

# TUNZE

## High Tech Aquarium Ecology



---

**Istruzioni per l'uso**

---

**Instrucciones de uso**

---

**Инструкция**

---

x0220.5782  
03/2019

**TUNZE®**  
**Aquarientechnik GmbH**  
**Seeshaupter Straße 68**  
**82377 Penzberg**  
**Germany**

**Tel: +49 8856 2022**  
**Fax: +49 8856 2021**

**www.tunze.com**

**Email: info@tunze.com**

| <b>Indice</b>                             | <b>Pagina</b> | <b>Contenido</b>                              | <b>Página</b> | <b>Содержание</b>                      | <b>Страница</b> |
|---|---------------|---|---------------|--|-----------------|
| Note generali                             | 4             | Generalidades                                 | 5             | Общая информация                       | 5               |
| Avvertenze per la sicurezza del trasporto | 6             | Observaciones de seguridad para el transporte | 7             | Указания по безопасной транспортировке | 7               |
| Avvertenze per la sicurezza               | 8             | Observaciones de seguridad                    | 9             | Указания по безопасности               | 9               |
| Messa in funzione                         | 10            | Puesta en funcionamiento                      | 11            | Ввод в эксплуатацию                    | 11              |
| Utilizzo                                  | 12            | Aplicación                                    | 13            | Применение                             | 13              |
| Conservazione                             | 14            | Almacenamiento                                | 15            | Хранение                               | 15              |
| Sostituzione dei rivestimenti             | 14            | Sustitución de los forros                     | 15            | Замена накладок                        | 15              |
| Elenco dei componenti                     | 16            | Lista de piezas                               | 16            | Список запасных частей                 | 16              |
| Garanzia                                  | 18            | Garantía                                      | 19            | Гарантия                               | 19              |
| Dati tecnici                              | 20            | Datos técnicos                                | 20            | Технические данные                     | 20              |



### Note generali

I Power Magnet TUNZE® vengono utilizzati per la pulizia dei vetri dell'acquario. Essendo inglobati in resina, sono resistenti alla corrosione e possono permanere in acqua senza danneggiare il biotopo in acquario. Sono costituiti da un elemento inferiore con superficie abrasiva e un elemento superiore con superficie di feltro o di velluto. I due elementi devono essere uniti con il filo di sicurezza in dotazione per poter recuperare l'elemento interno quando si stacca dal vetro. Per via della sua elevata forza magnetica esercitata su parti metalliche e del rischio di distruzione di elementi elettronici nonché di supporti di dati, quando si maneggia e si trasporta il Power Magnet si devono osservare particolari accorgimenti per la sicurezza. Questo vale soprattutto per i modelli 0220.550, 0220.560, 0220.570 e 0220.580 (calamita molto potente, disponibile solo su richiesta!).

### Generalidades

Los imanes TUNZE® Power se emplean para limpiar los vidrios de acuarios. Presentan una alta resistencia a la corrosión gracias a su construcción encapsulada y no muestran ningún tipo de acción nociva frente al biotopo del acuario. Están compuestos de una parte inferior con superficie abrasiva y una parte superior con una superficie de fieltro o vellón. Las dos partes tienen que estar unidas al cordón de seguridad adjunto para impedir que se caigan. Debido a su fuerte fuerza de atracción magnética y a su efecto destructor, las dos partes se deberán mantener alejadas de piezas metálicas y piezas electrónicas así como de soportes de datos. Además, se deberán adoptar las precauciones pertinentes mientras se manipulan y/o durante el transporte, lo que se deberá considerar particularmente para los tipos 0220.550, 0220.560, 0220.570 y 0220.580 (¡Imán muy fuerte, a la venta únicamente sobre demanda!).

### Общая информация

Магниты TUNZE® Power применяются для очистки аквариумных стенок. Благодаря герметичной конструкции они надежно защищены от коррозии и не оказывают вредного воздействия на биотоп аквариума. Они состоят из нижней части с абразивной поверхностью и верхней части с фетровой или же велюровой поверхностью. Обе части необходимо соединять между собой с помощью прилагаемого страховочного шнура во избежание выпадения компонентов. По причине того, что устройства обладают сильным магнитным воздействием на металлические предметы и способны разрушать электронное оборудование и носители данных, при транспортировке и обращении с ними следует соблюдать особые меры предосторожности. Прежде всего, это касается типов 0220.550, 0220.560, 0220.570 и 0220.580 (очень сильный магнит, поставка только по специальному запросу!).



