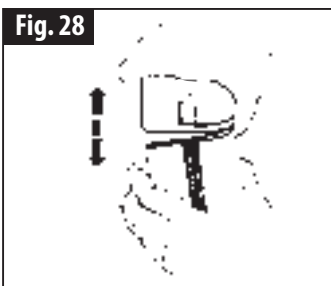
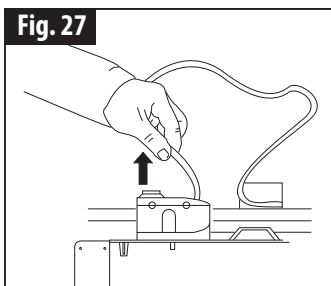
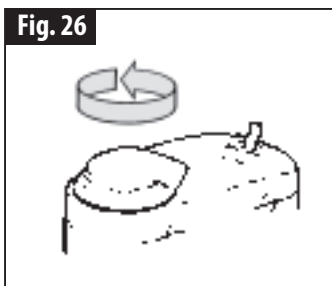
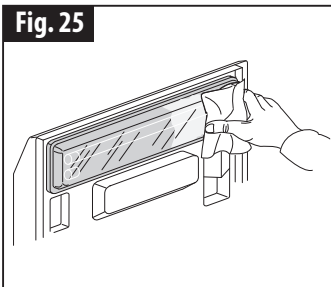
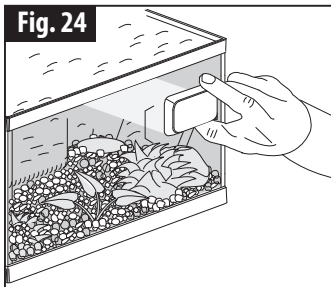
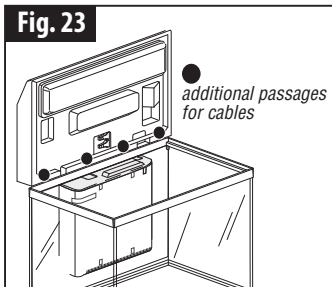
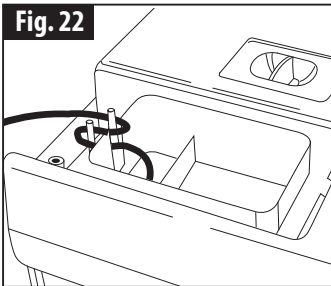
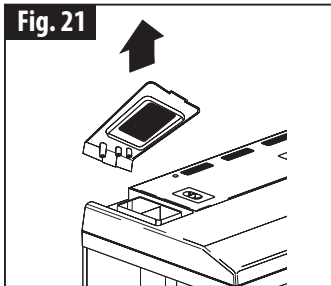
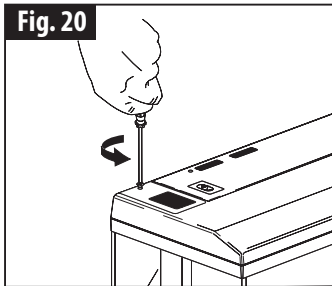
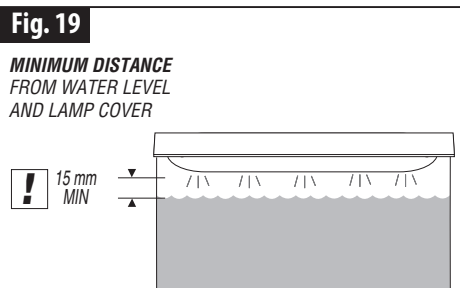
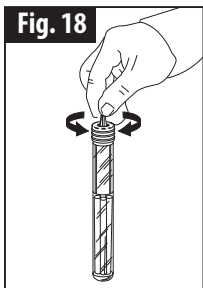
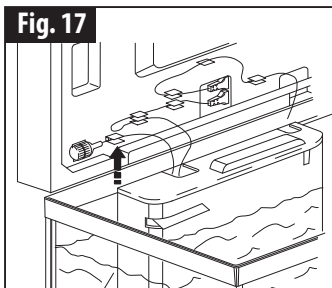
MIR 60 LED / MIR 70 LED

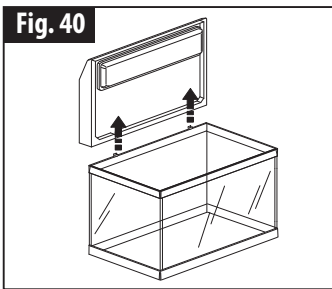
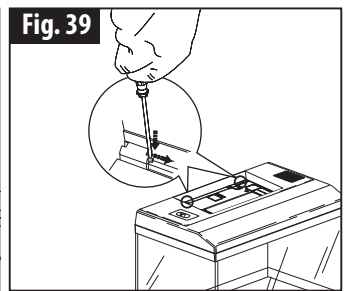
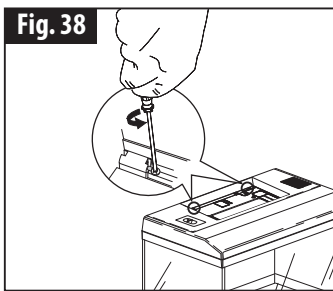
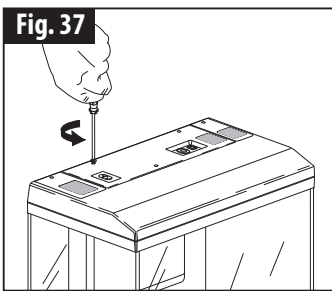
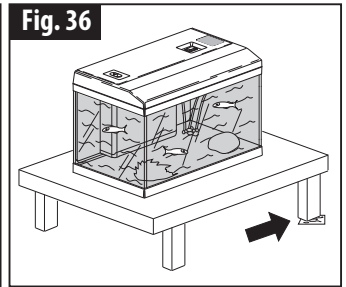
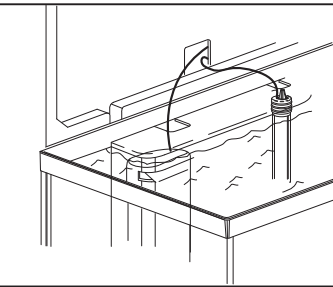
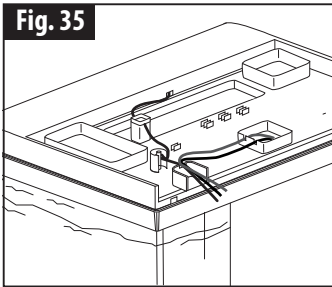
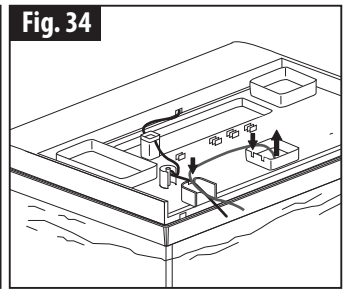
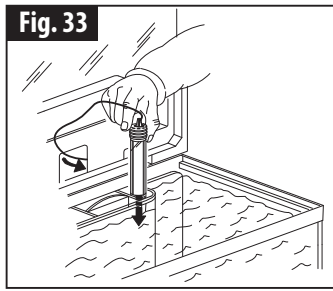
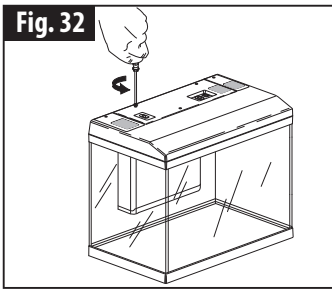
Mechanichem II

BioFoam









Indice

I.	NORME IMPORTANTI PER LA SICUREZZA	pag. 7
II.	SPECIFICHE DEL PRODOTTO	pag. 9
	II.a Denominazione dei componenti	pag. 9
	II.b Dati tecnici	pag. 9
III.	DISIMBALLAGGIO E CONTROLLI PRELIMINARI	pag. 10
IV.	DOVE COLLOCARE L'ACQUARIO	pag. 10
V.	INSTALLAZIONE E ACCENSIONE DELL'ACQUARIO	pag. 10
	V.a Pulizia della vasca	pag. 10
	V.b Collocazione del filtro NEWA Mirafilter	pag. 10
	V.c Filtrazione	pag. 10
	V.d Attivazione delle cartucce filtranti	pag. 11
	V.e Personalizzazione pompa-filtro	pag. 12
	V.f Regolazione portata della pompa	pag. 12
	V.g Sistema di aerazione	pag. 12
	V.h Regolazione del riscaldatore	pag. 12
	V.i Accensione dell'acquario	pag. 12
	V.L Potenziamento del filtraggio (MIR 60)	pag. 12
VI.	GESTIONE E PULIZIA	pag. 13
VII.	MANUTENZIONE	pag. 13
	VII.a Sostituzione delle cartucce	pag. 13
	VII.b Pulizia del rotore	pag. 14
	VII.c Pulizia del sistema di aerazione	pag. 14
	VII.d Sostituzione della pompa e del riscaldatore	pag. 14
	VIII.e Sostituzione luce a LED	pag. 14
VIII.	PROBLEMI E SOLUZIONI	pag. 15
IX.	CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO	pag. 16
X.	GARANZIA	pag. 16
XI.	RICAMBI ED ACCESSORI	pag. 2

I. NORME IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

Questo apparecchio è destinato all'uso come acquario di acqua dolce o salata da usarsi all'interno delle abitazioni. Qualsiasi altro uso non è ammesso e conseguentemente non è coperto dalla responsabilità del costruttore. Newa Mirabello è conforme alla norma di sicurezza vigente nella EU (EN60598-2-11) mentre la pompa è conforme alla norma EN60335-2-41. Riscaldatore e aeratore (quando presenti) sono invece conformi alla norma EN60335-2-55. Il prodotto è stato progettato e realizzato in conformità alle direttive 2014/30/UE e 2014/35/UE per garantire un utilizzo sicuro in tutto il ciclo di vita. Tuttavia un uso scorretto del prodotto (un uso non conforme alle prescrizioni del presente manuale) può provocare danni al prodotto e compromettere la sicurezza dell'utilizzatore. Il prodotto è altresì conforme alla direttiva RoHS II (2011/65/UE) e al regolamento REACH (1907/2006/EC).

 **ATTENZIONE:** Il presente simbolo riportato sull'etichetta del Newa Mirabello indica che è necessario leggere attentamente questo manuale di istruzioni operative prima di mettere in funzione, usare e manutenzionare l'apparecchio.

ATTENZIONE: Durante l'installazione e la manutenzione scollegare l'acquario e tutti i suoi accessori dalla corrente elettrica. Non collegare l'acquario alle prese di alimentazione se non è completamente pieno d'acqua.

Onde evitare qualsiasi tipo di infortunio osservare scrupolosamente, oltre alle più elementari disposizioni di sicurezza, le seguenti avvertenze:

1) **ATTENZIONE:** L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio perché questo non è un giocattolo. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

2) **ATTENZIONE:** Scollegare o spegnere tutti gli apparecchi presenti nell'acquario prima di svolgere operazioni di installazione e manutenzione.

3) Il cordone di alimentazione non può essere né riparato né sostituito. Se danneggiato, sostituire l'accessorio (pompa o riscaldatore). Il cavo di alimentazione della luce dell'acquario, se danneggiato, può essere sostituito solo da un installatore qualificato, esclusivamente con un cavo originale di ricambio.

4) Leggere gli avvertimenti ed osservare i simboli riportati nelle etichette di tutti gli apparecchi elettrici e riportate nelle istruzioni.

5) Riempire la vasca l'acqua fino a raggiungere il livello desiderato, facendo attenzione che la distanza minima del livello dell'acqua dalla lampada sia di 15 mm quando il coperchio è chiuso (fig. 19).

6) Controllare che il voltaggio stampato sull'etichetta dell'alimentatore a spina della pompa e, se presenti del riscaldatore e dell'aeratore, corrisponda a quello della rete di alimentazione.

7) Non inserire le spine dei cavi di alimentazione prima di aver riempito completamente l'acquario d'acqua.

8) Verificare che gli accessori elettrici contenuti siano privi di ammaccature e segni indicanti cadute e schiacciamenti.


9) I cavi di alimentazione dovrebbero essere inseriti nella presa di corrente in modo tale che un punto del cavo formi un'ansa ad un livello inferiore rispetto alla presa di corrente. Questo evita che gocce d'acqua, seguendo il cavo, possano entrare nella presa (fig. 2).

10) Staccare sempre le spine quando l'acquario non è in uso, nonché prima di inserire o togliere suoi componenti e prima di procedere alla pulizia. Non cercare di staccare l'alimentatore dalla presa e le spine degli altri apparecchi, tirando il cavo, ma prenderlo con la mano per staccarlo.

11) Non toccare con mani bagnate le spine di alimentazione, inoltre non toccare a mani nude le spine se queste risultano bagnate.

12) Nel caso l'acquario sia alla portata di bambini, utilizzare particolari precauzioni e verificare più volte la corretta installazione e funzionamento.

13) La massima temperatura dell'acqua veicolata dalla pompa non deve superare i 35°C.

14) **ATTENZIONE:** il simbolo  significa che gli apparecchi elettrici devono essere utilizzati solo all'interno delle abitazioni.

15) L'acquario non deve funzionare a secco.

16) Il prodotto ha dei componenti in vetro. Maneggiare con cura e posizionarlo secondo le istruzioni del presente manuale evitando di appoggiare la vasca direttamente sugli spigoli.

17) Non appoggiare il prodotto su piani inclinati (fig. 36).

18) Dopo l'installazione, non movimentare il prodotto. Se necessario, muoverlo solo se la vasca è completamente vuota.

19) Ogni componente è parte integrante del prodotto e non deve essere utilizzato su altri prodotti.

20) Non utilizzare il prodotto per uso alimentare.

21) Non utilizzare il prodotto come terrario.

22) Non utilizzare il prodotto danneggiato e/o smontato.

23) Non danneggiare e/o togliere il sigillante posto sulle giunzioni dei vetri della vasca.

24) Non appoggiare direttamente sul fondo della vasca rocce, sassi o altri elementi ornamentali pesanti.

25) Non posizionare alcun oggetto sopra al prodotto.

26) E' importante che l'acquario, come tutti gli altri dispositivi elettrici, sia protetto, a monte, da uno speciale interruttore differenziale (salvavita) con corrente d'intervento $I_{dn} < 30$ mA.

27) **ATTENZIONE:** Non fissare mai la sorgente luminosa durante il funzionamento ad una distanza inferiore a 65 cm (MIR 30 LED) e 90 cm (MIR 60 LED e MIR 70 LED), vedi simbolo sull'apparecchio.

Si consiglia di spegnere la luce durante la manutenzione.



CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI PER FUTURE CONSULTAZIONI.

II. SPECIFICHE DEL PRODOTTO

II.a Denominazione dei componenti (fig. 1)

- 1) NEWA MechaniChem I/II cartuccia filtrante con carbone attivo
- 2) NEWA MechaniChem I/II cartuccia filtrante SOLO LANA
- 3) Spugna filtrante bio-meccanica per NEWA Mechanichem II
- 4) Telaio di supporto cartuccia NEWA Mechanichem II
- 5) Supporto per Biofoam cartuccia filtrante
- 6) BioFoam cartuccia filtrante in spugna
- 7) Corpo motore (pompa del filtro) con spina
- 8) Gruppo rotore assemblato
- 9) Camera della girante
- 10) Griglia di separazione
- 11) Contenitore filtro bio-chimico da raccordare alla pompa
- 12) Filtro biologico in spugna
- 13) Filtro biologico in ceramica (cannolicchi) - (MIR 60/70)
- 14) Set aerazione completo
- 15) Riscaldatore NEWA Therm con spina
- 16) Occhielli ferma-cavi per interno acquario (MIR 60/70)
- 17) Coperchio filtro NEWA Mirafilter
- 18) Contenitore filtro NEWA Mirafilter (vuoto) - (MIR 30)
- 19) Cavo di alimentazione
- 20) Coperchio trasparente luce con guarnizione
- 21) Vasca in vetro con cornici (escluso coperchio)

II.b Dati tecnici

Modello		MIR 30 LED	MIR 60 LED	MIR 70 LED
Dimensioni	Altezza (mm)	345	400	480
	Larghezza (mm)	425	625	625
	Profondità (mm)	265	325	325
Peso	A secco (Kg)	8,56	12,476	17,680
Capacità	Volume (lt)	30	60	75
Riscaldatore	Tipo	VTO 50	VTO 100	VTO 100
	Potenza (W)	50	100	100
Pompa	Portata (l/h)	70 - 230	140 - 350	140 - 350
	Potenza (W)	4	5	5
Illuminazione	Potenza (W)	6	10	10
	Lumen	450	920	920
	Kelvin (K)	6500°	6500°	6500°

III. DISIMBALLAGGIO E CONTROLLI PRELIMINARI

- a. Aprire la confezione, rimuovere gli angolari di polistirolo superiori;
- b. Estrarre il prodotto maneggiandolo con cura;
- c. Appoggiare l'acquario su una superficie piana e liscia;
- d. Smaltire i materiali d'imballaggio nel rispetto delle normative vigenti del Paese di smaltimento;

e. Controllare che il prodotto abbia tutti i componenti riportati nel par. II a

L'acquario NEWA Mirabello è confezionato in modo tale che possa resistere ai normali urti e pressioni che si verificano durante il trasporto. Può comunque capitare che urti eccessivi o errate manipolazioni possano causare danni all'acquario perciò consigliamo di seguire queste avvertenze per attuare un controllo della tenuta della vasca:

- Collocare la vasca su un piano orizzontale asciutto, appoggiandola sopra un telo di tessuto o fogli di giornale.
- Riempire la vasca d'acqua e controllare attentamente ogni lato. Verificare che non vi siano perdite d'acqua passando un panno asciutto lungo i bordi esterni di giunzione dei vetri (fig. 3).
- Se vi sono perdite d'acqua, consegnare l'acquario al rivenditore affinché venga controllato attentamente o sostituito.

ATTENZIONE: non svuotare l'acquario sollevandolo e rovesciandolo, potrebbe rompersi ! (fig. 4).

IV. DOVE COLLOCARE L'ACQUARIO

ATTENZIONE: leggere attentamente e rispettare scrupolosamente queste istruzioni.

- a. Collocare l'acquario (vasca e base) su un supporto solido e idoneo a sopportare il peso massimo previsto del prodotto (vedi dati tecnici) dotato di un piano di appoggio livellato, liscio e pulito.
- b. Verificare che la superficie del piano d'appoggio sia perfettamente orizzontale, in caso contrario il livello dell'acqua contenuta nell'acquario risulterebbe obliqua.
- c. Non appoggiare il prodotto su piani inclinati (fig. 36).
- d. Collocare l'acquario vicino ad almeno un paio o più prese di corrente rispettando le istruzioni per la sicurezza.
- e. Collocare l'acquario lontano da fonti di calore e correnti d'aria fredda, come stufe, termosifoni, caminetti e finestre (fig. 5).
- f. Non collocare l'acquario vicino a televisori, radio o altri apparecchi elettrici che temono gli spruzzi d'acqua.

ATTENZIONE: la luce solare diretta, o diffusa ma intensa (ambienti con molte finestre), favorisce la crescita ipertrofica di alghe che pregiudicano lo sviluppo delle piante superiori e compromettono l'equilibrio biologico dell'acquario. La corretta "dose" di luce deve provenire esclusivamente dall'impianto di illuminazione in dotazione all'acquario.

V. INSTALLAZIONE E ACCENSIONE DELL'ACQUARIO

V.a PULIZIA DELLA VASCA

Pulire accuratamente l'interno della vasca utilizzando un panno umido o una spugna pulita.

Non utilizzare detersivi o spugne venute a contatto con saponi, solventi o altri composti chimici.

V.b COLLOCAZIONE DEL FILTRO NEWA MIRAFILTER

NEWA Mirabello 30: Agganciare il filtro agli appositi supporti presenti nella cornice superiore (fig. 6). Bloccare i cavi di alimentazione della pompa e del riscaldatore negli appositi ferma-cavo posti sul lato interno della cornice superiore.

NEWA Mirabello 60 - 70: individuare il luogo desiderato dove agganciare il filtro, tenendo presente che è possibile applicarlo su 3 lati dell'acquario, escluso il vetro frontale (fig.7). Agganciare quindi il filtro agli appositi supporti presenti nella cornice superiore (fig.6). Bloccare i cavi di alimentazione della pompa e del riscaldatore negli appositi ferma-cavo posti sul lato interno della cornice superiore. Tali ferma-cavo sono rimovibili e posizionabili sui supporti per il filtro rimasti liberi (fig.8).

V.c FILTRAZIONE

IL FILTRO È UN SISTEMA DI DEPURAZIONE A "CICLO CHIUSO" CHE RENDE L'ACQUARIO COMPLETAMENTE SVINCOLATO DAL COLLEGAMENTO CON SORGENTI E SCARICHI D'ACQUA (fig. 9). Il filtro è uno strumento fondamentale nella gestione dell'acquario, senza il quale occorrerebbero cambi d'acqua molto frequenti. Il potente ed efficace ha lo scopo di far circolare e "pulire" l'acqua, trattenendo sia le impurità in sospensione sia le sostanze invisibili disciolte che derivano da escrementi di animali, da foglie morte e da residui di cibo.

Sostanzialmente le azioni filtranti sono 3: MECCANICA, BIOLOGICA E CHIMICA.

AZIONE MECCANICA

Il filtraggio meccanico è la prima fase filtrante e consiste nel trattenere le particelle presenti in sospensione nell'acqua. Nel filtro NEWA Mirabello questa azione filtrante è svolta dalla cartuccia NEWA Mechanichem costituita da 2 strati di lana sintetica tra i quali è interposto del carbone attivo ad alta capacità adsorbente (fig. 10). L'acqua "sporca" attraversa il primo strato di lana sintetica, dove lascia i residui grossolani e subisce un primo trattamento biologico. Successivamente, il carbone attivo ed

il secondo strato di lana sintetica trattengono gli eventuali residui rimasti, neutralizzando ogni sostanza organica che tende a colorare l'acqua od a generare cattivi odori. Le cartucce Mechanichem andrebbero sciacquate ogni 7-8 giorni in acqua corrente e sostituite con una nuova 1 volta al mese.

AZIONE CHIMICA

Tale azione filtrante agisce su sostanze sugli elementi chimici contenuti nell'acqua potabile (es. Cloro, Fosfati e Nitrati), sui pigmenti che ne tolgono la limpidezza, sui composti organici potenzialmente tossici, sui residui farmacologici, sugli odori, ecc. Nel filtro NEWA Mirabello questa azione è esplicata dal carbone attivo di origine vegetale contenuto nella cartuccia NEWA Mechanichem. Tale carbone è caratterizzato da una struttura altamente porosa ed una vasta area superficiale che ne consente grandi capacità adsorbenti sia fisiche che chimiche. In tal modo, ogni sostanza dannosa si lega indissolubilmente al carbone saturandolo: è per questo che la cartuccia Nawa Mechanichem deve essere sostituita con regolarità circa 1 volta al mese.

AZIONE BIOLOGICA

Quest'essenziale azione filtrante è svolta dai batteri nitrificanti che colonizzano il basamento biologico e la cartuccia intercambiabile BioFoam ed, attraverso trasformazioni biochimiche, depurano l'acqua dalle sostanze organiche derivanti dalle feci dei pesci, dai residui di cibo e da foglie e frammenti di piante in decomposizione. Queste indeboliscono la fauna acquatica, rendendola particolarmente sensibile agli stress ed alle malattie. In ordine di tossicità, ricordiamo (fig. 11):

1. *L'Ammoniaca (NH₃), sostanza molto tossica che, in presenza di un corretto pH viene presto trasformata in ione Ammonio (NH₄⁺) meno tossico ma chimicamente instabile.*
2. *I Nitriti (NO₂), frutto della trasformazione del NH₃ e NH₄⁺ ad opera di alcuni batteri presenti nel filtro. E' un composto tossico anche a basso dosaggio.*
3. *I Nitrati (NO₃), sostanze che derivano dalla trasformazione dei Nitriti ad opera di altri batteri. Entro certi limiti, i Nitrati sono poco tossici e ben tollerati dai pesci.*

Particolare attenzione deve essere dedicata all'acquario di nuovo allestimento, in quanto i filtri sono ancora privi di una quantità di batteri sufficiente ad un efficace filtraggio biologico. Per tal motivo, si raccomanda di attendere almeno 8-10 giorni dall'avviamento dell'acquario prima di introdurre animali nonché, almeno nel primo mese di funzionamento, di somministrare con parsimonia il cibo, anch'esso contribuente all'accrescimento della quantità di sostanza organica disciolta.

V.d ATTIVAZIONE DELLE CARTUCCE FILTRANTI

Biofoam: sciacquare leggermente con acqua corrente tiepida la spugna contenuta nel filtro e riposizionarla all'interno.

Mechanichem: NON sciacquare la cartuccia filtrante, in quanto contiene carbone attivo pre-condizionato.

V.e PERSONALIZZAZIONE POMPA-FILTRO

La pompa/filtro possiede un proprio contenitore per alloggiare materiali filtrati. Per inserire il materiale in dotazione (MIR 60/70: canalicchi in ceramica) o nel caso lo si volesse sostituire con altri materiali, eseguire le seguenti operazioni:

Estrarre la pompa assieme al contenitore per il filtraggio supplementare avendo cura di ruotare prima il deflettore d'uscita-acqua verso l'interno (fig.12). Staccare il contenitore dal corpo pompa e togliere il coperchio-griglia (fig. 13). Aprire la confezione contenente i canalicchi in ceramica e versarli nel contenitore (MIR60/70).

Il contenitore può essere riempito di materiali filtranti supplementari, come:

- A) *Resine a scambio ionico utili per ridurre la durezza dell'acqua (ideali per acque molto ricche di sali).*
- B) *Torba filtrante, utile per creare "l'acqua ambrata" ideale per pesci tropicali provenienti dalla foresta pluviale tropicale.*
- C) *Carbone attivo per potenziare il filtraggio chimico.*
- D) *Resine speciali per potenziare l'asportazione dei residui organici disciolti.*
- E) *Spugna sintetica o canalicchi in ceramica per potenziare il filtraggio biologico*

V.f REGOLAZIONE PORTATA DELLA POMPA

La portata della pompa è normalmente regolata alla massima potenza. Per verificare che sia così o per cambiare la portata, controllare l'apposito regolatore (fig. 14).

V.g SISTEMA DI AERAZIONE

Nel caso lo si desideri, per migliorare l'ossigenazione dell'acqua e lo scambio gassoso, è possibile mettere in funzione il sistema di aerazione incorporato alla pompa seguendo semplici procedure:

- Aprire il sacchetto che contiene il sistema di aerazione, montare le varie parti che costituiscono il filtro-regolatore dell'aria e collegarlo al tubetto flessibile. (fig. 15).
- Aprire il coperchio "AIR" posto sulla pompa ed introdurre il tubetto flessibile nel foro (fig. 16).
- Regolare la portata d'aria desiderata e bloccare il regolatore, nonché il tubetto di raccordo, negli speciali fermagli presenti sul lato interno del coperchio (fig. 17).

