



REGENWASSER- NUTZUNG MIT SYSTEM



KOMPLETTLÖSUNGEN FÜR DIE REGENWASSERNUTZUNG • REGENRÜCKHALTUNG

GRAF KUNDEN SPAREN DEN TRINKWASSERBEDARF VON MÜNCHEN EIN



*Durchschnittlicher Wasserverbrauch von 130 Liter pro Person bei 1,4 Mio. Einwohnern in Relation zu realisierbaren Einsparungen des Trinkwasserverbrauchs durch den Einsatz von Regenwassernutzung. Die Wassereinsparung je Tank wird mit historischen Verkaufszahlen multipliziert. Für die errechnete Trinkwassereinsparung wird ein pauschaler Regenwasserbedarf von Faktor 1,5 zum Behältervolumen angenommen.

Die Stadt München hat einen Trinkwasserverbrauch von 208 Mio. Liter pro Tag*. GRAF Kunden sparen mit Regenwassernutzung täglich diese unvorstellbare Menge ein. Nicht an allen Stellen im Haushalt muss Trinkwasser verbraucht werden. Mit wenig Aufwand können Grundwasservorräte geschont, der

Energieverbrauch für die Trinkwasseraufbereitung verringert und Kläranlagen entlastet werden. Regenwassernutzung aus dem Hause GRAF hilft, dies einfach und professionell umzusetzen. Das Einsparpotential liegt bei etwa 50% – das entspricht etwa 65 Liter pro Person und Tag!

So kostbar ist unser Wasser

Nur 1% des verfügbaren Wassers auf der Erde ist direkt für die Trinkwassergewinnung nutzbar. GRAF Produkte sorgen beispielsweise dafür, dass weniger Toiletten mit kostbarem Trinkwasser gespült werden. So tragen wir zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der kostbaren Ressource Wasser bei.



1%

Sparen Sie bis zu 50% Trinkwasser



Regenwassernutzung

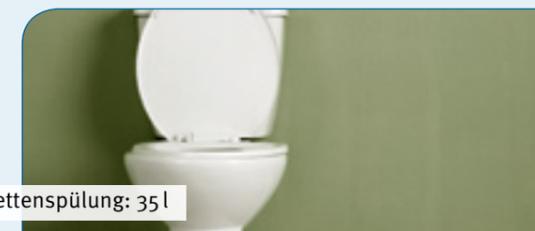
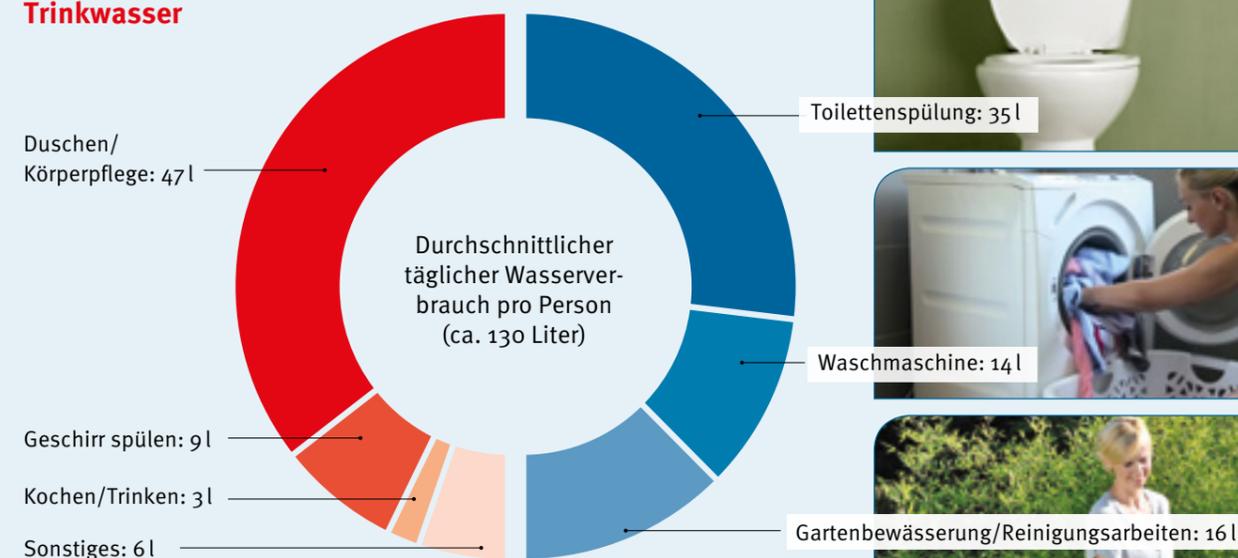
- Schont den Geldbeutel
- Bietet eine konstant gute Wasserqualität
- Schont die Grundwasservorräte
- Reduziert den Energieaufwand für die Trinkwasseraufbereitung
- Entlastet die Kläranlagen und Kanalnetze, da bei starken Regenerignissen Spitzenbelastungen abgeschwächt oder verzögert werden



Ersetzen Sie kostbares Trinkwasser durch Regenwasser...

Nicht ersetzbares Trinkwasser

...für



50 Jahre GRAF Markenqualität

Bereits bei der Entwicklung eines GRAF Kunststofftanks wird sehr viel Wert auf eine lange Lebensdauer gelegt. Dies gibt dem Kunden nicht nur ein Höchstmaß an Investitionssicherheit, sondern trägt auch zu einem nachhaltigen Umgang mit unseren Rohstoffen bei. Die hohe Fertigungsqualität sowie eine lückenlose Qualitätssicherung haben GRAF in den letzten 50 Jahren zum europäischen Marktführer für Regenwassernutzung gemacht. Aufgrund unseres hohen Qualitätsniveaus erhalten Sie auf GRAF Produkte bis zu 25 Jahre Garantie.

Durchdachte Systemkomponenten

Alle GRAF Systemkomponenten wie Filter, Systemsteuerungen oder Zubehörkomponenten werden durch uns entwickelt und zu einem hohen Anteil in unseren Werken gefertigt. Dies ermöglicht uns, die GRAF Systemkomponenten in höchstem Maße aufeinander abzustimmen.

Anschlussfertig

Die Anschlussdichtungen im Bereich des Tankdoms sind bei GRAF Kunststofftanks bereits vormontiert und mit einem Blindstopfen verschlossen. Die Position der Dichtungen passt für alle verfügbaren GRAF Filterprodukte. Diese können dank der patentierten GRAF Schnellmontage-Manschette spannfähig werkzeuglos im Tank fixiert werden. Dies spart Zeit und damit Kosten bei Montage und Wartung der Anlage.

Integrierte Profi-Filtertechnik

Bei GRAF Komplettpaketen ist die Filtertechnik platzsparend im Tank integriert. Pakete für die Regenwassernutzung im Haus verfügen über selbstreinigende und damit wartungsarme Filter. So wird eine maximale Wasserqualität sichergestellt.

Optionale Filterreinigung

Eine patentierte Filter-Reinigungseinheit sorgt bei selbstreinigenden Filtern optional für höchsten Komfort. Ein extrem kräftiger Wasserstrahl reinigt das Filtersieb und verlängert dadurch die Wartungsintervalle der Filterfläche. Die Steuerung erfolgt vollautomatisch.

Unser Ziel: Ihre Zufriedenheit

Über eine Million Kunden nutzen weltweit bereits die Vorteile von GRAF Produkten zur Wasserbewirtschaftung. Auch Sie werden überzeugt sein!



Vorteile von Kunststofftanks

Höchste Belastbarkeit

GRAF Kunststofftanks können problemlos unter der Hofeinfahrt eingebaut werden und verkraften sogar noch wesentlich höhere Belastungen. Ihr Fachhändler informiert Sie gerne.

Geringes Gewicht

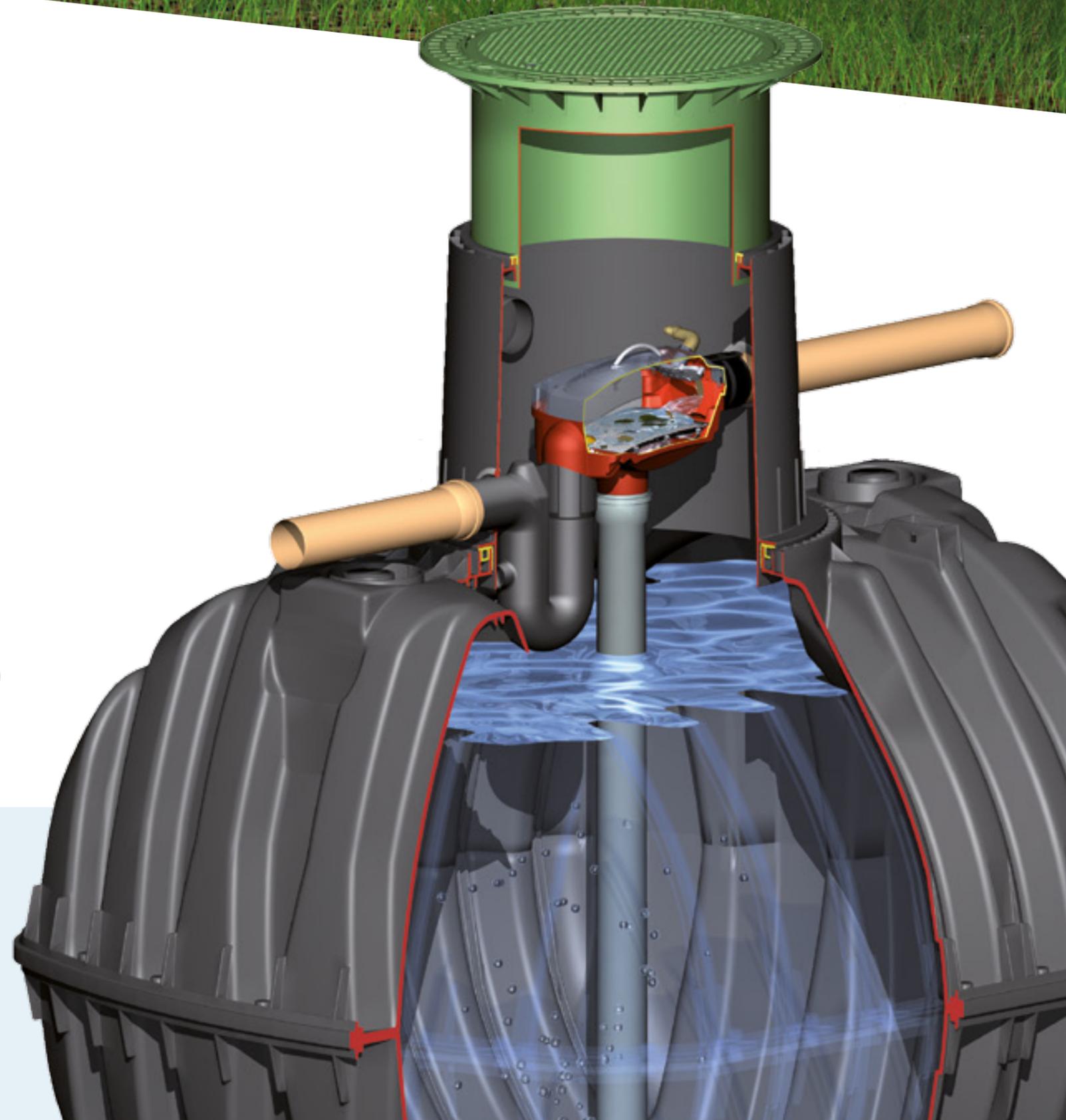
Für Transport und Versetzen von Kunststofftanks wird kein „schweres Gerät“ benötigt. Dies spart Zeit und vor allem Kosten.

