

ANWENDERINFORMATION



WASSEROBJEKTE AUS METALL

WARTUNG UND PFLEGE

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	Seite 2
Wartung Winter	Seite 3
Wasseraufbereitung	Seite 4-6
Allgemeine Hinweise	Seite 6
Reinigung Wassersammelgefäß	Seite 7
Pumpenaustausch	Seite 8
Pumpenwartung	Seite 9
Installation LED-Beleuchtung	Seite 10
Wartung LED-Beleuchtung	Seite 11
Wartung Cortenstahl-Wasserobjekte	Seite 12
Elegante Wasserversorgung	Seite 13
Erweiterungen für Wasserobjekte	Seite 14-15

WASSEROBJEKTE AUS METALL

WARTUNG UND PFLEGE

SICHERHEITSHINWEISE

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Gartenmetall® entschieden haben. Für eine lange Lebensdauer und Freude am Wasserspiel unserer Wasserelemente aus Metall für den Außenbereich ist es entscheidend, dass alle Objekte fachgemäß aufgestellt, gewartet und gepflegt werden. Daher beachten Sie bitte alle Sicherheits- und Pflegehinweise der folgenden Seiten.

- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme des Brunnens, dass alle Teile ordnungsgemäß verbunden, angeschlossen und dicht sind.
- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt am Brunnen spielen! Zum Schutz vor Untertauchen empfehlen wir den Einbau eines Gitterrostes, der sich auch wieder entfernen lässt, wenn nicht mehr mit der Anwesenheit von Kleinkindern zu rechnen ist. (Art. Nr. 22 15 22)
- Anschluss der elektrischen Geräte (230 V) ist grundsätzlich nur durch eine ausgebildete Fachkraft erlaubt. Ausnahme: Die LED-Beleuchtungen und andere Geräte, die 24 V-Spannung oder weniger besitzen, dürfen auch von Nicht-Fachleuten angeschlossen werden.
- Achten Sie darauf, dass die Stromanschlüsse fachgerecht mit einem geprüften FI-Schalter abgesichert wurden. Nehmen Sie den Brunnen auf keinen Fall in Betrieb (und stecken die Pumpe etc. auch nicht in die 230 V-Steckdose), falls Sie sich nicht persönlich und ggf. schriftlich über den fachgerechten Einbau versichert haben.
- Wasser in Kombination mit 230 V-Spannung ist gefährlich. Für die Installation der Pumpe gibt es daher wichtige Vorschriften und Sicherheitshinweise. Lesen Sie die umfangreichen Sicherheitsvorschriften, die in der speziellen Dokumentation für die Pumpe mitgeliefert werden, vor Inbetriebnahme durch und vergewissern Sie sich, dass alle Vorschriften eingehalten wurden. Falls die Begleitpapiere und die ausführliche Gebrauchsanleitung zur Pumpe fehlen, schicken wir Ihnen diese gerne nochmals per Post oder per E-Mail zu. Die Informationen können Sie aber auch direkt von unserer Homepage oder der des Pumpenherstellers herunterladen.
- Besteht Zweifel an der Richtigkeit der Montage und der Einhaltung der Sicherheitshinweise, nehmen Sie zu Ihrem Schutz den Brunnen nicht in Betrieb!
- Der Netzstecker einer Pumpe sollte sich mindestens 2 Meter vom Wasser entfernt befinden.

WARTUNG WINTER

So wird der Brunnen winterfest gemacht:

- Brunnenwasser im Winter mindestens bis zur Hälfte ablassen, damit das Wasser die Innenbeschichtung im Bodenbereich gegen Ablösen schützt.
- Bei Frost Schläuche restlos entleeren. Die Wasserpumpe muss deinstalliert und gereinigt werden. Sie ist getaucht oder befüllt frostfrei und kühl zu lagern, damit die Dichtungen nicht austrocknen. Der Stecker soll trocken bleiben!
- Wasserbecken reinigen - Algen, Schlick und Sand komplett entfernen.
- Optional: Sichtbereiche an der Edelstahl-Wasserschütte mit Küchen-Scotch-Pad und oder in Ergänzung mit einem handelsüblichen Haushalts-Edelstahlreiniger reinigen.