V.h REGOLAZIONE DEL RISCALDATORE

La maggior parte dei pesci ornamentali necessitano di acqua riscaldata ad una temperatura che oscilla, a seconda delle specie, tra i 24° ed i 28° centigradi. È molto importante che la temperatura dell'acqua sia mantenuta comunque costante, a tal proposito gli acquari NEWA Mirabello sono dotati del preciso ed affidabile riscaldatore automatico sommergibile NEWA Therm eco, il cui termostato può essere regolato da un minimo di 18° ad un massimo di 32°. La regolazione del riscaldatore può avvenire in ogni momento: quando è in funzione, la lampadina incorporata sarà accesa. Per regolare il riscaldatore procedere come segue:

1. Aprire il coperchio della zona filtrante
2. Senza estrarre il riscaldatore dall'acquario, regolare la temperatura desiderata utilizzando l'apposita manopola posizionata sul riscaldatore NEWA Therm eco (fig.18). Per sicurezza, controllare periodicamente la temperatura con un preciso termometro ad immersione.

ATTENZIONE: Se necessario estrarre il riscaldatore dal filtro, tale operazione deve essere eseguita solo quando il cavo di alimentazione del riscaldatore è staccato dalla presa di corrente.

V.i ACCENSIONE DELL'ACQUARIO

ATTENZIONE: Collegare alla rete di alimentazione elettrica gli apparecchi elettrici solo dopo aver allestito l'acquario a proprio piacimento e riempito d'acqua.

1. Versare l'acqua fino a raggiungere il livello desiderato, facendo attenzione che la distanza minima del livello dell'acqua dalla lampada sia di 15 mm quando il coperchio è chiuso (fig. 19).
2. Inserire la/le cartucce filtranti nell'apposito vano filtrante.
3. Collegare il cavo di alimentazione dell'unità di alimentazione a led con il proprio alimentatore mediante il dispositivo di spina-presa volante.
4. Introdurre le spine nelle prese di alimentazione, seguendo con attenzione le istruzioni per la sicurezza descritte al capitolo I. Da questo momento i cavi di alimentazione non andranno mai scollegati se non in occasione delle periodiche operazioni di pulizia e di manutenzione.
5. Verificare il funzionamento dei vari apparecchi (nel caso di malfunzionamenti fare riferimento al cap. VIII):
 - Dalla mandata della pompa deve uscire acqua;
 - La spia luminosa del riscaldatore deve accendersi qualora la temperatura dell'acqua risulti inferiore a quella impostata;
 - Agendo manualmente sull'interruttore d'accensione della luce questa si dovrà attivare.
6. Attendere che la temperatura dell'acqua raggiunga il valore impostato nel riscaldatore.
7. Procedere all'eventuale inserimento dei pesci secondo la propria esperienza e nel rispetto delle regole di "buona prassi" relative all'acquariologia.

V.I POTENZIAMENTO DEL FILTRAGGIO (acquario MIR 60/70)

AGGIUNTA DI UN SECONDO MIRA-FILTER:

Se per ragioni particolari si volesse potenziare il sistema di filtraggio, è possibile farlo applicando un altro filtro NEWA Mirafilter come indicato di seguito:

- 1) Acquistare un filtro NEWA Mirfilter MF100, disponibile presso i negozi specializzati in acquariofilia.
- 2) Applicare sul retro del filtro solo le 2 piccole ventose ed identificare dove collocare il filtro nell'acquario.
- 3) Agganciare il filtro supplementare agli appositi ganci di sostegno e premere nella parte inferiore per fissare le 2 ventose.
- 4) Con un cacciavite con punta a croce, svitare le viti ed aprire il piccolo sportello superiore di sinistra posto sul coperchio dell'acquario (fig.20).
- 5) Togliere lo sportello premendo con un dito sul lato posteriore (fig. 21).
- 6) Fare uscire il cavo di alimentazione del secondo filtro, facendogli fare una "S" attorno agli appositi perni. Questo eviterà che erate manovre ed eccessive trazioni sul cavo di alimentazione possano staccare il filtro all'interno (fig. 22).

7) Richiudere lo sportello e fissarlo con l'apposita vite.

8) L'eventuale eccesso di cavo elettrico presente all'interno dell'acquario può essere bloccato negli appositi occhielli ferma-cavo.

AGGIUNTA DI UNA POMPA DI UN AERATORE O DI UN ALTRO ACCESSORIO ELETTRICO:

1) Eseguire le fasi riportate nei precedenti punti da 5 a 8.

2) Altri tubicini possono essere fatti passare attraverso gli speciali passaggi presenti nel coperchio. Prima di farlo rompere la linguetta che chiude i passaggi (fig.23).

3) Nel caso si volesse introdurre una PIETRA POROSA, o ALTRO DIFFUSORE D'ARIA, nascondere il tubicino sotto il ghiaio di fondo.

VI. GESTIONE E PULIZIA

OGNI SETTIMANA:

a. Durante l'uso la lana sintetica che ricopre la cartuccia si intasa progressivamente. Per mantenere un efficace filtraggio meccanico-chimico, si consiglia di sciacquare la cartuccia Mechanichem ogni settimana.

b. Pulire i cristalli interni dell'acquario con una spazzola magnetica (non inclusa nella confezione) per eliminare la patina di alghe (fig. 24).

c. Pulire con una spugna o un panno bagnato protezione delle lampade fluorescenti (fig. 25).

d. Controllare il livello dell'acqua. Se troppo basso, riportarlo al livello desiderato con acqua avente circa la stessa temperatura di quella dell'acquario. (Fare riferimento al punto V.i 1).

e. Controllare la temperatura dell'acqua con apposito termometro ad immersione.

OGNI MESE:

a. Sostituire la cartuccia Mechanichem I o II a seconda del modello di acquario con una nuova (vedi cap. VII par. a).

OGNI 3 MESI:

a. Sciacquare la cartuccia filtrante Biofoam con acqua prelevata dall'acquario, al fine di preservare le colonie batteriche.

b. Pulire il fondo dell'acquario aspirando delicatamente l'eventuale sedimento depositatosi. Si consiglia l'uso dell'aspirarifiuti NEWA Pgr. Questa operazione deve essere fatta con molta cautela al fine di non sradicare le piante e lasciare scoperte le radici.

c. Pulire il rotore e la girante della pompa da eventuali incrostazioni (vedi cap. VII par. b).

d. Nel caso nel contenitore sotto alla pompa sia stato introdotto materiale filtrante supplementare ad azione chimica, sostituirlo con nuovo materiale filtrante.

VII. MANUTENZIONE

Le manutenzioni sono periodiche e devono essere eseguite con regolarità per garantire il normale funzionamento degli accessori ed il corretto equilibrio biochimico dell'acqua. Nell'acquario NEWA Mirabello queste operazioni sono estremamente semplici e possono essere eseguite senza sporcare o bagnare mobili ed arredi. E' sufficiente un contenitore per collocare il materiale estratto dall'acquario ed un asciugamano di carta o tessuto.

VII.a SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCE

Al fine di mantenere le prestazioni dei filtri sempre alla massima efficienza ed assicurare le migliori condizioni dell'acqua del vostro acquario, si consiglia di sostituire regolarmente le cartucce filtranti seguendo le tempistiche indicate nel cap. VI. Le cartucce Mechanichem e Biofoam sono realizzate espressamente per poter essere sostituite con la massima semplicità senza fermo del filtro e senza bagnarsi le mani.

Per svolgere correttamente tale operazione agire come segue:

1. Aprire il coperchio della zona filtrante e prelevare le cartucce che si desidera sostituire prendendole dall'apposita maniglietta. Smaltirle rispettando le normative vigenti nel Paese di smaltimento del prodotto;

2. Per la cartuccia di filtraggio chimico Mechanichem I o II: togliere dalla confezione ed inserire la nuova cartuccia nel vano filtro

3. Per il filtro biologico Biofoam : prelevare dalla confezione la spugna filtrante ed inserirla nel rispettivo telaio di supporto. Riporre la cartuccia nella propria sede.

4. Chiudere il vano filtro col rispettivo coperchio.

VII.b PULIZIA DEL ROTORE

ATTENZIONE: Staccare dall'alimentazione ogni apparecchio elettrico funzionante nell'acquario.

Pulire il rotore e la girante della pompa seguendo questi punti:

- a. Togliere il coperchio del NEWA Mirafilter e staccare dalla pompa il tubetto del sistema di aerazione, qualora fosse collegato.
- b. Ruotare il deflettore d'uscita della pompa verso l'interno del filtro (fig. 26).
- c. Estrarre la pompa ed il contenitore ad essa collegato, tirando delicatamente il cavo di alimentazione (fig. 27).
- d. Staccare la pompa dal contenitore mettendo quest'ultimo da parte (fig.28).
- e. Accedere al rotore magnetico con girante aprendo e staccando la camera della girante (fig. 29).
- f. Estrarre il rotore magnetico e pulirlo con uno spazzolino ed acqua corrente assieme alla camera della girante. Nel caso fosse incrostatato da calcare, metterlo a bagno in aceto per 15-20 minuti prima di pulirlo. Sciacquare con cura.

ATTENZIONE: non utilizzare acidi o soluzioni diverse dal normale aceto ad uso alimentare, potrebbero risultare tossici per i pesci.

VII.c PULIZIA DEL SISTEMA DI AERAZIONE

Se in funzione, potrebbe essere necessario pulire il sistema di aerazione della pompa, seguendo queste semplici procedure:

- A) Seguire i punti da A ad F del punto inerente la pulizia del rotore con girante.
- B) Utilizzare il filo in materiale plastico presente nel sacchetto-manutenzione ed introdurlo nel foro presente nell'albero del motore (fig. 30).
- C) Nel caso risultasse difficoltoso, insistere con maggior determinazione, potrebbe esserci un "tappo" di calcare. Qualora fosse impossibile provare delicatamente con un filo d'acciaio di diametro opportuno.
- D) Se anche questa operazione non ha successo, è necessario immergere in aceto il corpo pompa per almeno 15-20 minuti, poi riprovare con il filo. Per fare ciò è necessario liberare tutto il cavo disponibile della pompa, staccandolo dagli appositi ferma-cavo (fig. 31).

VII.d SOSTITUZIONE DEL RISCALDATORE E DELLA POMPA FILTRO

ATTENZIONE: Si raccomanda di staccare dalla presa di corrente il cavo di alimentazione del riscaldatore e degli altri apparecchi prima di procedere. Per sostituire il riscaldatore NEWA Therm eco: attendere almeno 15 minuti prima di estrarlo dall'acqua.

- 1) Aprire il coperchio centrale dell'acquario svitando le viti con apposito cacciavite (fig. 32).
- 2) Togliere l'accessorio da sostituire staccando il cavo dagli speciali ferma-cavo posti sul coperchio, sia all'interno del coperchio-lato acquario- sia nella parte superiore.
- 3) Collocare il nuovo accessorio nella specifica sede e seguire le fasi suddette in ordine inverso (fig. 33-34-35).
- 4) Riposizionare in sede il coperchio dell'acquario NEWA Mirabello.

VII.e SOSTITUZIONE LUCE A LED

ATTENZIONE: Le operazioni di sostituzione componenti e riparazione dell'apparecchio elettrico deve essere svolta solo da personale tecnico qualificato.

VIII. PROBLEMI E SOLUZIONI

Se l'installazione è stata eseguita in modo corretto e gli accessori elettrici funzionano regolarmente, molto difficilmente potranno comparire problemi tecnici. Nel caso vi fossero, consultare un installatore qualificato di materiale elettrico o rivolgersi al rivenditore di prodotti per acquari per l'attuazione di un accurato controllo o per la sostituzione dell'acquario.

ANOMALIE	CAUSE	RIMEDI
Il coperchio dell'acquario non chiude bene	Il piano d'appoggio dell'acquario non è perfettamente orizzontale.	Agire sul mobile o sul piano d'appoggio con opportuni spessori al fine di renderlo perfettamente orizzontale (fig. 40).
	Il coperchio dell'acquario non è ben collegato alla vasca	Rivolgersi al rivenditore di fiducia
L'impianto d'illuminazione non funziona	L'impianto d'illuminazione non è collegato alla presa di alimentazione elettrica	Collegare la spina alla presa di alimentazione elettrica
	Black out momentaneo	-
	L'impianto d'illuminazione non funziona correttamente	Rivolgersi al rivenditore di fiducia
La temperatura dell'acqua non raggiunge i livelli impostati.	Il riscaldatore non è collegato alla presa di alimentazione elettrica.	Collegare la spina alla presa di alimentazione elettrica.
	Il riscaldatore è impostato ad una temperatura troppo bassa	Regolare la temperatura sul valore corretto (vedi capitolo V.h)
	La pompa è bloccata per sporcizia o usura del rotore	Provvedere alla manutenzione della pompa (vedi capitolo VII. a/b/c)
	Il riscaldatore non funziona correttamente	Rivolgersi al rivenditore di fiducia
Portata d'acqua limitata o assente	La pompa di movimento non è collegata alla presa di alimentazione elettrica	Collegare la spina alla presa di alimentazione elettrica
	Cartuccia Mechanichem intasata	Sciogliere o sostituire la cartuccia
	La pompa è bloccata per sporcizia o usura del rotore	Provvedere alla manutenzione della pompa (vedi capitolo VII punto a)
	La pompa non funziona correttamente	Rivolgersi al rivenditore di fiducia

IX. CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Nel momento in cui si decide di rottamare l'acquario, al fine di recuperare le materie riciclabili (plastiche, vetro, ecc.) e di smaltire in sicurezza le componenti elettriche, si provveda a dividere e smaltire separatamente i diversi materiali secondo le vigenti norme locali. Si dovrà aver cura di dividere l'apparecchio di illuminazione (coperchio) dalla vasca in vetro e dagli accessori elettrici. L'apparecchio di illuminazione e gli apparecchi elettrici, in base alla Direttiva Europea RAEE, seguono la via dello smaltimento secondo quanto esposto nel paragrafo sottostante "Corretto smaltimento del prodotto - rifiuti elettrici ed elettronici". Prima di procedere alla separazione dei componenti dell'acquario, scollegare tutte le spine dalle prese di corrente e vuotare completamente l'acquario.

ATTENZIONE: Per sganciare il coperchio con il dispositivo di illuminazione dalla vasca in vetro, è necessario aprire il coperchio centrale dell'acquario svitando le viti con apposito cacciavite con punta a croce (fig. 37). Dopo aver asportato questo coperchio centrale, rimuovere le viti a fianco delle cerniere del coperchio (fig. 38). Procedere estraendo le spine dalle cerniere del coperchio aiutandosi con un cacciavite a taglio sottile (fig. 39). Staccare quindi il coperchio dalla vasca in vetro (fig. 40).



DIRETTIVA EUROPEA RAEE 2012/19/UE (EN50419)

Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata.

Nel momento in cui si decide di rottamare l'acquario, al fine di recuperare le materie riciclabili (plastiche, vetro, ecc.) e di smaltire in sicurezza le componenti elettriche, si provveda a dividere e smaltire separatamente i diversi materiali secondo le vigenti norme locali. Si dovrà aver cura di dividere l'apparecchio di illuminazione (coperchio) dalla vasca in vetro e dagli accessori elettrici. L'apparecchio di illuminazione e gli apparecchi elettrici, in base alla Direttiva Europea RAEE, seguono la via dello smaltimento secondo quanto esposto nel paragrafo sottostante "Corretto smaltimento del prodotto - rifiuti elettrici ed elettronici".

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

- Gli utenti domestici potranno riconsegnare l'apparecchio giunto a fine vita al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio di tipo equivalente in ragione di uno a uno, oppure contattare l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. Verificare con il rivenditore, in base alla dimensione commerciale, la possibilità di ritiro dei RAEE gratuitamente anche senza acquisto di un apparecchio nuovo.
- Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.
- Lo smaltimento abusivo da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative come da vigente legge.

X. GARANZIA

L'acquario NEWA Mirabello è garantito secondo la Direttiva Europea 1999/44 CE da difetti di materiali e di lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data d'acquisto. Se l'apparecchio non funzionasse correttamente entro questo termine dalla data d'acquisto, restituirlo al rivenditore di zona. L'apparecchio verrà sostituito senza alcun costo aggiunto. Per il servizio di garanzia restituire l'apparecchio allegando la prova d'acquisto e una dettagliata motivazione del reclamo. L'apparecchio deve essere svuotato completamente dall'acqua e dai decori, confezionato accuratamente e protetto per evitare eventuali danni da trasporto. La garanzia non copre danni dovuti a urti o cadute successive alla vendita. La garanzia non è valida nel caso di uso improprio del prodotto, né risponde a danni causati da manomissioni o negligenza da parte dell'acquirente con conseguente perdita di pesci o altri animali, danni personali, perdita della proprietà o altri danni che possono insorgere. La garanzia non è valida per componenti soggetti a consumo ed usura (vedi *, pag.2).

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.


EN Operating Instructions

Contents

I.	IMPORTANT SAFETY REGULATIONS	page 17
II.	PRODUCT SPECIFICATIONS	page 18
	II.a Component names	page 18
	II.b Technical data	page 19
III.	UNPACKING AND PRELIMINARY CHECKS	page 19
IV.	WHERE TO POSITION THE AQUARIUM	page 20
V.	INSTALLING AND SWITCHING ON THE AQUARIUM	page 20
	V.a Cleaning the tank	page 20
	V.b Installation of NEWA Mirafilter	page 20
	V.c Filtering	page 20
	V.d Activation of filtering cartridges	page 21
	V.e Pump-filter customization	page 21
	V.f Pumping capacity regulation	page 21
	V.g Aeration system	page 21
	V.h Adjusting the heater	page 22
	V.i Switching -on the aquarium	page 22
	V.l Enhancing the process of filtration (MIR 60)	page 22
VI.	OPERATING AND CLEANING	page 23
VII.	MAINTENANCE	page 23
	VII.a Replacing the filter cartridges	page 23
	VII.b Cleaning the rotor	page 23
	VII.c Maintenance of the ventilation system	page 24
	VII.d Replacement of heater and pump filter	page 24
	VII.e LED light replacemnet	page 24
VIII.	TROUBLESHOOTING	page 25
IX.	CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT	page 26
X.	WARRANTY	page 26
XI.	SPARE PARTS AND ACCESSORIES	page 2

I. IMPORTANT SAFETY REGULATIONS

This appliance is intended for use as a fresh or marine water aquarium in homes. Any other use is not permitted and therefore the manufacturer shall not be held liable. NEWA Mirabello complies with current EU safety regulations (EN60598-2-11), whereas the pump complies with the EN60335-2-41 standard. The heater and the air-pump (when provided present) comply with the EN60335-2-55 standard. The aquarium has been designed and made in compliance with the directives 2014/30/UE and 2014/35/UE in order to guarantee safe use throughout its life cycle. Nevertheless, improper use of the aquarium (use not compliant with the provisions of this manual) may cause damage to the aquarium and compromise user safety. The aquarium also complies with the RoHS II (2011/65/EU) directive and to REACH (1907/2006/EC) regulations.

 **WARNING:** the symbol on the label of Newa More indicates that you must thoroughly read this operating instruction manual before starting up, operating or carrying out any maintenance operations on the appliance.

WARNING: during installation and maintenance, disconnect the aquarium and all its accessories from the electrical mains. Do not connect the aquarium to power sockets unless it is completely filled with water.

To avoid any kind of accident, carefully follow the simplest safety provisions and the following warnings:

1) **CAUTION:** This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the

hazards involved. Children shall not play with the appliance because this is not a toy. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

2) **WARNING:** turn off and disconnect all the electrical equipment in the aquarium before carrying out any maintenance tasks.

3) The power cord must not be repaired or replaced. If it is damaged, replace the entire accessory (pump or heater). If the power cord of the aquarium lighting facility is subject to damage, it can be replaced only by a qualified technician using original spare parts.

4) Read the warnings and observe the symbols on the labels of all electrical appliances and in the instructions.

5) Fill the aquarium tank to the desirable level, given that the minimum distance between the water surface and the lamp should be 15 mm when the cover is closed (Fig. 19).

6) Check that the voltage printed on the label of the pump power adapter, and on the heater and air-pump when present, matches the one of the power supply.

7) Do not insert the plugs of the power supply cables before completely filling the tank with water.

8) Check that all the electrical accessories have no knocks or marks indicating falls or crushing.


9) The power supply cables should be inserted in the socket so that a part of the cable forms a loop at a lower level than the socket. This will prevent water droplets from entering the socket (Fig. 2) by running along the cable.

10) Always disconnect the plugs when the aquarium is not in use, before inserting or removing its components and before cleaning. Do not try to disconnect the power adapter from the socket or the plugs of the other appliances by pulling the cable, but disconnect it by hand.

11) Do not touch the power plugs with wet hands or touch the plugs with your bare hands if they are wet.

12) If the aquarium is within children's reach, take special precautions and check correct installation and operation several times.

13) The maximum water temperature conveyed from the pump must not exceed 35°C.

14) **WARNING:** the symbol  indicates that the electrical appliances must only be used in homes.

15) The aquarium must not run dry.

16) The aquarium has glass components. Handle it with care and position it according to the instructions given in this manual, avoiding placing the tank directly on its edges.

17) Do not place the aquarium on tilting surfaces (Fig. 36).

18) After installation, do not move the aquarium. If necessary, only move it if the tank is completely empty.

19) Each component is an integral part of the aquarium and must not be used with other products.

20) Do not use the aquarium for food use.

21) Do not use the aquarium as a terrarium.

22) Do not use the aquarium if it is damaged and /or dismantled.


23) Do not damage and/or remove the seal on the couplings of the glass panels of the tank.

24) Do not place rocks, stones or other heavy ornamental elements directly on the bottom of the tank.

25) Do not position any objects on the aquarium.

26) It is important for the aquarium, just like all other electrical appliances, to be protected upstream by a special differential safety switch (safety cutout) with a trip current of $I_{dn} < 30$ mA.

27) **WARNING:** during functioning never stare at the luminous source at a distance less than 65 cm (MIR 30 LED) and 90 cm (MIR60 LED and MIR70 LED), see symbol on the appliance.

It is recommended to switch off the light during maintenance. 

KEEP THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

II. PRODUCT SPECIFICATIONS

II.a Component names (Fig. 1)

- 1) NEWA MechaniChem I/II filtration cartridge with active carbon
- 2) NEWA MechaniChem I/II filtration cartridge (wool only)
- 3) Biological-Mechanical filtering sponge for NEWA Mechanichem II
- 4) Support frame for NEWA Mechanichem II filtering cartridge
- 5) Support frame for Biofoam filtering cartridge
- 6) BioFoam sponge filtering cartridge
- 7) Motor unit (pump) with plug
- 8) Assembled rotor unit
- 9) Impeller chamber
- 10) Separation grid
- 11) Filtering biochemical case to connect to the pump
- 12) Sponge biological filter
- 13) Biological ceramic filter - (MIR 60/70)
- 14) Complete aeration kit
- 15) Heater NEWA Therm with plug
- 16) Locking mechanisms for the internal part of the aquarium (MIR 60/70)
- 17) NEWA Mirafilter filter cover
- 18) NEWA Mirafilter filtering case (empty) – (MIR 30)
- 19) Power cord
- 20) Transparent cover for light and gasket
- 21) Glass tank with frames (without cover)

II.b Technical data

Version		MIR 30 LED	MIR 60 LED	MIR 70 LED
Dimensions	Height (mm)	345	400	480
	Width (mm)	425	625	625
	Depth (mm)	265	325	325
Weight	Dry (Kg)	8,56	12,476	17,680
Capacity	Volume (l)	30	60	75
Heater	Type	VTO 50	VTO 100	VTO 100
	Power (W)	50	100	100
Pump	Flow rate (l/h)	70 - 230	140 - 350	140 - 350
	Power (W)	4	5	5
Lighting	Rated input (W)	6	10	10
	Lumen	450	920	920
	Kelvin (K)	6500°	6500°	6500°

III. UNPACKING AND PRELIMINARY CHECKS

- a. Open the packaging and remove the protective polystyrene corner elements at the top;
- b. Take out the aquarium, handling it with care;
- c. Place the aquarium on a smooth flat surface;

- d. Dispose of the packaging materials in compliance with current regulations in the country of disposal;
 - e. Check that the aquarium has all the components specified in paragraph II a.
- The NEWA Mirabello aquarium has been packaged so that it can withstand normal knocks and pressures during transport. However, excessive knocks or incorrect handling may cause damage to the aquarium therefore we recommend you follow these warnings in order to check that the tank is watertight:

- Place the tank on a dry horizontal surface, on a layer of fabric sheeting or sheets of newspaper.
- Fill the tank with water and carefully check each side. Check that there are no leaks by wiping along the outer edges of the glass panel couplings with a dry cloth (Fig. 3).
- If there are leaks, take the aquarium to the dealer so that it can be carefully checked or replaced.

WARNING: do not empty the aquarium by lifting or tilting it, as it may break! (Fig. 4).

IV. WHERE TO POSITION THE AQUARIUM

WARNING: carefully read and strictly follow these instructions.

- a. Position the aquarium (tank and base) on a solid support, which is appropriate for bearing the maximum intended weight of the aquarium (see technical data), with a smooth, clean and level support surface.
- b. Check that the support surface is perfectly horizontal; otherwise the water level in the aquarium will tilt.
- c. Do not position the aquarium on tilting surfaces (Fig. 36).
- d. Position the aquarium near at least a couple or more power sockets, following the safety instructions.
- e. Position the aquarium away from sources of heat and cold draughts such as stoves, radiators, fireplaces and windows (Fig. 5).
- f. Do not position the aquarium near a television, radio or other electrical appliances that should be protected from splashes of water.

WARNING: direct or diffused yet intense sunlight (rooms with many windows) encourage the hypertrophic growth of algae, which can prevent the growth of plants higher up and jeopardise the biological balance of the aquarium. The correct amount of light should only be provided by the lighting system in the aquarium.

V. INSTALLING AND SWITCHING ON THE AQUARIUM

V.a CLEANING THE TANK

Carefully clean the inside of the tank using a damp cloth and a clean sponge.

Do not use detergents or sponges that have come into contact with soap, solvents or other chemical substances.

V.b INSTALLATION OF NEWA MIRAFILTER

NEWA Mirabello 30: Use special supports located on the upper frame to fix the filter (Fig. 6). Use specific locking mechanisms on the internal unit of the upper frame to fix power cords of the pump and the heater.

NEWA Mirabello 60 - 70: Choose the place to install the filter. Remember it can be secured on the 3 units of the aquarium except for the windscreen (Fig. 7). The use specific supports on the upper frame to fix the filter (Fig. 6). Use specific solid hollow places on the internal unit of the upper frame to fix power cords of the pump and the heater. These locking mechanisms can be detachable and are mounted on the filter support, remaining free (Fig. 8).

V.c FILTERING

THE FILTER IS A "CLOSED CYCLE" PURIFICATION SYSTEM THAT MAKES THE AQUARIUM TOTALLY INDEPENDENT FROM CONNECTIONS WITH WATER INLETS AND OUTLETS (Fig. 9). The filter is an essential tool for operating the aquarium. Without it, the water would need to be changed very often. The powerful and effective filter is intended to circulate and "clean" water, trapping suspended impurities and invisible dissolved substances derived from animal excrement, dead leaves and food debris.

There are basically 3 filtering actions: MECHANICAL, BIOLOGICAL AND CHEMICAL.