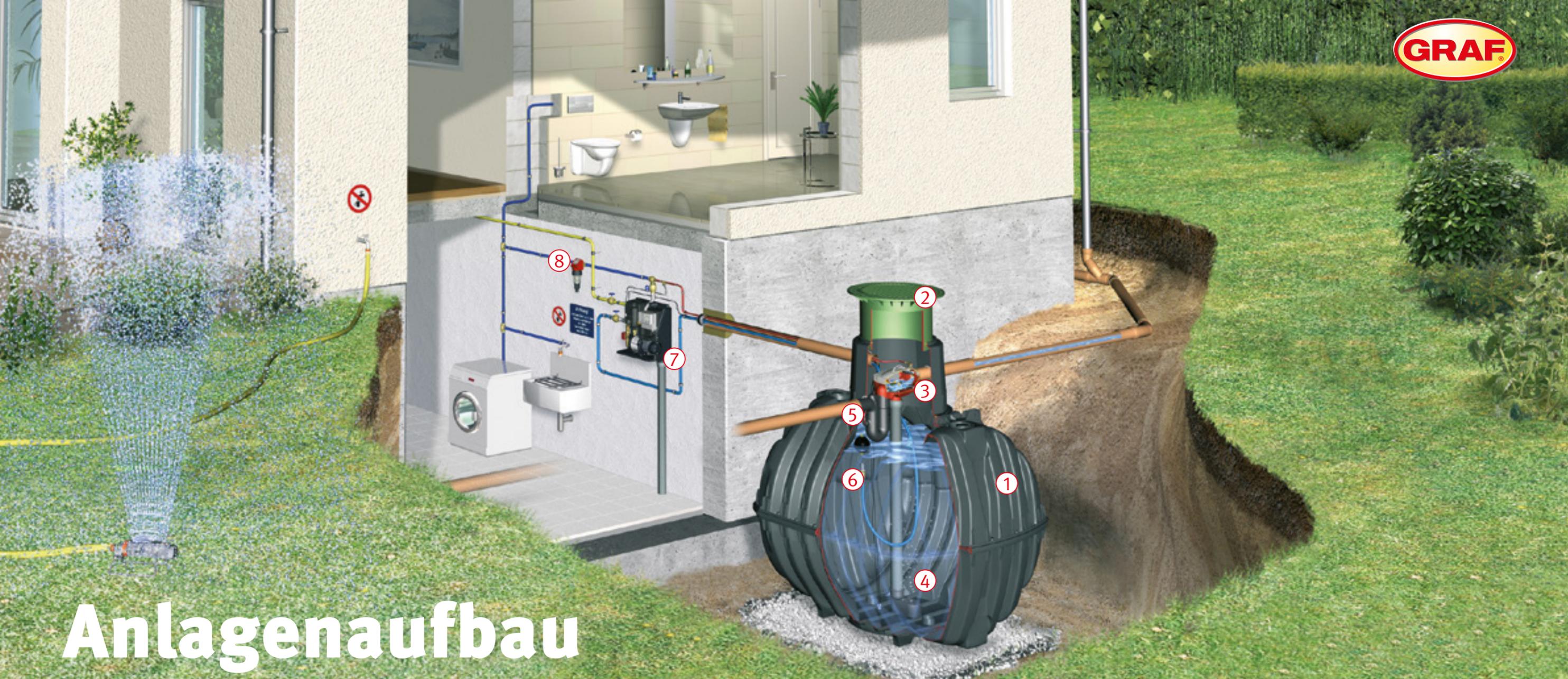
Glatte Innenwandung

Die glatten Innenflächen von GRAF Kunststofftanks geben Schmutzablagerungen keine Chance! Dies stellt eine hohe Wasserqualität sicher.

100% Recyclbar

Alle GRAF Tankserien sind zu 100% recycelbar.





Anlagenaufbau

Regenwassertank

Ein Erdtank bildet das Kernstück der Regenwassernutzungsanlage. Je nach gewünschter Größe und Einbausituation kann zwischen einem klassischen Carat Erdtank oder dem Flachtank Platin gewählt werden.



Tankabdeckung

Zur optimalen Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten ist die Tankabdeckung stufenlos höhenverstellbar und neigbar sowie abgedichtet bis zur Geländeoberkante. Je nach Einbauort ist sie wahlweise begehbar, Pkw- oder Lkw-befahrbar (Erdtank Carat) erhältlich.



Filter

Bevor das Regenwasser in den Tank geleitet wird, muss es durch einen Filter gereinigt werden. Dieser ist von großer Bedeutung für die Qualität des gesammelten Regenwassers.



Beruhigter Zulauf

Nach dem Filtern verbleiben nur noch kleinste Schmutzpartikel im Regenwasser. Sie sinken auf den Boden oder schwimmen an der Wasseroberfläche. Der beruhigte Zulauf verhindert ein Aufwirbeln des Sediments am Boden des Tanks.



Überlaufsiphon

Durch den Überlaufsiphon läuft überschüssiges Wasser in die Kanalisation oder eine Versickerungsanlage ab. Beim Überlaufen werden auch die an der Oberfläche schwimmenden Partikel vom Wasser abgezogen. Durch den Siphon gelangen keine Gerüche aus der Kanalisation in den Tank.



Schwimmende Entnahme

Die Entnahme des gesammelten Regenwassers erfolgt über eine schwimmende Entnahme im oberen Bereich des Tanks. Dort (ca. 10 cm unter der Wasseroberfläche) befindet sich die beste Wasserqualität.



Systemsteuerung

Die Systemsteuerung der Regenwassernutzungsanlage gewährleistet einen konstanten Wasserdruck im Leitungsnetz. Sie kontrolliert den Füllstand im Tank und speist bedarfsgerecht Trinkwasser in das Leitungsnetz nach.



Rückspülfeinfilter

Bei der Regenwassernutzung für Toiletenspülung und Waschmaschine empfiehlt sich der zusätzliche Einbau eines Rückspülfeinfilters. Er hält feinste Schmutzpartikel zurück und stellt damit eine hervorragende Wasserqualität sicher.

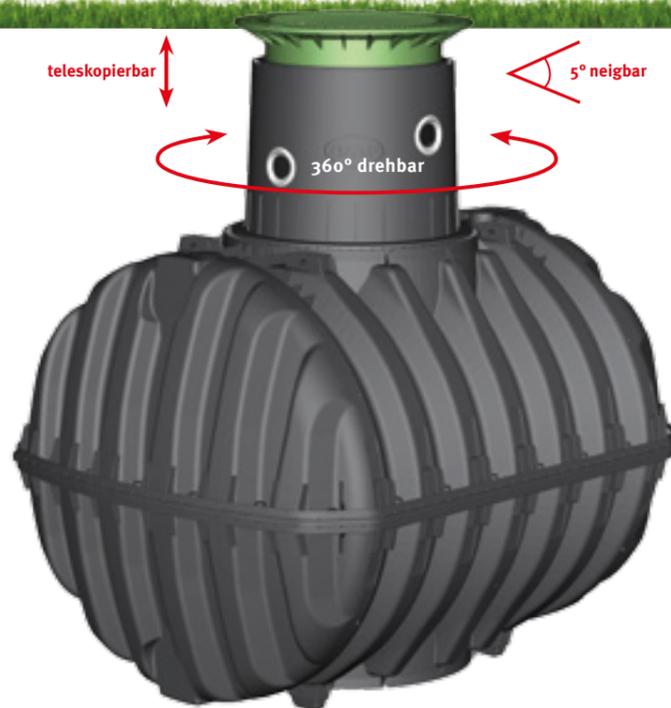


Klassischer Erdtank...

Perfekt für den Neubau

...oder Flachtank ?

Ideal auch für die Nachrüstung



Weniger Aushub! Weniger Arbeit!
Weniger Kosten!



Erdtank Carat // 2.700 – 13.000 l

- Höchste Passgenauigkeit und Qualität durch einzigartiges Produktionsverfahren
- Pkw- und Lkw-befahrbar ¹⁾
- Grundwasserstabil

🔍 **Webcode** G1102

Flachtank Platin // 1.500 – 15.000 l

- Minimale Einbautiefe, dadurch geringe Einbauzeit und -kosten
- Pkw-befahrbar ¹⁾
- Grundwasserstabil

🔍 **Webcode** G1101



Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	Breite [mm]	Länge [mm]	Höhe [mm]	Höhe _{ges} [mm]	Höhe Tankdom [mm]	Innen Ø Tankdom [mm]	Gewicht [kg]	Best.-Nr.
2.700	100	1565	2080	1400	2010	610	650	120	370001
3.750	100	1755	2280	1590	2200	610	650	150	370002
4.800	100	1985	2280	1820	2430	610	650	185	370003
6.500	100	2190	2390	2100	2710	610	650	220	370004
8.500	150	2040	3500	2085	2695	610	650	380	370005
10.000	150	2240	3520	2285	2895	610	650	455	370006
13.000 ²⁾	100	Set bestehend aus zwei Carat Erdtanks (Verbindungsrohre bauseits). Maße und Gewichte siehe 6.500 l Tank							370009

Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	Breite [mm]	Länge [mm]	Höhe [mm]	Höhe _{ges} [mm]	Höhe Tankdom [mm]	Innen Ø Tankdom [mm]	Gewicht [kg]	Best.-Nr.
1.500	100	1250	2100	700	1015	315	650	82	390000
3.000	100	2100	2450	735	1050	315	650	180	390001
5.000	100	2300	2890	950	1265	315	650	250	390002
7.500	100	2250	3600	1250	1565	315	650	360	390005
10.000 ²⁾	100	Set bestehend aus zwei Platin Flachtanks (Verbindungsrohre bauseits). Maße und Gewichte siehe 5.000 l Tank							390010
15.000 ²⁾	100	Set bestehend aus zwei Platin Flachtanks (Verbindungsrohre bauseits). Maße und Gewichte siehe 7.500 l Tank							390011

» Technische Daten auf Seite 22–23

» Technische Daten auf Seite 22–23

¹⁾ In Verbindung mit Pkw- oder Lkw-befahrbarer Abdeckung, Wählen Sie auf Seite 21

²⁾ Achtung: Zwei Tankabdeckungen benötigt

¹⁾ In Verbindung mit Pkw-befahrbarer Abdeckung, Wählen Sie auf Seite 21

²⁾ Achtung: Zwei Tankabdeckungen benötigt

Komplettlösungen für Toilettenspülung, Wasch- maschine und Gartenbewässerung

Tag für Tag verbrauchen Toilettenspülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung kostbares Trinkwasser. GRAF Pakete für Haus & Garten versorgen diese Wasserverbraucher zu-

verlässig mit Regenwasser. Hierdurch sparen Sie bis zu 50% Trinkwasser – das entspricht etwa 65 Liter pro Person und Tag!

