DOitYOURSELF

Micro-Drip-System

Vergeet het traditionele water geven, zoals met een tuinslang of gieter! Wilt u een compacte en handige irrigatieoplossing? Dan zijn onze startsets de perfecte eerste stap naar druppelirrigatie. Kies de set voor uw specifieke behoeften. Het pakket bevat een hoofdapparaat met een koppelingsbuis, verbindingsstukken en spuitmonden of druppelaars. Monteer de onderdelen eenvoudig met slechts één klik en alles zit stevig vast. Herinrichting van de installatie is altijd mogelijk. U kunt makkelijk een besproeiingscomputer, uitbreidingssets of afzonderlijke componenten toevoegen.

Tip

Voor nog handiger en tijdbesparende irrigatie raden we besproeiingscomputer Flex (art.nr. 1890) of Select (art.nr. 1891) aan. Wilt u nog meer comfort of wilt u de bewatering via een app regelen? Op pagina 46 kunt u onze besproeiingscomputers met elkaar vergelijken.

Startsets voor potplanten

Maximaal 15 potplanten
Startset balkon (art.nr. 13401)

KEES VAN DER SPEK
TUINMACHINES ★ STOLWIJK

Maximaal 30 terrasplanten
Startset terras (art.nr. 13400)

Installatievideo balkon

Installatievideo terras

Wilt u meer planten bewateren?

Breid uw startset eenvoudig uit met de volgende producten:
+ Serie-/einddruppelaars (zie pagina 56)
+ Buishouders (art.nr. 13218 en 13208, zie pagina 54)
+ Verbindingsstukken (zie pagina 55)
+ Extra buizen (zie pagina 54)

Tip

Gebruik de kleurcode bij uw plannings- en selectieproces. De startsets zijn ook voorzien van een kleurcode, zodat u snel kunt zien wat u nodig hebt. Als uw installatie complex is, adviseren wij u bij de planning gebruik te maken van de GARDENA Micro-Drip Configurator.

Online configurator

Startsets voor plantenzones

Hoge bedden en bedden met maximaal 35 gevoelige planten
startset (art.nr. 13455)

Installatievideo

Wilt u meer dan 35 bedplanten bewateren?

Koop eenvoudig het benodigde aantal druppelaars:
+ Seriedruppelaars (zie pagina 56)
+ Buishouders (art.nr. 13218)
+ Verbindingsstukken (zie pagina 54)
+ Buizen (zie pagina 54)

Groente- en plantbedden tot 60 m²
startset (art.nr. 13450)

Installatievideo

Wilt u uw set uitbreiden?

Maak een keuze uit ons assortiment spuitmonden voor uw bed:
+ Spuitmonden (zie pagina 58)
+ Buishouders (art.nr. 13208)
+ Verbindingsstukken (zie pagina 54)
+ Buizen (zie pagina 54)

KEES VAN DER SPEK
TUINMACHINES ★ STOLWIJK

Startsets voor plantenrijen

Hagen en struiken tot 25 m
startset (art.nr. 13500)

ø13mm (1/2")

Installatievideo

Hebt u een langere plantenrijn?

Koop eenvoudig de gewenste lengte druppelbuis erbij:
+ 25 m druppelbuis 13 mm 1,6 l/u (artikelnummer 13503) (zie pagina 59)
+ 50 m druppelbuis 13 mm 1,6 l/u (artikelnummer 13504) (zie pagina 59)
+ Buishouders (artikelnummer 13208)

Hagen en struiken tot 50 m
startset (art.nr. 13501)

ø13mm (1/2")

Groente- en plantenrijen tot 15 m
Startset (artikelnummer 13010)

ø4,6mm (3/16")

Installatievideo

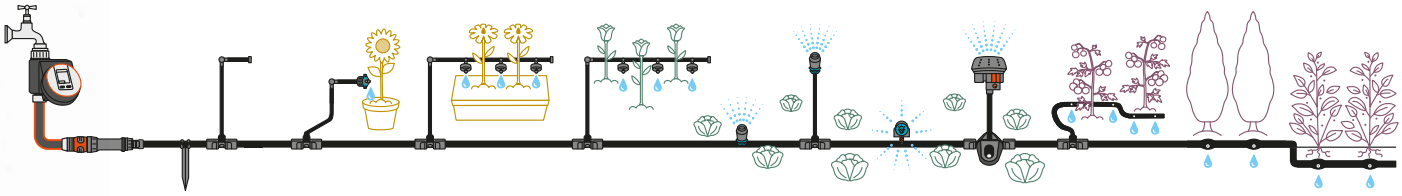
Hebt u een langere plantenrij?