MECHANICAL ACTION

Mechanical filtering is the first filtering stage. It involves trapping particles suspended in the water. With the NEWA More filter, this filtering action is carried out by the NEWA More Mechanichem filter cartridge, which comprises 2 layers of synthetic wool with highly absorbent active carbon in-between (Fig. 10). The "dirty" water passes through the first layer of synthetic wool,

where it leaves coarse deposits and undergoes initial biological treatment. Subsequently, the active carbon and the second layer of synthetic wool trap any remaining deposits, neutralizing all organic substances that tend to colour the water or create bad smells. The Mechanichem filter cartridges should be rinsed every 7-8 days under running water and replaced once a month.

CHEMICAL ACTION

This filtering action works on the chemical substances in drinking water (e.g. chlorine, phosphates and nitrates), pigments that reduce its clarity, potentially toxic organic compounds, drug residues and smells etc. With the NEWA Mirabello filter, this action is carried out by plant-derived active carbon in the NEWA Mechanichem filter cartridge. This carbon has a very porous structure and a wide surface area that allows a highly physical and chemical absorbent capacity. In this way, any harmful substance inseparably sticks to the carbon that saturates it: this is why the Nema More Mechanichem filter cartridge needs to be replaced regularly, about once a month.

BIOLOGICAL ACTION

This essential filtering action is carried out by nitrifying bacteria that colonize the biological base and the interchangeable BioFoam filter cartridge. Biochemical transformations purify the water, removing organic substances deriving from the fish faeces, food debris, decaying leaves and plant fragments. These weaken the aquatic fauna, making it particularly sensitive to stress and diseases. In order of toxicity, these are (Fig. 11):

1. Ammonia (NH_3), a very toxic substance that, with the presence of the correct pH, is soon transformed into ammonium ion (NH_4^+), which is less toxic but chemically unstable.
2. Nitrites (NO_2), the result of the transformation of NH_3 and NH_4^+ by certain bacteria in the filter. It is a toxic compound even when it is a low dosage.
3. Nitrates (NO_3), substances derived from the transformation of nitrites by other bacteria. Within certain limits, nitrates are not very toxic and well-tolerated by fish.

A newly set up aquarium requires special attention, since the filters do not yet have a sufficient quantity of bacteria for efficient biological filtering. It is therefore advisable to wait at least 8-10 days after switching on the aquarium before introducing fish and, at least during the first month of operation, feeding the fish sparingly, since food also contributes to increasing the quantity of dissolved organic substances.

V.d ACTIVATION OF FILTERING CARTRIDGES

Biofoam: Slightly rinse the sponge with warm water and install it back.

Mechanichem: Do NOT rinse the filter cartridge containing the activated pre-conditioned carbon.

V.e PUMP-FILTER CUSTOMIZATION

The pump / filter has its own housing to place the filtered materials. Please perform the following steps to connect the associated products (MIR 60/70: Ceramic cones) or to replace other materials:

Remove the pump along with its case for additional filtering by controlling the first rotation of the water drain reflector to the internal part (Fig. 12). Separate the pump from the housing and remove the grid cover (Fig. 13). Open the section containing ceramic cones and pour it into the housing (MIR60/70). The housing may be filled with filtering materials such as:

- 1) Ion exchange resin used to reduce water hardness (ideal for salt-rich water).
- 2) Peat filtration used to create the amber water. It is ideal for tropical fish from the rainforests.
- 3) Activated carbon to enhance the chemical filtration.
- 4) Special resin to strengthen the process of removing dissolved residual products.
- 5) Synthetic sponges or ceramic cones to enhance biological filtration.

V.f PUMPING CAPACITY REGULATION

Typically, the pump capacity is adjusted to the maximum power. It is necessary to adjust the specific mechanism to verify or change the performance (Fig. 14).

V.g AERATION SYSTEM

If desired, it is possible to initiate the ventilation system built into the pump to improve oxygenation and gas exchange. To do

so, follow these simple steps:

- Open the bag contacting the ventilation system, assemble all the component parts of the pressure-regulating filter and connect it to the elastic tube (Fig. 15).
- Open the AIR cap located under the pump and insert the elastic tube into the hole (Fig. 16).
- Set the desired air pressure, lock the mechanism and the connection tube to the special clamps located under the internal unit cap (Fig. 17).

V.h ADJUSTING THE HEATER

Most ornamental fish require water heated to a temperature that ranges from 24°C to 28°C, depending on the species. It is very important to keep the water temperature constant, therefore NEWA Mirabello aquarium are fitted with an accurate and reliable NEWA Therm Eco automatic submersible heater, with a thermostat that can be adjusted from a minimum of 18°C to a maximum of 32°C. The heater can be adjusted at any time: when in operation, the incorporated light bulb will be switched on. To adjust the heater, proceed as follows:

1. Remove the lid of the filtering area or the heater lid.
2. Adjust the desired temperature without removing the aquarium heater by using a special handle located under the NEWA Therm eco heater (Fig. 18). It is necessary to periodically monitor the temperature with a special immersion thermometer to ensure safety. **WARNING:** If you need to remove the heater from the filter, make sure that the heater cord is unplugged.

V.i SWITCHING ON THE AQUARIUM

WARNING: connect the electrical appliances to the power supply only after setting up the aquarium as required and filling it with water.

Fill the aquarium tank with water to a predefined level, given that the minimum distance between the water surface and the lamp should be 15 mm when the cover is closed (Fig. 19).

2. Insert the filter cartridge/s into the filtering compartment supplied.
3. Connect the LED power supply unit with its own power supply via the connector.
4. Insert the plugs into the power sockets, carefully following the safety instructions given in Chapter I. From this point onwards, the power supply cables should not be disconnected unless regular cleaning or maintenance operations are to be carried out.
5. Check that the various appliances are operating (in the event of a fault, see Chapter VIII):
 - Water should come out of the pump outlet;
 - The heater indicator light should switch on when the water temperature is lower than the set temperature;
 - When the light switch is pressed, it should switch on.
6. Wait for the water temperature to reach the value set in the heater.
7. Proceed with adding any fish according to your own experience and complying with the “good practice” regulations for aquariums.

V.I ENHANCING THE PROCESS OF FILTRATION (AQUARIUM MIR 60/70)

SUPPLEMENTED BY A SECOND MIRA FILTER

In case it is necessary to strengthen the system of filtering, please do the following:

- 1) Buy a NEWA Mirafilter MF100 in stores specializing in the sale of aquariums.
- 2) Attach only 2 suckers to the back of the filter and determine the location of the filter in the aquarium.
- 3) Mount the optional filter on specific support hooks and press down the lower part to fix 2 suckers.
- 4) Use a crosshead screwdriver to remove the screw and open the small upper window located in the left part under the aquarium cover.
- 5) Remove the window by pressing the rear block (Fig. 21).
- 6) Pull the power cord out of another filter making S around special rod. This will prevent from the wrong control that may detach the filter inside (Fig. 22).
- 7) Close the window and fix it with a special screw.
- 8) The excess of the cord inside the aquarium can be fixed with special locking mechanisms.

SUPPLEMENTED BY A VENTILATOR PUMP OR OTHER ELECTRICAL EQUIPMENT

- 1) Implement paragraphs 5-8 mentioned above.
- 2) Optional lamps can be mounted through the openings located in the cover. Before installing, remove the tab which covers the openings (Fig. 23).
- 3) Put the lamps under the fine gravel at the bottom in case you want to set the dripstones or other air distributor.

VI. OPERATING AND CLEANING

EVERY WEEK:

- a. When in use, the synthetic wool that covers the filter cartridge gradually becomes clogged. To maintain effective mechanical-chemical filtering, it is advisable to rinse the Mechanichem filter cartridge every week.
- b. Clean the inside of the aquarium glass panels with a magnetic brush (not included) to remove the patina of algae (Fig. 24).
- c. It can be cleaned with sponges or a wet cloth protecting the fluorescent lamps (Fig. 25).
- d. Check the water level. If it is too low, top it up to the required level with water at about the same temperature as the water in the aquarium (See Chapter V.i.1).
- e. Check the water temperature using the immersion thermometer provided.

EVERY MONTH:

- a. Replace the Mechanichem I or II filter cartridge with a new one depending on the type of aquarium (see Chapter VII, paragraph a).

EVERY 3 MONTHS:

- a. Rinse the Biofoam filter cartridge with water taken from the aquarium in order to preserve the bacterial colonies.
- b. Clean the bottom of the aquarium by gently sucking up any deposited sediment. It is advisable to use the NEWA Pgr gravel cleaning set. This operation should be done with great care in order not to uproot any plants or leave any roots uncovered.
- c. Remove any deposits from the rotor and the pump impeller (see Chapter VII, paragraph b).
- d. If the lower pump housing contains additional chemical filter materials, replace them with new filter ones.

VII. MAINTENANCE

Regular maintenance should be carried out in order to guarantee the normal operation of the accessories and the correct biochemical balance of the water. In the NEWA Mirabello aquarium, these operations are extremely easy and can be carried out without soiling or wetting any furniture or furnishings. All you need is a container in which to put the material extracted from the aquarium and a paper/fabric towel.

VII.a REPLACING THE FILTER CARTRIDGES

To maintain maximum performance of filters and ensure the best conditions for the water in your aquarium, it is advisable to regularly replace the filter cartridges following the times specified in Chapter VI. The Mechanichem and Biofoam filter cartridges are specifically designed to be replaced with the utmost ease, without having to stop the filter or get your hands wet.

To carry out this operation correctly, proceed as follows:

1. Open the lid of the filtering area and remove the filter cartridges that you want to replace, taking them by the special handle. Dispose of them in compliance with the regulations in force in the country of disposal.
2. For the Mechanichem chemical filter cartridge: remove it from its packaging and insert the new filter cartridge into the filtering department.
3. For the Biofoam biological filter: remove the sponge filter from its packaging and insert it in the support frame. Replace the filter cartridges.
4. Put the lid back on the filtering compartment.

VII.b CLEANING THE ROTOR

WARNING: Disconnect all electrical devices of the aquarium from the power grid.

To clean the rotor turbine pump perform the following steps:

- 1) Remove NEWA Mirafilter cover and disconnect the ventilation tube from the pump.

- 2) Spin the pump outlet reflector to the inside part of the filter (Fig. 26).
- 3) Separate the pump from the case and put it aside (fig. 28).
- 4) Move the magnetic rotor close to the turbine by opening and disconnecting the chamber from the turbine (Fig. 29).
- 5) Remove the magnetic rotor along with the turbine chamber; clean them with a brush and plain water. If they are covered with lime, leave them in diluted acetic acid for 15-20 minutes before brushing. Rinse carefully.

WARNING: Do not use acid or solutions different from diluted acetic acid as they can be toxic for fish.

VII.c MAINTENANCE OF THE VENTILATION SYSTEM

Follow these simple instructions to clean the ventilation system of the pump:

- A) Implement paragraphs 1-5 relating to cleaning the rotor turbine.
- B) Use a plastic wire packed with service details and insert it into the hole of the motor shaft (Fig. 30).
- C) In the event of any difficulties make more efforts. If this fails, try to gently insert the steel wire of suitable diameter.
- D) If this action has led to the failure, it is necessary to put the pump housing into the diluted acetic acid and then try to clean it with a wire. To do so, it is necessary to release the cord pump and to remove the locking mechanisms (Fig. 31).

VII.d REPLACEMENT OF HEATER AND PUMP FILTER

WARNING: It is recommended to remove the power cable from the heater and other appliances before you start the procedure.

To replace the NEWA Therm eco heater, wait at least 15 minutes before removing it from the water.

- 1) Open the central cover of the aquarium by slackening bolts with a special screwdriver (Fig. 32).
- 2) Remove the replacement part by disconnecting the case from the special locking mechanisms on a cap or on the internal unit of the aquarium, or on the upper part of it.
- 3) Install a new part at the appropriate place and perform the mentioned above actions in the reverse order (Fig. 33-34-35).
- 4) Return the cover of the NEWA Mirabello aquarium to its original position.

VII.e LED LIGHT REPLACEMENT

ATTENTION: Any replacement of components and/or repair of this electrical appliance must be performed by qualified technical staff only.

VIII. TROUBLESHOOTING

If installation has been carried out correctly and the electrical accessories are operating normally, it is unlikely that any technical problems will arise. If they should, consult an installer specialised in electrical appliances or contact the aquarium product dealer to make a careful check or to replace the aquarium.

FAULTS	CAUSES	SOLUTIONS
The cover does not remain properly closed.	The cover does not remain properly closed.	Apply specific pads on a movable part or along the perimeter of the support, making it finally completely horizontal (Fig. 40).
	The perimeter of the support is not horizontal.	Contact your local dealer
The lighting system or the timer are not in operation	The lighting system is not connected to the electrical socket	Connect the plug to the electrical socket
	A temporary black out	---
	The lighting system is not operating correctly	Contact your local dealer
The water temperature does not reach the set levels	The heater is not connected to the electrical socket	Connect the plug to the electrical socket
	Failure of the power supply unit	Replace it with the original power supply unit or address your regional dealer.
	The heater is set to a temperature that is too low	Adjust the temperature to the correct value (see Chapter V.h)
	The pump is clogged due to dirt or wear and tear on the rotor	Carry out maintenance on the pump (see Chapter VII a/b/c)
	The heater is not operating correctly	Contact your local dealer
Limited or no water flow	The flow pump is not connected to the electrical socket	Connect the plug to the electrical socket
	The Mechanichem filter cartridge is clogged	Rinse or replace the filter cartridge
	The pump is clogged due to dirt or wear and tear on the rotor	Carry out maintenance on the pump (see Chapter VII, step d)
	The pump is not operating correctly	Contact your local dealer

IX. CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT

(WASTE ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT)

Please dispose of this equipment (plastic, glass, etc.) separately from other waste according to local legislation. The glass cover of the case and electrical appliances should be disposed of separately. According to the directive on the 'RAEE', electrical and electronic equipment should be recyclable as described in paragraph Proper disposal of electrical and electronic waste. Disconnect the unit from the electric network before removing parts from the aquarium. Make sure it is empty.

WARNING: Open the central cover of the aquarium and loosen the screws with screwdriver to remove the glass cover from the light (Fig. 37). After removing the center cover, reposition the screws adjacent to the cover hinge (Fig. 38). Continue by removing the plugs from the cover hinge with a thin-blade screwdriver (Fig. 39). Thus, remove the cover of the glass case (Fig. 40).



2012/19/UE (EN50419)

(Applied in European Union and countries, where the separate waste collection system is in force).

This marking shown on the product or its literature, indicates that it must not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

- Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Check with the distributor (depending on its activities) if they can collect WEEE even without the condition of purchasing a new appliance.
- Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.
- Illegal release of wastes by the user implicates administrative actions in accordance with the effective legislation.

X. WARRANTY

This product is guaranteed, in compliance to European directive 1999/44, as fee from faults both in materials and workmanship for a period of 24 months from date of purchase. If the product fails to operate correctly within the first two years of the date of purchase, return it to the retailer where it was purchased. The product shall be replaced free of charge. During the period of warranty the product shall be replaced if: 1) The product is returned carefully packaged and has not been damaged in transport. 2) Proof of purchase is supplied along with a detailed explanation of reasons for the claim. The warranty is subject to the following restrictions and conditions: 1) The warranty does not cover accidental damage or breakage. 2) Replacement of the product in no way represents admission of responsibility. 3) The warranty is not valid in the case of improper use, and does not cover damage caused by tempering or negligence on the part of the purchaser. 4) The warranty is not valid for components subject to wear and tear, see (* on page 2).

KEEP THESE INSTRUCTIONS.


FR Instructions d'utilisation

Sommaire

I.	CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ	page 27
II.	SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT	page 29
	II.a Dénomination des composants	page 29
	II.b Caractéristiques techniques	page 29
III.	DÉBALLAGE ET CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES	page 29
IV.	CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'AQUARIUM	page 30
V.	INSTALLATION ET ALLUMAGE DE L'AQUARIUM	page 30
	V.a Nettoyage de la cuve	page 30
	V.b Installation du filtre NEWA Mirafilter	page 30
	V.c Filtration	page 30
	V.d Activation des cartouches filtrantes	page 31
	V.e Personnalisation pompe-filtre	page 31
	V.f Réglage de la capacité de la pompe	page 32
	V.g Système De Ventilation	page 32
	V.h Réglage du chauffage	page 32
	V.i Allumage de l'aquarium	page 32
	V.l Augmentation de la filtration (aquarium MIR 60)	page 32
VI.	GESTION ET NETTOYAGE	page 33
VII.	ENTRETIEN	page 33
	VII.a Remplacement des cartouches	page 33
	VII.b Nettoyage du rotor	page 34
	VII.c Nettoyage du système de ventilation	page 34
	VII.d Remplacement du réchauffeur et de la pompe du filtre	page 34
	VII.e Remplacement des lumière au LED	page 34
VIII.	PROBLÈMES ET SOLUTIONS	page 35
IX.	ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT	page 36
X.	GARANTIE	page 36
XI.	PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES	page 6

I. CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Cet appareil est destiné à être utilisé comme aquarium d'eau douce ou salée à l'intérieur des logements. Aucune autre utilisation n'est admise et le fabricant décline toute responsabilité si cette interdiction n'est pas respectée. Newa Mirabello est conforme à la norme de sécurité en vigueur dans l'Union européenne (EN60598-2-11) et la pompe est conforme à la norme EN60335-2-41. Le chauffage et la pompe à air (s'ils sont installés) sont, quant à eux, conformes à la norme EN60335-2-55. Le produit a été conçu et fabriqué conformément aux directives 2014/30/ue et 2014/35/UE afin de garantir une utilisation en toute sécurité pendant tout son cycle de vie. Cependant, une utilisation incorrecte du produit (une utilisation non conforme aux prescriptions fournies dans ce manuel) peut provoquer des dommages au produit et compromettre la sécurité de l'utilisateur. Le produit est également conforme à la directive RoHS II (2011/65/EU) et au règlement REACH (1907/2006/EC).

 **ATTENTION:** le présent symbole reporté sur l'étiquette du Newa Mirabello indique qu'il est nécessaire de lire attentivement ce manuel d'instructions avant de mettre l'appareil en service, de l'utiliser et de procéder à son entretien.

ATTENTION: lors des opérations d'installation et d'entretien, débrancher l'aquarium et tous ses accessoires du courant électrique. Ne pas brancher l'aquarium aux prises d'alimentation s'il n'est pas entièrement rempli d'eau. Afin d'éviter tout risque d'accident, respecter scrupuleusement non seulement les consignes de sécurité les plus élémentaires mais aussi les avertissements suivants:

1) **ATTENTION:** L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans au moins et par des personnes

dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui ne possèdent pas l'expérience et les connaissances nécessaires, à condition que cette utilisation se déroule sous surveillance ou après que les personnes en question ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'appareil en conditions de sécurité et sur les dangers liés à son utilisation. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil parce que ce n'est pas un jouet. Les opérations de nettoyage et d'entretien incombant à l'utilisateur ne doivent pas être effectuées par des enfants sans surveillance.

2) **ATTENTION:** Débrancher ou éteindre tous les appareils se trouvant dans l'aquarium ou dans le bassin avant d'installer le chauffage ou d'effectuer une opération d'entretien quelconque.

3) Le câble d'alimentation ne peut pas être réparé, ni changé. S'il est abîmé, il faut changer de pièce (pompe ou réchauffeur). Le câble d'alimentation de l'appareil d'éclairage de l'aquarium peut être changé seulement avec un câble original des pièces de rechange (bloc d'alimentation seulement pour MIR30) et par un spécialiste qualifié.

4) Lire les avertissements et respecter les symboles figurant sur les étiquettes de tous les appareils électriques et reprises dans les instructions.

5) Remplir le bassin de l'eau pour atteindre le niveau désiré faisant attention que la distance minimale du niveau d'eau à la lampe soit 15 mm quand le couvercle est fermé (fig. 19).

6) Contrôler que le voltage imprimé sur l'étiquette du boîtier d'alimentation à fiche de la pompe et sur celle du chauffage et de la pompe à air, s'ils sont installés, correspond à celui du réseau d'alimentation.

7) Ne pas brancher les fiches des câbles d'alimentation avant d'avoir entièrement rempli l'aquarium d'eau.

8) Vérifier qu'aucun accessoire électrique fourni ne présente de bosses ou de signes de chutes et d'écrasements.

9) Il faudrait brancher les câbles d'alimentation dans la prise de courant de façon à ce qu'un point du câble forme un coude à un niveau inférieur par rapport à la prise de courant. Ceci évite que des gouttes d'eau ne puissent pénétrer dans la prise en suivant le câble (fig. 2).

10) Toujours débrancher les fiches lorsque l'aquarium n'est pas utilisé ainsi qu'avant d'introduire ou de retirer ses composants et avant de le nettoyer. Ne pas essayer de débrancher le boîtier d'alimentation de la prise et les fiches des autres appareils en tirant sur leur câble mais les prendre avec la main pour les débrancher.

11) Ne pas toucher les fiches d'alimentation avec les mains mouillées ; de même, ne pas toucher les fiches avec les mains nues si ces fiches sont mouillées.

12) Si l'aquarium se trouve à la portée des enfants, prendre des précautions particulières et vérifier plusieurs fois que l'installation est correcte et qu'il fonctionne parfaitement.

13) La température maximum de l'eau acheminée par la pompe ne doit pas dépasser 35 °C.

14) **ATTENTION :** le symbole  indique que les appareils électriques ne doivent être utilisés qu'à l'intérieur des logements.

15) L'aquarium ne doit pas fonctionner à sec.

16) Le produit est équipé de composants en verre. Le manipuler avec soin et le positionner en suivant les instructions fournies dans ce manuel et en évitant de déposer la cuve directement sur les arêtes.

17) Ne pas appuyer le produit sur des plans inclinés (fig. 36).

18) Après son installation, ne pas déplacer le produit. Le cas échéant, ne le déplacer que lorsque la cuve est entièrement vide.

19) Tous les composants font partie intégrante du produit et ne doivent pas être utilisés sur d'autres produits.

20) Ne pas utiliser le produit pour un usage alimentaire.

21) Ne pas utiliser le produit comme terrarium.

22) Ne pas utiliser le produit s'il est détérioré et/ou démonté.

23) Ne pas abîmer et/ou retirer le mastic appliqué sur les jonctions des vitres de la cuve.

24) Ne pas déposer de rochers, de pierres ou d'autres éléments de décoration lourds directement sur le fond de la cuve.

25) Ne placer aucun objet sur le produit.

26) **ATTENTION:** surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec les appareils, car ceux-ci ne sont pas des jouets.

27) **ATTENTION :** Pendant le fonctionnement ne jamais regarder la source lumineuse à une distance inférieure à 65 cm (MIR 30 LED) et 90 cm (MIR 60 LED et MIR 70 LED), voir symbole sur l'appareil.

Il est recommandé d'éteindre la lumière pendant l'entretien.



CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR TOUTE CONSULTATION FUTURE.

II. SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

II.a Dénomination des composants (fig. 1)

- 1) NEWA MechaniChem I/II cartouche filtrante avec du carbon actif
- 2) NEWA MechaniChem I/II cartouche filtrante (laine)
- 3) Éponge filtrante biomécanique pour NEWA MechaniChem II
- 4) Carcasse de support pour la cartouche NEWA MechaniChem II
- 5) Support pour Biofoam cartouche filtrante
- 6) Biofoam cartouche filtrante en éponge
- 7) Corps du moteur (pompe du filter) avec une fiche
- 8) Groupe tournant assamblé
- 9) Caméra du rotor
- 10) Grille de séparation
- 11) Corps filtrant biochimique pour relier avec la pompe
- 12) Filtre biologique en éponge
- 13) Filtre biologique en céramique (becs) – (MIR 60/70)
- 14) Lot de ventilation complet
- 15) Réchauffeur NEWA Therm avec une fiche
- 16) Mailles de fixation pour l'intérieur de l'aquarium (MIR 60/70)
- 17) Couvercle du filtre NEWA Mirafilter
- 18) Corps filtrant NEWA Mirafilter (vide) – (MIR 30)
- 19) Câble d'alimentation
- 20) Couvercle transparent de la lumière avec une garniture
- 21) Bassin en verre avec un encadrement (excepté le couvercle)

II.b Caractéristiques techniques

Modèle		MIR 30 LED	MIR 60 LED	MIR 70 LED
Dimensions	Hauteur (mm)	345	400	480
	Largeur (mm)	425	625	625
	Profondeur (mm)	265	325	325
Poids	À sec (Kg)	8,56	12,476	17,680
Capacité	Volume (l)	30	60	75
Chauffage	Type	VTO 50	VTO 100	VTO 100
	Puissance (W)	50	100	100
Pompe	Débit (l/h)	70 - 230	140 - 350	140 - 350
	Puissance (W)	4	5	5
Éclairage	Puissance (W)	6	10	10
	Lumen	450	920	920
	Kelvin (K)	6500°	6500°	6500°

III. DÉBALLAGE ET CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

- a. Ouvrir l'emballage et retirer les angles supérieurs en polystyrène ;
- b. Extraire le produit en le manipulant avec soin ;
- c. Appuyer l'aquarium sur une surface plate et lisse ;
- d. Éliminer les matériaux d'emballage en respectant les réglementations en vigueur dans le pays d'élimination ;

e. Contrôler que le produit comprend tous les composants mentionnés au par. Il a.

L'aquarium NEWA Mirabello est emballé de façon à pouvoir résister aux chocs normaux et aux pressions qui se produisent pendant le transport. Il est cependant possible que des chocs excessifs ou des manipulations incorrectes puissent endommager l'aquarium et nous conseillons donc de suivre ces avertissements afin de contrôler l'étanchéité de la cuve :

- Placer la cuve sur une surface horizontale sèche, en la déposant sur une toile en tissu ou sur des feuilles de journal.
- Remplir la cuve d'eau et contrôler attentivement tous les côtés. Vérifier qu'il n'y a pas de pertes d'eau en passant un chiffon sec le long des bords extérieurs de jonction des vitres (fig. 3).
- En cas de pertes d'eau, remettre l'aquarium au revendeur afin qu'il soit attentivement contrôlé ou remplacé.

ATTENTION : ne pas vider l'aquarium en le soulevant et en le retournant, il pourrait se casser ! (fig. 4).

IV. CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'AQUARIUM

ATTENTION: lire attentivement et respecter scrupuleusement ces instructions.

- a. Placer l'aquarium (cuve et base) sur un support solide, en mesure de supporter le poids maximum prévu pour le produit (voir caractéristiques techniques) et muni d'un plan d'appui horizontal, lisse et propre.
- b. Vérifier que la surface du plan d'appui est parfaitement horizontale ; dans le cas contraire, le niveau de l'eau contenue dans l'aquarium serait oblique.
- c. Ne pas appuyer le produit sur des plans inclinés (fig. 36).
- d. Placer l'aquarium à proximité de deux prises de courant au moins en respectant les instructions de sécurité.
- e. Placer l'aquarium loin de sources de chaleur et de courants d'air froid, comme poêles, radiateurs, cheminées et fenêtres (fig. 5).
- f. Ne pas placer l'aquarium à proximité de téléviseurs, de radios ou d'autres appareils électriques craignant les éclaboussures d'eau.