Kein gutes Beispiel: Brunnen mit gefrorenem Brunnenwasser, welches durch den Wechsel tauen - frieren bereits über die Brunnenoberkante hinaus gewachsen ist. Gefrorenes Wasser dehnt sich aus und entwickelt dabei sehr große Kräfte. Zur Sicherheit für das Wasserbecken: Wasser und Schläuche im Winter soweit wie möglich entleeren, mindestens bis zur Hälfte.



WASSEROBJEKTE AUS METALL

WARTUNG UND PFLEGE

WASSERAUFBEREITUNG

Das Wasser im Brunnen wird ohne Wasseraufbereitung, je nach Umgebungstemperatur und Wasserqualität, nach und nach trübe. Grund dafür sind Schwebstoffe im Wasser und die bei steigenden Wassertemperaturen schnell einsetzende Algenbildung.

Im einfachsten Fall, z.B. bei kleineren Brunnensystemen mit nur wenigen Kubikmeter Wasser, wird das Wasser in regelmäßigen Abständen ausgetauscht und durch frisches Wasser ersetzt. Dieser Austauschzyklus kann durch Zugabe von verschiedenen biologischen und chemischen Zusätzen verlängert werden. Im besten Fall verzichten Sie jedoch auf jegliche Zusätze und "Teichklar"-Mittel und tauschen das Wasser regelmäßig aus. Das natürliche Brunnenwasser kann auch zum Gießen unbedenklich verwendet werden. Außerdem können auch Tiere (Vögel, Hunde, Katzen etc.) das Wasser trinken. Aus der Praxis wissen wir, dass die aus dem Schwimmbadbereich bekannten Multi-Chlor-Tabletten und Poolsalze auch bei Gartenbrunnen zur Verlängerung der Wasserstandzeit immer wieder eingesetzt werden. Wir empfehlen auf die Verwendung dieser Zusätze und "Mittelchen" zu verzichten, da diese auch negativen Einfluss auf die Standzeit der Pumpe und den anderen im Wasserobjekt verbauten Elemente hat.



*Vorsicht mit Chemie im Brunnenwasser:
Auch Tiere trinken gerne das Wasser!*

Die schwarze Gartenmetall®-Kunststoff-Beschichtung ist stabil gegenüber gelöstem Chlor im Brunnenwasser. Je nach Dosierung kann es bei dem Einsatz von Chlor zu einer viel schnelleren Ausbleichung der Kunststoff-Beschichtung kommen. Die Funktion der Beschichtung bleibt erhalten.



Zu viel (ungelöster) Chlor macht die Beschichtung spröde und lässt unschöne Ausbleichungen entstehen. Gegen "normal" im Wasser gelöste Chlor-Konzentrationen ist die Beschichtung stabil. Trotzdem ist unsere Empfehlung: Verzicht auf Chemie und tauschen das Wasser im Zweifel öfter aus.

WASSERAUFBEREITUNG

Sammeln sich Schwebstoffe im Wasser (z.B. Pollen, Algen oder Blütenblätter), können diese die Ansaugelemente zur Pumpe oder auch die Wasserauslaufelemente ganz oder teilweise verstopfen. Ist dies der Fall, funktioniert der Brunnen nicht mehr einwandfrei. Entfernen Sie die Schwebstoffe rechtzeitig, so dass das Wasserelement gut funktioniert und auch die Pumpe keinen Schaden nimmt.



Bei den ersten Befüllungen mit frischem Brunnenwasser kann es zur Schaumbildung kommen. Das hängt nicht nur am Härtegrad des Wassers. Auch die neue Innenbeschichtung muss erst "eingewaschen" werden. Alternativ können Entschäumer kurzfristig helfen.

Bei der Verwendung von Wasser mit hoher Wasserhärte kann es zu Kalkablagerungen insbesondere im Bereich von Spritzwasser kommen. Verwenden Sie kalkarmes Wasser, z. B. gefiltertes Regenwasser oder enthärtetes Wasser. Für die Reinigung der Kalkflecken empfehlen wir die Verwendung haushaltsüblicher Reinigungsmittel: z. B. Essigessenz oder Klarspüler. Vorsicht insbesondere bei farbbeschichteten Oberflächen: Immer vorher Musterfläche anlegen und prüfen, ob die Oberfläche durch den eingesetzten Reiniger nicht angegriffen wird und nach dem Reinigen mit reichlich neutralem Wasser nachspülen.