Selbstreinigender Filter

Die GRAF Hauspakete verfügen über selbstreinigende und damit wartungsarme Filter mit einer Wasserausbeute von über 95%.

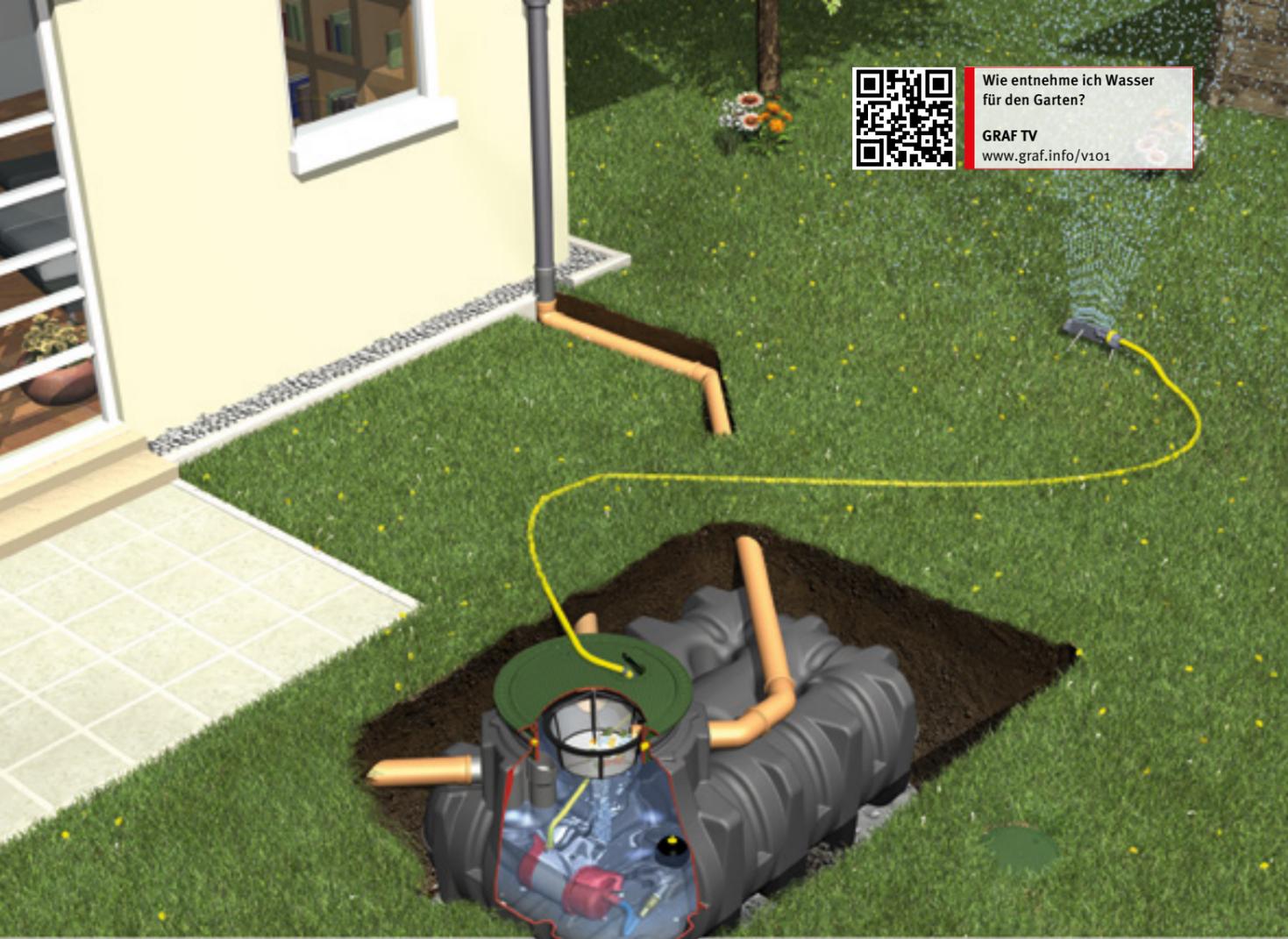
Beste Wasserqualität

Neben dem Filter sorgt ein mehrstufiger Reinigungsprozess für beste Wasserqualität. Das GRAF Komplettpaket Professionell ist zusätzlich mit einem Rückspülfeinfilter und einer automatischen Filterreinigung ausgestattet. Dies ist bei den übrigen Paketen auf Wunsch nachrüstbar.

Nachspeisung – zuverlässig und flüsterleise

Die GRAF Systemsteuerung überwacht den Füllstand im Tank und versorgt die Wasserverbraucher mit Regenwasser. Steht kein Regenwasser mehr zur Verfügung, wird automatisch Trinkwasser an die Verbraucher nachgespeist. Das GRAF Aqua-Center-Silentio bietet durch seine elektronische Steuerung höchsten Komfort. Sein Gehäuse reduziert Betriebsgeräusche auf ein Minimum.

ab Seite 16



Wie entnehme ich Wasser für den Garten?

GRAF TV
www.graf.info/v101

Komplettlösungen für die Gartenbewässerung

Der nächste heiße Sommer kommt bestimmt! Dabei kann es ganz schön ins Geld gehen, den Durst der Pflanzen mit Trinkwasser zu stillen. Besitzer einer GRAF Regenwassernutzungsanlage sehen das gelassen. Die optimal auf die Bedürfnisse

der Gartenbewässerung abgestimmten GRAF Pakete versorgen Ihre Pflanzen mit kalkfreiem, wohltemperiertem Regenwasser.

100% Wasserausbeute

Die GRAF Gartenpakete verfügen über einen Korbfiler, der Verunreinigungen zuverlässig zurückhält. Die Filterkonstruktion garantiert eine Wasserausbeute von 100%.

Automatische Pumpe

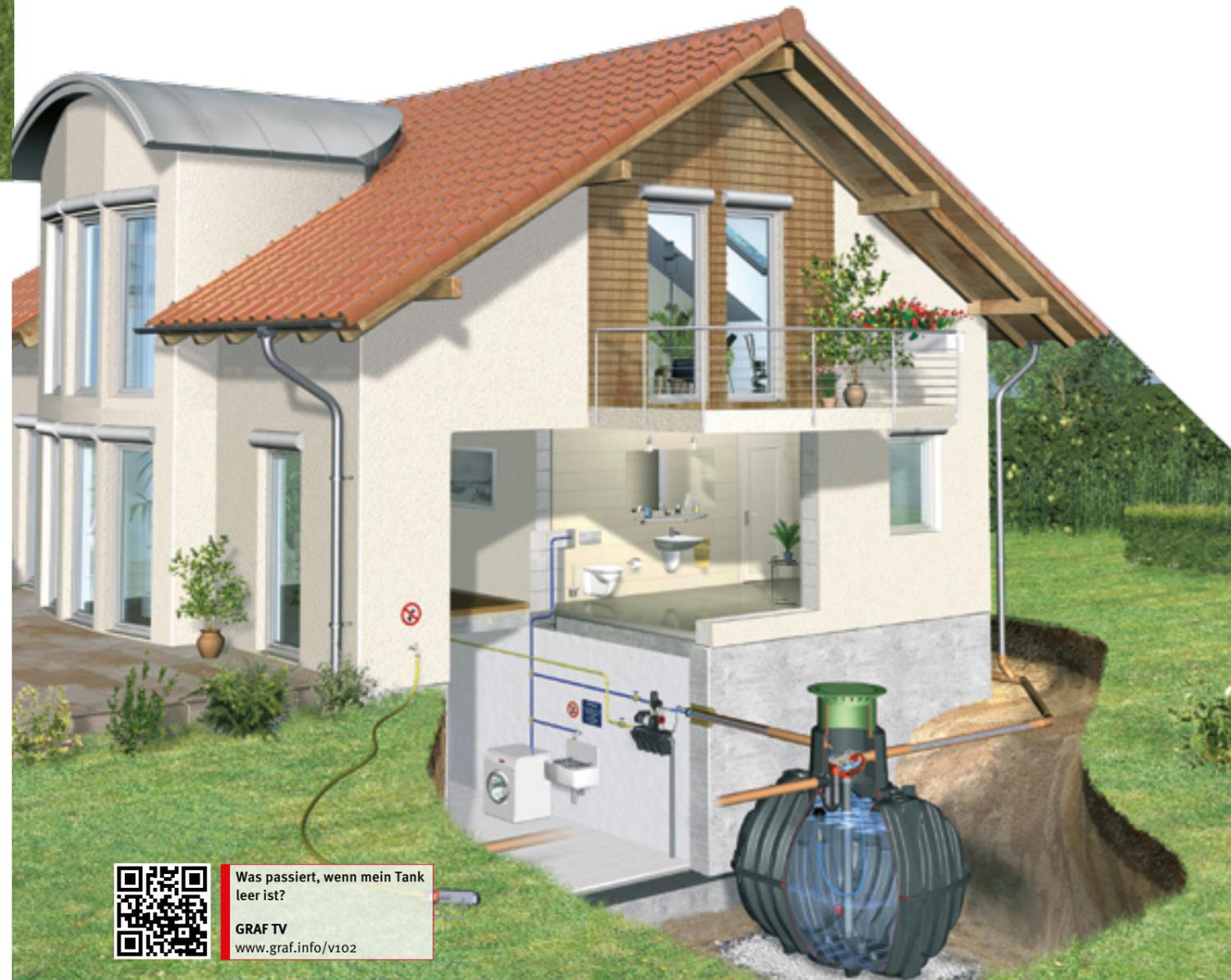
Das Komplettpaket Garten-Komfort enthält eine Tauchpumpe, die sich automatisch ein- und ausschaltet. Die Wasserentnahme gestaltet sich denkbar einfach: Hahn öffnen – Wasser marsch!

Praktische Entnahme

Die GRAF Wassersteckdose bietet Anschlussmöglichkeiten für Ihre Bewässerungstechnik direkt in der Tankabdeckung*. Eine frei platzierbare Variante ist ebenfalls in jedem Paket enthalten. Ihren Gartenschlauch schließen Sie damit einfach an der bodenebenen Wassersteckdose an.

ab Seite 12

* bei Paketen mit begehbare Tankabdeckung



Was passiert, wenn mein Tank leer ist?