### Avvertenze per la sicurezza del trasporto

I Power Magnet 0220.570 e 0220.580 sono le calamite più forti e perciò vengono forniti per motivi tecnici di trasporto e di stoccaggio con un divisorio e delle lamine di protezione. Il divisorio riduce le potenti forze magnetiche e facilita la separazione dei due elementi magnetici. Mai unire direttamente le calamite! Le lamine di protezione riducono l'effetto magnetico sull'ambiente circostante durante il trasporto e anche durante lo stoccaggio. Per il trasporto dei modelli 0220.570 e 0220.580 utilizzare sempre il divisorio e le lamine di protezione in dotazione. Questo vale anche quando si trasportano le calamite per brevi tragitti, p. es. attraversando una porta con telaio in acciaio. I modelli più deboli hanno dispositivi di protezione simili o ne sono privi. Per maggiori indicazioni vedi le avvertenze per la sicurezza e per la conservazione dei Power Magnet.

### Observaciones de seguridad para el transporte

Los imanes Power 0220.570 y 0220.580 son los imanes más fuertes de la gama. Por razones técnicas de transporte y almacenamiento se suministran con cámara de separación así como chapas protectoras. La cámara de separación se ha concebido para reducir las fuertes fuerzas magnéticas y facilitar la separación de los dos imanes. ¡No junte nunca directamente las dos partes del imán! Las chapas protectoras reducen el efecto magnético a su entorno durante el transporte y también durante el almacenamiento posterior. Para el transporte del imán 0220.570 y 0220.580 utilice siempre la cámara de separación adjunta con chapas protectoras. Lo que se deberá aplicar igualmente en el momento de recorrer las más pequeñas distancias, como por ejemplo, para trasladar por puertas dotadas de marcos de acero. Todos los modelos menos potentes tienen una cámara de separación o chapas protectoras semejantes o no disponen de las mismas. Otras advertencias importantes se indican en las observaciones de seguridad y almacenamiento de los imanes Power.

### Указания по безопасной транспортировке

Магниты Power 0220.570 и 0220.580 обладают сильным магнитным воздействием и поэтому из соображений безопасной транспортировки и хранения поставляются с разделительными перегородками и защитными экранами. Разделительная перегородка снижает уровень магнитного воздействия и облегчает разделение обеих магнитных частей. Никогда не соединяйте магниты непосредственно друг с другом! Защитные экраны уменьшают магнитное воздействие до своих границ во время транспортировки и дальнейшего хранения. При транспортировке магнитов 0220.570 и 0220.580 следует всегда использовать прилагаемую разделительную перегородку и защитные экраны. Это требование распространяется даже на самые незначительные перемещения, например на переноску через двери с металлическими коробами. Магниты более слабых типов комплектуются похожими разделительными перегородками и защитными экранами или не комплектуются ими вообще. Дополнительные указания см. в разделе указаний по безопасности и хранению магнитов Power.



### Avvertenze per la sicurezza

Tenere il Power Magnet fuori dalla portata dei bambini (1)!  
Attenzione, rischio di ferimento! Calamita molto potente (2)!

Non unire direttamente le due parti della calamita! A seconda del tipo (0220.550 – 0220.580), in caso di contatto diretto le due metà aderiscono con una forza tra 50 e 300 kg. Afferrare le parti della calamita solo ai lati; mai frapporre la mano o le dita tra le superfici di contatto!

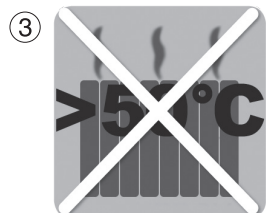
La calamita attrae con molta forza parti metalliche distanti meno di 10 cm! Quando si maneggia la calamita non tenere chiavi o carte di credito nella tasca dei pantaloni e nel taschino della giacca. Queste vengono attratte e quando si stacca la calamita si rischia di danneggiare il tessuto; la carta di credito può essere smagnetizzata.