Koop eenvoudig de gewenste lengte druppelbuis erbij:
+ 15 m druppelbuis 4,6 mm 1,6 l/u (artikelnummer 13010) (zie pagina 59)
+ Buishouders (artikelnummer 13218)

Aan de slag

Hoe u uw eigen Micro-Drip-System bouwt

U zult versteld staan: zelf een microdruppelsysteem maken is makkelijker dan u denkt. Volg een paar eenvoudige stappen en u hebt al snel uw eigen handige bewateringsoplossing.



Startpunt
Aan het begin plaatst u een besproeiingscomputer en vervolgens een hoofdapparaat. Het hoofdapparaat reguleert de druk en filtert het water.

Verbindingen
Er zijn twee maten beschikbaar: buizen en verbindingsstukken van 13 mm voor grotere gebieden, en buizen en connectoren van 4,6 mm voor kleinere gebieden, zoals balkons.

Potplanten
Kies voor potten en bloembakken druppelaars of startsets met de kleurcode geel.

Plantenzones
Kies voor bedden druppelaars, spuitmonden of startsets met de kleurcode groen.

Plantenrijen
Gebruik ons Pipeline-assortiment voor boven- of ondergrondse irrigatie van plantenrijen. Kies de praktische startsets met de kleurcode paars en breid ze zo nodig uit met verlengbuizen.

Planning

Wilt u uw bestaande installatie uitbreiden of wilt u een gebied bewateren dat buiten het bereik van uw startset ligt? Wilt u een Micro-Drip-System op maat voor verschillende plantenzones in uw tuin? We gaan u laten zien hoeveel planten u kunt bewateren met slechts één aansluiting op de kraan.

KEES VAN DER SPEK
TUINMACHINES ★ STOLWIJK

1. Bepaal hoeveel waterpunten er beschikbaar zijn voor de gewenste gebieden.
2. Bepaal vervolgens de capaciteit van uw irrigatiesysteem: de verbindingswaarde. Deze wordt bepaald aan de hand van de volgende factoren:
   a.) Installatiewijze van de koppelings- en aanvoerbuizen
   b.) Plaatsing van het hoofdapparaat
   Vervolgens kunt u de verbindingswaarde van uw systeem vergelijken met de verbruikswaarden van de apparaten in uw planning.

1. Monteer de irrigatieapparatuur

Breng het aantal potten of de grootte van de gebieden die u wilt bewateren in kaart. Bepaal op basis van de behoefte welke componenten geschikt zijn, zoals druppelaars, druppelbuis of spuitmonden. Ga naar pagina 56-59 en bekijk de verkrijgbare componenten per gebruikstoepassing.

Bijvoorbeeld:

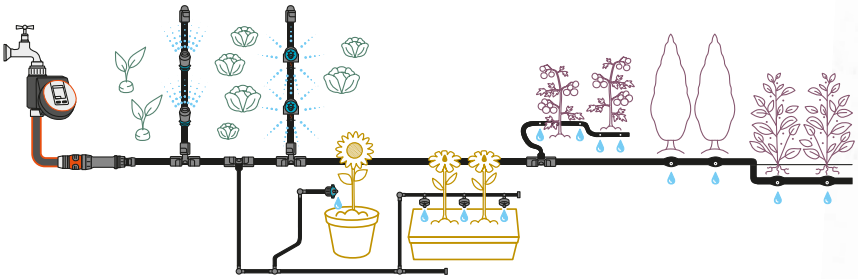
Terras met 4 potplanten en een bloembak met 5 planten
4 instelbare einddruppelaars 1-8 l/u voor 4 bloempotten
5 drukcompenserende seriedruppelaars voor bloembak met 5 planten op een rij