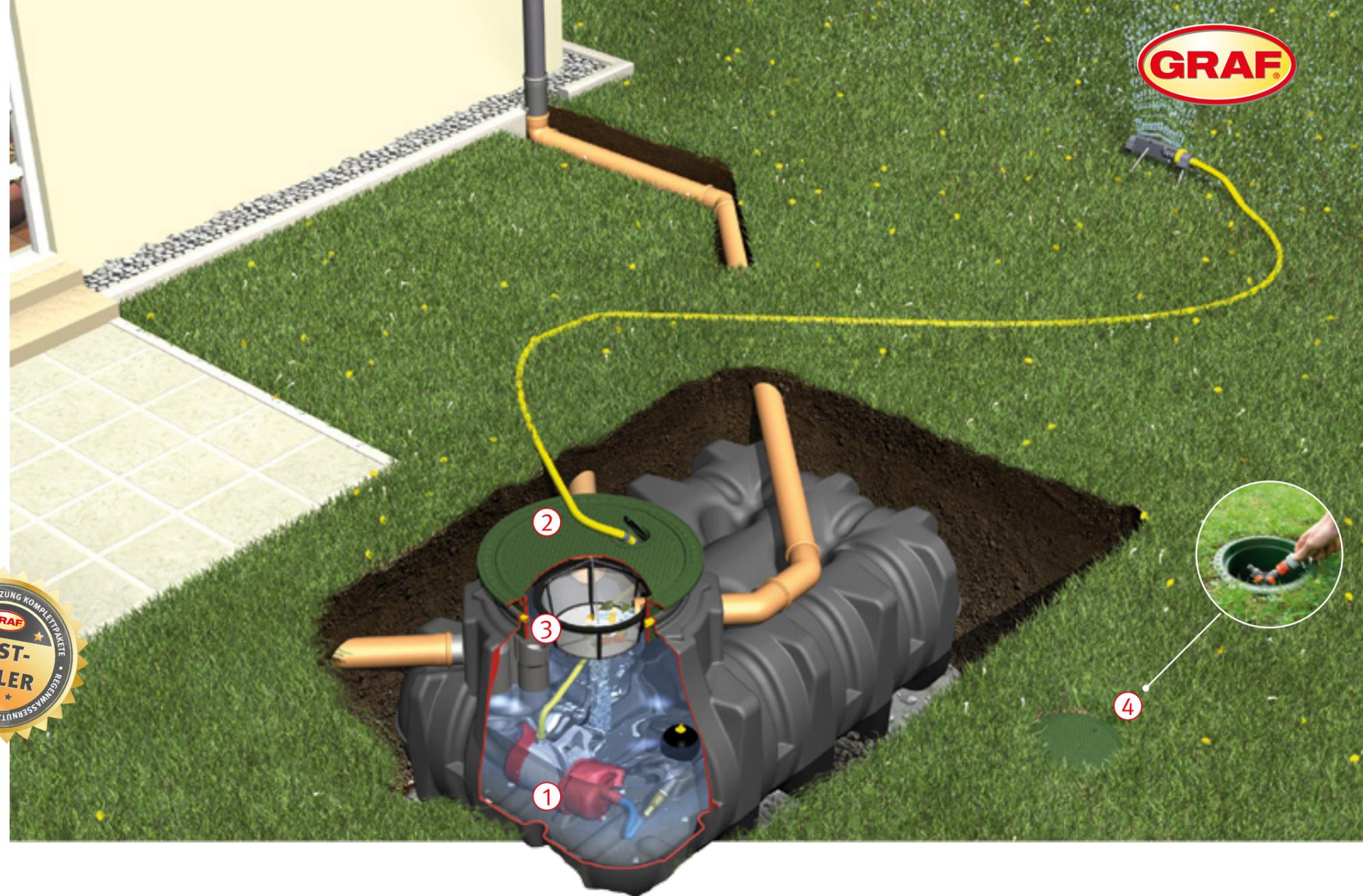
GRAF TV
www.graf.info/v102

Die komfortable Profilösung für die Gartenbewässerung



Komplettpaket Garten-Komfort mit Flachtank Platin oder Erdtank Carat / Carat XL

- ① Höchster Komfort durch automatisch schaltende Pumpe mit schwimmender Wasserentnahme für höchste Wasserqualität
- ② Teleskop-Domschacht teleskopierbar/neigbar für optimale Anpassung an das Geländeniveau
- ③ Im Tank integrierte Filtertechnik mit 100 % Wasserausbeute
- ④ Bequeme Wasserentnahme durch frei platzierbare Wassersteckdose



Platin Komplettpaket Garten-Komfort



Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
1.500	100	390105
3.000	100	390106
5.000	100	390107
7.500	100	390108
10.000*	100	390122
15.000*	100	390123



Pkw-befahrbar Best.-Nr.
390205
390206
390207
390208
390222
390223



Webcode G1221

Komfortabel durch automatische Tauchdruckpumpe

Carat/Carat XL Komplettpaket Garten-Komfort



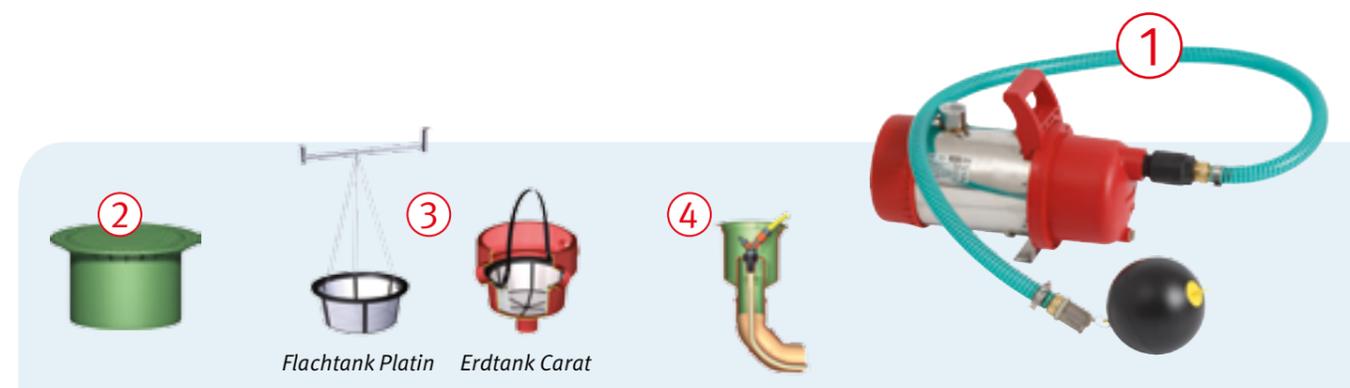
Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
2.700	100	370110
3.750	100	370111
4.800	100	370112
6.500	100	370113
8.500	150	370152
10.000	150	370153
13.000*	100	370118



Pkw-befahrbar Best.-Nr.
370210
370211
370212
370213
370252
370253
370218



Webcode G1202



* Set bestehend aus zwei Tanks (Verbindungsrohre sind bauseits zu stellen)

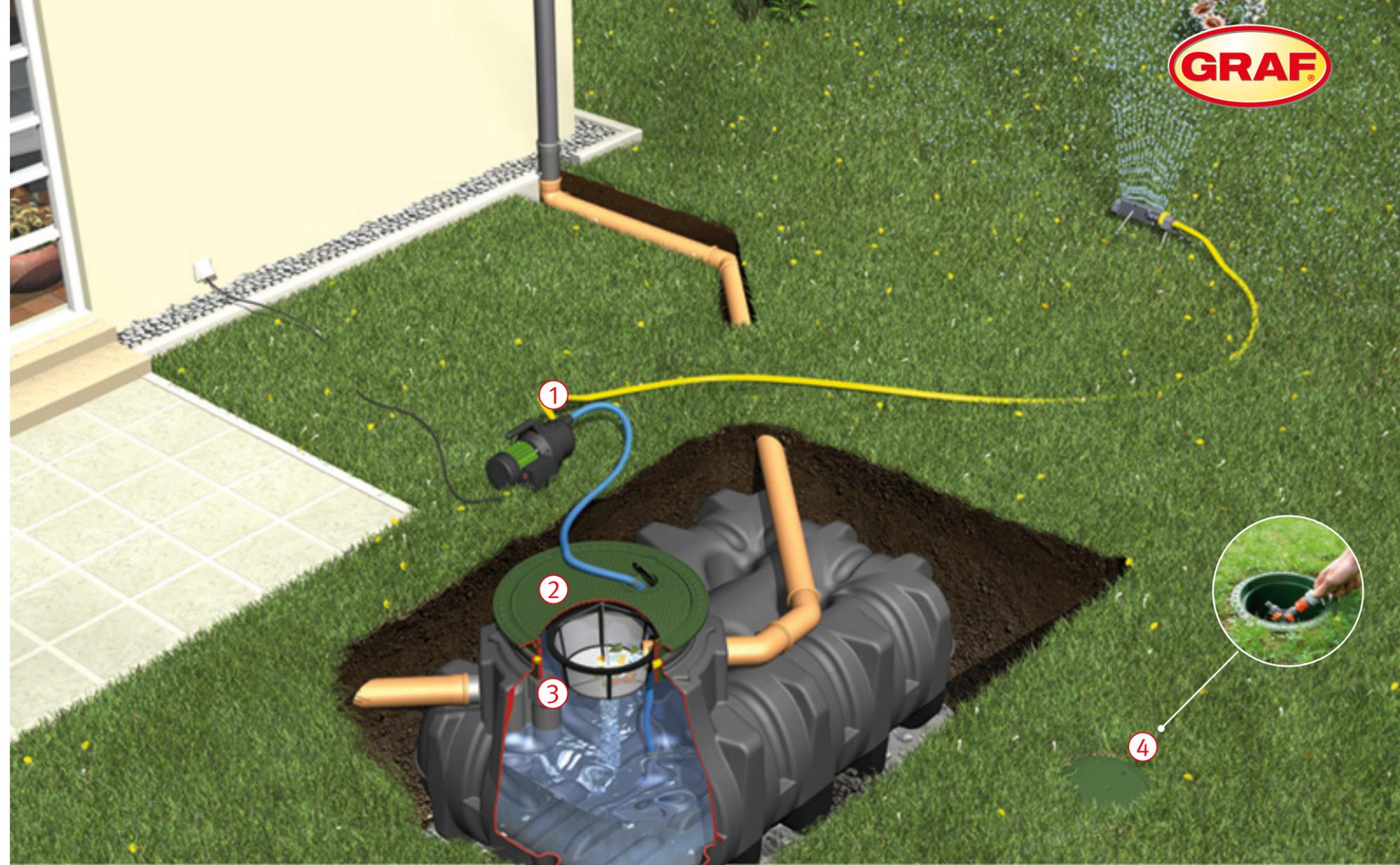
Die preiswerte Lösung für die Gartenbewässerung