Pericolo per elementi elettronici e supporti di dati in un raggio di 1 m.

Unire l'elemento superiore a quello inferiore nei modelli 0220.570 e 0220.580 soltanto con il divisorio da 40 mm e con le lamine di protezione.

Attenzione con i dispositivi sensibili al magnetismo, come pacemaker, che vanno tenuti a una distanza di almeno 30 cm!

Un riscaldamento a oltre 50°C danneggia la calamita (3) e comporta la perdita del suo magnetismo.



### Observaciones de seguridad

¡Mantenga los imanes Power lejos del alcance de los niños (1)!  
¡Atención, riesgo de lesiones! ¡Imanes muy fuertes (2)!  
¡No junte nunca directamente las dos partes del imán!

Fuerza de atracción de los imanes de 50 - 300 kg, en función del modelo (0220.550 - 0220.580). Agarre las piezas del imán con la mano únicamente por las superficies laterales; ¡No intercale nunca la mano o los dedos entre las superficies de contacto magnéticas!

¡El imán atrae con gran fuerza piezas metálicas que se encuentra a una distancia inferior a 10 cm! Mientras se estén manipulando los imanes, no deberá llevar llaves o tarjetas de crédito en los bolsillos del pantalón o chaqueta. Las llaves pueden dañar el tejido al separar los imanes o bien se pueden borrar magnéticamente los datos de las tarjetas de crédito.

Peligro para piezas electrónicas y soportes de datos en un perímetro de 1 m.

En lo que se refiere a los imanes de los modelos 0220.570 y 0220.580, las dos partes sólo se deberán juntar con una cámara de separación de 40mm y chapas protectoras.

¡Se deberá proceder igualmente con cuidado en presencia de aparatos sensibles, p. ej. marcapasos cardíacos, de los que se deberá mantener una distancia mínima de 30 cm!

El calentamiento a más de 50°C conlleva la destrucción del imán, o la pérdida de su fuerza magnética (3).

### Указания по безопасности

Не допускайте контакта детей с магнитами Power (1)!  
Осторожно, травмоопасно! Очень сильный магнит (2)!  
Не соединяйте половинки магнита непосредственно друг с другом! Магниты обладают удерживающим усилием от 50 до 300 кг, в зависимости от типа (0220.550 - 0220.580).

Держать половинки магнита допускается только с боковых сторон; никогда не помещайте руку или пальцы между контактными поверхностями!

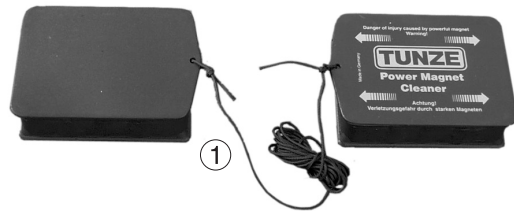
Магнит с большой силой притягивает металлические предметы, расположенные на расстоянии менее 10 см! При осуществлении манипуляций с магнитами позаботьтесь о том, чтобы в карманах брюк или куртки не находились ключи или кредитные карты. Они могут быть притянуты магнитом, а при его удалении не исключено повреждение материалов, а также нарушение работоспособности кредитной карты.

Существует опасность для электронного оборудования и носителей информации в радиусе 1 м.

Сводите верхнюю и нижнюю части магнитов 0220.570 и 0220.580 только с использованием разделительной перегородки толщиной 40мм и защитных экранов.

Соблюдайте осторожность в случае с чувствительными приборами, например, кардиостимуляторами, придерживайтесь дистанции не менее чем 30 см!

При нагревании до температуры выше 50°C магнит разрушается или теряет свои магнитные свойства (3).



## Messa in funzione

Estrarre la calamita pulisci-vetro con le protezioni di trasporto dalla confezione e disporre su una superficie priva di metalli, osservando le avvertenze per la sicurezza!

Staccare con cautela l'elemento superiore da quello inferiore evitando che possano ricongiungersi di scatto o agire su elementi circostanti.

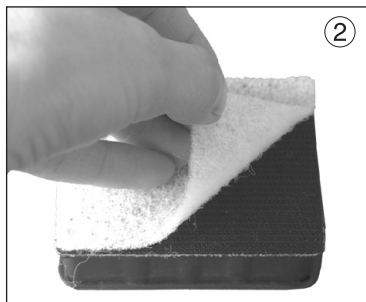
Conservare il divisorio e le lamine di protezione per il successivo stoccaggio.