ATTENTION: la lumière solaire directe, ou diffuse mais intense (pièces avec de nombreuses fenêtres), favorise la croissance hypertrophique d'algues qui nuisent au développement des plantes supérieures et compromettent l'équilibre biologique de l'aquarium. La « dose » correcte de lumière ne doit provenir que du système d'éclairage fourni avec l'aquarium.

V. INSTALLATION ET ALLUMAGE DE L'AQUARIUM

V.a NETTOYAGE DE LA CUVE

Nettoyer soigneusement l'intérieur de la cuve en utilisant un chiffon humide ou une éponge propre.

Ne pas utiliser de détergents ou des éponges entrées en contact avec des savons, solvants ou autres composés chimiques.

V.b INSTALLATION DU FILTRE NEWA MIRAFILTER

NEWA Mirabello 30: Fixer le filtre aux supports spéciaux présents sur le cadre supérieur (fig. 6). Bloquer les câbles d'alimentation de la pompe et du réchauffeur aux fixations spéciales qui se trouvent du côté intérieur du cadre supérieur.

NEWA Mirabello 60/70: Définir l'endroit désiré pour installer le filtre rendant compte qu'il peut être fixé de 3 côtés de l'aquarium excepté la vitre frontale (fig. 7). Puis fixer le filtre aux supports spéciaux qui se trouvent sur le cadre supérieur (fig. 6). Bloquer les câbles d'alimentation de la pompe et du réchauffeur aux fixations spéciales qui se trouvent du côté intérieur du cadre supérieur. Ces fixations sont amovibles et sont installées sur les supports du filtre restant libres (fig. 8).

V.c FILTRATION

LE FILTRE EST UN SYSTÈME D'ÉPURATION À «CYCLE FERMÉ» QUI LIBÈRE COMPLÈTEMENT L'AQUARIUM DE L'OBLIGATION D'ÊTRE RELIÉ À DES SOURCES ET DES ÉVACUATIONS D'EAU (fig. 9). Le filtre est un instrument fondamental dans la gestion de l'aquarium, sans lequel il faudrait changer l'eau très fréquemment. Le NEWA Mirabello filter, filtre puissant et efficace, est chargé de faire circuler et de « nettoyer » l'eau, en retenant non seulement les impuretés en suspension mais aussi les substances invisibles dissoutes dérivant d'excréments animaux, de feuilles mortes et de résidus d'aliment.

Dans les grandes lignes, les actions filtrantes sont au nombre de trois: MÉCANIQUE, BIOLOGIQUE ET CHIMIQUE.

ACTION MÉCANIQUE

La filtration mécanique est la première phase filtrante et consiste à retenir les particules présentes en suspension dans l'eau. Dans le filtre NEWA More, cette action filtrante est exécutée par la cartouche NEWA More Mechanichem composée de 2 couches de

laine synthétique entre lesquelles est interposé du charbon actif à grande capacité d'absorption (fig. 10). L'eau « sale » traverse la première couche de laine synthétique, où elle se libère des résidus grossiers et subit un premier traitement biologique. Ensuite, le charbon actif et la deuxième couche de laine synthétique retiennent le reste éventuel de résidus, en neutralisant ainsi toutes les substances organiques tendant à colorer l'eau ou à provoquer de mauvaises odeurs. Les cartouches Mechanichem devraient être rincées tous les 7-8 jours dans de l'eau courante et remplacer par une cartouche neuve une fois par mois.

ACTION CHIMIQUE

Cette action filtrante agit sur les substances, sur les éléments chimiques contenus dans l'eau potable (ex. chlore, phosphates et nitrates), sur les pigments qui empêchent sa limpidité, sur les composés organiques potentiellement toxiques, sur les résidus pharmaceutiques, sur les odeurs, etc. Dans le filtre NEWA Mirabello, cette action est exercée par le charbon actif d'origine végétale contenu dans la cartouche NEWA Mechanichem. Ce charbon est caractérisé par une structure fortement poreuse et une vaste étendue superficielle qui lui confère de grandes capacités d'absorption tant physiques que chimiques. De cette façon, toutes les substances nocives se lient de façon indissoluble au charbon et le saturent: c'est pourquoi il faut remplacer régulièrement la cartouche Nawa Mechanichem 1 fois par mois environ.

ACTION BIOLOGIQUE

Cette action filtrante essentielle est exercée par les bactéries nitrifiantes qui colonisent le bâti biologique et la cartouche interchangeable BioFoam et, par le biais de transformations biochimiques, elles épurent l'eau des substances organiques dérivant des excréments de poissons, des résidus d'aliment et de feuilles et fragments de plantes en décomposition. Celles-ci affaiblissent la faune aquatique et la rendent particulièrement sensible aux stress et aux maladies. Par ordre de toxicité, nous rappelons (fig. 11):

1. *L'ammoniaque (NH₃), substance très toxique qui, en présence d'un pH correct, est rapidement transformée en ion Ammonium (NH₄⁺) moins toxique mais chimiquement instable.*
2. *Les nitrites (NO₂), résultat de la transformation du NH₃ et du NH₄ + sous l'effet de certaines bactéries présentes dans le filtre. Il s'agit d'un composé toxique même à faible dosage.*
3. *Les nitrates (NO₃), substances qui dérivent de la transformation des nitrites sous l'effet d'autres bactéries. Entre certaines limites, les nitrates sont peu toxiques et bien tolérés par les poissons.*

Il convient de faire particulièrement attention à l'aquarium qui vient d'être installé parce que les filtres ne possèdent pas encore une quantité de bactéries suffisante pour une filtration biologique efficace. C'est pourquoi, nous conseillons d'attendre au moins 8-10 jours après l'installation de l'aquarium avant d'introduire des animaux et de limiter, pendant le premier mois de fonctionnement au moins, l'approvisionnement en nourriture parce que celle-ci contribue aussi à augmenter la quantité de substances organiques dissoutes.

V.d ACTIVATION DES CARTOUCHES FILTRANTES

Biofoam: Rincer légèrement l'éponge qui est dans le filtre avec de l'eau normale tiède et la réinstaller.

Mechanichem: NE PAS rincer la cartouche filtrante qui contient du carbone actif préalablement conditionné.

V.e PERSONNALISATION POMPE-FILTRE

Pompe/filter a son propre corps pour placer des matériaux filters. Pour joindre les matériaux dotés (MIR 60/70: becs en céramique) ou au cas où vous voudriez les changer d'autres matériaux, il faut suivre les opérations suivantes:

Retirer la pompe avec le corps pour la filtration supplémentaire gérant la première rotation du réflecteur de vidange d'eau vers l'intérieur (fig. 12). Séparer le corps de la pompe et enlever le couvercle-grille (fig. 13). Ouvrir la section où se trouvent les becs en céramique et verser dans le corps (MIR60/70).

Le corps peut être rempli par les matériaux filtrants suivants:

- A) *Résine à échange d'ions utilisée pour réduire la dureté de l'eau (idéale pour les eaux riches en sel).*
- B) *Tourbe filtrante utilisée pour créer "de l'eau ambré", idéale pour des poissons tropicaux venant des forêts tropicales pluvieuses.*
- C) *Carbone actif pour augmenter la filtration chimique.*
- D) *Résine spéciale pour augmenter l'élimination des produits organiques dissous.*
- E) *Éponge synthétique ou becs en céramique pour augmenter la filtration biologique.*

V.f RÉGLAGE DE LA CAPACITÉ DE LA POMPE

Normalement la capacité de la pompe est réglée à la puissance maximale. Pour s'y assurer ou changer la capacité, il faut contrôler le mécanisme spécial (fig. 14).

V.g SYSTÈME DE VENTILATION

Au cas de désir, il est possible de mettre en service le système de ventilation qui est installé dans la pompe pour augmenter l'oxygénation et l'échange gazeux, suivant les procédures simples:

- Ouvrir le sachet contenant le système de ventilation, rassembler les parties différentes composantes le filtre-régulateur et les lier au tube flexible (fig. 15).
- Ouvrir le couvercle «AIR» qui se trouve sous la pompe et mettre le tube élastique dans l'ouverture (fig. 16).
- Régler la pression de l'air désirée et bloquer le mécanisme, ainsi que le tube de connexion sur les serrages spéciaux qui se trouvent sous le côté intérieur du couvercle (fig. 17).

V.h RÉGLAGE DU CHAUFFAGE

La plupart des poissons d'ornement ont besoin d'une eau chauffée à une température comprise entre 24 °C et 28 °C, en fonction des espèces. Il est très important que la température de l'eau reste de toute façon constante et pour ce faire, les aquariums NEWA Mirabello sont équipés du chauffage automatique submersible NEWA Therm eco, précis et fiable, dont le thermostat peut être réglé sur une plage allant d'un minimum de 18 °C à un maximum de 32 °C. Il est possible de régler le chauffage à tout moment : lorsqu'il fonctionne, le voyant incorporé est allumé. Pour régler le chauffage, procéder de la façon suivante:

1. Ouvrir le couvercle de la zone filtrante ou celui réservé au chauffage
2. Régler la température désirée utilisant une manche spéciale qui se trouve sous le réchauffeur NEWA Therm eco sans le retirer de l'aquarium sans retirer le réchauffeur de l'aquarium (fig. 18). Pour la sécurité il faut contrôler périodiquement la température avec un thermomètre immergé spécial.

ATTENTION: S'il est nécessaire d'enlever le réchauffeur du filtre, assurez-vous que le câble d'alimentation est débranché.

V.i ALLUMAGE DE L'AQUARIUM

ATTENTION: ne brancher les appareils au réseau d'alimentation électrique qu'après avoir aménagé l'aquarium à son gré et l'avoir rempli l'eau.

1. Remplir le bassin de l'eau pour atteindre le niveau désiré faisant attention que la distance minimale du niveau d'eau à la lampe soit 15 mm quand le couvercle est fermé (fig. 19).
2. Insérer la/les cartouche/s filtrante/s dans le logement du filtre.
3. Branchez le groupe électrogène LED à son propre groupe électrogène via un connecteur spécial.
4. Introduire les fiches dans les prises d'alimentation en suivant attentivement les instructions de sécurité décrites au chapitre I. Par la suite, les câbles d'alimentation ne devront jamais être débranchés sauf au moment des opérations périodiques de nettoyage et d'entretien.
5. Vérifier le fonctionnement des différents appareils (en cas de dysfonctionnements, se référer au chap. VIII) :
 - De l'eau doit sortir du refoulement de la pompe ;
 - Le témoin lumineux du chauffage doit s'allumer lorsque la température de l'eau est inférieure à celle réglée ;
 - En activant manuellement l'interrupteur de la lumière LED, elle devrait s'allumer.
6. Attendre que la température de l'eau atteigne la valeur réglée sur le chauffage.
7. Procéder à l'introduction éventuelle des poissons selon son expérience et dans le respect des règles de « bonne pratique » concernant l'aquariophilie.

V.I AUGMENTATION DE LA FILTRATION (aquarium MIR 60/70)

IL EST COMPLÉTÉ D'UN DEUXIÈME MIRA-FILTRE

Si pour des motifs particulier il faut renforcer le système de filtration, il est possible d'utiliser le deuxième filtre NEWA Mirafilter comme cela est indiqué plus loin:

- 1) Acheter le filtre NEWA Mirafilter MF100 dans des magasins spécialisés à la vente des aquariums.
- 2) Fixer seulement 2 petites ventouses sur la partie inverse du filtre et identifier son lieu de placement dans l'aquarium.
- 3) Fixer le filtre supplémentaire aux crochets de support spéciaux et serrer la partie inférieure pour bloquer 2 ventouses.
- 4) Dévisser la visse avec un tournevis cruciforme et ouvrir la petite fenêtre supérieure à gauche sous le couvercle de l'aquarium.
- 5) Enlever la fenêtre serrant le bloc postérieur avec un doigt (fig. 21).
- 6) Pousser le câble d'alimentation du deuxième filtre faisant une "S" autour un pivot spécial. Cela permet d'éviter la gestion incorrecte et la traction excessive sous le câble d'alimentation ce qui peut aboutir au sectionnement du filtre à l'intérieur (fig. 22).
- 7) Fermer la fenêtre et la fixer avec la vise spéciale.
- 8) L'excès possible du câble électrique à l'intérieur de l'aquarium peut être fixé aux mailles de fixation spéciales.

IL EST COMPLÉTÉ D'UNE POMPE DE VENTILATEUR OU DES AUTRES APPAREILS ÉLECTRIQUES

- 1) Réaliser les procédures des paragraphes 5-8 décrits au-dessus.
- 2) D'autres lampes peuvent être installées à travers les ouvertures spéciales qui se trouvent dans le couvercle. Avant de les installer il faut rompre le linguet qui couvre les ouvertures (fig. 23).
- 3) Au cas de désir d'installer DE LA PIERRE POREUSE ou D'UN AUTRE DIFFUSEUR DE L'AIR il faut couvrir les lampes sous le gravillon au fond.

VI. GESTION ET NETTOYAGE

TOUTES LES SEMAINES:

- a. Durant l'utilisation, la laine synthétique recouvrant la cartouche s'encrasse progressivement. Pour conserver une filtration mécanique et chimique efficace, nous conseillons de rincer toutes les semaines la cartouche Mechanichem Mirabello.
- b. Nettoyer les vitres intérieures de l'aquarium avec une brosse magnétique (non comprise dans l'emballage) pour éliminer la patine d'algues (fig. 24).
- c. Nettoyer avec une éponge ou un tissu mouillé protégent les lampes fluorescentes (fig. 25).
- d. Contrôler le niveau de l'eau. Si le niveau est trop bas, le reporter au niveau souhaité en ajoutant de l'eau ayant à peu près la même température que celle de l'aquarium (voir chap. V.i 1).
- e. Contrôler la température de l'eau avec un thermomètre à immersion.

TOUTS LES MOIS:

- a. Remplacer la cartouche Mechanichem I ou II, selon le modèle d'aquarium, par une neuve (voir chap. VII par. a).

TOUTS LES 3 MOIS:

- a. Rincer la cartouche filtrante Biofoam avec de l'eau prélevée de l'aquarium, afin de préserver les colonies bactériennes.
- b. Nettoyer le fond de l'aquarium en aspirant délicatement le sédiment qui s'y est éventuellement déposé. Nous conseillons d'utiliser le nettoyeur de sable NEWA Pgr. Cette opération doit être faite très prudemment afin de ne pas déraciner les plantes et de ne pas laisser les racines découvertes.
- c. Nettoyer le rotor et la roue de la pompe de toute incrustation éventuelle (voir chap. VII par. b).
- d. Au cas où les matériaux filtrants supplémentaires de l'action chimique sont installés dans le corps de dessous, il faut les changer pour de nouveaux.

VII. ENTRETIEN

Les opérations d'entretien sont périodiques et doivent être régulièrement effectuées afin de garantir le fonctionnement normal des accessoires et l'équilibre biochimique correct de l'eau. Dans le cas de l'aquarium NEWA Mirabello ces opérations sont extrêmement simples et peuvent être effectuées sans salir ni mouiller le mobilier. Il suffit de se munir d'un récipient pour déposer les éléments extraits de l'aquarium et d'un essuie-main en papier ou en tissu.

VII.a REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE

Afin de conserver des filtres parfaitement efficaces au fil du temps et d'assurer les meilleures conditions de l'eau de l'aquarium, nous conseillons de remplacer régulièrement les cartouches filtrantes selon les fréquences indiquées au chap. VI. Les cartouches Mechanichem et Biofoam sont expressément conçues pour être très simples à remplacer, sans devoir arrêter le filtre et sans se mouiller les mains. Pour effectuer correctement cette opération, procéder de la façon suivante:

1. Ouvrir le couvercle de la zone filtrante et prélever les cartouches à remplacer en les prenant par la petite poignée prévue à cet effet. Les éliminer en respectant les normes en vigueur dans le pays d'élimination du produit;
2. Pour la cartouche de filtration chimique Mechanichem I ou II: retirer la nouvelle cartouche de l'emballage et l'insérer dans le logement du filtre.
3. Pour le filtre biologique Biofoam: prélever de l'emballage l'éponge filtrante et l'insérer dans son châssis de support. 4. Fermer le logement du filtre avec son couvercle.

VII.b NETTOYAGE DU ROTOR

ATTENTION: Débrancher tous les appareils électriques à l'intérieur de l'aquarium.

Nettoyer le rotore et la turbine réalisant le suivant:

- a. Enlever le couvercle NEWA Mirafilter et sectionner le tube de connexion du système de ventilation de la pompe.
- b. Tourner le réflecteur d'évacuation de la pompe vers la partie intérieure du filtre (fig. 26).
- c. Enlever la pompe et le corps connecté tirant doucement le câble d'alimentation (fig. 27).
- d. Sectionner la pompe du corps et la mettre à part (fig. 28).
- e. Approcher le rotore magnétique à la turbine ayant ouvert et sectionné le camera de la turbine (fig. 29).
- f. Retirer le rotore magnétique, le nettoyer avec une brosse et de l'eau normale, ainsi que le camera de la turbine. S'ils sont couverts de calcaire, les laisser dans le vinaigre pour 15-20 minutes avant de les nettoyer. Rincer avec précaution.

ATTENTION: ne pas utiliser des acides et des solutions divers du vinaigre de l'usage alimentaire, ils peuvent être toxiques pour les poissons.

VII.c NETTOYAGE DU SYSTÈME DE VENTILATION

S'il faut nettoyer le système de ventilation de la pompe, suivez ces simples procédures:

- A) Suivre les paragraphes A-F concernant le nettoyage du rotore et de la turbine.
- B) Utiliser le fil en plastique qui se trouve dans le sachet avec les pièces de maintien et le mettre dans l'ouverture dans l'arbre du moteur (fig. 30).
- C) Au cas de difficulté, agir avec plus de détermination, il est possible que « l'embouteillage » calcaire soit apparue. Au cas échéant, essayer d'introduire le fil d'acier du diamètre correspondant.
- D) Au cas échéant, il faut mettre le corps de la pompe dans le vinaigre pour 15-20 minutes et réessayer de le nettoyer avec le fil. Pour le faire il faut libérer tout le câble de la pompe, enlever les fixations (fig. 31).

VII.d REMPLACEMENT DU RÉCHAUFFEUR ET DE LA POMPE DU FILTRE

ATTENTION: On conseille de débrancher le câble d'alimentation du réchauffeur et des autres appareils avant de commencer la procédure. Pour remplacer le réchauffeur NEWA Therm eco: il faut attendre au moins 15 minutes avant de le retirer de l'eau.

- 1) Ouvrir le couvercle central de l'aquarium ayant dévissé les visses avec un tournevis spécial (fig. 32).
- 2) Enlever la pièce à remplacer sectionnant le corps des fixations spéciales qui se trouvent sur le couvercle ou la partie intérieure du couvercle de l'aquarium, ou sur sa partie supérieure.
- 3) Installer la nouvelle pièce dans un endroit précis et suivre les procédures déjà réalisées dans un ordre inverse (fig. 33-34-35).
- 4) Placer le couvercle de l'aquarium NEWA Mirabello.

VII.e REMPLACEMENT DES LUMIÈRE AU LED

AVERTISSEMENT: toute opération de remplacement de composants et réparation de cet appareil électrique doivent être effectuées seulement par des électriciens qualifiés.

VIII. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Si l'installation a été correctement effectuée et les accessoires électriques fonctionnent régulièrement, il est peu probable qu'apparaissent des problèmes techniques. S'ils devaient cependant se produire, consulter un électricien qualifié ou s'adresser au revendeur de produits pour aquariums pour faire contrôler minutieusement l'aquarium ou pour le faire remplacer.

ANOMALIES	CAUSES	SOLUTIONS
Le couvercle de l'aquarium ne se ferme pas bien.	Le périmètre de l'aquarium n'est pas horizontal.	Agir sur une partie mobile ou de périmètre du support avec les garnitures spéciales le faisant complètement horizontal (fig. 40).
	Le couvercle de l'aquarium est mal lié avec le corps.	S'adresser à son revendeur de confiance.
Le système d'éclairage ne fonctionne pas.	Le système d'éclairage n'est pas branché à la prise d'alimentation électrique.	Brancher la fiche à la prise d'alimentation électrique.
	Coupure de courant momentanée.	-
	Le système d'éclairage ne fonctionne pas correctement.	S'adresser à son revendeur de confiance.
La température de l'eau n'atteint pas les niveaux configurés.	Le chauffage n'est pas branché à la prise d'alimentation électrique.	Brancher la fiche à la prise d'alimentation électrique.
	Le bloc d'alimentation est tombé en panne.	Remplacez-le par le bloc d'alimentation d'origine, ou contactez votre revendeur local.
	Le chauffage est réglé à une température trop basse.	Régler la température sur la valeur adéquate (voir chapitre V point h).
	La pompe bloquée par de la saleté ou usure du rotor.	Procéder à l'entretien de la pompe (voir chapitre VII point a/b/c).
	Le chauffage ne fonctionne pas correctement.	S'adresser à son revendeur de confiance.
Débit d'eau limité ou absent.	La pompe d'actionnement n'est pas branchée à la prise d'alimentation électrique.	Brancher la fiche à la prise d'alimentation électrique.
	Cartouche Mechanichem encrassée.	Rincer ou remplacer la cartouche.
	La pompe bloquée par de la saleté ou usure du rotor.	Procéder à l'entretien de la pompe (voir chapitre VII point d).
	La pompe ne fonctionne pas correctement.	S'adresser à son revendeur de confiance.

IX. COMMENT ÉLIMINER CE PRODUIT (déchets d'équipements électriques et électroniques)

Au moment où il faut jeter l'aquarium il faut prévoir la séparation et le recyclage séparé des matériaux différents pour enlever ce qui est recyclable (plastique, verre, etc.) conformément aux normes locales en vigueur. Il faut prévoir la séparation de l'appareil de l'éclairage (le couvercle), le corps en verre et des appareils électriques. Selon la directive Européenne RAEE l'appareil de l'éclairage et les appareils électriques sont recyclables ce qui est décrit dans le paragraphe «Traitement correct des produits – déchets électriques et électroniques». Avant de sectionner les composants de l'aquarium il faut débrancher tout et vider l'aquarium.

ATTENTION: Pour déconnecter le couvercle avec la lumière du corps en verre il faut ouvrir le couvercle central de l'aquarium et dévisser les vis avec le tournevis cruciforme (fig. 37). Après avoir enlevé le couvercle mettre les vis à côté de sa maille (fig. 38). Continuer en enlevant les bouchons des mailles du couvercle avec le tournevis à lame fine (fig. 39). Ainsi enlever le couvercle du corps en verre (fig. 40).



DIRECTIVE DE L'UE «A PROPOS DES DECHETS DES APPAREILS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES» 2012/19/EC (EN50419).

(Elle est appliquée dans les pays de l'UE et dans des pays où il y a le système du tri des déchets).

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

- Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Vérifier avec le distributeur la possibilité d'acheter les déchets des appareils électriques et électroniques même sans acheter un nouvel appareil.
- Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.
- La projection illégale des déchets entraîne l'application des mesures administratives conformément à la loi en vigueur.

X. GARANTIE

Le produit est garanti contre tout vice de matériau ou de fabrication pendant 24 mois à compter de la date d'achat, conformément à la Directive Européenne 1999/44 CE. Rendre le produit au revendeur chez qui il a été acheté s'il ne fonctionne pas correctement au cours des deux premières années qui suivent la date d'achat. Il sera alors remplacé sans aucun frais supplémentaire. Le produit ne sera remplacé sous garantie que: 1) S'il est rendu bien emballé pour éviter les dommages durant le transport. 2) S'il est accompagné du ticket de caisse attestant l'achat et du motif de la réclamation. Limites et conditions de la garantie: 1) Aucune couverture en cas de dommage dû à un choc. 2) Le remplacement du produit ne correspond en aucun cas à une admission de responsabilité. 3) La garantie n'est pas valable en cas d'usage impropre du produit et de dommages dus à une modification ou à de la négligence de la part de l'utilisateur. 4) La garantie n'est pas valable pour les composants sujets à usure (voir * pag. 2).

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

DE Gebrauchsanweisung

Inhaltsverzeichnis

I.	WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	Seite 37
II.	PRODUKTEIGENSCHAFTEN	Seite 39
	II.a Bezeichnung der Bestandteile	Seite 39
	II.b Technische Daten	Seite 39
III.	AUSPACKEN UND KONTROLLE	Seite 39
IV.	AUFSTELLORT DES AQUARIUMS	Seite 40
V.	INSTALLATION UND EINSCHALTEN DES AQUARIUMS	Seite 40
	V.a Reinigung des Beckens	Seite 40
	V.b Montage des Filters Newa Mirafilter	Seite 40
	V.c Filterung	Seite 40
	V.d Aktivierung der Filtereinsätze	Seite 41
	V.e Individuelle Gestaltung der Pumpe/des Filters	Seite 41
	V.f Regulierung der Förderleistung der Pumpe	Seite 41
	V.g Belüftungssystem	Seite 42
	V.h Einstellung Des Heizer	Seite 42
	V.i Einschalten Des Aquariums	Seite 42
	V.l Steigerung Der Filterleistung (Aquarium MIR 60)	Seite 42
VI.	HANDHABUNG UND REINIGUNG	Seite 43
VII.	WARTUNG	Seite 43
	VII.a Wechsel der Filtereinsätze	Seite 43
	VII.b Reinigung des Rotors	Seite 44
	VII.c Reinigung Des Belüftungssystems	Seite 44
	VII.d Auswechseln des Heizers und der Filterpumpe	Seite 44
	VII.e Auswechseln der LED-Licht	Seite 44
VIII.	PROBLEME UND LÖSUNGEN	Seite 45
IX.	DIE KORREKTE ENTSORGUNG DES PRODUKTS	Seite 46
X.	GARANTIE	Seite 46
XI.	ERSATZ- UND ZUBEHÖRTEILE	Seite 2

I. WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Dieses Gerät ist zur Verwendung als Süß- oder Meerwasseraquarium vorgesehen und darf ausschließlich in Innenräumen benutzt werden. Jede andere Benutzung ist unzulässig und fällt demzufolge nicht unter die Haftung des Herstellers. Newa Mirabello entspricht den in der EU geltenden Sicherheitsvorschriften (EN60598-2-11). Die Pumpe entspricht der Norm EN60335-2-41. Der Heizer und der Belüfter entsprechen der Sicherheitsvorschrift EN60335-2-55. Das Produkt wurde den Richtlinien 2014/30/UE und 2014/35/UE entsprechend geplant und hergestellt, um eine maximale Benutzungssicherheit während seiner gesamten Lebensdauer zu gewährleisten. Dennoch kann ein unsachgemäßer Gebrauch des Produkts (d.h. ein Gebrauch, der nicht diesen Gebrauchsanweisungen entspricht) das Produkt beschädigen und die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigen. Das Produkt entspricht außerdem der RoHS 2 - Richtlinie (2011/65/EU) und der REACH - Regelung (1907/2006/EC).

 **ACHTUNG:** Dieses auf dem Produktetikett von Newa Mirabello befindliche Symbol zeigt an, dass es vor der Inbetriebsetzung, dem Gebrauch und der Wartung des Geräts notwendig ist, diese Gebrauchsanweisungen aufmerksam durchzulesen.