Komplettpaket Garten-Jet

mit Flachtank Platin oder Erdtank Carat / Carat XL

- ① Mobile Garten-Jet-Pumpe – flexibel auch für andere Anwendungen einsetzbar
- ② Teleskop-Domschacht teleskopierbar/neigbar für optimale Anpassung an das Geländeniveau
- ③ Im Tank integrierte Filtertechnik mit 100 % Wasserausbeute
- ④ Bequeme Wasserentnahme durch frei platzierbare Wassersteckdose



Platin Komplettpaket Garten-Jet



Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
1.500	100	390100
3.000	100	390101
5.000	100	390102
7.500	100	390103
10.000*	100	390120
15.000*	100	390121



Pkw-befahrbar Best.-Nr.
390200
390201
390202
390203
390220
390221



Webcode G1220

Carat/Carat XL Komplettpaket Garten-Jet



Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
2.700	100	370100
3.750	100	370101
4.800	100	370102
6.500	100	370103
8.500	150	370150
10.000	150	370151
13.000*	100	370108



Pkw-befahrbar Best.-Nr.
370200
370201
370202
370203
370250
370251
370208



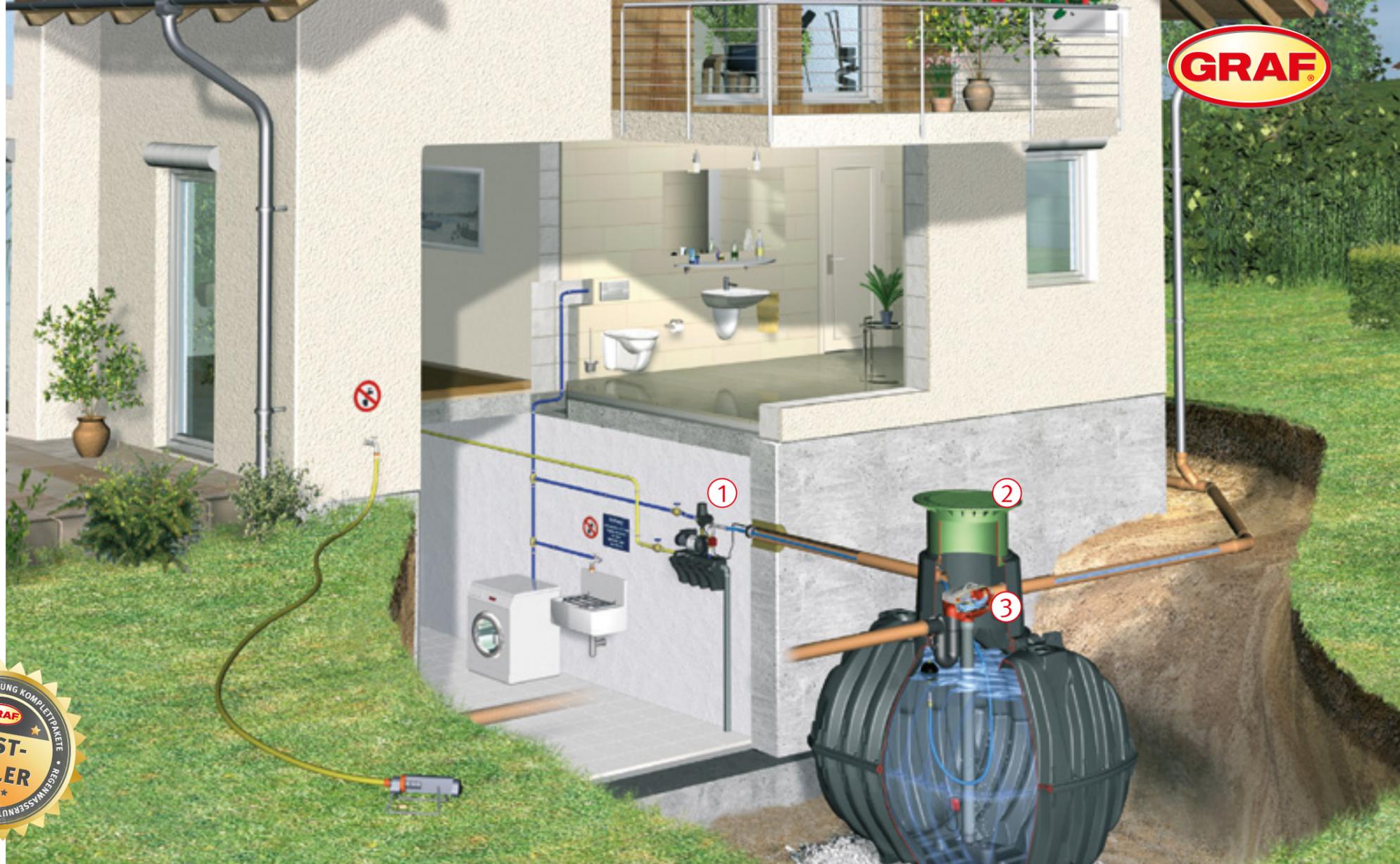
Webcode G1201

Preiswert mit mobiler Garten-Jet Pumpe



* Set bestehend aus zwei Tanks (Verbindungsrohre sind bauseits zu stellen)

Der bewährte Klassiker für Toilettenspülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung



Komplettpaket Eco-Plus

mit Flachtank Platin oder Erdtank Carat / Carat XL

- ① Systemsteuerung Trinkwasser-Nachspeisekonsole:
 - Automatische Umschaltung auf Trinkwasser bei geringem Füllstand im Tank
 - Hochwertige, leistungsstarke KSB-Kreiselpumpe
 - Anzeige Betriebsdruck
- ② Teleskop-Domschacht teleskopierbar/neigbar für optimale Anpassung an das Geländeniveau
- ③ Integrierte Filtertechnik: selbstreinigender Optimax-Pro Filter (Erdtank Carat) oder Minimax-Pro Filter (Flachtank Platin) mit Edelstahl-Filterfläche



Platin Komplettpaket Eco-Plus



Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
3.000	100	390110
5.000	100	390111
7.500	100	390112
10.000*	100	390124
15.000*	100	390125

Pkw-befahrbar Best.-Nr.
390210
390211
390212
390224
390225



Webcode G1222

Schwimmerschalter gesteuerte Trinkwasser-Nachspeisekonsole

Carat/Carat XL Komplettpaket Eco-Plus

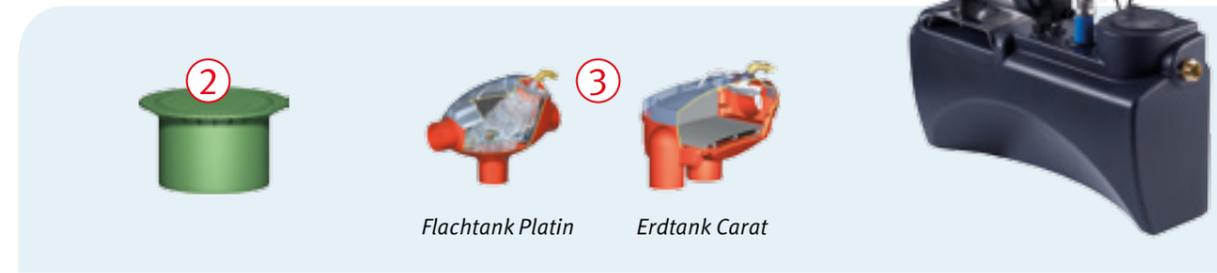


Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
3.750	100	370120
4.800	100	370121
6.500	100	370122
8.500	150	370154
10.000	150	370155
13.000*	100	370127

Pkw-befahrbar Best.-Nr.
370220
370221
370222
370254
370255
370227



Webcode G1203

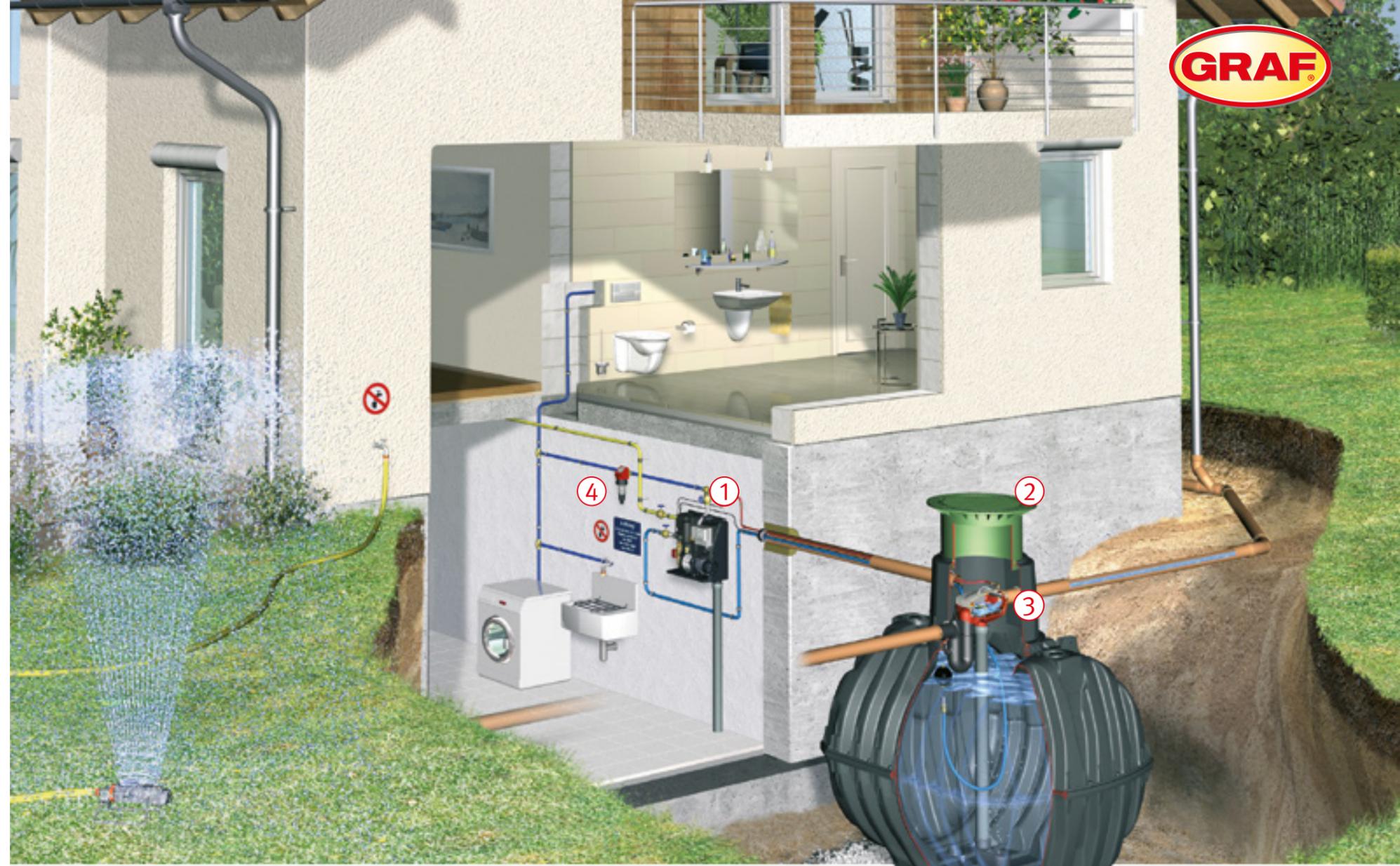


* Set bestehend aus zwei Tanks (Verbindungsrohre sind bauseits zu stellen)