Kalkflecken auf Wassertrog bei Wasser mit hoher Wasserhärte. Lösung: Verwenden Sie kalkärmeres Wasser, z.B. gefiltertes Regenwasser oder enthärtetes Wasser. Oder reinigen Sie die verkalkten Bereiche regelmäßig. Hier wurden die betroffenen Stellen mit Essigessenz und einem Lappen gereinigt.

WASSEROBJEKTE AUS METALL

WARTUNG UND PFLEGE

WASSERAUFBEREITUNG

Wird der Boden des Wasserbeckens mit (Rund-)Kies abgedeckt, muss dieser unbedingt vorher gewaschen werden. Durch die teilweise lokal starke Wasserbewegung besteht die Gefahr, dass am Rundkies anhaftender Sand von der Pumpe angesaugt wird und diese beschädigt. Die Beschädigung der Pumpe durch Schwebstoffe im Wasser wird durch die Pumpengarantie nicht abgedeckt.

Der technisch beste, aber auch aufwendigste Weg zur Wasserreinigung, ist eine „richtige“ Filter- und Wasseraufbereitungsanlage, die das Wasser fortlaufend filtert und so Algenwachstum und Schlammablagerungen verhindert. Wenden Sie sich hierfür an eine Fachfirma.

ALLGEMEINE HINWEISE

- Überprüfen Sie den Wasserstand: Füllen Sie bei großer Verdunstung bzw. Wasserverlust durch starken Wind rechtzeitig Wasser nach, so dass die Pumpe nicht trocken läuft.
- Überprüfen Sie die Stromkabel auf Quetschungen und die Pumpenschläuche und Schraubverbindungen auf Dichtigkeit.
- Die Schläuche und insbesondere die Ansaug- und Abflussöffnungen sind auf Durchlässigkeit zu überprüfen. Blätter und Schwebstoffe sind regelmäßig zu entfernen. Besonders bei den Brunnensystemen mit Wasserschalen AQUA BOWL und AQUA GLOBE ist es wichtig, dass das Wasser nach Abstellen der Pumpe zurück in das Wassersammelgefäß läuft. Cortenstahl kann die schützende Sperrschicht gegen Durchrosten nur dann bilden, wenn die Oberfläche regelmäßig komplett abtrocknet. Stellen Sie daher Brunnen, bei denen das Wasser die Oberfläche im Betrieb dauerhaft feucht hält, mindestens einmal pro Woche so lange ab, bis die rostrote Cortenstahl-Oberfläche komplett abgetrocknet ist.
- Auch Edelstahl kann durch Fremdpartikel rosten, daher müssen Edelstahl-Oberflächen im Außenbereich auch gepflegt werden. Verwenden Sie für die Unterhaltsreinigung einen milden Reiniger und beachten Sie die jeweilige Gebrauchsanleitung. Insbesondere bei größeren Flächen zur Sicherheit immer eine kleine Musterfläche zur Prüfung der Wirkung des Reinigers anlegen.
- Korrosionsflecken auf Edelstahloberflächen, z.B. durch Fremdrost, werden mit der besonders stark wirksamen EDELSTAHL-LOTION von Gartenmetall® entfernt. Das Mittel hellt zudem die Oberfläche optisch auf und versiegelt sie. Hinweis: Das Mittel wirkt so stark, dass es nicht zur Unterhaltspflege geeignet ist! (Art. Nr. 64 00 39). Zur Sicherheit immer eine kleine Musterfläche zur Prüfung der Wirkung des Reinigers anlegen und mit reichlich neutralem Wasser nachspülen.

REINIGUNG WASSERSAMMELGEFÄSS

Die Wassersammelgefäße sollten bei jedem Wasserwechsel gereinigt werden. Dazu das Wasser vollständig aus dem Wassersammelgefäß ablassen, Schlamm und andere Ablagerungen vom Boden entfernen und die beschichteten Innenwände mit einem Hochdruckreiniger oder von Hand mit einem Schrubber, Schwamm oder Lappen von Schmutz und Algen befreien. Besonders im Sommer bei hohen Temperaturen ist diese Unterhaltspflege nötig, damit regelmäßig klares Wasser aus den Quelleinläufen und Wasserschütten läuft und nichts verstopft.