Smal bloembed aan de rand van het terras
2 vlakkestraaleindsproeikoppen
1 vlakkestraalsproeikop

2a. Kies de ideale installatie met koppelings- en aanvoerbuizen

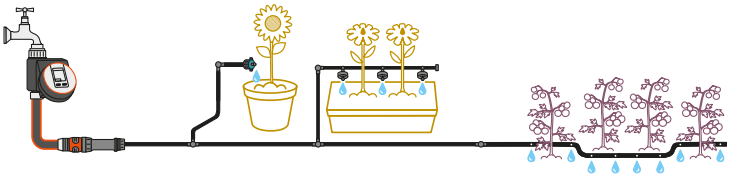
Installatiemethode 1
Buizen van 4,6 mm en 13 mm

Om meer planten te bereiken, gebruikt u een aanvoerbuis van 4,6 mm en een koppelingsbuis van 13 mm. De hoofdleiding wordt gevormd door de koppelingsbuis, terwijl de kleinere aanvoerbuis het water naar de planten transporteert. U kunt maximaal ca. 60 m aan koppelingsbuis en ca. 15 m aan aanvoerbuis combineren.



Installatiemethode 2
Buizen van 4,6 mm

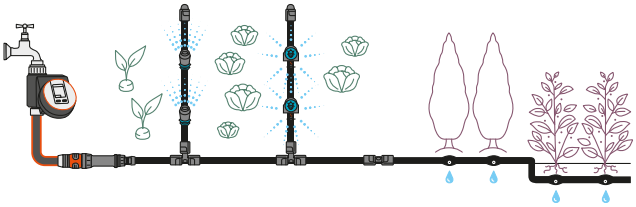
Bij deze installatiewijze gebruikt u alleen een aanvoerbuis en een druppelbuis van 4,6 mm. Deze methode is ideaal voor kleine plantbedden en balkons. De maximale lengte is ca. 30 m.*



KEES VAN DER SPEK
TUINMACHINES ★ STOLWIJK

Installatiemethode 3
Buizen van 13 mm

Hier gebruikt u alleen een koppelingsbuis of een druppelbuis van 13 mm, bijvoorbeeld een druppelbuis of een koppelingsbuis van 13 mm met spuitmonden of einddruppelaars. De maximale lengte is ca, 60 m.

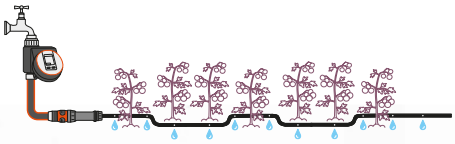


* De maximale buislengte geldt uitsluitend als richtlijn. De waarde kan variëren op basis van het aantal componenten.

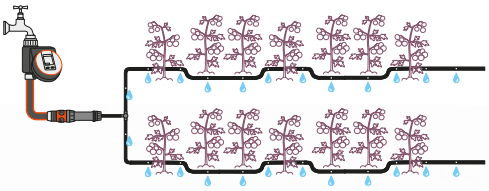
2b. Plaatsing van het hoofdapparaat

Het hoofdapparaat is een belangrijk onderdeel van het Micro-Drip-System. De installatie is zo gepiept en het hoofdapparaat reguleert dan de waterdruk en filtert het water. Als u het hoofdapparaat centraal in het buizenstelsel plaatst, kunt u de lengte van het buizenstelsel verdubbelen (zie punt 3, over verbindingswaarden). Als het systeem verder weg van de kraan begint, kunt u de afstand overbruggen met een ondergrondse GARDENA-leiding of een tuinslang. Zo voorkomt u verlies van de waterdruk.

Hoofdapparaat aan het begin van het systeem



Hoofdapparaat centraal in het buizenstelsel



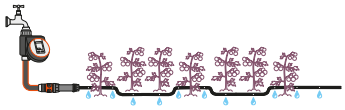
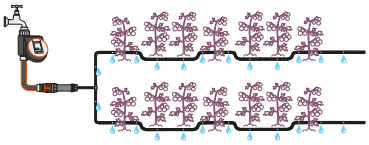
3. Vergelijking verbruikswaarde en verbindingswaarde

Drie dingen die u moet weten:

- Het hoofdapparaat is het beginpunt en bepaalt de verbindingswaarde, afhankelijk van het model en de installatiemethode.
- De verbindingswaarde bepaalt de capaciteit die beschikbaar is voor de maximale installatie van druppelaars, spuitmonden en druppelbuizen.
- De verbindingswaarde van het systeem moet groter zijn dan de verbruikswaarde van de installatie.