ACHTUNG: Während der Installation und der Wartung des Geräts sind die Netzstecker des Aquariums und all seiner Zubehörteile aus der Steckdose zu ziehen. Ist das Aquarium nicht vollständig mit Wasser gefüllt, darf es nicht an die Netzsteckdose angeschlossen werden. Um Unfälle zu vermeiden sind neben den allgemeinen, grundlegenden Sicherheitsvorschriften folgende Hinweise strengstens zu beachten:

1) **ACHTUNG:** Kinder ab einem Alter von mindestens 8 Jahren sowie Personen, die über reduzierte körperliche Eignung, Wahrnehmung oder geistige Fähigkeiten verfügen oder einen Mangel an Erfahrung

und Wissen aufweisen, dürfen dieses Gerät nur benutzen, sofern sie von einer verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder in der sicheren Verwendung des Gerätes unterwiesen und über die mit seiner Verwendung zusammenhängenden Gefahren aufgeklärt wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen, da es kein Spielzeug ist. Die vom Benutzer durchzuführende Reinigung und Wartung des Geräts darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

2) **ACHTUNG:** vor Installations- und Instandhaltungsarbeiten müssen alle im Aquarium untergebrachten Geräte abgeschaltet werden.

3) Das Speisekabel kann weder repariert noch ausgewechselt werden. Ist es beschädigt, ist das ganze Zubehörteil (die Pumpe oder der Heizer) auszuwechseln. Ist das Speisekabel der Aquariumbeleuchtung beschädigt, so kann dieses nur von einem qualifizierten Installateur und ausschließlich mit einem Original-Ersatzkabel (mit Netzgerät eigens für MIR30) ausgewechselt werden.

4) Die Warnhinweise genau lesen und die auf den Produktetiketten der elektrischen Geräte befindlichen und in den Gebrauchsanweisungen erläuterten Symbole beachten.

5) Das Becken bis zur gewünschten Höhe mit Wasser füllen. Der Abstand zwischen Wasseroberfläche und Lampe sollte bei geschlossenem Deckel mindestens 15 mm betragen (Abb. 19).

6) Überprüfen, ob die auf dem Produktetikett des Netzsteckers der Pumpe und, falls vorhanden, auf dem des Heizers und des Belüfters angegebene Speisespannung der Netzspannung entspricht.

7) Die Stecker der Speisekabel erst in die Netzsteckdose stecken, wenn das Aquarium vollständig mit Wasser gefüllt ist.

8) Sicherstellen, dass die in der Packung enthaltenen elektrischen Zubehörteile keine Dellen oder andere auf Stürze oder Quetschungen zurückzuführende Schäden aufweisen.

9) Die Speisekabel sollten so mit dem Netzstecker verbunden werden, dass die Kabel an einer Stelle eine nach unten gehende Schlaufe bilden. Auf diese Weise können eventuelle Wassertropfen, die am Kabel entlang laufen, nicht in den Netzstecker gelangen (Abb. 2).

10) Die Stecker immer aus der Steckdose ziehen, wenn das Aquarium nicht benutzt wird sowie vor dem An- oder Abmontieren seiner Bestandteile oder vor seiner Reinigung. Das Netzgerät und die Stecker der anderen Geräte dürfen auf keinen Fall durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose gezogen werden, sondern sind immer direkt in die Hand zu nehmen.

11) Die Netzstecker dürfen auf keinen Fall mit nassen Händen berührt werden. Sollten die Stecker selbst nass sein, dürfen sie nicht mit nackten Händen angefasst werden.

12) Wird das Aquarium in der Reichweite von Kindern aufgestellt, sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und die korrekte Installation und Betriebsweise mehrmals zu überprüfen.

13) Die Höchsttemperatur des von der Pumpe beförderten Wassers darf nicht mehr als 35°C betragen.

14) **ACHTUNG:** das Symbol  bedeutet, dass die elektrischen Geräte nur in Innenräumen verwendet werden dürfen.

15) Das Aquarium darf nicht im Trockenbetrieb betrieben werden.

16) Das Produkt hat Bestandteile aus Glas. Sorgfältig handhaben und diesen Gebrauchsanweisungen entsprechend aufstellen. Das Becken nicht direkt auf Ecken und Kanten stellen.

17) Das Produkt nicht auf schiefe Ebenen stellen (Abb. 36).

18) Das Produkt nach der Installation nicht mehr verstellen. Falls notwendig, das Produkt nur mit vollständig geleertem Becken verstellen.

19) Jedes Produktteil ist ein fester Bestandteil dieses Produkts und darf nicht an anderen Produkten verwendet werden.

20) Das Produkt darf nicht zu Nahrungszwecken verwendet werden.

21) Das Produkt darf nicht als Terrarium verwendet werden.

22) Ist das Produkt beschädigt und/oder unmontiert, darf es nicht benutzt werden.

23) Den an den Fugen der Beckenscheiben angebrachten Dichtstoff auf keinen Fall beschädigen und/oder entfernen.

24) Keine Gesteinsbrocken, Steine oder andere schwere Zierelemente direkt auf den Boden des Aquariumbeckens stellen.

25) Keine Gegenstände auf das Produkt legen.

26) **Wichtig:** das Aquarium ist, wie alle anderen elektrischen Geräte, durch einen speziellen Differentialschalter (Sicherungsschalter) mit einem Auslösestrom $I_{dn} < 30\text{mA}$ zu schützen.

27) **ACHTUNG:** Beim Betrieb und Wartung schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle. Der Minderabstand zur Lampe darf 65 cm (MIR 30 LED) und (MIR 60 LED und MIR 70 LED) betragen; bitte schauen Sie das Symbol auf dem Gerät.

Es wird empfohlen, der Licht beim Wartung auszuschalten.



DIESE GEBRAUCHSANWEISUNGEN SIND ZUM WEITEREN NACHSCHLAGEN UNBEDINGT AUFZUBEWAHREN.

II. PRODUKTEIGENSCHAFTEN

II.a Bezeichnung der Bestandteile (Abb. 1)

- 1) NEWA MechaniChem I/II Filtereinsatz mit Aktivkohle
- 2) NEWA MechaniChem I/II Filtereinsatz NUR WOLLE
- 3) Biomechanischer Filterschwamm für NEWA Mechanichem II
- 4) Halterung für NEWA Mechanichem II Filtereinsatz
- 5) Halterung für Biofoam-Filtereinsatz
- 6) Biofoam-Filterschwamm
- 7) Motorkörper (Pumpe des Filters) mit Stecker
- 8) Zusammengebauter Rotoreinsatz
- 9) Laufradkammer
- 10) Trenngitter
- 11) Behälter für den biochemischen Filter, an der Pumpe anzuschließen
- 12) Biologischer Filterschwamm
- 13) Biologischer Filter aus Keramik (Keramikelemente) - (MIR 60/70)
- 14) Kompletter Belüftungssatz
- 15) Heizer NEWA Therm mit Stecker
- 16) Kabelhalter für den Beckeninnenraum (MIR 60/70)
- 17) Filterdeckel NEWA Mirafilter
- 18) Filterbehälter NEWA Mirafilter (leer) - (MIR 30)
- 19) Speisekabel
- 20) Durchsichtiger Abdeckung für Licht mit Dichtung
- 21) Becken aus Glas mit Einfassung (Deckel nicht inbegriffen)

II.b Technische Daten

Modell		MIR 30 LED	MIR 60 LED	MIR 70 LED
Ausmaße	Höhe (mm)	345	400	480
	Breite (mm)	425	625	625
	Tiefe (mm)	265	325	325
Gewicht	Trocken (Kg)	8,56	12,476	17,680
Fassungsvermögen	Volumen (l)	30	60	75
Heizer	Typ	VTO 50	VTO 100	VTO 100
	Leistung (W)	50	100	100
Pumpe	Pumpleistung (l/h)	70 - 230	140 - 350	140 - 350
	Leistung (W)	4	5	5
Beleuchtung	Leistung (W)	6	10	10
	Lumen	450	920	920
	Kelvin (K)	6500°	6500°	6500°

III. AUSPACKEN UND KONTROLLE

- a. Die Verpackung öffnen und die oberen Polystyrol-Ecken entfernen.
- b. Das Produkt sorgfältig herausnehmen.
- c. Das Aquarium auf eine glatte ebene Oberfläche stellen.
- d. Das Verpackungsmaterial im Sinne der im Benutzerland geltenden Vorschriften entsorgen.
- e. Sicherstellen, dass das Produkt über alle im Absatz IIa angegebenen Bestandteile verfügt.

Das NEWA Mirabello Aquarium wurde so verpackt, dass es normale Stöße und Quetschungen während des Transports aushalten kann. Es kann jedoch vorkommen, dass übermäßige Stöße oder falsche Handhabungen das Aquarium beschädigen. Deshalb empfehlen wir, folgende Anweisungen zur Dichtigkeitskontrolle zu befolgen:

- Das Becken auf eine trockene waagrechte Fläche stellen, ein Tuch oder Zeitungsblätter darunter legen.
- Das Becken mit Wasser füllen und jede Seite sorgfältig überprüfen. Mit einem trockenen Tuch an den Außenrändern der Scheibenfugen entlang wischen, um sicherzustellen, dass kein Wasser herauskommt (Abb. 3).
- Treten Wasserverluste auf, ist das Aquarium dem Händler zurückzuerstatten, damit dieser es sorgfältig überprüfen oder austauschen kann.

ACHTUNG: Das Aquarium zum Entleeren nicht hochheben und auskippen, es könnte kaputtgehen! (Abb. 4).

IV. AUFSTELLORT DES AQUARIUMS

ACHTUNG: Diese Anweisungen sind aufmerksam zu lesen und strengstens zu befolgen.

- a. Das Aquarium (Becken und Sockel) auf eine feste Unterlage stellen, die das für das jeweilige Produkt vorgesehene Höchstgewicht (siehe Absatz "Technische Daten") tragen kann und über eine flache, glatte und saubere Auflagefläche verfügt.
- b. Sicherstellen, dass die Oberfläche der Auflagefläche perfekt waagrecht ist, andernfalls steht der Wasserspiegel im Aquarium schräg.
- c. Das Produkt nicht auf schiefe Ebenen stellen (Abb. 36).
- d. Das Aquarium in die Nähe von mindestens zwei oder mehreren Steckdosen stellen. Dabei die Sicherheitshinweise beachten.
- e. Das Aquarium nicht in die Nähe von Wärmequellen oder kalten Luftzügen, wie etwa Heizöfen, Heizkörpern, Kaminen und Fenstern stellen (Abb. 5).
- f. Das Aquarium nicht neben Fernsehern, Radios oder anderen elektrischen Geräten, die nicht mit Wasser bespritzt werden dürfen, aufstellen.

ACHTUNG: Direktes oder auch diffuses aber intensives Sonnenlicht (Räume mit vielen Fenstern) fördert das übermäßige Wachstum von Algen, welche die Entwicklung der Pflanzen an der Wasseroberfläche beeinträchtigen und das biologische Gleichgewicht des Aquariums stören. Die korrekte "Lichtdosis" sollte ausschließlich von der zum Aquarium gehörenden Beleuchtungsanlage kommen.

V. INSTALLATION UND EINSCHALTEN DES AQUARIUMS

V.a REINIGUNG DES BECKENS

Das Becken innen sorgfältig mit einem feuchten Tuch oder einem sauberen Schwamm reinigen.

Keine Reinigungsmittel und keine mit Seifen, Lösungsmitteln oder anderen chemischen Mitteln in Kontakt gekommenen Schwämme verwenden.

V.b BEFESTIGUNG DES FILTERS NEWA MIRAFILTER

NEWA Mirabello 30: Den Filter in die eigens dafür vorgesehenen Halterungen an der oberen Einfassung einhaken (Abb. 6). Die Speisekabel der Pumpe und des Heizers an den Kabelhaltern an der Innenseite der oberen Einfassung befestigen.

NEWA Mirabello 60/70: Der Filter kann an drei Seiten des Aquariums angebracht werden, nur an der Vorderseite nicht (Abb. 7). Den gewünschten Platz auswählen. Den Filter dann in die eigens dafür vorgesehenen Halterungen an der oberen Einfassung einhaken (Abb. 6). Die Speisekabel der Pumpe und des Heizers an den Kabelhaltern an der Innenseite der oberen Einfassung befestigen. Diese Kabelhalter können entfernt und an den frei gebliebenen Filterhalterungen befestigt werden (Abb. 8).

V.c FILTERUNG

EIN FILTER IST EIN GESCHLOSSENES REINIGUNGSSYSTEM, DANK WELCHEM DAS AQUARIUM KEINES ANSCHLUSSES AN WASSER- UND ABWASSERLEITUNGEN BEDARF (ABB. 9). Ein Filter ist ein wesentliches Instrument zur Betreuung eines Aquariums, ohne ihn wären häufige Wasserwechsel notwendig. Der leistungsstarke und effiziente NEWA Mirabello Filter bewegt und "reintigt" das Wasser, indem er sowohl die suspendierten Schmutzteilchen als auch die unsichtbaren, im Wasser aufgelösten Stoffe zurückhält, die aus den Ausscheidungen der Tiere, toten Blättern und Futterresten entstehen. Es gibt im Wesentlichen 3 verschiedene Filterwirkungen: eine MECHANISCHE, eine BIOLOGISCHE und eine CHEMISCHE Filterwirkung.

MECHANISCHE WIRKUNG

Die mechanische Filterung ist die erste Filterstufe und besteht im Zurückhalten der im Wasser suspendierten Teilchen. Im NEWA Mirabello Filter wird diese Filterwirkung durch den Filtereinsatz NEWA Mechanichem erzielt, der aus 2 Kunststoffwollschichten besteht, zwischen denen eine besonders leistungsstarke Adsorptionskohle gelagert ist (Abb. 10). Das "schmutzige" Wasser

durchquert die erste Kunststoffwollschicht, in der es die größeren Unreinheiten zurücklässt und einer ersten biologischen Behandlung unterzogen wird. Dann halten die Aktivkohle und die zweite Kunststoffwollschicht eventuelle übrig gebliebene Unreinheiten zurück und neutralisieren alle organischen Stoffe, die dazu neigen, das Wasser zu verfärben oder unangenehme Gerüche zu entwickeln. Die Mechanichem-Filterereinsätze sind alle 7-8 Tage unter fließendem Wasser auszuspülen und 1 Mal im Monat auszuwechseln.

CHEMISCHE WIRKUNG

Diese Filterwirkung betrifft chemische Stoffe, die im Leitungswasser enthalten sind (z.B. Chlor, Phosphate und Nitrate), Pigmente, die das Wasser trüben, potentiell gefährliche organische Verbindungen, Rückstände von Medikamenten, Gerüche usw. Im Filter NEWA Mirabello wird diese Filterwirkung durch die im Filterereinsatz NEWA Mechanichem enthaltene Aktivpflanzkohle erzielt. Diese Aktivkohle weist eine extrem poröse Struktur und eine große Oberfläche auf, die ihr eine hohe sowohl physikalische als auch chemische Adsorptionsfähigkeit verleihen. Auf diese Weise wird jeder gefährliche Stoff an die Aktivkohle gebunden, welche dadurch gesättigt wird. Deshalb ist der Newa More Mechanichem Filterereinsatz regelmäßig etwa 1 Mal monatlich zu wechseln.

BIOLOGISCHE WIRKUNG

Diese wesentliche Filterwirkung wird durch nitrifizierende Bakterien erzielt, die die biologisch wirksame Filterfachfläche und den auswechselbaren Filterereinsatz BioFoam besiedeln und, durch biochemische Vorgänge, das Wasser von organischen Stoffen reinigen, die aus dem Kot der Fische, aus Futterresten, Blättern und zersetzten Pflanzenteilen entstehen. Diese Stoffe schwächen die im Aquarium befindlichen Tiere und machen sie besonders anfällig für Stress und Krankheiten. Im Folgenden eine nach Giftigkeit geordnete Aufzählung dieser Stoffe (Abb.11):

1. *Ammoniak (NH₃), ein extrem giftiger Stoff, der bei einem korrekten pH-Wert schnell in Ammonium-Ionen (NH₄⁺) verwandelt wird, die weniger giftig, aber chemisch instabil sind.*
2. *Nitrite (NO₂), die aus der von einigen im Filter enthaltenen Bakterien durchgeführten Umwandlung des NH₃ in NH₄⁺ entstehen. Auch in geringen Mengen ist diese Verbindung giftig.*
3. *Nitrate (NO₃), Stoffe die aus der von anderen Bakterien durchgeführten Umwandlung der Nitrite entstehen. Innerhalb gewisser Grenzwerte sind Nitrate wenig giftig und für die Fische gut verträglich.*

Neu eingerichtete Aquarien bedürfen einer besonderen Aufmerksamkeit, da die Filter noch nicht über eine für eine effiziente biologische Filterung ausreichende Bakterienmenge verfügen. Deshalb wird empfohlen, mindestens 8-10 Tage nach dem Einschalten des Aquariums vergehen zu lassen, bevor Tiere hineingelassen werden und, zumindest im ersten Betriebsmonat, sehr sparsam mit dem Futter umzugehen, da auch dieses zur Entwicklung der im Wasser gelösten organischen Stoffe beiträgt.

V.d AKTIVIERUNG DER FILTEREREINSÄTZE

Biofoam: Den im Filter enthaltenen Schwamm leicht unter fließendem lauwarmem Wasser ausspülen und wieder in den Filter legen.
Mechanichem: Den Filterereinsatz NICHT ausspülen, da er aufbereitete Aktivkohle enthält.

V.e INDIVIDUELLE GESTALTUNG DER PUMPE/DES FILTERS

Die Pumpe/der Filter verfügt über einen eigenen Behälter, in dem Filtermaterialien untergebracht werden können. Mit folgenden Arbeitsschritten kann dieser Behälter mit dem zur Packung gehörenden Material (MIR 60/70: Keramikelemente) oder nach Wunsch mit anderen Materialien gefüllt werden:

Die Pumpe zusammen mit dem Zusatzfilterbehälter aus dem Aquarium nehmen, dabei den Wasseraustrittsschlauch nach innen drehen. Den Behälter vom Pumpengehäuse abmontieren und den Gitterdeckel entfernen (Abb. 13). Die Packung mit den Keramikelementen öffnen und diese in den Behälter (MIR 60/70) schütten.

In den Behälter können auch zusätzliche Filtermaterialien gefüllt werden, z.B.:

- A) *Ionentauscherharze, zur Milderung der Wasserhärte (ideal bei sehr salzhaltigem Wasser).*
- B) *Torffilter, ideal zur Schaffung vom "bernsteinfarbenen Wasser", das die aus dem tropischen Regenwald stammenden Fische lieben.*
- C) *Aktivkohle zur Steigerung der chemischen Filterung.*
- D) *Besondere Harze zur verstärkten Beseitigung von im Wasser aufgelösten organischen Rückständen.*
- E) *Kunststoffschwämme oder Keramikelemente zur Steigerung der biologischen Filterung.*

V.f REGULIERUNG DER FÖRDERLEISTUNG DER PUMPE

Die Pumpe ist normalerweise auf maximale Förderleistung eingestellt. Um zu überprüfen, ob dies zustimmt bzw. um die Förderleistung zu ändern, den diesbezüglichen Regler kontrollieren (Abb. 14).

V.g BELÜFTUNGSSYSTEM

Auf Wunsch kann - zur Verbesserung der Sauerstoffversorgung des Wassers und zur Optimierung des Gasaustauschs - auch das in der Pumpe eingebaute Belüftungssystem eingeschaltet werden. Dazu folgende Arbeitsschritte ausführen:

- Den Beutel, in dem das Belüftungssystem verpackt ist, öffnen, die verschiedenen Bestandteile des Luftfilters/Luftreglers zusammenbauen und diesen an den kleinen Schlauch anschließen (Abb. 15).
- Den auf der Pumpe angebrachten Deckel "AIR" öffnen und den kleinen Schlauch auf das Loch stecken (Abb. 16).
- Die gewünschte Luftfördermenge einstellen und den Regler sowie den Anschlussschlauch zur Befestigung in die an der Innenseite des Deckels befindlichen Halterungen stecken (Abb. 17).

V.h EINSTELLUNG DES HEIZER

Die meisten Zierfische benötigen eine Wassertemperatur, die je nach Gattung unterschiedlich zwischen 24°C und 28°C schwankt. Es ist sehr wichtig, die Wassertemperatur konstant zu halten. Zu diesem Zweck verfügen die NEWA Mirabello Aquarien über den präzisen und zuverlässigen automatischen Tauchheizer NEWA Therm eco, dessen Thermostat auf Temperaturen von mindestens 18°C bis höchstens 32°C eingestellt werden kann. Der Thermostat kann jederzeit eingestellt werden: ist er in Funktion, leuchtet seine eingebaute Leuchte auf. Zur Einstellung des Heizers folgendermaßen vorgehen:

1. öffnen Sie die Abdeckung des Filterbereichs.
2. Ohne den Heizer aus dem Aquarium zu nehmen, mit dem auf dem NEWA Therm eco Heizer (Abb. 18) befindlichen Drehknopf die gewünschte Temperatur einstellen. Zur Sicherheit die Wassertemperatur regelmäßig mit einem präzisen Tauchthermometer überprüfen.

ACHTUNG: Falls notwendig, den Heizer aus dem Filter nehmen. Dazu unbedingt vorher das Speisekabel des Heizers aus der Steckdose ziehen.

V.i EINSCHALTEN DES AQUARIUMS

ACHTUNG: Die elektrischen Geräte erst ans Stromnetz anschließen, wenn das Aquarium eingerichtet und mit Wasser gefüllt ist.

1. Das Becken bis zur gewünschten Höhe mit Wasser füllen. Der Abstand zwischen Wasseroberfläche und Lampe sollte bei geschlossenem Deckel mindestens 15 mm betragen (Abb. 19).
2. Den Filtereinsatz/die Filtereinsätze ins Filterfach legen.
3. Sluit de voedingsadapter aan op zijn eigen voedingsadapter via een speciale connector.
4. Die Stecker in die Netzsteckdose stecken. Dabei die in Kapitel I beschriebenen Sicherheitsvorschriften genauestens befolgen. Ab diesem Moment dürfen die Speisekabel ausschließlich für die periodisch anfallenden Reinigungs- und Wartungsarbeiten aus der Steckdose gezogen werden.
5. Den korrekten Betrieb der verschiedenen Geräte überprüfen (bei Fehlfunktionen unter Kap. VIII nachlesen):
 - Aus dem Auslassstutzen der Pumpe muss Wasser austreten.
 - Die Betriebsanzeige des Heizers muss aufleuchten sobald die Wassertemperatur niedriger als die eingestellte Temperatur ist.
 - Bei manueller Betätigung des Lichtschalters der Leuchte, dieser eingeschaltet.
6. Abwarten, bis die Wassertemperatur den am Heizer eingestellten Temperaturwert erreicht hat.
7. Nach eigener Erfahrung und unter Einhaltung der bewährten Vorgehensweisen der Aquaristik Fische ins Aquarium einlassen.

V.I STEIGERUNG DER FILTERLEISTUNG (Aquarium MIR 60/70)

INSTALLATION EINES ZWEITEN MIRA-FILTERS:

Das Filtersystem kann im Fall von besonderen Bedürfnissen zusätzlich gesteigert werden, indem z.B. ein weiterer NEWA Mirafilter installiert wird.

Dazu folgendermaßen vorgehen:

- 1) Einen NEWA Mirafilter MF 100 Filter kaufen. Dieser ist in den besten Aquaristikgeschäften erhältlich.
- 2) Auf der Rückseite des Filters nur die beiden kleinen Saugnäpfe anbringen und den Platz auswählen, an dem der Filter angebracht werden soll.
- 3) Den Zusatzfilter in die eigens dafür vorgesehenen Halterungen einhaken. Den unteren Rand leicht andrücken, um die Saugnäpfe zu befestigen.
- 4) Mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher die Schraube abschrauben und die kleine Klappe oben links auf dem Aquariumdeckel öffnen (Abb. 20).
- 5) Die Klappe abnehmen, dazu mit dem Finger auf den hinteren Rand drücken (Abb. 21).

- 6) Das Speisekabel des zweiten Filters herausziehen und dabei S-förmig um die eigens dafür vorgesehenen Stifte schlingen. Dadurch wird vermieden, dass falsche Bewegungen oder übermäßiges Ziehen am Speisekabel den Filter nicht loslösen (Abb. 22).
- 7) Die Klappe wieder schließen und mit der Schraube zuschrauben.
- 8) Überschüssige, im Aquarium vorhandene Kabel können an den eigens dafür vorgesehenen Kabelhaltern befestigt werden.

INSTALLATION EINER WEITEREN PUMPE, EINES WEITEREN BELÜFTERS ODER EINES ANDEREN ELEKTRISCHEN ZUBEHÖRTEILS

- 1) Die unter den oben angeführten Punkten 5 bis 8 beschriebenen Arbeitsschritte ausführen.
- 2) Andere kleine Schläuche können auch durch die im Deckel befindlichen zusätzlichen Schlauchführungen geführt werden. Zuvor die Lasche abziehen, die die Führungen verschließt (Abb. 23).
- 3) Sollen ein PORÖSER STEIN oder ein ANDERER LUFTAUSSTRÖMER hinzugefügt werden, so kann ihr Schlauch unter dem auf dem Aquarimboden liegenden Kies versteckt werden.

VI. HANDHABUNG UND REINIGUNG

JEDE WOCHE:

- a. Während des Betriebs verstopft die Kunststoffwolle, die den Filtereinsatz umgibt, immer mehr. Zur Aufrechterhaltung einer wirksamen mechanisch-chemischen Filterung wird empfohlen, den Mechanischem More-Filtereinsatz jede Woche auszuspülen.
- b. Die Innenseiten der Aquariumscheiben mit einer (nicht in der Packung enthaltenen) Magnetbürste reinigen, um den Algenbelag zu entfernen (Abb. 24).
- c. Mit einem Schwamm oder einem feuchten Tuch das Schutzglas der Leuchtrohren putzen (Abb. 25).
- d. Den Wasserstand überprüfen. Ist dieser zu niedrig, Wasser nachfüllen, bis der gewünschte Stand erreicht ist. Das nachgefüllte Wasser sollte dieselbe Temperatur wie das Aquariumwasser haben (Siehe dazu Punkt V.i 1).
- e. Die Wassertemperatur mit einem eigens dafür vorgesehenen Tauchthermometer überprüfen.

JEDEN MONAT: Je nach Aquariummodell den Filtereinsatz Mechanischem I oder II auswechseln (siehe Kap. VII, Punkt a).

ALLE 3 MONATE: a. Den Biofoam-Filtereinsatz ausspülen. Dazu dem Aquarium entnommenes Wasser verwenden, um die Bakterienkolonien zu erhalten. b. Den Boden des Aquariums reinigen und eventuelle Ablagerungen sanft absaugen. Man empfiehlt, dazu den Schmutzsauger NEWA Pgr zu verwenden. Dieser Vorgang muss sehr vorsichtig durchgeführt werden, damit die Pflanzen nicht entwurzelt und die Wurzeln nicht freigelegt werden. c. Den Rotor und das Laufrad der Pumpe von eventuellen Kalkverkrustungen befreien (siehe Kap. VII Punkt b).