Der letzte Bodensatz im Wasserbecken lässt sich besonders einfach mit einem Wasserstaubsauger entfernen. Die schwarze Gartenmetall®-Innenbeschichtung, mit der alle Brunnenbecken ausgekleidet sind, ist stabil gegenüber handelsüblichen Hochdruckstrahlern.

Organische Rückstände wie Laub, Blüten oder Pollen sollten regelmäßig aus dem Wasserobjekt entfernt werden, da diese die Wasserqualität beeinträchtigen und Algenbildung begünstigen können.

Bei längeren Stillstandzeiten oder außerhalb der Nutzungsperiode empfiehlt es sich, das Wasserobjekt vollständig zu entleeren und zu reinigen. Die Pumpe ist bei Frostgefahr auszubauen und frostfrei zu lagern.

Nach jeder Reinigung ist darauf zu achten, dass die im Wasser liegende Pumpe vollständig mit Wasser bedeckt ist, bevor Sie wieder eingeschaltet wird. Ein Trockenlauf der Pumpe ist zu vermeiden.

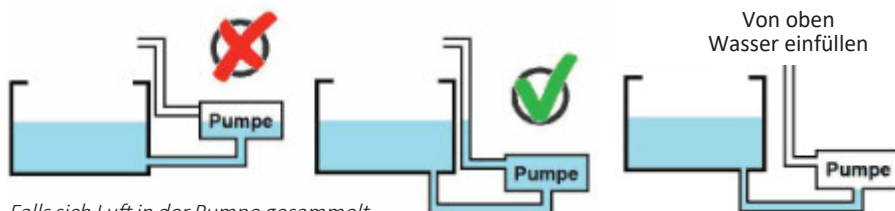
WASSEROBJEKTE AUS METALL

WARTUNG UND PFLEGE

CHECKLISTE VOR PUMPENAUSTAUSCH

Wenn eine Pumpe kein Wasser mehr fördert, gibt es sehr viele möglich Ursachen. In nur wenigen Fällen liegt es an der Pumpe selbst. Vor einem Pumpentausch überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Die häufigste Ursache ist, dass sich in der Pumpe zuviel Kalk abgelagert hat. Festzustellen ist dies durch einen Blick in die Druckleitung der Pumpe. Lässt sich der Rotor mit dem Finger nicht widerstandslos drehen, so liegt vermutlich eine Blockade durch Kalkablagerungen vor. Kalkablagerungen lassen sich z. B. mit essigbasierten Reinigungsmitteln lösen. Bitte reinigen Sie vor dem erneuten Betrieb auch die Kalkrückstände im Wasserbecken und in den Schlauchleitungen.
- Alle von GARTENMETALL® gelieferten Pumpen haben einen Thermoschutz, der z. B. auslöst, falls die Pumpe trocken gelaufen ist, oder blockiert wurde. Zur erneuten Inbetriebnahme muss die Pumpe für einige Zeit vom Stromnetz getrennt werden. Das Ausschalten der Pumpe -ohne Ausstecken- reicht nicht aus!
- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Stromversorgung der Pumpe auf Funktion, z. B. mit einem anderen Gerät.
- Läuft die Pumpe, wird aber kein oder nur sehr wenig Wasser gefördert, könnte eine Verstopfung durch Fremdkörper (Blätter etc.) vorliegen.
- Das Gleiche gilt, falls sich - aus verschiedenen Gründen - Luft in der Pumpe gesammelt hat. Zur Verdrängung der Luft - im einfachsten Fall - Wasser über die Druckseite der Pumpe einlaufen lassen.



Falls sich Luft in der Pumpe gesammelt hat, reagiert diese mit reduzierter bzw. ausbleibender Leistung.