Die beste Wahl für Toilettenspülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung

Komplettpaket Professionell mit Flachtank Platin oder Erdtank Carat / Carat XL

- ① Systemsteuerung Aqua-Center-Silentio:
 - Automatische Umschaltung auf Trinkwasser bei geringem Füllstand im Tank
 - Digitale Steuerung mit Füllstandsanzeige
 - Einfache Bedienung dank Volltextdisplay
 - Hochwertige, leistungsstarke KSB-Kreiselpumpe
 - Anzeige Betriebsdruck
 - Automatische Filterspülung
- ② Teleskop-Domschacht teleskopierbar/neigbar für optimale Anpassung an das Geländeniveau
- ③ Integrierte Filtertechnik: selbstreinigender Optimax-Pro Filter (Erdtank Carat) oder Minimax-Pro Filter (Flachtank Platin) mit Edelstahl-Filterfläche und inkl. Filter-Reinigungseinheit Intern
- ④ Rückspülfeinfilter hält feinste Schmutzpartikel zurück und sorgt für maximale Wasserqualität



Platin Komplettpaket Professionell



Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
3.000	100	390115
5.000	100	390116
7.500	100	390117
10.000*	100	390126
15.000*	100	390127

Pkw-befahrbar Best.-Nr.
390215
390216
390217
390226
390227



Webcode G1223

Microprozessorgesteuertes Aqua-Center-Silentio

Carat/Carat XL Komplettpaket Professionell



Inhalt [Liter]	Anschluss [DN]	begehbar Best.-Nr.
3.750	100	370130
4.800	100	370131
6.500	100	370132
8.500	150	370156
10.000	150	370157
13.000*	100	370137

Pkw-befahrbar Best.-Nr.
370230
370231
370232
370256
370257
370237



Webcode G1204



Flüsterleise durch EPP-Haube!

* Set bestehend aus zwei Tanks (Verbindungsrohre sind bauseits zu stellen)



Stellen Sie sich Ihre Anlage nach Ihren Wünschen selbst zusammen!

GRAF Produktberater

Einfach und schnell den passenden Tank finden!

- Passende Tankgröße ermitteln
- Ersparnis errechnen
- Geeignete Produkte auswählen

www.graf.info/berater



GRAF App

- Ihre Ersparnis errechnen
- Überblick über das Produktsortiment
- Zugriff auf den Videokanal GRAF TV



Erdtank	
Platin 1.500 – 7.500 Liter	
Platin 1.500 Liter Best.-Nr. 390000	Platin 3.000 Liter Best.-Nr. 390001
Platin 5.000 Liter Best.-Nr. 390002	Platin 7.500 Liter Best.-Nr. 390005
Platin Set 10.000 Liter Set bestehend aus zwei Platin Flachtanks 5.000 l Best.-Nr. 390010	Platin Set 15.000 Liter Set bestehend aus zwei Platin Flachtanks 7.500 l Best.-Nr. 390011
Carat 2.700 – 6.500 Liter	
Carat 2.700 Liter Best.-Nr. 370001	Carat 3.750 Liter Best.-Nr. 370002
Carat 4.800 Liter Best.-Nr. 370003	Carat 6.500 Liter Best.-Nr. 370004
Carat Set 13.000 Liter Set bestehend aus zwei Carat Erdtanks 6.500 l Best.-Nr. 370009	
Carat XL 8.500 – 10.000 Liter	
Carat XL 8.500 Liter Best.-Nr. 370005	Carat XL 10.000 Liter Best.-Nr. 370006



Tankabdeckung	Ausbaupaket	Technikpaket
Teleskop-Domschacht Mini zzgl. 140 – 340 mm Erdüberdeckung Best.-Nr. 371010	Platin – Anschluss DN 100 Platin Ausbaupaket 1 Grundausbaupaket Best.-Nr. 342001 Platin Ausbaupaket 2 Empfohlen für Gartennutzung Best.-Nr. 342026	Garten-Jet Best.-Nr. 342010
Teleskop-Domschacht Maxi zzgl. 140 – 440 mm Erdüberdeckung Best.-Nr. 371011	Platin Ausbaupaket 3 Empfohlen für Hausnutzung Best.-Nr. 342038	Garten-Komfort Best.-Nr. 342011
Teleskop-Domschacht Guss zzgl. 140 – 440 mm Erdüberdeckung Best.-Nr. 371020	Carat – Anschluss DN 100 Carat Ausbaupaket 1 Grundausbaupaket Best.-Nr. 342001 Carat Ausbaupaket 2 Empfohlen für die Gartennutzung Best.-Nr. 342002	Haus Eco-Plus Best.-Nr. 342014
Teleskop-Domschacht Lkw zzgl. 140 – 440 mm Erdüberdeckung Für handelsübliche Beton-Guss-Abdeckungen Best.-Nr. 371021	Abdeckung und Ausgleichsring bauseits zu stellen Carat Ausbaupaket 3 Empfohlen für die Hausnutzung Best.-Nr. 342005	Haus Professionell Best.-Nr. 342016
Zwischenstück Nutzlänge 300 mm Best.-Nr. 371003	Carat XL – Anschluss DN 150 Carat XL Ausbaupaket 1 Grundausbaupaket Best.-Nr. 342040 Carat XL Ausbaupaket 2 Empfohlen für die Gartennutzung Best.-Nr. 342041	Haus Silentio Press Best.-Nr. 342015
	Carat XL Ausbaupaket 3 Empfohlen für die Hausnutzung Best.-Nr. 342042	

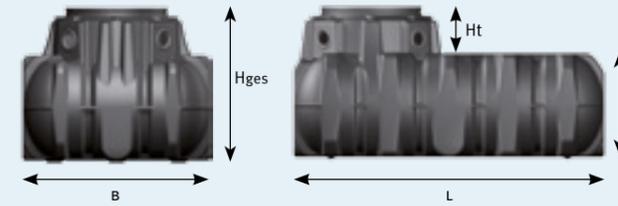




Regenwasser-Flachtank Platin Pkw-befahrbar¹⁾

Q Webcode G1101

Inhalt [Liter]	Breite B [mm]	Länge L [mm]	Höhe H [mm]	Höhe H _{ges} [mm]	Höhe Tankdom H _t [mm]	Innen Ø Tankdom [mm]	Gewicht [kg]	Best.-Nr.
1.500	1250	2100	700	1015	315	650	82	390000
3.000	2100	2450	735	1050	315	650	180	390001
5.000	2300	2890	950	1265	315	650	250	390002
7.500	2250	3600	1250	1565	315	650	360	390005
10.000 ²⁾	Set bestehend aus zwei Platin Flachtanks (Verbindungsrohre bauseits). Maße und Gewichte siehe 5.000 l Tank							390010
15.000 ²⁾	Set bestehend aus zwei Platin Flachtanks (Verbindungsrohre bauseits). Maße und Gewichte siehe 7.500 l Tank							390011



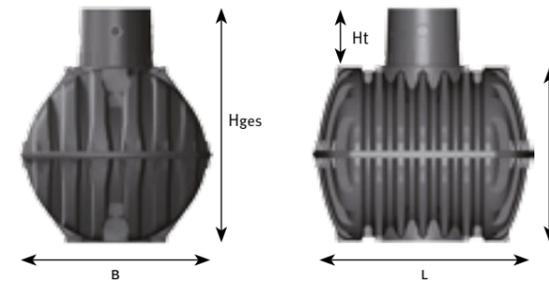
Max. Erdüberdeckung (ohne Grundwasser/Befahrbarkeit):	1200 mm
Max. Achslast:	2,2 t
Max. Fahrzeuggewicht:	3,5 t
Erforderliche Erdüberdeckung bei Befahrbarkeit:	700 – 1000 mm
Grundwasserstabilität	bis Tankschulter
Erforderliche Erdüberdeckung bei Grundwassereinbau:	700 – 1200 mm
Anschluss	4 x DN 100 (DN 150 auf Anfrage)



Regenwasser-Erdtank Carat Pkw-/Lkw-befahrbar¹⁾

Q Webcode G1102

Inhalt [Liter]	Breite B [mm]	Länge L [mm]	Höhe H [mm]	Höhe H _{ges} [mm]	Höhe Tankdom H _t [mm]	Innen Ø Tankdom [mm]	Gewicht [kg]	Best.-Nr.
2.700	1565	2080	1400	2010	610	650	120	370001
3.750	1755	2280	1590	2200	610	650	150	370002
4.800	1985	2280	1820	2430	610	650	185	370003
6.500	2190	2390	2100	2710	610	650	220	370004
13.000 ²⁾	Set bestehend aus zwei Carat Erdtanks (Verbindungsrohre bauseits). Maße und Gewichte siehe 6.500 l Tank							370009



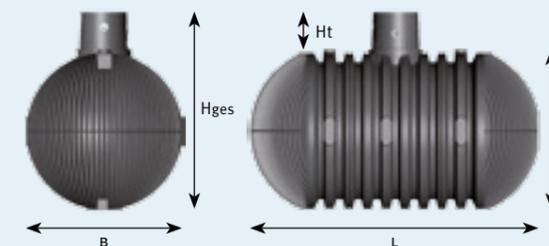
Max. Erdüberdeckung (ohne Grundwasser/Befahrbarkeit):	2000 mm
Max. Achslast:	8 t
Max. Fahrzeuggewicht:	3,5 t mit Gussabdeckung Klasse B 12 t mit Teleskop-Domschacht Lkw
Erforderliche Erdüberdeckung bei Befahrbarkeit:	800 – 2000 mm
Grundwasserstabilität:	2.700 l, 3.750 l bis Tankschulter; 4.800 l, 6.500 l bis Tankmitte
Erforderliche Erdüberdeckung bei Grundwassereinbau:	800 – 1800 mm
Anschluss:	5 x DN 100 (DN 150 auf Anfrage)



Regenwasser-Erdtank Carat XL Pkw-/Lkw-befahrbar¹⁾

Q Webcode G1103

Inhalt [Liter]	Breite B [mm]	Länge L [mm]	Höhe H [mm]	Höhe H _{ges} [mm]	Höhe Tankdom H _t [mm]	Innen Ø Tankdom [mm]	Gewicht [kg]	Best.-Nr.
8.500	2040	3500	2085	2695	610	650	380	370005
10.000	2240	3520	2285	2895	610	650	455	370006



Max. Erdüberdeckung (ohne Grundwasser/Befahrbarkeit):	2000 mm
Max. Achslast:	8 t
Max. Fahrzeuggewicht:	3,5 t mit Gussabdeckung Klasse B 12 t mit Teleskop-Domschacht Lkw
Erforderliche Erdüberdeckung bei Befahrbarkeit:	800 – 2000 mm
Grundwasserstabilität:	bis Tankmitte
Erforderliche Erdüberdeckung bei Grundwassereinbau:	800 – 1800 mm
Anschluss:	5 x DN 150 + 2 x DN 200 (Stützen auf der Tankschulter)

¹⁾ In Verbindung mit Pkw- oder Lkw-befahrbarer Abdeckung

²⁾ Achtung: Zwei Tankabdeckungen benötigt

Regenwassernutzung

Für jeden Bedarf die richtige Tankgröße

Berechnung der Tankgröße

Die benötigte Tankgröße ist grundsätzlich von drei Faktoren abhängig:

1. Örtliche Niederschlagsmenge

Auf nebenstehender Karte sind die durchschnittlichen Niederschlagsmengen angegeben.