Annodare il filo di sicurezza nei fori della calamita interna e di quella esterna (1).

Per evitare di graffiare le lastre in acrilico, si dovrebbe applicare sulla superficie abrasiva della calamita interna (2) il rivestimento 0220.568.

Posizionare la calamita inferiore con la superficie abrasiva possibilmente in alto sul vetro interno.

Posizionare la calamita superiore con la superficie di velluto o di feltro sul vetro esterno e unire lentamente dal basso i due elementi.



## Puesta en funcionamiento

Saque el limpiacristales magnético con seguro de transporte del embalaje y deposítelo sobre una superficie exenta de partes metálicas. ¡Considere las observaciones de seguridad!

Separe la parte superior e inferior procediendo con sumo cuidado, de tal modo que no se provoque la atracción ni perturbaciones magnéticas del entorno.

Guarde la cámara de separación y las chapas protectoras para un almacenamiento posterior.

Ate el cordón de seguridad a los agujeros de los imanes internos y externos (1).

A fin de evitar arañazos en las superficies acrílicas, vellón 0220.568 se deberá colocar sobre la superficie abrasiva del imán interno (2).

Aplique la parte inferior del imán con la superficie abrasiva preferentemente en la parte superior del cristal interior.

Aplique la parte superior del imán con la superficie forrada de vellón o fieltro sobre el vidrio exterior, después, deslice lentamente desde abajo hacia el imán interno.

## Ввод в эксплуатацию

Извлекайте магнитный стеклоочиститель из упаковки вместе с транспортными креплениями, располагайте на неметаллической поверхности, соблюдая при этом указания по безопасности!

Разделяйте верхнюю и нижнюю части осторожно и таким образом, чтобы исключить как самопроизвольное смыкание, так и вредное воздействие на окружающие предметы.

Сохраняйте разделительную перегородку и защитные экраны для будущих случаев применения. Страховочный шнур следует закреплять в отверстиях внутреннего и внешнего магнита (1).

Во избежание царапин на акриловых стенках следует на абразивную поверхность внутреннего магнита накладывать нетканый материал 0220.568 (2). Нижнюю часть магнита с абразивной поверхностью желательно по возможности устанавливать сверху на внутренней стороне стекла.

Устанавливайте верхнюю часть магнита с велюровой или фетровой поверхностью на внешней стороне стекла и медленно сводите обе части снизу.



## Utilizzo

Si ottiene una pulizia ottimale dei vetri interni dell'acquario spostando in modo uniforme la calamita esterna nelle direzioni indicate dalle frecce stampate (1). Movimenti bruschi possono far staccare la calamita interna, che così scende sul fondo. Con il filo di sicurezza si recupera senza problemi l'elemento e lo si applica nuovamente sul vetro interno.

Nota: prima di riposizionare l'elemento interno, verificare in ogni caso la superficie abrasiva ed eventualmente pulirla, p. es. rimuovendo particelle solide di sporco, per evitare di rigare i vetri!

In caso di abbondante sporcizia e di uso frequente, la superficie abrasiva va pulita ed eventualmente sostituita. Se il filo di sicurezza si bagna all'esterno, per effetto della capillarità l'acqua può essere assorbita dal filo e poi iniziare a gocciolare. Per questo si consiglia di asciugare il filo con un panno o di estrarre completamente le calamite pulisci-vetro dall'acquario. Per ridurre il rischio di fermento con i modelli 0220.570 e 0220.580, consigliamo di conservarli fuori dall'acquario sempre con le protezioni in dotazione.

## Aplicación

Para obtener un resultado de limpieza óptimo en los cristales interiores del acuario, recomendamos desplazar uniformemente los imanes externos en la dirección impresa de la flecha (1). Un movimiento brusco puede hacer desprender el imán interno, cayendo al fondo del acuario. En este caso, el cordón de seguridad permite una recuperación fácil del imán interno para volverlo a poner en posición.