Falls die Pumpe nach Prüfung der oben aufgeführten Punkte immer noch keine ordnungsgemäße Funktion wieder hat, nehmen Sie mit uns Kontakt auf, damit wir die Reparatur der Pumpe bzw. den Austausch abstimmen können. Sie erhalten von uns dann eine Reklamationsnummer, das Rücksendeformular sowie Informationen zur Abwicklung des Vorgangs und Transports. Zur Schadensaufnahme benötigen wir die Lieferschein- und/oder Auftragsbestätigungsnummer. Sie erreichen uns wie folgt:

Email: info@gartenmetall.de
Telefon: 0 70 22 / 92 76-0

PUMPENWARTUNG

Die von Gartenmetall verwendeten Pumpen sind für den dauerhaften Betrieb in Wasserobjekten vorgesehen. Regelmäßige Reinigung, kalkarmes Wasser und der Schutz vor Trockenlauf und Frost können die Nutzungsdauer unterstützen. Die tatsächliche Lebensdauer hängt von Pumpenmodell, Betriebsdauer, Wasserqualität und Wartung ab.

Zum Schutz vor Frostschäden empfehlen wir die rechtzeitige Entnahme und Einlagerung der Pumpe in einem kühlen und dunklen, aber frostgeschützten Bereich **im Wasser**. Wird die Pumpe trocken gelagert, besteht die Gefahr, dass die Dichtungen austrocknen. Der Stecker sollte trocken gelagert werden!

Die Pumpen halten bei ordnungsgemäßem Betrieb und sauberem, kalkarmem Wasser viele Jahre. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, ziehen Sie den Stecker, entnehmen die Pumpe aus dem Becken und spülen Sie sie unter klarem Wasser durch. Überprüfen Sie auch den Schlauch auf etwaige Verstopfungen oder undichte Stellen.

Verlängern Sie die Lebenszeit Ihrer hochwertigen Pumpe: Unterstützen Sie die Reinigung und Entkalkung der Pumpe durch einen geeigneten Reiniger, z.B. den „PumpClean“ von OASE (OASE Art. Nr. 43146). Die Anwendung erfolgt jährlich oder nach Bedarf.

Beachten Sie unbedingt die ausführliche Bedienungsanleitung sowie die Hersteller- und Sicherheitshinweise in den mit der Pumpe mitgelieferten Begleitpapieren.



PUMPENWARTUNG

Alle von Gartenmetall® verwendeten Pumpen sind Markengeräte und auf Langlebigkeit und geringe Wartungsintensität ausgelegt. Bei Trockenlauf oder Blockierung wird der Motor der Pumpe automatisch abgeschaltet, um eine Beschädigung am Gerät zu vermeiden. Nach dem Abkühlen muss der Stecker gezogen werden. Anschließend sollte die Pumpe wieder normal anlaufen und funktionsfähig sein.

Zum Schutz vor Frostschäden empfehlen wir die rechtzeitige Entnahme und Einlagerung der Pumpe in einem kühlen und dunklen, aber frostgeschützten Bereich **im Wasser**. Wird die Pumpe trocken gelagert, besteht die Gefahr, dass die Dichtungen austrocknen. Der Stecker sollte trocken gelagert werden!

Die Pumpen halten bei ordnungsgemäßigem Betrieb und sauberem, kalkarmem Wasser viele Jahre. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, ziehen Sie den Stecker, entnehmen die Pumpe aus dem Becken und spülen Sie sie unter klarem Wasser durch. Überprüfen Sie auch den Schlauch auf etwaige Verstopfungen oder undichte Stellen.

Verlängern Sie die Lebenszeit Ihrer hochwertigen Pumpe: Unterstützen Sie die Reinigung und Entkalkung der Pumpe durch einen geeigneten Reiniger, z.B. den „PumpClean“ von OASE (OASE Art. Nr. 43146). Die Anwendung erfolgt jährlich oder nach Bedarf.



Beachten Sie unbedingt die ausführliche Bedienungsanleitung sowie die Hersteller- und Sicherheitshinweise in den mit der Pumpe mitgelieferten Begletpapieren.

POSITIONIERUNG DES TECHNIKSCHACHTS

Der Technischacht sollte möglichst nahe am Wasseraustritt des Beckens positioniert werden. Die Schlauchleitung zwischen Becken und Pumpe ist möglichst kurz, direkt und strömungsgünstig auszuführen. Unnötige Bögen, Querschnittsverengungen, Hochpunkte und größere Höhendifferenzen sind zu vermeiden, da sie zu zusätzlichen Druckverlusten auf der Saugseite führen können.