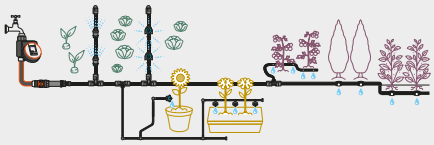
De verbindingswaarde is afhankelijk van hoe u de buizen combineert en waar u het hoofdapparaat plaatst. In de tabel hieronder ziet u dat buizen van 13 mm een hogere verbindingswaarde hebben dan buizen van 4,6 mm.
Geef nu aan hoeveel druppelaars en spuitmonden u van plan bent te installeren. Als de verbruikswaarde lager is dan de verbindingswaarde, krijgt u een betrouwbaar irrigatiesysteem.

Verbindingswaarden

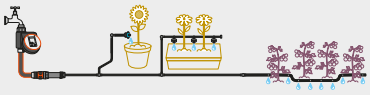
		Hoofdapparaat aan het begin van het systeem		Hoofdapparaat centraal in het buizenstelsel	
					
		Hoofdapparaat 1000	Hoofdapparaat 2000	Hoofdapparaat 1000	Hoofdapparaat 2000
Installatiemethode 1	Verbindingswaarde Aanbevolen buislengte**	**500** 13 mm maximaal 40 m 4,6 mm maximaal 15 m	**1000** 13 mm maximaal 40 m 4,6 mm maximaal 15 m	**1000** 13 mm maximaal 2 x 30 m 4,6 mm maximaal 15 m	**2000** 13 mm maximaal 2 x 30 m 4,6 mm maximaal 15 m
Installatiemethode 2	Verbindingswaarde Aanbevolen buislengte**	**50** maximaal 15 m	**50** maximaal 15 m	**100** maximaal 2 x 15 m	**100** maximaal 2 x 15 m
Installatiemethode 3	Verbindingswaarde Aanbevolen buislengte**	**500** maximaal 40 m	**1000** maximaal 40 m	**1000** maximaal 2 x 30 m	**2000** maximaal 2 x 30 m

KEES VANDERSPEK
TUINMACHINES ★ STOMWIJK

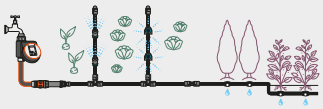
Installatiemethode 1
Buizen van 4,6 mm en 13 mm



Installatiemethode 2
Buizen van 4,6 mm



Installatiemethode 3
Buizen van 13 mm



* Als het hoofdapparaat centraal in het buizenstelsel wordt geplaatst, wordt de verbindingswaarde van elke buis de helft minder.
** De maximale buislengte geldt uitsluitend als richtlijn. De waarde kan variëren op basis van het aantal componenten.

Zo gaat u verder...

Om optimaal van uw Micro-Drip-System te profiteren, bevelen wij **installatiemethode 1** aan.
De capaciteit komt optimaal uit de verf, waardoor u nog grotere gebieden kunt bewateren en het systeem bovendien kunt uitbreiden.
Afhankelijk van uw wensen zijn de twee andere installatiemethoden ook prima opties.

Uw takenlijst:

1. Bepaal op basis van de behoefte hoeveel componenten u nodig hebt (druppelaars, druppelbuis, spuitmonden).
2. Bepaal de verbruikswaarden van het systeem (aantal apparaten x verbruikswaarde volgens de tabel).
3. Tel de verbruikswaarden bij elkaar op. Als de totale verbruikswaarde van het systeem lager is dan de verbindingswaarde, zal het systeem soepel werken.