Nota: Es importante controlar la superficie abrasiva antes de reponer en posición la parte interna del imán. En caso necesario, habrá que limpiar ya que, por ejemplo, es posible que partículas de suciedad se hayan infiltrado en los intersticios de la superficie abrasiva y rayen definitivamente los vidrios del acuario.

En el caso de un alto grado de suciedad y en aquellos casos en los que el imán se utilice con mucha frecuencia, es posible que sea necesario limpiar y, dado el caso, reemplazar la superficie abrasiva. Si el cordón de seguridad se ha mojado en el área exterior, irá subiendo el nivel de agua por el „efecto capilar“ procedente del acuario pudiendo empezar a gotear. Por este motivo, aconsejamos secar el cordón con un paño o bien retirar el limpiacristales magnético por completo del acuario. En cuanto a los modelos 0220.570 y 0220.580 recomendamos, para evitar lesiones, almacenarlos siempre fuera del acuario utilizando los diferentes dispositivos protectores.

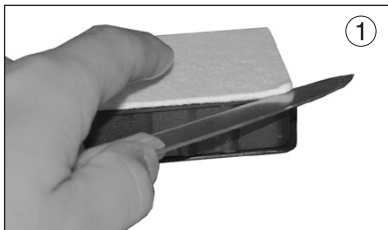
## Применение

Оптимальная чистка внутренней стороны стенки аквариума достигается равномерным перемещением внешнего магнита в направлении, указываемом стрелкой (1). При перемещении в обратном направлении внутренний магнит может отсоединиться и упасть на дно. Однако страховочный шнур позволяет без проблем поднять и снова установить магнит.

Указание: Перед повторным подъемом внутреннего магнита следует обязательно проверить абразивную поверхность и, по мере необходимости, произвести ее очистку, например, путем соскребания твердых частиц загрязнений во избежание появления царапин на стенках аквариума!

При наличии сильных загрязнений и при частом использовании абразивную поверхность необходимо по мере необходимости очищать или осуществлять ее замену. Если страховочный шнур станет мокрым на внешней стороне, то благодаря «фитильному эффекту» вода начнет по нему подниматься из аквариума и по каплям сливаться вниз. Поэтому в таком случае рекомендуется просушить шнур с помощью салфетки или полностью извлечь магнитный стеклоочиститель из аквариума. В случае с моделями 0220.570 и 0220.580 мы рекомендуем, во избежание опасности травматизма, размещать устройства на хранение вне аквариума с обязательным использованием защитных приспособлений.



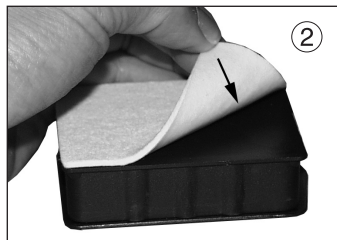


## Conservazione

Quando si estrae la calamita dall'acquario, dopo l'uso la superficie abrasiva va pulita, sciacquata accuratamente e quindi lasciata asciugare. I modelli 0220.550, 0220.560, 0220.570 e 0220.580 devono prima essere muniti dei divisori e delle lamine protettive. Dopodiché unire le due parti con le superfici così protette e conservare in un luogo senza metalli e comunque non magnetico.

I tipi 0220.530 e 0220.540, una volta asciutti, possono essere uniti senza divisorio e poi conservati.

Nel caso in cui dopo un uso prolungato le superfici abrasive dovessero essersi consumate, queste possono essere sostituite (vedi pezzi di ricambio).



## Sostituzione dei rivestimenti

E' preferibile staccare i rivestimenti consumati con una lama di coltello (1). Dopo un'attenta rimozione si pulisce e si sgrassa la superficie con dell'alcol detergente. Staccata la pellicola protettiva, apporre con cura il nuovo rivestimento autoadesivo (2) sulla calamita e premere per farlo aderire bene.

## Almacenamiento

Si el imán se retira del acuario, será importante limpiar bien la superficie abrasiva, enjuagándola a fondo y secándola a continuación después del uso. Los modelos 0220.550, 0220.560, 0220.570 y 0220.580 se tienen que equipar primero de las cámaras de separación y de las chapas protectoras. Una vez hecho esto, se podrán juntar las dos partes con las superficies protegidas y almacenar en un lugar libre de partes metálicas e insensible a efectos magnéticos.