2. Regenauffangfläche Ihres Hauses

Ermitteln Sie die Grundfläche Ihres Hauses sowie die Dachüberstände (unabhängig von der Dachneigung).

3. Regenwasser-Bedarf

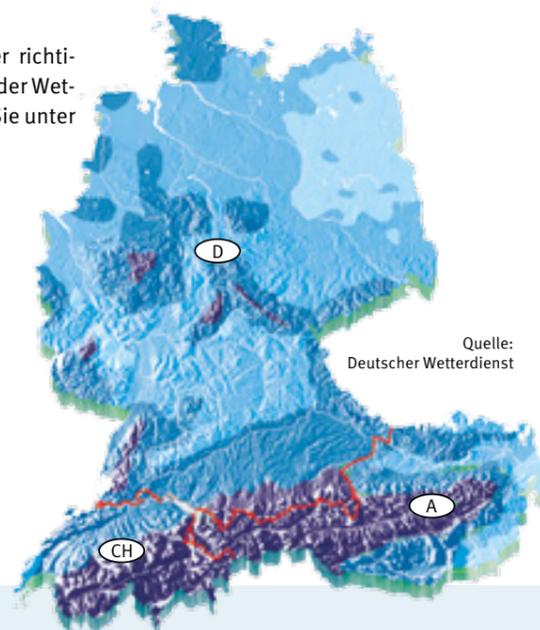
Ermitteln Sie Ihren Regenwasserbedarf anhand unten stehender Beispielrechnung.

Eine interaktive Berechnung der richtigen Tankgröße unter Beachtung der Wetterdaten Ihres Wohnorts finden Sie unter

www.graf.info/berater

Jahresniederschläge in Deutschland/Schweiz/Österreich (langjährige Mittelwerte)

- < 600 l/m²
- 600 bis 800 l/m²
- 800 bis 1.200 l/m²
- > 1.200 l/m²



1. Ihr jährlicher Regenwasserertrag:

Niederschlagswert in l/m² (laut Niederschlagskarte, siehe oben)	X	Projizierte Dachfläche in m² (unabhängig von Dachform und Dachneigung) Grundfläche des Hauses zzgl. Dachüberstände	X	Dachbeiwert (Minderungswert abhängig vom Dachmaterial Tonziegel gebrannt glasiert: 0,9 Schiefer-, Beton-, Tonziegel: 0,8 Flachdächer mit Kiesaufschüttung: 0,7)	=	Regenertrag l/Jahr
<input type="text"/>	X	<input type="text"/>	X	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>

2. Ihr jährlicher Regenwasserbedarf:

WC-Spülung 13.500 l pro Person und Jahr	+	Waschmaschine 5.500 l pro Person und Jahr	+	Putzen/Reinigen 2.500 l pro Person und Jahr	+	Gartenbewässerung min. 150 l pro m ² Garten ¹⁾	=	Bedarf l/Jahr
<input type="text"/> Personen x 13.500 l	+	<input type="text"/> Personen x 5.500 l	+	<input type="text"/> Personen x 2.500 l	+	<input type="text"/> m ² x 150 l	=	<input type="text"/>

¹⁾ Abhängig von Intensität der Gartenbewässerung: gering (150 l/m²) bis sehr intensiv (250 l/m²)

! Falls Ihr Bedarf über dem oben errechneten Ertrag liegt, so sollten Sie prüfen, ob ggf. weitere Dachflächen angeschlossen werden können.

3. Ihre Tankgröße:

<input type="text"/>	X	$\frac{20 \text{ Tage}^{2)} (\text{Sicherheitsreserve})}{365 \text{ Tage}}$	=	Tankgröße in l
<input type="text"/>	X	$\frac{20}{365}$	=	<input type="text"/>

²⁾ Min. 20 Tage – Empfohlener Wert 30 Tage

4. Ihre Ersparnis:

Regenwasserbedarf	X	Trinkwasserpreis in €/m³	=	jährliche Ersparnis (€)
<input type="text"/>	X	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>

1.000

Lassen Sie kein Geld versickern, sondern investieren Sie in eine Versickerungsanlage



Immer mehr Gemeinden führen Schwemmgebühren für Regenwasser ein. Über die Schwemmgebühr entrichtet jeder Haushalt auch Abwassergebühren für Regenwasser, welches in den Abwasserkanal entwässert wird. Die Höhe der Gebühren richtet

sich dabei hauptsächlich nach der Größe der entwässerten Flächen (z. B. Dachfläche). Vielerorts ist mit den richtigen Mitteln sogar eine Befreiung von den Gebühren möglich.

- Sie zahlen bereits Schwemmgebühren für Regenwasser?
- In Ihrer Gemeinde steht die Einführung der Schwemmgebühr für Regenwasser bevor?
- Sie haben keinen Kanalanschluss und müssen das Niederschlagswasser auf dem eigenen Grundstück versickern?

Dann haben Sie folgende Möglichkeiten:

1. Regenwasser nutzen

- 50 % Trinkwasser sparen
- Mancherorts Befreiung bzw. Reduzierung der Schwemmgebühren

2. Zusätzlich überschüssiges Regenwasser versickern

- 50 % Trinkwasser sparen
- Vollständige Befreiung von den Schwemmgebühren

GRAF Sicker-Tunnel

Die einfache Lösung für den privaten Bereich

- 300 l/Modul
- In Reihe verlegbar

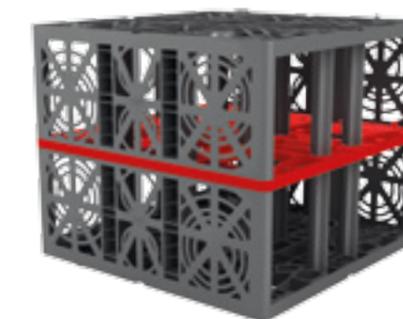


Webcode G4203

GRAF EcoBloc

Der Spezialist für große Dachflächen

- 420 l/Modul
- Flexibel verlegbar
- Inspizierbar/hochdruckspülbar
- Bis zu 5 m Einbautiefe



Webcode G4205

Komplettsets

Für die Regenwasser-Versickerung



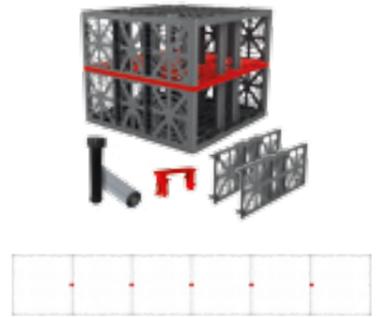
EcoBloc Inspect Komplettsets, Verlegevariante A – Reihe

Bestehend aus: EcoBloc Inspect 420, 4 Endplatten, Verbindungselementen, Entlüftungsabschluss DN 100 und GRAF-Tex Geotextil

Volumen [Liter]	Anzahl EcoBloc 420	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Best.-Nr.
840	2	1600	800	660	402100
1.680	4	3200	800	660	402102
2.520	6	4800	800	660	402104
3.360	8	6400	800	660	402106

Versickerungssets beliebig kombinierbar/erweiterbar.

[Q Webcode G4205](#)



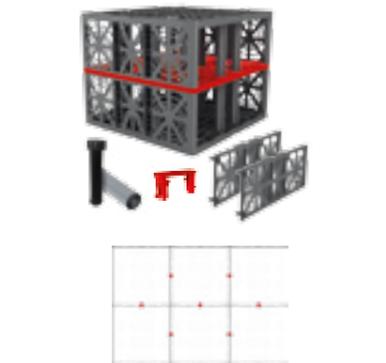
EcoBloc Inspect Komplettsets, Verlegevariante B – Blockverbund

Bestehend aus: EcoBloc Inspect 420, 8 Endplatten, Verbindungselementen, Entlüftungsabschluss DN 100 und GRAF-Tex Geotextil

Volumen [Liter]	Anzahl EcoBloc 420	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Best.-Nr.
1.680	4	1600	1600	660	402120
2.520	6	2400	1600	660	402122
3.360	8	3200	1600	660	402124

Versickerungssets beliebig kombinierbar/erweiterbar.

[Q Webcode G4206](#)



Versickerungsset Sicker-Tunnel

Bestehend aus: Sicker-Tunnel Lkw, 2 Endplatten, Entlüftungsabschluss DN 100 und GRAF-Tex Geotextil

Volumen [Liter]	Anzahl Sicker-Tunnel	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Best.-Nr.
300	1	1160	800	510	230023
600	2	2380	800	510	230020
900	3	3540	800	510	230024
1.200	4	4700	800	510	230021
1.800	6	7020	800	510	230022
2.100	7	8180	800	510	410105
2.400	8	9340	800	510	410122
3.000	10	11660	800	510	410123
3.600	12	13980	800	510	410124
4.200	14	16300	800	510	410106

Versickerungssets beliebig kombinierbar/erweiterbar.

Bei Einsatz zusätzlicher Endplatten Verlegung in mehreren Reihen möglich.

[Q Webcode G4203](#)



Versickerungsset Sicker-Tunnel twin

Bestehend aus: Sicker-Tunnel twin Pkw, 4 Endplatten, Click-Bolt-Verbinder, Entlüftungsabschluss DN 100 und GRAF-Tex Geotextil

Volumen [Liter]	Anzahl Sicker-Tunnel twin	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Best.-Nr.
1.200	2	2380	800	1020	410140
1.800	3	3540	800	1020	410141
2.400	4	4700	800	1020	410142
3.000	5	5860	800	1020	410143
3.600	6	7020	800	1020	410144

[Q Webcode G4204](#)



Regenrückhaltung gefordert? Wir haben die Lösung!