VII. WARTUNG

Die Wartungsarbeiten fallen periodisch an und sind regelmäßig auszuführen, um den normalen Betrieb der Zubehörteile und ein korrektes biochemisches Gleichgewicht des Wassers zu gewährleisten. Im NEWA Mirabello Aquarium sind diese Arbeitsschritte extrem einfach und können durchgeführt werden, ohne Möbel oder Einrichtungsgegenstände zu beschmutzen oder nass zu machen. Man braucht dazu nur einen Behälter, in den das aus dem Aquarium entnommene Material hineingelegt werden kann und ein Papier- oder Stoffhandtuch.

VII.a WECHSEL DER FILTEREINSÄTZE

Um eine optimale Filterleistung und die bestmöglichen Wasserbedingungen zu gewährleisten, sollten die Filtereinsätze regelmäßig nach dem in Kap. VI angegebenen Zeitplan ausgewechselt werden. Die Mechanischem und Biofoam Filtereinsätze wurden eigens so entwickelt, dass sie auf extrem einfache Weise, ohne den Filtervorgang zu stoppen und ohne sich die Hände nass zu machen, ausgewechselt werden können. Dazu folgendermaßen vorgehen:

1. Den Deckel des Filterbereichs öffnen und die Filtereinsätze, die man auswechseln möchte, an ihrem kleinen Henkel herausziehen. Die Filtereinsätze gemäß den im Benutzerland geltenden Vorschriften entsorgen.
2. Für den chemischen Filtereinsatz Mechanischem I oder II: den neuen Filtereinsatz aus der Verpackung nehmen und in das Filterfach legen.
3. Für den biologischen Filtereinsatz Biofoam: Den Filterschwamm aus der Verpackung nehmen und in seine Halterung legen.
4. Das Filterfach mit seinem Deckel verschließen.

VII.b REINIGUNG DES ROTORS

ACHTUNG: Die Netzkabel von allen im Aquarium betriebenen elektrischen Geräten aus der Steckdose ziehen.

Den Rotor und das Laufrad der Pumpe folgendermaßen reinigen:

- a. Den Deckel des NEWA Mirafilters abnehmen und - falls dieser angeschlossen ist - den Schlauch des Belüftungssystems von der Pumpe abziehen.
- b. Den Wasseraustrittsschlauch der Pumpe nach innen drehen (Abb. 26).
- c. Die Pumpe und den daran angeschlossenen Behälter herausnehmen. Dazu leicht am Speisekabel ziehen (Abb. 27).
- d. Die Pumpe vom Behälter abmontieren und diesen zur Seite stellen (Abb. 28).
- e. Die Laufradkammer öffnen und entfernen, um Zugriff zum Magnetrotor und zum Laufrad zu erhalten (Abb. 29).
- f. Den Magnetrotor herausnehmen und zusammen mit der Laufradkammer mit einer kleinen Bürste unter fließendem Wasser reinigen. Sind Kalkverkrustungen vorhanden, den Rotor vor dem Reinigen 15-20 Minuten in Essig legen. Sorgfältig abspülen.

ACHTUNG: Keine anderen Säuren oder Mittel als den normalen, zu Nahrungszwecken bestimmten Essig verwenden, da diese für die Fische giftig sein könnten.

VII.c REINIGUNG DES BELÜFTUNGSSYSTEMS

Ist das Belüftungssystem der Pumpe in Betrieb, so könnte es notwendig sein, es zu reinigen. Dazu die folgenden einfachen Arbeitsschritte durchführen:

- A) Die Schritte A bis F der Reinigung des Magnetrotors ausführen.
- B) Den im Wartungsbeutel enthaltenen Kunststoffaden in das Loch in der Kurbelwelle des Motors stecken (Abb. 30).
- C) Falls dies schwierig sein sollte, weiter probieren, es könnte ein Kalkpfropfen im Loch stecken. Sollte dies unmöglich sein, es vorsichtig mit einem geeigneten Eisendraht versuchen.
- D) Sollte auch dies nicht gelingen, das Pumpengehäuse mindestens 15-20 Minuten in Essig legen und es dann wieder mit dem Faden versuchen. Dazu das in der Pumpe verfügbare Kabel aus den Kabelhaltern lösen und ganz herausziehen (Abb. 31).

VII.c REINIGUNG DES BELÜFTUNGSSYSTEMS

Ist das Belüftungssystem der Pumpe in Betrieb, so könnte es notwendig sein, es zu reinigen. Dazu die folgenden einfachen Arbeitsschritte durchführen:

- A) Die Schritte A bis F der Reinigung des Magnetrotors ausführen.
- B) Den im Wartungsbeutel enthaltenen Kunststoffaden in das Loch in der Kurbelwelle des Motors stecken (Abb. 30).
- C) Falls dies schwierig sein sollte, weiter probieren, es könnte ein Kalkpfropfen im Loch stecken. Sollte dies unmöglich sein, es vorsichtig mit einem geeigneten Eisendraht versuchen.
- D) Sollte auch dies nicht gelingen, das Pumpengehäuse mindestens 15-20 Minuten in Essig legen und es dann wieder mit dem Faden versuchen. Dazu das in der Pumpe verfügbare Kabel aus den Kabelhaltern lösen und ganz herausziehen (Abb. 31).

VII.d AUSWECHSELN DES HEIZERS UND DER FILTERPUMPE

ACHTUNG: Vor dem Auswechseln unbedingt das Speisekabel des Heizers und der anderen Geräte aus der Steckdose ziehen. Zum Auswechseln des Heizers NEWA Therm eco mindestens 15 Minuten warten und dann erst den Heizer aus dem Wasser ziehen.

- 1) Den mittleren Deckel des Aquariums öffnen. Dazu die Schrauben mit einem geeigneten Schraubenzieher lösen (Abb. 32).
- 2) Den auszuwechselnden Bestandteil herausnehmen, dazu das Kabel aus den am Deckel befindlichen Kabelhaltern lösen, sowohl an der Innenseite als auch an der Oberseite des Deckels.
- 3) Den neuen Bestandteil einfügen und die oben angeführten Arbeitsschritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen (Abb. 33-34-35).
- 4) Den Deckel des Aquariums NEWA Mirabello wieder aufsetzen.

VII.e AUSWECHSELN DER LED-LICHT

ACHTUNG: Das Ersetzen von Ersatzteilen und Reparatur der Lampe dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

VIII. PROBLEME UND LÖSUNGEN

Wird die Installation korrekt durchgeführt und funktionieren alle elektrischen Geräte richtig, wird es kaum zu technischen Problemen kommen. Sollten diese jedoch auftreten, sind ein qualifizierter Installateur von elektrischen Geräten bzw. ein Aquarienhändler hinzuzuziehen, damit das Aquarium einer akkuraten Kontrolle unterzogen oder ausgewechselt werden kann.

PROBLEME	URSACHEN	LÖSUNGEN
Der Aquariumdeckel schließt nicht richtig.	Die Fläche, auf dem das Aquarium steht, ist nicht perfekt horizontal.	Unter das Möbelstück oder die Fläche, auf dem das Aquarium steht, geeignete Unterlegstücke legen, damit sie perfekt horizontal wird (Abb. 40).
	Der Deckel des Aquariums ist nicht richtig mit dem Becken verbunden.	Neem contact op met uw plaatselijke dealer.
Die Beleuchtungsanlage funktionieren nicht	Die Beleuchtungsanlage ist nicht an der Netzsteckdose angeschlossen.	Den Stecker in die Netzsteckdose stecken.
	Fehler bei der Programmierung des Timers	Timer neu programmieren (siehe Kap. V.f)
	Momentaner Stromausfall	-
	Die Beleuchtungsanlage funktioniert nicht richtig	Siehe Kap. V.f (HINWEISE 4) oder Einen Händler Ihres Vertrauens hinzuziehen
Die Wassertemperatur erreicht nicht die eingestellten Werte.	Der Heizer ist nicht an der Netzsteckdose angeschlossen.	Den Stecker in die Netzsteckdose stecken.
	De voedingadapter is mislukt.	Vervang het met de originele voedingsadapter, of neem contact op met uw plaatselijke dealer.
	Der Heizer ist auf eine zu niedrige Temperatur eingestellt.	Den richtigen Temperaturwert einstellen (siehe Kapitel V, Punkt h).
	Die Pumpe ist aufgrund der Verschmutzung oder des Verschleißes des Rotors blockiert.	An der Pumpe die notwendigen Wartungsarbeiten vornehmen (siehe Kap. VII, Punkt a/b/c)
	Der Heizer funktioniert nicht richtig	Einen Händler Ihres Vertrauens hinzuziehen
Wasserfördermenge unzureichend oder nicht vorhanden	Die Bewegungspumpe ist nicht an der Netzsteckdose angeschlossen.	Den Stecker in die Netzsteckdose stecken
	Cartuccia Meccanichem intasata	Den Filtereinsatz ausspülen oder auswechseln
	La pompa è bloccata per sporcizia o usura del rotore	An der Pumpe die notwendigen Wartungsarbeiten vornehmen (siehe Kap. VII, Punkt d)
	La pompa non funziona correttamente	Einen Händler Ihres Vertrauens hinzuziehen

IX. KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS (ELEKTROMÜLL)

Soll das Aquarium aufgelöst werden, sind die verschiedenen Materialien gemäß den im jeweiligen Benutzerland geltenden Vorschriften zu trennen und getrennt zu entsorgen, damit die wieder verwertbaren Materiale (Kunststoff, Glas usw.) wiedergewonnen und die elektrischen Bestandteile in aller Sicherheit entsorgt werden können. Die Beleuchtungsanlage (Deckel) ist sorgfältig vom Glasbecken und den elektrischen Zubehörteilen zu trennen. Die Beleuchtungsanlage und die elektrischen Geräte werden im Sinne der Europäischen RAEE-Richtlinie wie im folgenden Absatz "Die korrekte Entsorgung des Produkts - Elektro- und Elektronik-Altgeräte" beschrieben entsorgt. Bevor die Bestandteile des Aquariums voneinander getrennt werden, alle Speisekabel aus der Steckdose ziehen und das Aquarium komplett entleeren.

ACHTUNG: Den Deckel mit den Leuch vom Glasbecken abmontieren. Dazu die Schrauben des mittleren Deckels des Aquariums mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher abschrauben und den Deckel öffnen (Abb. 37). Nach der Entfernung des mittleren Deckels die Schrauben an den Deckelscharnieren abschrauben (Abb. 38). Mit einem feinen Schraubenzieher die Stifte aus den Deckelscharnieren ziehen (Abb. 39). Dann den Deckel vom Glasbecken lösen (Abb. 40).



EU-RICHTLINIE 2012/19/UE - EN50419

(Sie gilt in der Europäischen Union und den Ländern, in denen das System der getrennten Abfallsammlung).

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

- Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Beim Händler nachfragen, ob die Möglichkeit besteht, den RAEE-Schrott auch ohne Kauf eines neuen Geräts kostenlos zu entsorgen. Das hängt meist von der Größe des Geschäftes ab.
- Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.
- Illegale Entsorgung vom Betreiber führt zur Anwendung der Verwaltungsstrafen gemäß dem geltenden Gesetz.

X. GARANTIE

Für das Produkt wird gemäß der EU-Richtlinie 1999/44 CE auf Material- und Herstellungsfehler eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum übernommen. Sollte das Produkt während der ersten zwei Jahre ab Kaufdatum nicht einwandfrei funktionieren, so ist es an den Händler, bei dem es gekauft wurde zurück zu geben. Das Produkt wird ohne zusätzliche Kosten ersetzt. Für die Dauer der Garantie wird das Produkt in folgenden Fällen ersetzt: 1) Das Produkt wird sorgfältig verpackt und vor Transportschäden geschützt zurückgegeben. 2) Dem Produkt liegen Kaufbescheinigung sowie eine ausführliche Begründung der Reklamation bei. Die Garantie unterliegt den folgenden Einschränkungen und Bedingungen: 1) Ein Deckung besteht nicht im Falle von vorsätzlichem Bruch. 2) Das Ersetzen des Produktes bedeutet keinesfalls eine Haftungsübernahme. 3) Die Garantie hat keinerlei Gültigkeit im Falle eines unsachgemäßen Gebrauchs des Produktes. Für Schäden infolge Änderungen am Produkt oder Nachlässigkeit durch den Käufer wird keinerlei Haftung übernommen. 4) Die Garantie gilt nicht für Bestandteile, die Verbrauch und Verschleiß ausgesetzt sind (siehe * Seite 2).

DIESE GEBRAUCHSANWEISUNGEN UNBEDINGT AUFBEWAHREN.


NL Gebruiksaanwijzing

Inhoudsopgave

I.	BELANGRIJKE VOORSCHRIFTEN VOOR DE VEILIGHEID	pag. 47
II.	PRODUCTSPECIFICATIES	pag. 49
	II.a Namen van de onderdelen	pag. 49
	II.b Technische gegevens	pag. 49
III.	UITPAKKEN EN VOORAFGAANDE CONTROLES	pag. 50
IV.	WAAR HET AQUARIUM TE PLAATSEN	pag. 50
V.	INSTALLATIE EN AANZETTEN VAN HET AQUARIUM	pag. 50
	V.a Aquariumbak schoonmaken	pag. 50
	V.b Montage van het Newa Mirafilter filter	pag. 50
	V.c Filtering	pag. 50
	V.d Activering van filterelementen	pag. 51
	V.e Pump-filter customization	pag. 51
	V.f Pompcapaciteit verordening	pag. 52
	V.g Ventilatiesysteem	pag. 52
	V.h Regeling van de verwarming	pag. 52
	V.i Het aquarium aanzetten	pag. 52
	V.l Versterking van het proces van filtratie (MIR 60)	pag. 52
VI.	BIJHOUDEN EN REINIGEN	pag. 53
VII.	ONDERHOUD	pag. 53
	VII.a Patronen vervangen	pag. 53
	VII.b Reiniging van de rotor	pag. 54
	VII.c Onderhoud van het ventilatiesysteem	pag. 54
	VII.d Vervanging van kachel en filterpomp	pag. 54
	VII.e LED-lichtvervanging	pag. 55
VIII.	PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN	pag. 55
IX.	CORRECTE AFVOER VAN HET PRODUCT	pag. 56
X.	GARANTIE	pag. 56
XI.	RESERVEONDERDELEN EN ACCESSOIRES	pag. 2

I. BELANGRIJKE VOORSCHRIFTEN VOOR DE VEILIGHEID

Dit product is bestemd voor binnenshuis gebruik als zee- of zoetwateraquarium. Ieder ander gebruik is niet toegestaan en valt derhalve niet onder de aansprakelijkheid van de fabrikant. Newa Mirabello is in overeenstemming met de in de EU geldende veiligheidsnorm (EN60598-2-11) terwijl de pomp in overeenstemming is met de norm EN60335-2-41. De verwarming en beluchter zijn daarentegen in overeenstemming met de norm EN60335-2-55. Het product is ontworpen en vervaardigd in overeenstemming met de richtlijnen 2014/30/UE en 2014/35/UE ter garantie van een veilig gebruik gedurende de hele levensduur. Een onjuist gebruik van het product (gebruik dat niet in overeenstemming is met de voorschriften in deze gebruiksaanwijzing) kan evenwel schade aan het product aanrichten en de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen. Het product is eveneens in overeenstemming met de richtlijn RoHS II (2011/65/EU) en het reglement REACH (1907/2006/EG).

 **LET OP:** Dit symbool op het plaatje van de Newa Mirabello geeft aan dat u de gebruiksaanwijzing aandachtig door moet lezen voor het apparaat in werking te stellen, te gebruiken en er onderhoud aan te verrichten.

LET OP: Tijdens de installatie en het onderhoud, het aquarium en al zijn accessoires van de elektrische stroom loschakelen. Het aquarium niet op de stopcontacten aansluiten als het niet helemaal vol water staat.

Teneinde alle mogelijke ongelukken te vermijden, niet alleen de meest elementaire veiligheidsvoorschriften naleven, maar ook de volgende waarschuwingen:

1) **OPGELET:** Het apparaat mag gebruikt worden door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met fysieke, mentale of sensorische handicap of zonder ervaring of de nodige kennis, mits onder toezicht

of nadat deze personen instructies gekregen hebben met betrekking tot een veilig gebruik van het apparaat en de ermee verbonden gevaren begrepen hebben. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen daar het geen speelgoed is. De reiniging en het onderhoud die door de gebruiker moeten worden verricht, mogen niet door kinderen zonder toezicht gedaan worden.

2) **OPGELET:** Schakel alle apparaten in het aquarium los van de stroom of zet ze uit voor installatie- of onderhoudswerkzaamheden verrichten.

3) Het netsnoer kan niet worden gerepareerd of vervangen. Als deze beschadigd, vervang het werkstuk (pomp of verwarming). Als het netsnoer van het aquarium verlichting is onderworpen aan schade, het kan alleen worden vervangen door een gekwalificeerde technicus met behulp van originele onderdelen.

4) De waarschuwingen lezen en de symbolen op de plaatjes van alle elektrische apparaten en in de gebruiksaanwijzing in acht nemen.

5) Vul het aquarium tank naar het gewenste niveau, gezien het feit dat de minimale afstand tussen het wateroppervlak en de lamp 15 mm moet zijn wanneer het deksel gesloten is (afb. 19).

6) Controleren of de spanning op het plaatje op de stekker van de pomp en, indien aanwezig, van de verwarmers en van de beluchter, overeenstemt met de spanning van het elektriciteitsnet.

7) Steek de stekkers van de stroomkabels niet in het stopcontact voor het aquarium helemaal met water gevuld te hebben.

8) Controleren of de bijgesloten elektrische accessoires niet gedeukt zijn en niet gevallen of platgedrukt zijn.

9) De voedingskabels moeten zodanig in het stopcontact gestoken worden dat een stuk van de kabel een lus vormt die lager gelegen is dan het stopcontact. Hierdoor wordt er vermeden dat er waterdruppels langs de kabel het stopcontact binnenlopen (fig. 2).

10) Trek altijd de stekkers uit het stopcontact als het aquarium niet gebruikt wordt, voor componenten aan te brengen of te verwijderen en voor het aquarium schoon te maken. De stekkers van het aquarium en van de andere apparaten niet aan de kabel uit het stopcontact trekken, maar de stekkers vastpakken en zo uit het stopcontact halen.

11) De stekkers niet met natte handen aanraken en de stekkers niet met blote handen aanraken als ze nat zijn.

12) Als het aquarium binnen bereik van kinderen staat, bijzondere voorzorgsmaatregelen treffen en meerdere malen controleren of het goed geïnstalleerd is en goed werkt.

13) De maximumtemperatuur van het door de pomp circulerende water mag de 35°C niet overschrijden.

15) Het aquarium mag niet droog werken.

16) Het product bevat glazen onderdelen. Voorzichtig behandelen en plaatsen volgens de instructies in deze handleiding. Het aquarium niet op de hoeken neerzetten.

17) Het product niet op een schuin oppervlak zetten (fig. 36).

18) Het product na de installatie niet verplaatsen. Indien nodig, het aquarium alleen verplaatsen als het helemaal leeg is.

19) Ieder onderdeel hoort bij het product en mag niet op andere producten gebruikt worden.

20) Het product niet voor levensmiddelen gebruiken.

21) Het product niet als terrarium gebruiken.

22) Het product niet gebruiken als het beschadigd of uit elkaar gehaald is.

23) De kit van het glas van het aquarium niet beschadigen en/of verwijderen.

24) Geen rotsen, stenen of andere zware siervoorwerpen direct op de bodem van het aquarium leggen.

25) Geen voorwerpen op het product zetten.

26) Het is belangrijk een speciale aardlekschakelaar met uitschakelstroom $I_{dn} < 30$ mA voor het aquarium te installeren ter beveiliging, net als bij alle andere elektrische apparaten.

27) **OPGELET:** tijdens de werking nooit staren naar de lichtbron op een afstand van minder dan 65 cm (MIR 30 LED) en 90 cm (MIR60 LED en MIR70 LED), zie het symbool op het toestel.

Het wordt aanbevolen om de licht uit te schakelen tijdens het onderhoud.



DEZE GEBRUIKSAANWIJZING BEWAREN OM HEM LATER TE KUNNEN RAADPLEGEN.

II. PRODUCT SPECIFICATIES

II.a Namen van de onderdelen (fig. 1)

- 1) NEWA MechaniChem I / II actief koolfilter cartridge
- 2) NEWA MechaniChem I / II filterpatroon
- 3) Biomechanical grove spons voor NEWA MechaniChem II
- 4) Ondersteunende structuur voor NEWA MechaniChem II cartridge
- 5) BioFoam filterpatroon ondersteuning
- 6) BioFoam filter in de vorm van een spons
- 7) Motor behuizing (filter pomp) met een stekker
- 8) roterende eenheid volledig geassembleerd
- 9) Rotor kamer
- 10) Scheiding raster
- 11) Filtering biochemische case verbinding met de pomp
- 12) Biologisch filterschuim verbinding met de pomp
- 13) Biologisch keramisch filter - (MIR 60/70)
- 14) Complete ventilatie set
- 15) NEWA Therm Heater met een stekker
- 16) vergrendelen mechanismen voor de interne deel van het aquarium (MIR 60/70)
- 17) NEWA Mirafilter filter deksel
- 18) NEWA Mirafilter filtering geval (leeg) - (MIR 30)
- 19) Netsnoer 24W (MIR 60 / MIR 60 T5)
- 20) Transparante deksel en pakking voor licht
- 21) Namen van de onderdelen

II.b Technische gegevens

Model		MIR 30 LED	MIR 60 LED	MIR 70 LED
Afmetingen	Hoogte (mm)	345	400	480
	Breedte (mm)	425	625	625
	Diepte (mm)	265	325	325
Gewicht	Droog (Kg)	8,56	12,476	17,680
Inhoud	Volume (l)	30	60	75
Verwarming	Type	VTO 50	VTO 100	VTO 100
	Vermogen (W)	50	100	100
Pomp	Debiet (l/h)	70 - 230	140 - 350	140 - 350
	Vermogen (W)	4	5	5
Verlichting	Vermogen (W)	6	10	10
	Lumen	450	920	920
	Kelvin (K)	6500°	6500°	6500°

III. UITPAKKEN EN VOORAFGAANDE CONTROLES

- a. De verpakking openen, de bovenste piepschuim hoekstukken verwijderen;
- b. Het product voorzichtig eruit halen;
- c. Het aquarium op een vlak en glad oppervlak zetten;
- d. Voer het verpakkingsmateriaal af in overeenstemming met de geldende normen in uw land;

e. Controleren of het product alle componenten van par. II a bevat

Het NEWA Mirabello aquarium is zodanig verpakt dat het bestendig is tegen normale stoten en belastingen die zich tijdens het transport kunnen voordoen. Het kan evenwel gebeuren dat te hevige stoten of het verkeerd behandelen van het aquarium schade aanricht en daarom raden wij aan deze waarschuwingen op te volgen om de afdichting van de aquariumbak te controleren:

- Zet het aquarium op een droog en horizontaal vlak, op een doek of krantenpapier.

- Vul de bak met water en controleer opletend alle kanten. Ga met een droge doek over de buitenste randen van de glasverbindingen om te controleren of het aquarium niet lekt (fig. 3).

- Als het aquarium lekt, het terugbrengen naar de verkoper om het nauwkeurig te laten controleren of te laten vervangen.

LET OP: Het aquarium niet legen door het op te tillen en leeg te gieten, zo zou het kapot kunnen gaan! (fig. 4).

IV. WAAR HET AQUARIUM TE PLAATSEN

LET OP: deze aanwijzingen aandachtig doorlezen en in acht nemen.

a. Het aquarium (bak en basis) op een stevige ondergrond zetten geschikt voor het maximale gewicht dat voor het product verwacht wordt (zie technische gegevens) met een waterpas, glad en schoon vlak.

b. Controleren of het oppervlak van het steunvlak perfect horizontaal is, anders staat het waterniveau in het aquarium scheef.

c. Het product niet op een schuin oppervlak zetten (fig. 36).

d. Het aquarium in de buurt van minstens twee stopcontacten plaatsen volgens de veiligheidsvoorschriften.

e. Het aquarium niet in de buurt van warmtebronnen en koude luchtstromen plaatsen, zoals kachels, centrale verwarmingselementen, open haard en ramen (fig. 5).

f. Het aquarium niet in de buurt van televisies, radio's of andere elektrische apparaten plaatsen die niet tegen waterspatters kunnen.

LET OP: direct of indirect maar intens zonlicht (omgeving met veel ramen), begunstigt de hypertrofe algengroei waardoor de ontwikkeling van hogere planten nadelig beïnvloed wordt en het biologische evenwicht van het aquarium benadeeld wordt. De correcte "dosis" licht moet uitsluitend van de bij het aquarium geleverde verlichting afkomen.

V. INSTALLATIE EN AANZETTEN VAN HET AQUARIUM

V.a AQUARIUMBAK SCHOONMAKEN

De binnenkant van de aquariumbak zorgvuldig schoonmaken met een vochtige doek of een schone spons. Geen schoonmaakmiddelen gebruiken of sponzen die in aanraking zijn gekomen met zeep, oplosmiddelen of andere chemische middelen.

V.b INSTALLATIE VAN NEWA MIRAFILTER

NEWA Mirabello 30: Gebruik speciale steunen zich op de bovenste frame van het filter (fig. 6) op te lossen. Gebruik specifieke vergrendeling mechanismen op de interne eenheid van de bovenste frame netsnoeren van de pomp en de verwarming te repareren.

NEWA Mirabello 60/70: Kies de plaats om het filter te installeren. Onthoud het kan worden bevestigd aan de 3 eenheden van het aquarium uitzondering van de voorruit (fig. 7). Toepassing specifieke dragers het bovenframe naar (fig. 6) vast. Gebruik specifiek vast holle plaatsen op de inwendige eenheid van het bovenframe voedingskabels van de pomp en de verwarming vast. Deze vergrendelingsmechanismen kunnen afneembaar zijn en zijn aangebracht op de filterhouder, resterende vrije (fig. 8).

V.c FILTERING

HET FILTER IS EEN ZUIVERINGSSYSTEEM MET "GESLOTEN KRING" WAARDOOR HET AQUARIUM VOLLEDIG ONAFHANKELIJK IS VAN WATERTOEVEREN EN -AFVOEREN (fig. 9). Het filter is van fundamenteel belang voor het aquarium, zonder filter zou het water heel vaak vervangen moeten worden. Het krachtige en doeltreffende NEWA Mirabello filter laat het water circuleren en "reinigt" het. Het houdt zowel de onzuiverheden in suspensie als de onzichtbare opgeloste stoffen tegen afkomstig van de excrementen van de dieren, van dood blad en van voedselresten.

Er zijn hoofdzakelijk 3 filterwerkingen: MECHANISCH, BIOLOGISCH EN CHEMISCH.

MECHANISCHE WERKING

De mechanische filtering is de eerste filterfase en bestaat eruit de in het water zwevende deeltjes tegen te houden. In het NEWA Mirabello filter zorgt hiervoor de NEWA Mechanisch patroon, bestaande uit 2 synthetische wollagen met actieve koolstof met

groot absorptievermogen ertussen (fig. 10). Het “vuile” water loopt door de eerste synthetische wollaag waar het het grove vuil achterlaat en de eerste biologische behandeling ondergaat. Daarna houden de actieve koolstof en de tweede synthetische wollaag de eventueel nog achtergebleven resten tegen en neutraliseren alle organische stoffen die het water neigen te verkleuren of onaangename geuren veroorzaken. De Mechanichem patronen moeten om de 7-8 dagen onder leidingwater afgespoeld worden en 1 maal per maand vervangen worden door nieuwe.