Besonders bei flachen Wasserbecken mit geringer Wasserhöhe und niedrigem Wasserstand ist eine sorgfältige Planung erforderlich. Lange Wasserleitungen oder ein ungünstig angeordneter Technischacht können die Wasserversorgung der Pumpe beeinträchtigen. Daher sollten Schlauchlängen, Leitungsquerschnitte, Höhenunterschiede und die gesamte Leitungsführung bereits bei der Planung berücksichtigt werden.

Bei Funktionsstörungen oder wiederkehrenden Pumpenausfällen sind zusätzlich Luft im Schlauchsystem, undichte Anschlüsse, Verschmutzungen, ein zu niedriger Wasserstand sowie weitere hydraulische Einflüsse zu prüfen.

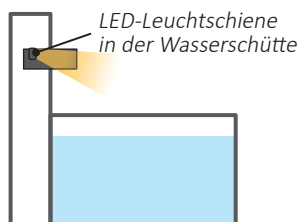
Ein direkter Zusammenhang zwischen der Position des Technischachts und einem Pumpenausfall lässt sich nicht pauschal feststellen. Die jeweilige Einbausituation ist daher immer gesamtheitlich zu bewerten.

INSTALLATION DER LED-BELEUCHTUNG

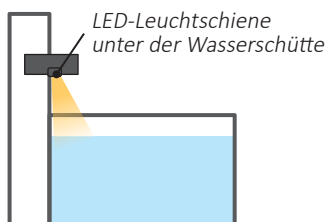
Die durchdachte und richtige Beleuchtung kann den Spaß am Brunnen bis in die Dämmerung und Nacht verlängern. Diese kann auch einfach und unkompliziert nachgerüstet werden. Bitte denken Sie daran: Auch die Beleuchtung muss gepflegt werden.

LED-Beleuchtung bei Brunnen mit Wasserschütte

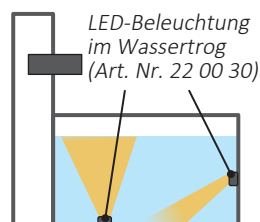
Bei Brunnen mit Wasserschütte sind die LED-Leisten in oder unterhalb der Wasserschütte montiert. Zum Austausch der Schiene stellen Sie die Pumpe ab, ziehen Sie den Stecker und wechseln Sie die Leuchtschiene mit wenigen Handgriffen (Art. Nr. 22 00 31).



Montage LED-Schiene in der Wasserschütte



Montage LED-Schiene unterhalb der Wasserschütte*)



Installation LED-Schiene oder LED-Unterwasserleuchte im Wassertrog**

* Vorbereitung ab Werk vorteilhaft, nachträgliche Montage ist aufwendig.

** Sehr leicht nachrüstbar

LED-Unterwasser-Beleuchtung

Unterwasserleuchten werden auf dem Brunnenboden versenkt. Zum Wechseln der Leuchtelemente Stromkabel ziehen, Unterwasserleuchte aus dem Becken entnehmen und neues Leuchtmittel einsetzen. (Art. Nr. 22 00 30)

LED-Beleuchtung bei Quellbrunnen

Bei Quellbrunnen sind die runden LED-Leuchtkörper auf den schwarzen Wasseraustritt geklippt. Die Energieversorgung der LED-Leuchtkörper erfolgt kontaktlos über Induktion. Daher funktioniert der Betrieb unter Wasser problemlos.

Der silberne LED-Leuchtkörper muss im Betrieb permanent mit Wasser gekühlt werden. Wird die Pumpe ausgeschaltet, überhitzen die LED-Leuchtkörper in kurzer Zeit und werden beschädigt. Es ist daher unbedingt darauf zu achten, dass die LED-Beleuchtung immer nur bei funktionierendem Wasserbetrieb an ist!

Sollte es doch zu einem Defekt kommen, lässt sich der metallene Ring mit den LED-Leuchtkörpern einfach austauschen: Den Quellauslass mit dem Schlauch aus der Öffnung drücken und dann den Ring vom schwarzen Grundkörper trennen. Der Brunnen kann auch ohne Leuchtkörper weiterbetrieben werden.