Los modelos 0220.530 y 0220.540 se pueden juntar sin cámara de separación y almacenar en seco.

En el caso de que las superficies abrasivas estén desgastadas después de un prolongado periodo de utilización, se pueden reemplazar (consulte las piezas de recambio).

## Sustitución de los forros

Los forros desgastados de las superficies abrasivas se pueden desprender preferentemente utilizando una hoja de cuchillo (1). Después de haber retirado los forros procediendo con sumo cuidado, la superficie se deberá limpiar con alcohol de limpieza para eliminar los residuos de suciedad y grasa. Retire la lámina protectora del nuevo forro autoadhesivo (2), posición exactamente y después aplique sobre el imán.

## Хранение

Если магнит извлекается из аквариума, то после его применения необходимо прочистить абразивную поверхность, основательно ее промыть, а затем просушить. Модели 0220.550, 0220.560, 0220.570 и 0220.580 предварительно необходимо оснастить разделительными перегородками и защитными экранами. После этого следует обе части свести друг с другом защищенными плоскостями и разместить на хранение в месте, в котором отсутствуют металлические предметы и магнитные воздействия.

Модели 0220.530 и 0220.540 можно совмещать и размещать на хранение без разделительной перегородки в сухом состоянии.

Если после продолжительной эксплуатации на абразивных поверхностях появились следы износа, тогда их можно заменить (см. раздел «Запасные части»).

## Замена накладок

Лучше всего производить замену изношенных накладок с помощью лезвия ножа (1). После тщательного удаления поверхность необходимо очистить от загрязнений и обезжирить с помощью спиртового очистителя. Затем нужно снять с самоклеющейся наклейки (2) защитную пленку, точно разметить ее на штатном месте и плотно прижать.

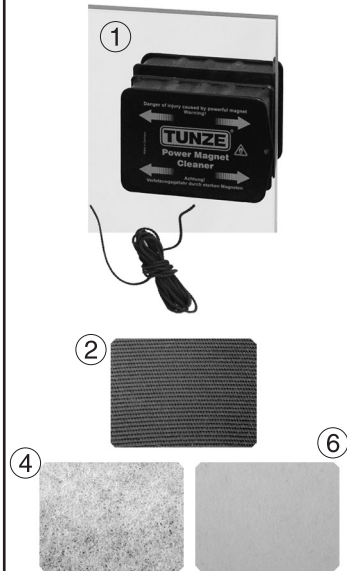


Illustrazione dei componenti • Ilustración de las piezas • Изображения компонентов