GRAF Retentionszisternen

- Hält Niederschläge zurück und gibt diese zeitverzögert an die Kanalisation ab
- Wahlweise als Flachtank Platin oder Erdtank Carat bestellbar
- Ablaufwerte individuell anpassbar

Lieferumfang

- ① Flachtank Platin/Erdtank Carat
- ② Retentions-Set
 - Schwimmende Abflussdrossel
 - Ablaufgarnitur mit Notüberlauf

Nicht im Lieferumfang enthalten:

- ③ Passende Tankabdeckung (Teleskop-Domschacht Mini, Maxi oder Pkw)

Empfohlene Komponenten für die Gartenbewässerung:

- ④ Platin/Carat Ausbaupaket 2
- ⑤ Technikpaket Garten-Komfort

Empfohlene Komponenten für WC-Spülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung:

- ④ Platin/Carat Ausbaupaket 2
- ⑥ Technikpaket Eco-Plus

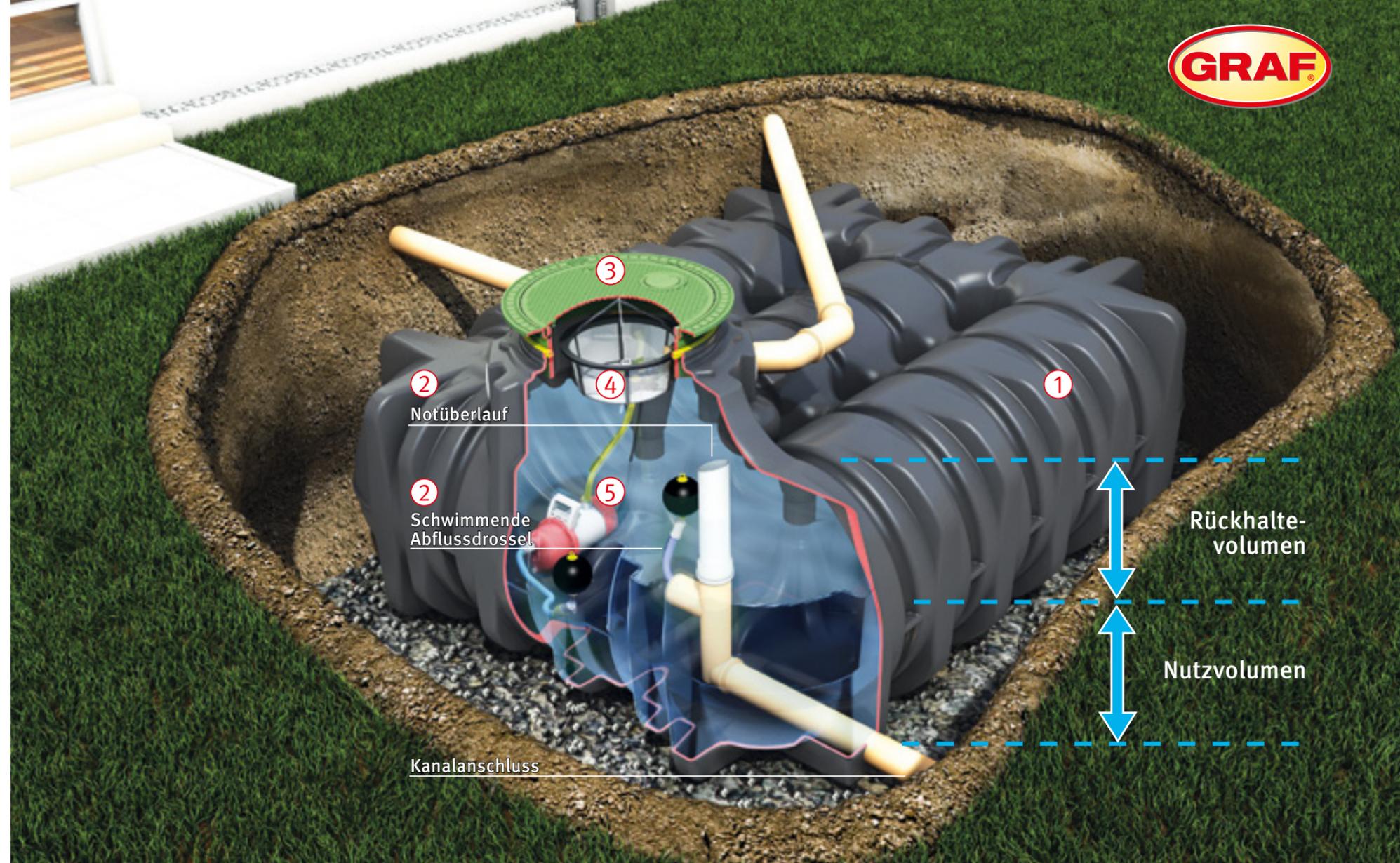


Abbildung zeigt Platin Retentionszisterne Plus für die Gartenbewässerung

Flachtank Platin Retentionszisterne Plus

Retentionszisterne mit integriertem Nutzvolumen zur Regenwassernutzung

Gesamtinhalt [Liter]	Rückhaltevolumen [Liter]	Nutzvolumen [Liter]	Best.-Nr.
3.000	2.000	1.000	390312
5.000	3.000	2.000	390315
7.500	4.500	3.000	390324
10.000*	6.000	4.000	390321
15.000*	9.000	6.000	390322



Webcode G4304

Nutzvolumen frei wählbar

Erdtank Carat / Carat XL Retentionszisterne Plus

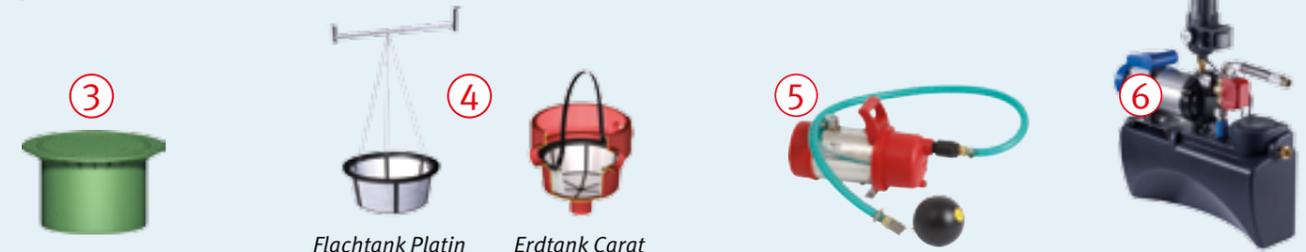
Retentionszisterne mit integriertem Nutzvolumen zur Regenwassernutzung

Gesamtinhalt [Liter]	Rückhaltevolumen [Liter]	Nutzvolumen [Liter]	Best.-Nr.
3.750	1.500	2.250	370519
4.800	2.000	2.800	370520
6.500	3.000	3.500	370521
8.500	3.500	5.000	370523
10.000	4.000	6.000	370525



Webcode G4302

Optionales Zubehör (siehe GRAF Modulsystem Seite 20)



Weitere Größen auf Anfrage!

* Set bestehend aus zwei Tanks (Verbindungsrohre sind bauseits zu stellen)

Wasserzapfsäulen

Praktisch und schön



Rondo Wasserzapfsäule
steingrau, Best.-Nr. 356021



Granit Wasserzapfsäule
lightgranite, Best.-Nr. 356026

Wood Wasserzapfsäule
Höhe 100 cm | Säule 13 x 13 cm
Standfuß 25 x 25 cm | Gewicht 5 kg
darkwood Best.-Nr. 356030
lightwood Best.-Nr. 356031

[Webcode G9108](#)

Granit Wasserzapfsäule
Höhe 100 cm | Säule 13 x 13 cm
Standfuß 25 x 25 cm | Gewicht 5 kg
darkgranite Best.-Nr. 356025
lightgranite Best.-Nr. 356026

[Webcode G9107](#)

Rondo Wasserzapfsäule
Ø Säule 12 cm | Standfuß 19 cm
Höhe 90 cm | Gewicht 3 kg
steingrau Best.-Nr. 356021

[Webcode G9101](#)

- Inklusive Chrom-Auslaufhahn 19 mm (¾") zur bequemen Wasserentnahme.
- Einfache Montage – Bohrungen im Sockel bereits vorhanden.
- Aus hochwertigem, witterungsbeständigem Kunststoff.

TIPP
Anschlussmöglichkeit von unten über Schlauchanschluss 19 mm (¾")



Wood Wasserzapfsäule
lightwood, Best.-Nr. 356031

TIPP
Ideal als zusätzliche Entnahmestelle für GRAF-Komplettpakete
siehe Seite 12



**WÄHLEN SIE IHREN
BEHÄLTER AUS ÜBER 70 FORMEN,
FARBEN UND GRÖSSEN**



www.graf-online.de

Ihr kompetenter Fachhändler:

Dekorative Tanks

Weitere Informationen zum Thema Regenwassernutzung finden Sie in unserem Katalog „Regenwassernutzung mit Stil“.

Lieferbedingungen:

Ab Werk. Vor Ort werden je nach Artikelgröße Entladehilfen benötigt. Lieferkosten erfragen Sie bitte beim Handelspartner vor Ort.

Garantieklausel:

Die in diesem Prospekt genannte Garantie bezieht sich nur auf die jeweiligen Tanks und nicht auf Einzel- und Zubehörteile, auch wenn diese im Paketpreis enthalten sind. Innerhalb der Garanzzeit leisten wir kostenlosen Materialersatz – darüber hinausgehende Leistungen sind ausgeschlossen. Voraussetzung für Garantieleistungen sind ordnungsgemäße Handhabung, Montage und Einbau gemäß Montageanleitung.

Bitte beachten:

Bei Grundwassereinbau unserer Erdtanks sprechen Sie uns bitte vor dem Kauf an!

Für alle in diesem Prospekt enthaltenen Maß- und Inhaltsangaben behalten wir uns eine Toleranz von $\pm 3\%$ vor. Das Nutzvolumen der Produkte kann je nach Anschlussvariante um bis zu 10% unter dem Angaben liegen.

Technische Änderungen sowie Irrtümer vorbehalten. Ausführungsdetails, Verfahren und Standards der einzelnen Produkte bleiben aufgrund des technischen Fortschritts und aufgrund von Umweltauflagen vorbehalten.

Gültig für alle Angebote und Vertragsabschlüsse sind ausschließlich unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (Stand 01.10.2012), die wir Ihnen auf Anforderung gerne zusenden.

Otto Graf GmbH
Kunststofferzeugnisse
Carl-Zeiss-Straße 2 – 6
DE-79331 Teningen

Telefon: +49 7641 589-0
Telefax: +49 7641 589-50
mail@graf.info
www.graf-online.de

© Otto Graf GmbH/ Art.-Nr. 960343/OP

Foto-Urheberrechte: Fotolia.com
© davis (Seite 2), © JWMD (Seite 2),
© Africa Studio (Seite 3), © ps42 (Seite 20)