WARTUNG LED-BRUNNEN-BELEUCHTUNG

Bei zunehmend verschmutztem Brunnenwasser kann es vorkommen, dass die Quellbrunnen-Beleuchtung ausfällt. Die LED-Leuchteinheit für die Quellbrunnenbeleuchtung funktioniert induktiv über das untere Basismodul. Das hat den großen Vorteil, dass alle stromführenden Elemente "unterwassersicher" eingeschlossen sind und die LED-Einheit im Wartungsfall einfach und unkompliziert ausgetauscht werden kann.

Für eine stabile und langlebige Funktion muss die Fläche zwischen LED-Einheit und Basismodul bei der LED-Quellbrunnen-Beleuchtung gereinigt werden. Die LED-Leuchteinheit kann unkompliziert von Hand und kabellos abgenommen werden, da die Energieversorgung induktiv über das untere Basismodul erfolgt. Dieser Aufbau vereinfacht die Wartung und den Austausch. Für eine sichere Funktion muss jedoch darauf geachtet werden, dass sich zwischen Leuchteinsatz und Basismodul keine Schmutzpartikel, Sand, Algen etc. befinden. Die LED-Quellbrunnen-Beleuchtung besteht aus folgenden Einzelelementen:

- LED-Leuchteinheit mit 24 V-Kabel, z.B. 5 m, Typ Quellstar 900 (Art. Nr. GE-00-24 00 80-003)
- Basismodul mit Induktionsübertragung, Typ Quellstar 900 (Art. Nr. GE-00-24 00 80-002)
- Netzgerät, 12 Watt, 230 V / 24 V mit Schuko-Stecker, (Art. Nr. GE-00-22 00 32-002)



Schritt 1:
LED-Einheit in der Mitte greifen und nach oben abziehen



Schritt 2:
Mit einer Drehbewegung LED-Einheit abtrennen



Schritt 3:
Beide Flächen gründlich reinigen



Schritt 4:
Wieder verbinden und in Öffnung schieben- fertig!



Die LED-Einheit kann optisch abweichen, Wartung, Reinigung und technische Eigenschaften sind identisch.



Beim LED-Modul Quellstar 2000 ist keine Reinigung notwendig.

WASSEROBJEKTE AUS METALL

WARTUNG UND PFLEGE

WARTUNG CORTENSTAHL WASSEROBJEKTE

Damit sich die korrosionshemmende Sperrschicht des wetterfesten Baustahls ausbilden und erneuern kann, muss die Oberfläche regelmäßig vollständig abtrocknen. Dauerhafte Feuchte, Staunässe oder ungünstige Umgebungsbedingungen können die Schutzwirkung beeinträchtigen. Je öfter der Wechsel zwischen feucht und trocken stattfindet, desto stabiler wird die Sperrschicht. Als praktischer Richtwert gilt, dass die Oberfläche mindestens einmal pro Woche gut abtrocknen sollte.

Das Abtrocknen kann z. B. durch regelmäßiges Abschalten der Pumpe, bei Wasserobjekten wie AQUA BOWL, AQUA GLOBE, AQUA LINEA mit Wasserwand, AQUA CUBUS etc., erreicht werden.



AQUA CUBUS nach einem Jahr im Dauereinsatz, ohne dass die Oberfläche eine Chance hatte abzutrocknen. Lösung: Einbau einer Zeitschaltuhr vor der Wasserpumpe und abschleifen der vorhandenen Oberfläche, so dass ein Neubeginn beim Aufbau der schützenden Sperrschicht erfolgen kann.

Bei Wasserobjekten, die z. B. bei hohem Niederschlag oder Überbefüllung, überlaufen könnten (AQUA CUBUS mit Rand, Wasserbecken AQUA LINEA etc.) ist spätestens nach einer Woche dafür zu sorgen, dass die mit Wasser dauerhaft benetzten Oberflächen, durch Verringerung des Wasserstandes, wieder abtrocknen können.



Schale mit Rostspuren sowie rostigem Wasser. Grund: Die Ablaufbohrungen in der Wasserschale sind durch Schmutz verstopft. Dadurch konnte die Wasserschale nicht regelmäßig abtrocknen. Lösung: Überprüfen Sie regelmäßig, dass das Wasser nach dem Ausschalten der Pumpe komplett ausläuft und die Oberfläche abtrocknen kann, damit sich die schützende Sperrschicht immer wieder erneuern kann.