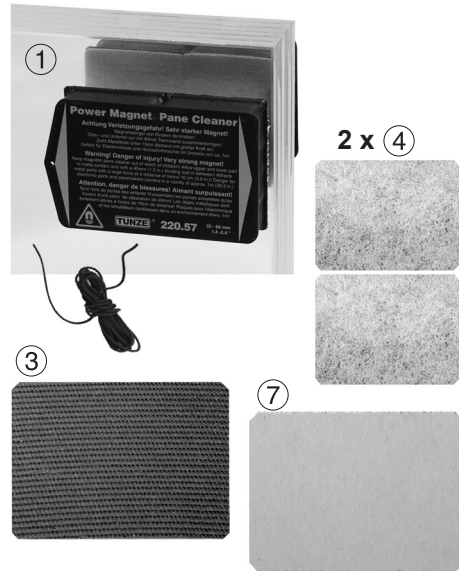
220.530 / 220.540



220.550 / 220.560



220.570 / 220.580



Elenco dei pezzi di ricambio • • Piezas de recambio • • Список запасных частей

| 1 | 220.530<br>220.540 | 220.550<br>220.560 | 220.570<br>220.580 | Power Magnet                              | Power Magnet                                  | Power Magnet                               |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|---|---|--|
| 2 | 0220.521           | 0220.521           |                    | Superficie d'attrito,<br>77x59mm          | Superficie de fricción,<br>77x59mm            | Рабочая поверхность,<br>77x59мм            |
| 3 |                    |                    | 0220.571           | Superficie d'attrito,<br>115x77mm         | Superficie de fricción,<br>115x77mm           | Рабочая поверхность,<br>115x77мм           |
| 4 | 0220.568*          | 0220.568           | 0220.568           | Rivestimento per<br>lastre in acrilico    | Vellón para cristales<br>de acrílico          | Нетканый материал для<br>акриловых пластин |
| 5 | 0220.526           |                    |                    | Superficie esterna di<br>velluto, 77x59mm | Superficie aterciopelada<br>exterior, 77x59mm | Велюровая наружная<br>поверхность, 77x5 мм |
| 6 |                    | 0220.558           |                    | Feltro esterno,<br>77x59mm                | Fieltro exterior, 77x59mm                     | Наружный войлок,<br>77x59мм                |
| 7 |                    |                    | 0220.572           | Feltro esterno,<br>115x77mm               | Fieltro exterior,<br>115x77mm                 | Наружный войлок,<br>115x77мм               |

La fotografia mostra i singoli componenti forniti. L'elenco dei pezzi di ricambio riporta anche componenti che possono differire da quelli nell'immagine. \*non compreso nella fornitura!

La ilustración muestra las diversas piezas suministradas. La lista de piezas de recambio contiene también piezas que pueden diferir de la ilustración. \*¡No incluido en el volumen de entrega!

На рисунке изображены отдельные поставляемые детали. Перечень деталей может содержать также детали, не совпадающие с изображениями деталей. \*не входит в комплект поставки!

**TUNZE®**  
**Aquarientechnik GmbH**  
**Seeshaupter Straße 68**  
**82377 Penzberg**  
**Germany**

**Tel: +49 8856 2022**  
**Fax: +49 8856 2021**

**www.tunze.com**

**Email: info@tunze.com**

## Garanzia

Per un periodo di ventiquattro (24) mesi a partire dalla data di acquisto l'apparecchio prodotto da TUNZE® Aquarientechnik GmbH è coperto da una garanzia limitata estesa a difetti di materiale e di fabbricazione. Nell'ambito delle leggi vigenti i Suoi diritti in caso di non ottemperanza agli obblighi di garanzia si limitano alla restituzione dell'apparecchio prodotto da TUNZE® Aquarientechnik GmbH ai fini della riparazione o della sostituzione, a discrezione del produttore. Nel quadro delle leggi vigenti queste sono le uniche vie di risarcimento possibili. Sono espressamente esclusi da queste disposizioni danni non inerenti l'apparecchio stesso e altri danni. L'apparecchio difettoso deve essere spedito, nella confezione originale e allegandovi lo scontrino, al Suo rivenditore oppure al produttore. I colli non affrancati vengono rifiutati dal produttore. Le prestazioni di garanzia sono escluse anche in caso di danni dovuti a uso improprio (p. es. danni da acqua), a modifiche tecniche da parte dell'acquirente o al collegamento ad apparecchi non consigliati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche, in particolare a beneficio della sicurezza e di migliorie tecniche.

## Garantía

Para el aparato fabricado por TUNZE® Aquarientechnik GmbH se concede una garantía limitada por un periodo de tiempo de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de compra, que cubre los defectos de material y fabricación. De acuerdo con las leyes vigentes, los medios jurídicos se limitan en caso de infracción de la obligación de garantía a la devolución del aparato fabricado por TUNZE® Aquarientechnik GmbH para su reparación o reemplazo, según criterio del fabricante. De acuerdo con las leyes vigentes es el único medio jurídico. Se excluyen expresamente los daños consiguientes y otros daños. Los aparatos defectuosos deben ser entregados a porte pagado en su embalaje original junto con el recibo de venta al comerciante o fabricante. No se aceptarán envíos sin franquear. La garantía no incluye tampoco los daños causados por un tratamiento inadecuado (p. ej. daños debidos al agua), cambios técnicos realizados por el comprador, o bien a causa de la conexión a aparatos no recomendados. El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones técnicas, en particular en beneficio de la seguridad y del progreso técnico.