CHEMISCHE WERKING

Deze filtering werkt op de chemische elementen die in drinkwater aanwezig zijn (bijv. Chloor, Fosfaten en Nitraten), op de pigmenten die de helderheid beïnvloeden, op de potentieel giftige organische stoffen, op de farmacologische resten, op de geuren, enz. In het NEWA Mirabello filter wordt deze functie uitgevoerd door de actieve koolstof van plantaardige oorsprong in de NEWA Mechanichem patroon. Deze koolstof wordt gekenmerkt door een zeer poreuze structuur en een groot oppervlak waardoor hij een groot zowel fysisch als chemisch absorptievermogen heeft. Zodoende worden alle schadelijke stoffen onverbrekkelijk met de koolstof verbonden die zo verzadigd raakt: daarom moet de Nema More Mechanichem patroon regelmatig ongeveer 1 maal per maand vervangen worden.

BIOLOGISCHE WERKING

Deze essentiële filtering wordt uitgevoerd door de nitrobacteriën die de biologische basis koloniseren en de verwisselbare BioFoam patroon. Deze bacteriën zuiveren, door middel van biochemische omzettingen, het water van organische stoffen afkomstig van de uitwerpselen van de vissen, van de voedselresten, het blad en ander materiaal afkomstig van de afbraak van de planten. Dit materiaal verzwakt de waterfauna, waardoor deze bijzonder gevoelig wordt voor stress en ziektes. In volgorde van giftigheid (fig. 11):

1. *Ammoniak (NH₃), zeer giftige stof die, in aanwezigheid van een correcte pH omgezet wordt in Ammonium (NH₄⁺) minder giftig maar chemisch onstabiel.*
2. *Nitrieten (NO₂), resultaat van de omzetting van NH₃ en NH₄⁺ door bepaalde bacteriën in het filter. Dit is een giftige verbinding, ook bij lage dosering.*
3. *Nitraten (NO₃), stoffen afkomstig van de omzetting van nitrieten door andere bacteriën. Binnen bepaalde limieten zijn de Nitraten niet erg giftig en worden door de vissen goed getolereerd.*

Bijzondere aandacht moet geschonken worden aan een nieuw ingericht aquarium, omdat de filters dan nog niet voldoende bacteriën bevatten en dus nog geen voldoende biologische filtering. Om deze reden, wordt er aanbevolen om minstens 8-10 dagen te wachten na het aquarium opgestart te hebben voor er dieren in te doen. Gedurende de eerste maand ook zuinig met het voedsel omgaan, ook het voedsel draagt bij tot de toename van de hoeveelheid organische stoffen in oplossing.

V.d ACTIVERING VAN FILTERELEMENTEN

Biofoam: Licht spoel de spons met warm water en breng het terug.

Mechanichem: Weet niet Spoel de filter cartridge met de geactiveerde pre-geconditioneerd koolstof.

V.e PUMP-FILTER CUSTOMIZATION

De pomp / filter heeft een behuizing de gefilterde materiaal te plaatsen. Gelieve de volgende stappen uitvoeren om de bijbehorende producten sluiten (MIR 60/70: Keramische kegels) of aan andere materialen te vervangen:

Verwijder de pomp samen met ipad extra filtering door regeling van de eerste rotatie van de waterafvoer reflector aan de binnenkant (fig. 12). Scheid de pomp uit de behuizing en verwijder het rooster (afb. 13). Open het gedeelte met keramische kegels en giet het in de behuizing (MIR 60/70). De behuizing kan worden gevuld met filtering materialen zoals:

- 1) *ionenuitwisselingshars gebruikt om hardheid van het water (ideaal te verminderen voor zout-rijke water).*
- 2) *Turf filtratie gebruikt om de oranje water te creëren. Het is ideaal voor tropische vissen uit de regenwouden.*
- 3) *Actieve kool de chemische filtratie verbeteren.*
- 4) *Bijzonder hars om het verwijderen van opgeloste restproducten versterken.*
- 5) *synthetische sponzen of keramische kegels biologische filtratie verbeteren.*

V.f POMPCAPACITEIT VERORDENING

Typisch wordt de pompcapaciteit afgesteld overeenkomstig het maximum. Er moet het specifieke mechanisme om te controleren of de uitvoering (fig. 14) te wijzigen stellen.

V.g VENTILATIESYSTEEM

Desgewenst kan men het ventilatiesysteem ingebouwd in de pomp oxygenatie en gasuitwisseling te verbeteren initiëren. Om dit te doen, volgt u deze eenvoudige stappen:

- Open de zak contact het ventilatiesysteem, monteren alle onderdelen van het drukregulerende filter en sluit deze aan op de elastische buis (afb. 15).
- Open de AIR dop zich onder de pomp en steek de elastische buis in het gat (afb. 16).
- Stel de gewenste luchtdruk, vergrendelen van het mechanisme en de verbindingbuis aan de speciale klemmen zich onder de interne eenheid dop (afb. 17).

V.h REGELING VAN DE VERWARMING

De meeste siervissen moeten in verwarmd water leven bij een temperatuur tussen de 24°C en de 28°C, naar gelang het soort. Het is erg belangrijk dat de temperatuur van het water constant gehouden wordt en daarom zijn de NEWA Mirabello aquaria voorzien van de nauwkeurige en betrouwbare automatische onderwaterverwarming NEWA Therm eco, waarvan de thermostaat ingesteld kan worden van een minimum van 18° tot een maximum van 32°. De verwarming kan op ieder moment worden ingesteld: als hij in werking is, brandt het ingebouwde lampje. Voor het regelen van de verwarming als volgt te werk gaan:

1. Het deksel van de filterzone of van de zone van de verwarming halen .
2. Stel de gewenste temperatuur zonder het verwijderen van het aquarium verwarming met behulp van een speciale hendel die zich onder de NEWA Therm eco kachel (fig. 18). Het is noodzakelijk om periodiek controleren van de temperatuur met een speciale dompelthermometer de veiligheid.

WAARSCHUWING: Als u nodig hebt om de verwarming uit het filter te verwijderen, zorg ervoor dat de verwarming het stopcontact wordt gehaald.

V.i HET AQUARIUM AANZETTEN

LET OP: Verbind de elektrische apparaten pas met het stroomnet na het aquarium naar wens ingericht te hebben en vol water gegoten te hebben.

1. Vul het aquarium tank met water tot een vooraf bepaald niveau, aangezien de minimale afstand tussen het wateroppervlak en de lamp 15 mm dient te zijn wanneer het deksel is gesloten (fig. 19).
2. Plaats de filterpatro(o)n(en) in de daarvoor bestemde filterruimte.
3. Sluit de LED voedingsadapter aan op zijn eigen voedingsadapter via een speciale connector.
4. Steek de stekkers in de stopcontacten en volg daarbij nauwkeurig de veiligheidsvoorschriften beschreven in hoofdstuk I. Vanaf dit moment mogen de stroomkabels nooit losgeschakeld worden, behalve voor de periodieke schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden.
5. De werking van de verschillende apparaten controleren (in geval van storingen zie hoofdstuk VIII):
 - Uit de uitlaat van de pomp moet water stromen;
 - Het lampje van de verwarming moet gaan branden als de watertemperatuur lager is dan de ingestelde temperatuur;
 - Door met de hand op de knoppen van te drukken moeten deze gaan branden.
6. Wachten tot de temperatuur van het water de op de verwarming ingestelde temperatuur bereikt.
7. Eventueel de vissen in het aquarium doen volgens uw eigen ervaring en in overeenstemming met de regels van de “goede praktijk” met betrekking tot de aquariologie.

V.I VERSTERKING VAN HET PROCES VAN FILTRATIE (aquarium MIR 60/70)

AANGEVULD MET EEN TWEDE MIRA FILTER:

In geval is het noodzakelijk om het systeem van filtering te versterken, dan kunt u het volgende doen:

- 1) Koop een NEWA Mirafilter MF100 in de winkels gespecialiseerd in de verkoop van aquaria.
- 2) Bevestig niet 2 zuignappen aan de achterkant van de filter en bepalen de locatie van het filter in het aquarium.
- 3) Monteer de optionele filter op specifieke steun haken en druk het onderste deel 2 sukkels lossen.
- 4) Gebruik een kruiskopschroevendraaier om de schroef de kleine bovenste venster in het linker gedeelte onder het aquarium te verwijderen en te openen.
- 5) Haal het venster door op het achterste blok (fig. 21).
- 6) Trek de stekker uit een ander filter waardoor S rond speciale hengel. Hierdoor wordt voorkomen dat de verkeerde controle die

de filter kan los binnen (afb. 22).

7) Sluit het venster en bevestig het met een speciale schroef.

8) De overmaat van het snoer in het aquarium kan worden vastgesteld met speciale vergrendeling mechanismen.

AANGEVULD MET EEN VENTILATOR POMP OF ANDERE ELEKTRISCHE APPARATUUR

1) voeren de leden 5-8 hierboven vermeld.

2) Optioneel lampen kunnen door de openingen in het deksel worden gemonteerd. Voor het installeren, verwijderen van het tabblad waarin de openingen (afb. 23) omvat.

3) Zet de lampen onder het fijn grind op de bodem in het geval u wilt de dripstones of andere lucht distributeur ingesteld.

VI. BIJHOUDEN EN REINIGEN

WEKELIJKS:

a. Gedurende het gebruik raakt de synthetische wol die de patroon bedekt steeds meer verstopt. Om een doeltreffende mechanische-chemische filtering te behouden, wordt er aangeraden de Mechanichem More patroon iedere week af te spoelen.

b. Maak de binnenkant van het glas van het aquarium schoon met een magnetische borstel (niet in de verpakking bijgesloten) om het laagje algen te verwijderen (fig. 24).

c. Het kan worden gereinigd met sponzen of een natte doek beschermen fluorescentielampen (figuur 25.).

d. Het waterniveau controleren. Als het te laag is, het weer op het gewenste niveau brengen met water met ongeveer dezelfde temperatuur als die in het aquarium. (Zie V.i 1).

e. De temperatuur van het water controleren met een speciale waterthermometer.

MAANDELIJKS:

a. De Mechanichem I of II patroon (naar gelang het aquariummodel) vervangen door een nieuwe (zie hoofdstuk VII par. a).

OM DE 3 MAANDEN:

a. De Biofoam filterpatroon met water uit het aquarium afspoelen om de bacteriekolonien te behouden.

b. De bodem van het aquarium schoonmaken door de eventueel erop afgezette sedimenten op te zuigen. Wij raden aan de NEWA Pgr afvalzuiger te gebruiken. Dit moet wel erg voorzichtig gedaan worden om de planten niet te ontwortelen en de wortels niet bloot te leggen.

c. Vuilafzettingen van de rotor en de waaier van de pomp verwijderen (zie hoofdstuk VII par. b)

d. Als de onderste pomphuis extra chemische filter materialen bevat, te vervangen door nieuwe filter degenen.

VII. ONDERHOUD

De onderhoudswerkzaamheden moeten regelmatig verricht worden om een normale werking van de accessoires en een correct biochemisch evenwicht van het water te kunnen garanderen. In het NEWA Mirabello aquarium zijn deze werkzaamheden zeer eenvoudig en kunnen uitgevoerd worden zonder meubels vuil of nat te maken. U heeft slechts een bak nodig om het uit het aquarium verwijderde materiaal in te doen en een papieren of stoffen handdoek.

VII.a PATRONEN VERVANGEN

Om de prestaties van de filters altijd maximaal te houden en het water in uw aquarium in de beste staat te houden, wordt er aangeraden om regelmatig de filterpatronen te vervangen volgens de tijden die in hoofdstuk VI zijn aangegeven. De Mechanichem en Biofoam patronen zijn speciaal gemaakt om eenvoudig vervangen te kunnen worden zonder dat het filter daarvoor stopgezet hoeft te worden en zonder uw handen nat te maken.

Om deze handeling correct uit te voeren, als volgt te werk gaan:

1. Het deksel van de filterzone openmaken en de patronen die u vervangen wilt verwijderen door ze aan het speciale handvat beet te pakken. Voer ze af in overeenstemming met de normen in het land waar het product wordt weggegooid;

2. Voor de chemische filterpatroon Mechanichem I of II: de nieuwe patroon uit de verpakking halen en aanbrengen in de filterruimte.

3. Voor het biologische filter Biofoam.

2. Haal de filterspons uit de verpakking en plaats hem in zijn draagframe.

4. Sluit de filterruimte af met zijn deksel.

VII.b REINIGING VAN DE ROTOR

WAARSCHUWING: Koppel alle elektrische apparaten van het aquarium van het elektriciteitsnet.

Voor het reinigen van de rotor turbine pomp Voer de volgende stappen:

- 1) Verwijder NEWA Mirafilter deksel en haal de ventilatie buis van de pomp.
- 2) Draai de pomputlaat reflector aan de binnenkant van het filter (fig. 26).
- 3) Haal de pomp uit de kast en zet het opzij (afb. 28).
- 4) Zet de magnetische rotor nabij de turbine door het openen en losmaken van de kamer van de turbine (afb. 29).
- 5) Verwijder de magnetische rotor met de turbine kamer; maak ze schoon met een borstel en gewoon water. Als ze worden bedekt met kalk, laat ze in verdund azijnzuur voor 15-20 minuten voor het borstelen. Spoel zorgvuldig.

WAARSCHUWING: Gebruik geen zure of oplossingen verschillend van verdund azijnzuur als ze giftig voor vissen kan zijn.

VII.c ONDERHOUD VAN HET VENTILATIESYSTEEM

Volg deze eenvoudige instructies om het ventilatiesysteem van de pomp reinigen:

- A) voeren de leden 1-5 met betrekking tot het reinigen van de rotor turbine.
- B) Gebruik een plastic draad verpakt met service details en steek hem in het gat van de motor as (afb. 30).
- C) In het geval van moeilijkheden te maken meer inspanningen. Als dit niet lukt, probeer voorzichtig steek de staaldraad van geschikte diameter.
- D) Als deze actie heeft geleid tot het falen, is het noodzakelijk het pomphuis in de verdunde azijnzuur gezet en dan proberen te reinigen met een draad. Hiervoor is het nodig om het koord pomp vrij te laten en de vergrendelingen (fig. 31) te verwijderen.

VII.d VERVANGING VAN KACHEL EN FILTERPOMP

WAARSCHUWING: Het wordt aanbevolen om de stekker uit de kachel en andere apparaten te verwijderen voordat u de procedure start. Om de NEWA Therm eco verwarming te vervangen, wacht ten minste 15 minuten voordat u deze uit het water.

- 1) Open het middenpaneel van het aquarium door bouten losser met een speciale schroevendraaier (fig. 32).
- 2) Verwijder de vervanging door loskoppelen van de zaak van de bijzondere vergrendelingen op een kap of op de inwendige eenheid van het aquarium, ofwel in het bovenste gedeelte ervan.
- 3) Installeer een nieuw onderdeel op de juiste plaats en het uitvoeren van de bovenstaande handelingen in omgekeerde volgorde vermeld (afb 33-34-35.).
- 4) Zet het deksel van de NEWA Mirabello aquarium naar zijn oorspronkelijke positie.

VII.e LED-lichtvervanging

LET OP: De vervanging van de onderdelen en de reparatie van het elektrisch apparaat mag enkel uitgevoerd worden door bevoegd technisch personeel.

VIII. PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

Als de installatie correct is uitgevoerd en de elektrische accessoires goed werken, kunnen er haast geen technische problemen optreden. Indien dit wel het geval is, een electricien raadplegen of uw verkoper van de aquariumproducten voor een nauwkeurige controle of om het aquarium te vervangen.

AFWIJKINGEN	OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Il coperchio dell'acquario non chiude bene	De omtrek van de drager niet horizontaal.	Toepassing specifiek blokken op een beweegbaar deel of langs de omtrek van de drager, waardoor het uiteindelijk volledig horizontaal (figuur 40.).
	De aquariumkap is slecht verbonden met de behuizing.	Wend u tot uw verkoper
Verlichting defect	De verlichting is niet op het stopcontact aangesloten	Steek de stekker in het stopcontact
	Tijdelijke black out	---
	Verlichting werkt niet goed	Wend u tot uw verkoper
De temperatuur van het water bereikt de ingestelde waarde niet.	De verwarming is niet aangesloten op de elektriciteit.	Steek de stekker in het stopcontact
	De voedingadapter is mislukt.	Vervang het met de originele voedingsadapter, of neem contact op met uw plaatselijke dealer.
	De verwarming is op een te lage temperatuur ingesteld.	Stel de correcte temperatuur in (zie hoofdstuk V punt h)
	De pomp is geblokkeerd door vuil of slijtage van de rotor	De pomp reinigen (zie hoofdstuk VII punt a/b/c)
	De verwarming werkt niet goed	Wend u tot uw verkoper
Waterstroming beperkt of afwezig	De pomp is niet op het stopcontact aangesloten	Steek de stekker in het stopcontact
	Mechanisch patroon verstopt	De patroon schoon spoelen of vervangen
	De pomp is geblokkeerd door vuil of slijtage van de rotor	De pomp reinigen (zie hoofdstuk VII punt d)
	De pomp werkt niet goed	Wend u tot uw verkoper

IX. CORRECTE VERWIJDERING VAN DIT PRODUCT (ELEKTRISCHE & ELEKTRONISCHE AFVALAPPARatuur)

Gooi deze apparatuur (plastic, glas, etc.) gescheiden van ander afval volgens de plaatselijke wetgeving. De glazen afdekking van de zaak en elektrische apparaten moeten gescheiden worden afgevoerd. Volgens de richtlijn betreffende de 'RAEE', elektrische en elektronische apparatuur

recyclebaar moeten zijn, zoals beschreven in paragraaf juiste afvoer van elektrisch en elektronisch afval. Koppel het apparaat van het elektrische netwerk voordat het verwijderen van onderdelen uit het aquarium. Zorg ervoor dat deze leeg is.

WAARSCHUWING: Open de centrale cover van het aquarium en de schroeven los met een schroevendraaier om het deksel van de glazen licht behuizing (afb. 37) te verwijderen. Na het verwijderen van het centrum cover, de positie van de schroeven naast de deksel scharnier (afb. 38). Ga verder met het verwijderen van de stekkers uit het deksel scharnier met een dunne schroevendraaier (afb. 39). Zo verwijder het deksel van de glazen kast (afb. 40).



2012/19/UE (EN50419)

(Van toepassing in de Europese Unie en de landen waar het systeem van gescheiden inzameling van afval).

Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recycleren, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.

- Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recycleren. Controleer of er een mogelijkheid van aankoop van de elektrische en elektronische apparatuur afval, onder de voorwaarde van het niet de aankoop van een nieuw apparaat, samen met de distributeur goed voor de handel in volume van de distributeur.
- Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen.
- Illegaal afval uitstoot gebruiker houdt de toepassing van bestuurlijke maatregelen in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving.

X. GARANTIA

Op het product wordt, volgens de Europese Richtlijn 1999/44 CE, een garantie verleend van 24 maanden vanaf de aankoopdatum, voor materiaal- en fabrieksfouten. Als het product binnen twee jaar vanaf de aankoopdatum niet goed mocht werken, breng het dan terug naar de verkoper waar u het gekocht heeft. Het product wordt dan zonder enige extra kosten vervangen. Binnen de garantieperiode wordt het product vervangen als: 1) Het product goed verpakt teruggebracht wordt, beschermd tegen transportschade. 2) Het aankoopbewijs en gedetailleerde redenen van de klachten meegezonden worden. De garantie is onderhevig aan de volgende beperkingen en voorwaarden: 1) De garantie vervalt als het apparaat door vallen/stoten beschadigd is. 2) De vervanging van het product betekent niet dat de aansprakelijkheid toegegeven wordt. 3) De garantie geldt niet in geval van een oneigenlijk gebruik van het product en dekt geen schade veroorzaakt door schendingen of nalatigheid van de koper. 4) De garantie is niet geldig voor onderdelen onderhevig aan slijtage en verbruik (zie * pag.2)

DEZE GEBRUIKSAANWIJZING BEWAREN.


ES Instrucciones de uso

Índice

I.	NORMAS IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD	pág. 57
II.	ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	pág. 58
	II.a Denominación de los componentes	pág. 58
	II.b Datos técnicos	pág. 58
III.	DESEMBALAJE Y CONTROLES PRELIMINARES	pág. 59
IV.	DÓNDE COLOCAR EL ACUARIO	pág. 60
V.	INSTALACIÓN Y ENCENDIDO DEL ACUARIO	pág. 60
	V.a Limpieza del recipiente	pág. 60
	V.b Ensamblaje del filtro Newa Mirafilter	pág. 60
	V.c Filtración	pág. 60
	V.d Activación de los cartuchos filtrantes	pág. 61
	V.e Personificación de la bomba-filtro	pág. 61
	V.f Ajuste del rendimiento de la bomba	pág. 61
	V.g Sistema de ventilación	pág. 62
	V.h Ajuste del calentador	pág. 62
	V.i Encendido del acuario	pág. 62
	V.L Reforzamiento del proceso de filtración (acuario MIR 60)	pág. 62
VI.	GESTIÓN Y LIMPIEZA	pág. 63
VII.	MANTENIMIENTO	pág. 63
	VII.a Sustitución de los cartuchos	pág. 63
	VII.b Limpieza del rotor	pág. 64
	VII.c Limpieza del sistema de ventilación	pág. 64
	VII.d Sustitución del calentador y la bomba del filtro	pág. 64
	VII.e Sustitución de las luz LED	pág. 64
VIII.	PROBLEMAS Y SOLUCIONES	pág. 65
IX.	ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO	pág. 66
X.	GARANTÍA	pág. 66
XI.	PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS	pág. 2

I. NORMAS IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD

Este equipo está diseñado para usar como acuario de agua dulce o salada, para ser utilizado dentro de la casa. Cualquier otro uso no está admitido y por lo tanto el fabricante no se responsabiliza por los daños que pudieran derivar del mismo. Newa Mirabello cumple con la normativa vigente de seguridad vigente en la UE (EN60598-2-11) mientras la bomba cumpla con la norma EN60335-2-41. Calentador y aireador (cuando están presentes), en cambio, cumplen con la norma EN60335-2-55. El producto ha sido diseñado y realizado de conformidad con las directivas 2014/30/UE y 2014/35/UE para garantizar un uso seguro durante toda su vida útil. Sin embargo, el uso incorrecto del producto (un uso que no se ajuste a las presente producto en el presente manual) puede causar daños en el producto y poner en peligro la seguridad del usuario. El producto también cumple con la directiva RoHS II (2011/65/UE) y con el reglamento REACH (1907/2006/CE).

 **ATENCIÓN:** El presente símbolo reproducido en la etiqueta del Newa Mirabello indica que es necesario leer atentamente el presente manual de instrucciones operativas antes de poner en funcionamiento, usar y realizar el mantenimiento en el equipo.

ATENCIÓN: Durante la instalación y el mantenimiento, desconectar el acuario y todos sus accesorios de la corriente eléctrica.

No conectar el acuario a las tomas de corriente si no está completamente lleno de agua.

Para evitar cualquier tipo de accidente, además de las disposiciones de seguridad más elementales, observar estrictamente las siguientes advertencias:

1) **ATENCIÓN:** El aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o conocimientos necesarios,

siempre bajo supervisión o después de haber recibido las instrucciones correspondientes al uso seguro del aparato y haber comprendido los peligros inherentes al mismo. Los niños no deben jugar con el aparato ya que no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

2) **ATENCIÓN:** Desenchufe o apague todos los aparatos presentes en el acuario o en la cubeta antes de realizar operaciones de instalación y manutención.

3) El cable de alimentación no puede ser reparado ni sustituido. Si está dañado es necesario sustituir el elemento (la bomba o el calentador). El cable de alimentación del dispositivo de iluminación del acuario, en caso de su daño, puede ser reemplazado solamente por un especialista calificado y solamente por el cable original de repuestos.

4) Leer las advertencias y observar los símbolos reproducidos en las etiquetas de todos los equipos eléctricos y en las instrucciones.

5) Llene el depósito con agua hasta el nivel deseado, tomando en consideración que la distancia mínima del nivel de agua de la lámpada debe ser 15 mm cuando la tapa está cerrada (Figura 19).

6) Comprobar que la tensión impresa en la etiqueta del transformador de la bomba y, en su caso del calentador y aireador, coincida con la de la red de alimentación.

7) No enchufar las clavijas de los cables de alimentación sin antes haber llenado por completo el acuario con agua.

8) Comprobar que los accesorios eléctricos no presenten abolladuras ni señales que indiquen caídas y aplastamientos.

9) Los cables de alimentación se deben insertar en la toma de corriente de manera que un punto del cable forme un bucle a un nivel inferior al de la toma de corriente. Esto evita que gotas de agua, al seguir el cable, pudieran entrar en la toma (fig. 2).

10) Desconectar siempre las clavijas del acuario cuando este no se use, así como antes de introducir o retirar sus componentes y antes de limpiarlo. No tratar de desconectar el transformador de la toma y las clavijas de los otros equipos, tirando el cable, sino tomarlo con la mano para desconectarlo.

11) No tocar las clavijas de alimentación con las manos mojadas, tampoco tocar las clavijas mojadas con las manos desprotegidas.

12) Si el acuario está al alcance de los niños, tomar precauciones especiales y comprobar varias veces que esté instalado y funcione correctamente.

13) La temperatura máxima del agua propagada por la bomba no debe superar los 35° C;

14) **ATENCIÓN:** el símbolo  significa que los equipos deben ser utilizados solo en el interior de las viviendas.

15) El acuario no debe funcionar en seco.

16) El producto tiene componentes de vidrio. Manipular con precaución y emplazarlo siguiendo las instrucciones del presente manual, evitando apoyar el recipiente directamente en las aristas.

17) No apoyar el producto sobre superficies inclinadas (Figura 36).

18) Una vez instalado, no movilizar el producto. Si fuera necesario, moverlo solo si el recipiente está completamente vacío.

19) Cada componente es parte integrante del producto y no debe ser utilizado en otros productos.

20) No utilizar el producto para uso alimentario.

21) No utilizar el producto como terrario.

22) No utilizar el producto dañado y/o desmontado.

23) No dañar y/o quitar el sellador presente en las uniones de los vidrios del recipiente.

24) No apoyar directamente en el fondo del recipiente rocas, piedras u otros elementos ornamentales pesados.

25) No colocar ningún objeto sobre el producto.

26) Es importante que el acuario, como todos los otros dispositivos eléctricos, esté protegido, antes, por un interruptor diferencial especial (cortocircuito) con corriente de intervención $I_{dn} < 30$ mA.

27) **ADVERTENCIA :** durante el funcionamiento no mirar jamás a la fuente luminosa a una distancia inferior a 65 cm (MIR 30 LED) y 90 cm (MIR60 LED y MIR70 LED) , ver símbolo en el aparato .

Se recomienda apagar la luz durante el mantenimiento.



CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

II. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

II.a Denominación de los componentes (Figura 1)

- 1) NEWA MechaniChem I/II cartucho filtrante con el carbón activo
- 2) NEWA MechaniChem I/II cartucho filtrante (filtro de lana)
- 3) Esponja filtrante biomecánica para NEWA MechaniChem II
- 4) Armazón de apoyo para el cartucho NEWA MechaniChem II
- 5) Soporte para Biofoam del cartucho filtrante
- 6) Biofoam del cartucho filtrante en forma de esponja
- 7) Cuerpo del motor (bomba del filtro) con enchufe
- 8) Grupo armado rotativo
- 9) Cámara del rotor
- 10) Separador de alambre
- 11) Cuerpo filtrante bioquímico para la conexión a la bomba
- 12) Filtro biológico en forma de esponja
- 13) Filtro biológico de cerámica (cilindros) – (MIR 60/70)
- 14) Juego completo de ventilación
- 15) Calentador NEWA Therm con enchufe
- 16) Fijadores para la parte interior del acuario (MIR 60/70)
- 17) Tapa del filtro NEWA Mirafilter
- 18) Cuerpo filtrante NEWA Mirafilter (vacío) – (MIR 30)
- 19) Cable de alimentación
- 20) Tapa transparente de la luz con la junta
- 21) Depósito de cristal con el encuadramiento (a excepción de la tapa)

II.b Datos técnicos

Modelo		MIR 30 LED	MIR 60 LED	MIR 70 LED
Dimensiones	Altura (mm)	345	400	480
	Anchura (mm)	425	625	625
	Profundidad (mm)	265	325	325
Peso	En seco (Kg)	8,56	12,476	17,680
Capacidad	Volumen (l)	30	60	75
Calentador	Tipo	VTO 50	VTO 100	VTO 100
	Potencia (W)	50	100	100
Bomba	Caudal (l/h)	70 - 230	140 - 350	140 - 350
	Potencia (W)	4	5	5
Iluminación	Potencia (W)	6	10	10
	Lumen	450	920	920
	Kelvin (K)	6500°	6500°	6500°

III. DESEMBALAJE Y CONTROLES PRELIMINARES

- a. Abrir el embalaje, quitar los ángulos superiores de poliestireno;
- b. Extraer el producto manipulándolo con precaución;
- c. Apoyar el acuario sobre una superficie plana y lisa;
- d. Eliminar los materiales de embalaje respetando las normativas vigentes del país de eliminación;
- e. Controlar que el producto tenga todos los componentes indicados en el apart. II a

El acuario NEWA Mirabello está embalado para que pueda resistir los golpes y presiones normales que se producen durante el transporte. De todos modos, puede suceder que golpes excesivos o manipulaciones incorrectas causen daños al acuario, por lo

que se recomienda seguir estas advertencias para realizar un control de la estanqueidad del recipiente:

- Colocar el recipiente sobre una superficie horizontal seca, apoyándolo sobre una lona de tela u hojas de periódico.
- Llenar el recipiente con agua y controlar atentamente cada uno de los lados. Comprobar que no haya pérdidas de agua pasando un paño seco a lo largo de los bordes de unión exteriores de los vidrios (Figura 3).
- Si hay pérdidas de agua, entregar el acuario al revendedor para que sea controlado atentamente y sustituido.

ATENCIÓN: no vaciar el acuario levantándolo ni volcándolo, ¡podría romperse! (Figura 4).

IV. DÓNDE COLOCAR EL ACUARIO

ATENCIÓN: leer atentamente y respetar estrictamente estas instrucciones.

- Colocar el acuario (recipiente y base) sobre un soporte sólido y adecuado para soportar el peso máximo previsto del producto (véanse datos técnicos) con una superficie de apoyo nivelada, lisa y limpia.
- Comprobar que la superficie de apoyo sea perfectamente horizontal, de lo contrario el nivel de la agua contenida en el acuario quedaría oblicuo.
- No apoyar el producto sobre superficies inclinadas (Figura 36).
- Colocar el acuario cerca de al menos un par o más tomas de corriente, respetando las instrucciones de seguridad.
- Colocar el acuario lejos de las fuentes de calor y corrientes de aire frío, tales como estufas, termosifones, chimeneas y ventanas (Figura 5).
- No colocar el acuario cerca de televisores, radios u otros equipos eléctricos que podrían resultar dañados por salpicaduras de agua.

ATENCIÓN: la luz solar directa, o difusa pero intensa (ambientes con muchas ventanas), favorece el crecimiento hipertrófico de las algas que afectan el desarrollo de las plantas superiores y ponen en peligro el equilibrio biológico del acuario. La "dosis" correcta de luz debe proceder exclusivamente del sistema de iluminación del equipamiento del acuario.

V. INSTALACIÓN Y ENCENDIDO DEL ACUARIO

V.a LIMPIEZA DEL RECIPIENTE

Limpiar bien el interior del recipiente, utilizando un paño húmedo o una esponja limpia.

No utilizar limpiadores o esponjas que hayan entrado en contacto con jabones, disolventes u otros compuestos químicos.

V.b INSTALACIÓN DEL FILTRO NEWA MIRAFILTER

NEWA Mirabello 30: Sujete el filtro en los soportes especiales que se encuentran en el bastidor superior (Figura 6). Fije los cables de alimentación de la bomba y el calentador en los fijadores especiales situados en el bloque interior del bastidor superior.

NEWA Mirabello 60/70: Determine el lugar deseable de instalación del filtro, tomando en consideración que se puede fijarlo en 3 bloques del acuario, a excepción del cristal frontal (Figura 7). Luego sujete el filtro en los soportes especiales ubicados en el bastidor superior (Figura 6). Fije los cables de alimentación de la bomba y el calentador en lugares especiales huecos sólidos del bloque interior del bastidor superior. Tales fijadores son desmontables y se instalan en los soportes del filtro quedándose libres (Figura 8).

V.c FILTRACIÓN

EL FILTRO ES UN SISTEMA DE DEPURACIÓN DE "CICLO CERRADO" QUE HACE QUE EL ACUARIO ESTÉ TOTALMENTE LIBERADO DE LA CONEXIÓN CON FUENTES Y DESCARGAS DE AGUA (fig. 9). El filtro es un instrumento fundamental en la gestión del acuario, sin el cual será necesario cambiar el agua con mucha frecuencia. El potente y eficaz NEWA Mirabello filter tiene la finalidad de hacer circular y "limpiar" el agua, reteniendo las impurezas en suspensión y las sustancias disueltas invisibles que derivan de excrementos de animales, de hojas muertas y de restos de alimentos.

Fundamentalmente las acciones filtrantes son tres: MECÁNICA, BIOLÓGICA Y QUÍMICA.

ACCIÓN MECÁNICA

La filtración mecánica es la primera etapa filtrante y consiste en retener las partículas presentes en suspensión en el agua. En el filtro NEWA Mirabello esta acción filtrante es llevada a cabo por el cartucho NEWA Mechanichem constituida por 2 capas de lana sintética entre las cuales hay carbón activado de alta capacidad absorbente (fig. 10). El agua "sucio" atraviesa la primera capa de lana sintética, donde deja los residuos grandes y es sometida al primer tratamiento biológico. Posteriormente, el carbón activado

y la segunda capa de lana sintética retienen los eventuales residuos restantes, neutralizando toda sustancia orgánica que tienda a teñir el agua o a generar malos olores. Los cartuchos Mechanichem deben ser enjuagados cada 7-8 días en agua corriente y se deben sustituir con uno nuevo una vez al mes.

ACCIÓN QUÍMICA

Esta acción filtrante actúa sobre sustancias de elementos químicos contenidos en el agua potable (por ejemplo, cloro, fosfatos y nitratos), en los pigmentos que le quitan claridad, en los compuestos orgánicos potencialmente tóxicos, en los residuos farmacológicos, en los olores, etc. En el filtro NEWA Mirafilter esta acción es cumplida por el carbón activado de origen vegetal, contenido en el cartucho NEWA Mechanichem. Este carbón se caracteriza por su estructura muy porosa y por una vasta área superficial que le permite lograr grandes capacidades absorbentes físicas y químicas. De este modo, toda sustancia nociva se adhiere indisolublemente al carbón saturándolo: es por esto que el cartucho Newa More Mechanichem debe ser sustituido con regularidad aproximadamente una vez al mes.

ACCIÓN BIOLÓGICA

Esta acción filtrante esencial es llevada a cabo por las bacterias nitrificantes que colonizan la base biológica y el cartucho intercambiable BioFoam y, a través de transformaciones bioquímicas, purifican el agua de las sustancias orgánicas derivadas de las heces de los peces, de los restos de alimentos y de hojas y fragmentos de plantas en descomposición. Estas debilitan la fauna acuática, haciéndola muy sensible al estrés y a las enfermedades. Con respecto a la toxicidad, recordamos (fig. 11):

1. *el Amoníaco (NH₃), sustancia muy tóxica que, en caso de presencia de un PH correcto es transformada rápidamente en ion Amonio (NH₄⁺) menos tóxico pero químicamente inestable.*
2. *Los Nitritos (NO₂), resultado de la transformación del NH₃ y NH₄⁺ de la acción de bacterias presentes en el filtro. Son un compuesto tóxico también de baja dosificación.*
3. *Los Nitratos (NO₃) son sustancias que derivan de la transformación de los Nitritos por la acción de otras bacterias. Dentro de ciertos límites, los Nitratos son poco tóxicos y bien tolerados por los peces.*

Se debe prestar mucha atención al acuario instalando por primera vez, puesto que los filtros aún no tienen una cantidad de bacterias suficiente para una filtración biológica eficaz. Por tal motivo, se recomienda esperar al menos 8-10 días a partir de la puesta en funcionamiento del acuario antes de introducir animales así como, al menos en el primer mes de funcionamiento, suministrar la comida con moderación, este también contribuye al crecimiento de la cantidad de sustancia orgánica.

V.d ACTIVACIÓN DE LOS CARTUCHOS FILTRANTES

Biofoam: Enjuague ligeramente la esponja con el agua tibia convencional que se encuentra en el filtro y vuelva a instalarla.

Mechanichem: No enjuague el cartucho filtrante que contiene el carbón activo previamente acondicionado.

V.e PERSONIFICACIÓN DE LA BOMBA-FILTRO

La bomba/filtro tiene su propio cuerpo para ubicar materiales filtrados. Para conectar los elementos del equipo (MIR 60/70: cilindros cerámicos) o si desea Usted sustituir por otros elementos realice siguientes acciones:

Retire la bomba junto con el cuerpo para la filtración adicional dirigiendo el primer giro del reflector de la purga del agua a la parte interior (Figura 12). Separe el cuerpo de la bomba y aparte la tapa rejilla (Figura 13). Abra el compartimiento que contiene cilindros cerámicos y llene el cuerpo (MIR 60/70).

El cuerpo puede ser llenado con tales materiales filtrantes como:

- A) Resina de intercambio iónico para reducir la dureza del agua (es ideal para el agua rica en sales).
- B) Turba filtrante usada para la creación del «agua de ámbar, es ideal para los peces tropicales de los bosques lluviosos tropicales.
- C) Carbón activo para reforzar la filtración química.
- D) Resina especial para reforzar el proceso de eliminación de productos disueltos residuales.
- E) Esponja sintética o cilindros cerámicos para mejorar la filtración biológica.

V.f AJUSTE DEL RENDIMIENTO DE LA BOMBA

Por lo común el rendimiento de la bomba está ajustado a la potencia máxima. Para verificarlo o cambiar el rendimiento es necesario ajustar el mecanismo especial (Figura 14).

V.g SISTEMA DE VENTILACIÓN

Si se desea mejorar la saturación con oxígeno o el intercambio de gases, es posible poner en funcionamiento el sistema de

ventilación incorporado en la bomba, siguiendo reglas sencillas:

- Abra el saco que contiene el sistema de ventilación, ensamble partes distintas que constituyen el filtro-regulador de aire y acople al tubo elástico (Figura 15).
- Abra la tapa «AIR» ubicada debajo de la bomba e introduzca el tubo elástico en el orificio (Figura 16).
- Ajuste la presión deseada de aire y fije el mecanismo así como el tubo de conexión a las abrazaderas especiales situadas debajo del bloque interior de la tapa (Figura 17).

V.h AJUSTE DEL CALENTADOR

La mayoría de los peces ornamentales necesita agua calentada a una temperatura que oscila, dependiendo de la especie, entre los 24 ° y los 28 ° centígrados. Es muy importante que la temperatura del agua se mantenga constante, para ello los acuarios NEWA Mirbello están equipados con un calentador sumergible automático preciso y fiable NEWA Therm eco, cuyo termostato se puede ajustar desde un mínimo de 18 ° a un máximo de 32 °. El ajuste del calentador se puede realizar en cualquier momento: cuando está funcionando, la lámpara incorporada estará encendida. Para ajustar el calentador proceder como se describe a continuación:

1. Abrirla tapa del área filtrante.
2. Sin sacar el calentador del acuario ajuste la temperatura deseada empleando la perilla especial que se encuentra debajo del calentador NEWA Therm eco (Figura 18). Por razones de seguridad es necesario controlar periódicamente la temperatura con un termómetro especial de inmersión.

ATENCIÓN: Si es necesario sacar el calentador del filtro, asegúrese de que el cable de alimentación del calentador está desconectado de la red.

V.i ENCENDIDO DEL ACUARIO

ATENCIÓN: Conectar los equipos eléctricos a la red de alimentación eléctrica solo después de haber preparado el acuario a gusto y haberlo llenado con agua.

1. Llene el depósito con agua hasta el nivel deseado tomando en consideración que la distancia mínima del nivel del agua de la lámpara debe ser 15 mm cuando la tapa está cerrada (Figura 19).
2. Introducir el/los cartucho/s filtrante/s en el compartimiento filtrante específico.
3. Conecte la fuente de alimentación LED a su propia fuente de alimentación mediante un conector especial.
4. Introducir las clavijas en las tomas de corriente, siguiendo con atención las instrucciones de seguridad descritas en el capítulo I. Tras esto, los cables de alimentación no se deberán descontar más, salvo durante las operaciones periódicas de limpieza y de mantenimiento.
5. Comprobar el funcionamiento de los diferentes equipos (en caso de funcionamientos defectuosos consultar el cap. VIII):
 - De la impulsión de la bomba debe salir agua;
 - El indicador luminoso del calentador debe encenderse cuando la temperatura del agua sea inferior a la configurada;
 - Interviniendo manualmente en los botones de encendido de las luces, estas se deben activar.
6. Esperar que la temperatura del agua alcance el valor configurado en el calentador.
7. Introducir los peces según su experiencia y respetando las reglas de “buena práctica” correspondientes a la acuariología.

V.I REFORZAMIENTO DEL PROCESO DE FILTRACIÓN (el acuario MIR 60/70) ESTÁ COMPLETADO CON UN SEGUNDO FILTRO MIRAFILTER

Si por razones especiales es necesario reforzar el sistema de filtración se puede hacerlo aplicando otro filtro NEWA Mirafilter, como es indicado a continuación:

- 1) Compre el filtro NEWA Mirafilter MF100 en las tiendas especializadas en la venta de acuarios.
- 2) Fije en el reverso del filtro solamente 2 copillas de sujeción y determine el lugar de ubicación del filtro en el acuario.
- 3) Sujete el filtro adicional en los ganchos especiales del soporte y presione la parte inferior para fijar 2 copillas de sujeción.
- 4) Destornille el tornillo con ayuda de un destornillador cruciforme y abra la ventanilla superior a la izquierda debajo del acuario.
- 5) Retire la ventanilla presionando el bloque trasero con el dedo (Figura 21).
- 6) Empuje el cable de alimentación del segundo filtro haciendo “S” en torno de la barra especial. Esto permitirá evitar el mando erróneo y el tiro excesivo debajo del cable de alimentación que puede llevar a la desacoplamiento del filtro en su interior (Figura 22).
- 7) Cierre la ventanilla y la fije con el tornillo especial.

8) El exceso posible del cable eléctrico dentro del acuario puede ser fijado en las grampas fijadoras especiales.

ESTÁ COMPLETADO CON UNA BOMBA DEL VENTILADOR u OTRO EQUIPO ELÉCTRICO

1) Ejecute las condiciones de los puntos 5 – 8 situados arriba.

2) Otras lámparas pueden ser insertadas a través de los orificios especiales encontrados en la tapa. Antes de insertarlas hace falta quitar la chaveta que cubre el orificio (Figura 23).

3) En el caso del deseo de colocar PIEDRA POROSA u OTRO DISTRIBUIDOR DE AIRE, ponga las lámparas debajo de grava menuda en el fondo.

VI. GESTIÓN Y LIMPIEZA

CADA SEMANA:

a. Durante el uso la lana sintética que recubre el cartucho se obstruye progresivamente. Para mantener una filtración mecánico-química eficaz, se recomienda enjuagar el cartucho Mechanichem More una vez a la semana.

b. Limpiar los vidrios interiores del acuario con un cepillo magnético (no incluido en el embalaje) para eliminar la pátina de algas (fig. 24).

c. Limpie las lámparas luminosas con esponja o paño mojado (Figura 25).

d. Controlar el nivel del agua. Si fuera demasiado bajo, recuperar el nivel deseado con agua con temperatura similar a la del acuario. (Vea el punto Vi 1).

e. Controlar la temperatura del agua con un termómetro de inmersión específico.

CADA MES:

a. Sustituir el cartucho Mechanichem I o II según el modelo del acuario con uno nuevo (véase el cap. VII apart. a).

CADA 3 MESES:

a. Enjuagar el cartucho filtrante Biofoam con agua tomada del acuario, para preservar las colonias de bacterias.

b. Limpiar el fondo del acuario aspirando delicadamente el eventual sedimento depositado en este. Se recomienda usar el limpiafondo NEWA Pgr. Esta operación debe ser realizada con mucho cuidado para no arrancar las plantas ni dejar descubiertas las raíces.

c. Limpiar eventuales incrustaciones del rotor y el rodete de la bomba (véase el cap. VII apart. b).

d. Si en el cuerpo inferior de la bomba están puestos materiales filtrantes adicionales de acción química sustituya por los nuevos materiales filtrantes.

VII. MANTENIMIENTO

Los mantenimientos son periódicos y deben ser realizados con regularidad para garantizar el funcionamiento normal de los accesorios y el correcto equilibrio bioquímico del agua. En el acuario NEWA Mirabello estas operaciones son muy simples y pueden ser realizadas sin ensuciar ni mojar muebles o adornos. Solo se necesita un recipiente para colocar el material extraído del acuario y una toalla de papel o de tela.

VII.a SUSTITUCIÓN DE LOS CARTUCHOS

Para mantener las prestaciones de los filtros siempre a la máxima eficiencia y asegurar las mejores condiciones del agua de su acuario, se recomienda sustituir regularmente los cartuchos filtrantes respetando los plazos indicadas en el cap.VI: Los cartuchos Mechanichem y Biofoam están realizados expresamente para poder ser sustituidos con la máxima simplicidad, sin necesidad de parar el filtro y sin mojarse las manos.

Para realizar correctamente dichas operaciones, intervenir como se indica a continuación:

1. Abrir la tapa de la zona filtrante y retirar los cartuchos que se desea sustituir, tomándolos de la manilla específica. Eliminarlos respetando las normativas vigentes en el país de eliminación del producto:

2. Para el cartucho de filtración química Mechanichem I o II: quitar del embalaje e introducir el nuevo cartucho en el compartimiento del filtro.

3. Para el filtro biológico Biofoam: Retirar del embalaje la esponja filtrante e introducirla en el bastidor de soporte correspondiente.

4. Cerrar el compartimiento del filtro con la tapa correspondiente.

VII.b LIMPIEZA DEL ROTOR

ATENCIÓN: Desconecte todos los aparatos eléctricos dentro del acuario.

Limpie el rotor y la turbina de la bomba ejecutando siguientes procedimientos:

- a. Retire la tapa de NEWA Mirafilter y desacople de la bomba el tubo acoplado del sistema de ventilación.
- b. Haga girar el reflector de salida de la bomba a la parte interior del filtro (Figura 26).
- c. Retire la bomba y el cuerpo acoplado a ella tirando con precaución el cable de alimentación (Figura 27).
- d. Separe la bomba del cuerpo y póngala al lado (Figura 28).
- e. Acerque el rotor magnético a la turbina abriendo y desacoplando la cámara de la turbina (figura 29).
- f. Retire el rotor magnético, límpielo con un cepillo y agua corriente junto con la cámara de la turbina. Si ellos están cubiertos con cal, déjelos permanecer en vinagre durante de 15 a 20 minutos antes de limpiarlos. Enjuague con cuidado.

ATENCIÓN: no utilice ácidos y soluciones diferentes del vinagre comestible ya que pueden ser tóxicos para los peces.

VII.c LIMPIEZA DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN

Si Usted necesita limpiar el sistema de ventilación siga estas instrucciones sencillas:

- A) Siga los puntos A-F referentes a la limpieza del rotor junto con la turbina.
- B) Utilice el alambre de plástico que se encuentra en el paquete con las partes de mantenimiento y lo inserte en el orificio del eje del motor (Figura 30).
- C) En caso de dificultad actúe con mayor insistencia, existe la posibilidad de surgimiento de un “tapón” calcáreo. En caso de fracaso, trate de introducir suavemente el alambre de acero de diámetro adecuado.
- D) Si esta acción ha llevado al fracaso, es necesario bajar el cuerpo de la bomba en el vinagre durante de 15 a 20 minutos y luego tratar de limpiar con alambre. Hay que para eso liberar todo el cable de la bomba, retirar los fijadores (Figura 31).

VII.d SUSTITUCIÓN DEL CALENTADOR Y LA BOMBA DEL FILTRO

ATENCIÓN: Se recomienda desconectar de la red el cable del calentador y otros aparatos antes de iniciar el procedimiento. Para sustituir el calentador NEWA Therm eco: espere por lo menos 15 minutos antes de sacarlo del agua.

- 1) Abra la tapa central del acuario destornillando pernos con un destornillador especial (Figura 32).
- 2) Quite la pieza sustituida desacoplando el cuerpo de los fijadores especiales situados en la tapa o el bloque interior del acuario, o en su parte superior.
- 3) Instale la pieza nueva en el lugar determinado y siga las acciones ejecutadas pero en orden inverso (Figuras 33-34-35).
- 4) Vuelva a colocar la tapa del acuario NEWA Mirabello.

VII.e SUSTITUCIÓN DE LAS LUZ LED

ATENCIÓN: Las operaciones de cambio de los componentes y la reparación del aparato eléctrico solo pueden ser realizadas por personal técnico cualificado.

VIII. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Si la instalación ha sido realizada correctamente y los accesorios eléctricos funcionan debidamente, es difícil que se presenten problemas técnicos. Si se presentaran, consultar con un instalador cualificado de material eléctrico o contactar con el revendedor de productos para acuarios para que realice un control exhaustivo o para sustituir el acuario.

ANOMALÍAS	CAUSAS	SOLUCIONES
La tapa del acuario se cierra mal.	El perímetro del soporte no es horizontal.	Actúe por la parte móvil o por el perímetro del soporte con empaquetaduras especiales haciéndolo por completo horizontal (Figura 40)
	La tapa del acuario no está acoplada bien al cuerpo.	Contactar con el revendedor de confianza
El sistema de iluminación no funciona	El sistema de iluminación no está conectado a la toma de alimentación eléctrica	Conectar la clavija a la toma de alimentación eléctrica.
	Apagón temporal	—
	El sistema de iluminación no funciona correctamente	Contactar con el revendedor de confianza
La temperatura del agua alcanza los niveles configurados.	El calentador no está conectado a la toma de alimentación eléctrica	Conectar la clavija a la toma de alimentación eléctrica
	La fuente de alimentación ha fallado	Cambie la fuente de alimentación por una original, o póngase en contacto con su distribuidor local.
	El calentador está configurado a una temperatura demasiado baja	Regular la temperatura al valor correcto (véase el capítulo V punto h)
	La bomba está bloqueada por suciedad u desgaste del rotor	Realizar el mantenimiento de la bomba (véase el capítulo VII punto a/b/c)
	El calentador no funciona correctamente	Contactar con el revendedor de confianza
El caudal del agua es limitado o no hay	La bomba de movimiento no está conectada a la toma de alimentación eléctrica	Conectar la clavija a la toma de alimentación eléctrica
	Cartucho Mechanichem obstruido	Enjuagar o sustituir el cartucho
	La bomba está bloqueada por suciedad o desgaste del rotor	Realizar el mantenimiento de la bomba (véase el capítulo VII punto d)
	La bomba no funciona correctamente	Contactar con el revendedor de confianza

IX. ELIMINACIÓN CORREDA DE ESTE PRODUCTO (MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DE DESCARTE)

Cuando Usted decide desechar el acuario para extraer materiales reciclables (plástico, vidrio, etc.) y transformar con seguridad los elementos eléctricos, es necesario preocuparse por la separación y transformación separada de distintos materiales de acuerdo con las normas vigentes locales. Hay que preocuparse por la separación del aparato de iluminación (tapa) del cuerpo de vidrio e instrumentos eléctricos. El aparato de iluminación y los instrumentos eléctricos según la Directiva Europea RAEE, deben pasar el reciclaje de acuerdo con el punto «Reciclaje correcto de los productos – residuos de aparatos eléctricos y electrónicos». Antes de separar los componentes del acuario desconecte las clavijas de la red y vacíe el acuario.

ATENCIÓN: Para desacoplar la tapa de la luz del cuerpo de vidrio, abra la tapa central del acuario y destornille los pernos con un destornillador cruciforme (Figura 37). Luego, quitando la tapa central traslade los pernos cerca de la bisagra de la tapa (Figura 38). Continúa retirando los tapones de las bisagras de la tapa con ayuda de un destornillador de hoja delgada (Figura 39). Por lo tanto, retire la tapa del cuerpo de vidrio (Figura 40).



2012/19/UE (EN50419)

Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos.

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y recicle correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales.

- Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. Comprobar junto con el distribuidor, partiendo del volumen de su comercio, la posibilidad de la compra de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, incluso sin adquirir un aparato nuevo.
- Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra.
- Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

X. GARANTIA

El producto está garantizado de defectos de materiales y fabricación por un período de 24 meses a partir de la fecha de compra, según la Directiva Europea 1999/44 CE. Si el producto no funcionara correctamente dentro de un período de dos años a partir de la fecha de compra, devuélvalo a la tienda donde lo compró. El producto le será sustituido sin ningún costo adicional. Durante el período de garantía, el producto será sustituido si: 1) El producto se devuelve empaquetado correctamente y protegido de los daños de transporte. 2) Se adjunta el recibo de compra y el motivo detallado de la reclamación. La garantía está sujeta a las siguientes restricciones y condiciones: 1) Ninguna cobertura en caso de rotura traumática. 2) La sustitución del producto no representa por ningún motivo una admisión de responsabilidad. 3) La garantía no es válida en el caso de un uso inadecuado del producto, ni responde de daños provocados por modificaciones o negligencia por parte del comprador. 4) La garantía no es válida para componentes sujetos a consumo y desgaste (véase * pag.2).

CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES.

ITALY: NEWA TECNO INDUSTRIA Srl
Via dell'Artigianato 2 - 35010 Loreggia (PD)
Tel. +39 049 5794069 Fax +39 049 5794699
Numero Verde 800-860306

www.newa.it



17.23.014

MADE IN ITALY