ELEGANTE WASSERVERSORGUNG

Wasserzapfsäule LEOGANG mit Wasserhahn - Frisches Wasser direkt am Wasserobjekt

Die LEOGANG Wasserzapfsäule ist die ideale Ergänzung zu unseren Wasserobjekten. In unmittelbarer Nähe zum Brunnen platziert, entsteht eine praktische und zugleich optisch passende Frischwasserstelle für den Garten. Ob zum Reinigen, zum Nachfüllen von Wasser oder zum Gießen angrenzender Pflanzen – LEOGANG verbindet Funktionalität mit einer klaren, hochwertigen Gestaltung.

Mit ihrer schlanken, vertikalen Form fügt sich die Wassersäule dezent in moderne Gartenanlagen ein und greift die Materialität unserer Wasserobjekte harmonisch auf. So entsteht ein stimmiges Gesamtbild, bei dem auch der praktische Wasseranschluss bewusst und elegant in die Gestaltung integriert wird.

LEOGANG eignet sich besonders als ergänzendes Element neben Brunnen, Becken, Quellsteinen oder Wasserspielen und schafft dort eine komfortable Wasserstelle, wo sie im Alltag gebraucht wird.

(Art. Nr. 21 XX 46-850-120-120)



WASSEROBJEKTE AUS METALL

ERWEITERUNGEN FÜR IHR WASSEROBJEKT

ZUSATZPRODUKTE



Mit den Steckdosensäulen FANO kann im Garten das Nützliche mit dem Eleganten verbunden werden. Sowohl die Oberflächen als auch die Form passen zu Ihren Gartenmetall®-Wasserobjekten.
(Art. Nr. 42 XX 20-0600-140-70)

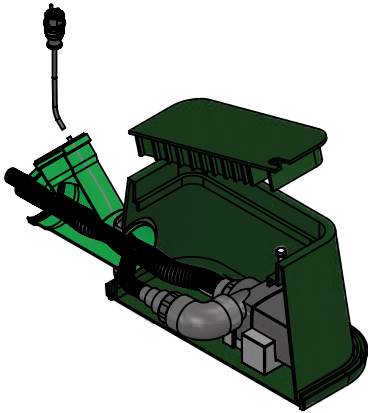


Spritzwasser- und Geräuschreduktion
SILENCIO ANTI SPLASH
Zum Einbau im Wassertrog unter den Wasserschütten ISAR, LECH, AQUA BLOCK, ROFAN oder GERLOS zur Reduzierung von Wasserspritzern und Plätschergeräuschen.
(Art. Nr. 22 19 21-0300-XXXX)



Pumpenabdeckung für Wasserpumpe
Kubische Abdeckung zum Abdecken der sichtbar im Wassertrog liegenden Wasserpumpe. Die Oberfläche der Abdeckung ist gleich wie die Innenbeschichtung im Wassertrog.
(Art. Nr. 22 00 22-250-150-150)

ZUSATZPRODUKTE



Trockener Pumpenschacht zur Unterbringung der externen Wasserpumpe. Die Lieferung erfolgt als montagefertiges Set: Mit Bohrung für DN110-KG-Rohr, inkl. KG-Rohr mit 45° Einzelabzweig, 2x Muffestopfen DN110 und Gummi-Manschette.
(Art. Nr. 22 00 82-00)



LED-Unterwasserleuchte im Wassertrog
Zum einfachen Einbau im Wassertrog unter Wasser. LED-Licht warmweiß, 12 V inkl. Kabel und Trafo mit Anschluss für 230 V, 3 Strahler schwarz und Schukostecker. Strahler Schutzart: IP68 (wasserdicht).
(Art. Nr. 22 00 30)



Mehr Zubehör und Ersatzteile finden Sie in unserem Shop unter:
<https://shop.gartenmetall.de/wasser-zubehoer/>



gartenmetall®

In der Au 11
72622 Nürtingen
Deutschland

Telefon +49 7022 9276-0
Telefax +49 7022 9276-50
info@gartenmetall.de
www.gartenmetall.de