## Гарантия

На изготовленный фирмой TUNZE® Aquarientechnik GmbH прибор предоставляется ограниченная гарантия на период 24 (двадцать четыре) месяца с момента продажи, которая распространяется на дефекты материалов и производственный брак. В рамках соответствующих законов Ваше обжалование при нарушении обязанностей по гарантии ограничивается возвратом изготовленного фирмой TUNZE® Aquarientechnik GmbH прибора для ремонта или замены, по усмотрению изготовителя. В рамках соответствующих законов это является единственным средством обжалования. Из гарантии исключаются косвенный ущерб и прочие убытки. Неисправные приборы следует отправлять в оригинальной упаковке вместе с товарным чеком продавцу или изготовителю в виде оплаченной посылки. Неоплаченные посылки изготовителем не принимаются. Изготовитель оставляет за собой право технических изменений, особенно тех, которые служат безопасности и техническому прогрессу.

## Dati tecnici

Power Magnet 220.530  
per vetri spessi da 6 a max. 12mm  
Superficie di pulitura: 59 x 77mm  
Altezza: 22mm

Power Magnet 220.540  
per vetri spessi da 10 a max. 18mm  
Superficie di pulitura: 59 x 77mm  
Altezza: 22mm

Power Magnet 220.550  
per vetri spessi da 12 a max. 30mm  
Superficie di pulitura: 59 x 77mm  
con rivestimento per lastre in acrilico  
Altezza: 22mm

Power Magnet 220.560  
per vetri spessi da 15 a max. 40mm  
Superficie di pulitura: 59 x 77mm  
con rivestimento per lastre in acrilico  
Altezza: interna 18mm, esterna 22mm

Power Magnet 220.570  
per vetri spessi da 35 a max. 55mm  
Superficie di pulitura: 115 x 77mm  
con rivestimento per lastre in acrilico  
Altezza: interna 26 mm, esterna 27mm

Power Magnet 220.580  
per vetri spessi da 40 a max. 65mm  
Superficie di pulitura: 115 x 77mm  
con rivestimento per lastre in acrilico  
Altezza: interna 36 mm, esterna 38mm

## Datos técnicos

Power Magnet 220.530  
de 6 a máx. 12mm de espesor de vidrio  
Superficie de limpieza: 59 x 77mm  
Altura de carcasa: 22mm

Power Magnet 220.540  
de 10 a máx. 18mm de espesor de vidrio  
Superficie de limpieza: 59 x 77mm  
Altura de carcasa: 22mm

Power Magnet 220.550  
de 12 a máx. 30mm de espesor de vidrio  
Superficie de limpieza: 59 x 77mm  
con vellón para superficies acrílicas  
Altura de carcasa: 22mm

Power Magnet 220.560  
de 15 a máx. 40mm de espesor de vidrio  
Superficie de limpieza: 59 x 77mm  
con vellón para superficies acrílicas  
Altura: interior 18mm, exterior 22mm

Power Magnet 220.570  
de 35 a máx. 55mm  
Superficie de limpieza: 115 x 77mm  
con vellón para superficies acrílicas  
Altura: interior 26mm, exterior 27mm

Power Magnet 220.580  
de 40 a máx. 65mm  
Superficie de limpieza: 115 x 77mm  
con vellón para superficies acrílicas  
Altura: interior 36mm, exterior 38mm.

## Технические данные

Магнит Power 220.530  
Толщина стекла от 6 до макс. 12мм  
Чистящая поверхность: 59 x 77мм  
Высота корпуса: 22мм

Магнит Power 220.540  
Толщина стекла от 10 до макс. 18мм  
Чистящая поверхность: 59 x 77мм  
Высота корпуса: 22мм

Магнит Power 220.550  
Толщина стекла от 12 до макс. 30мм  
Чистящая поверхность: 59 x 77мм  
с нетканым материалом для  
акриловых стенок аквариума  
Высота корпуса: 22мм

Магнит Power 220.560  
Толщина стекла от 15 до макс. 40мм  
Чистящая поверхность: 59 x 77мм  
с нетканым материалом для  
акриловых стенок аквариума  
Высота: внутри 18мм, снаружи 22мм

Магнит Power 220.570  
от 35 до макс. 55мм  
Чистящая поверхность: 115 x 77мм  
с нетканым материалом для  
акриловых стенок аквариума  
Высота: внутри 26мм, снаружи 27мм

Магнит Power 220.580  
от 40 до макс 65мм  
Чистящая поверхность: 115 x 77мм  
с нетканым материалом для  
акриловых стенок аквариума  
Высота: внутри 36мм, снаружи 38мм.