Verbruikswaarden

Art.nr.	Naam	Verbruikswaarden van de apparaten		
Installatie-methode		**M1**	**M2**	**M3**
13302	Einddruppelaar 2 l/u, drukcompenserend	2	2	5
13304	Instelbare einddruppelaar 1-8 l/u, drukcompenserend	8	8	20
13305	Instelbare einddruppelaar 1-15 l/u*	15	15	38
13306	Spuitmond voor kleine oppervlakken*	–	–	80
13307	Einddruppelaar 2 l/u	2	2	2
13312	Seriedruppelaar 2 l/u, drukcompenserend	4	4	–
13314	Instelbare seriedruppelaar 1-8 l/u, drukcompenserend	16	16	–
13315	Instelbare seriedruppelaar 1-15 l/u*	30	30	–
13316	Seriespuitmond voor kleine oppervlakken*	80	40	–
13317	Seriedruppelaar 2 l/u	4	4	–
13318	Vlakkestraaleindsproeikop	70	50	70
13319	Vlakkestraalsproeikop	70	50	70
13320	Spuitmond 90°	90	50	70
13321	Spuitmond 180°	120	100	80
13322	Spuitmond 360°	140	100	120
13323	Nevelstraalsproeikop	40	25	40
13324	6-in-1 spuitmond*	125	50	60
13325	Zwenksproeier OS 90	–	–	1000
13010 / 1362	Druppelbuis 4,6 mm (3/16") **	–	4	–
13503 / 13504	Druppelbuis 13 mm (1/2")**	–	–	7
Totale waarde				

KEES VAN DER SPEK
TUINMACHINES • STOMWIJK

Rekenvoorbeeld

Aantal volgens planning	Totale verbruikswaarde
4 stuks	32
5 stuks	20
2 stuks	140
1 stuks	70
	262 < 500

* Flexibele instelbare druppelaars/spuitmonden leveren gemiddelde waarden op. Per geval kan de waarde hoger of lager zijn dan hier vermeld, afhankelijk van uw instelling.
** Gegevens per meter druppelbuis. Als u de installatie zelf uitvoert, vragen wij uw begrip voor het feit dat wij geen aansprakelijkheid aanvaarden noch garantie bieden voor kosten en schade die kunnen ontstaan tijdens de implementatie van de planning.

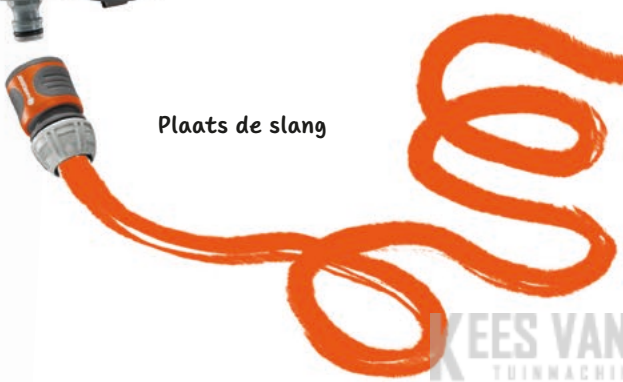
4. Montage: makkelijker kan het bijna niet

Het Micro-Drip-System is eenvoudig te monteren.
Typisch GARDENA.

Original GARDENA System (OGS)
Van de kraan naar het hoofdapparaat
Het begint bij de waterkraan: alles is onderling verbonden, zoals de besproeiingscomputer, de slang en het hoofdapparaat. Eenvoudig, lekvrij, flexibel en veilig. Al 50 jaar staan wij bekend om veilige en innovatieve producten en oplossingen.

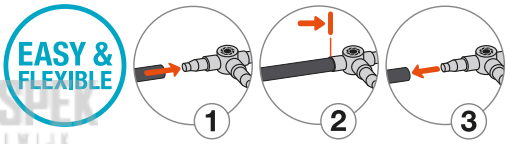
Micro-Drip-System
Van het hoofdapparaat naar de planten
Laat het aan het Micro-Drip-System over.
De druppelbuizen worden eenvoudig onderling verbonden met verbindingsstukken, bijvoorbeeld een kruisstuk of een T-stuk. Simpel, dankzij de Quick & Easy-technologie.

Schroef de gewenste besproeiingscomputer vast



Plaats de slang

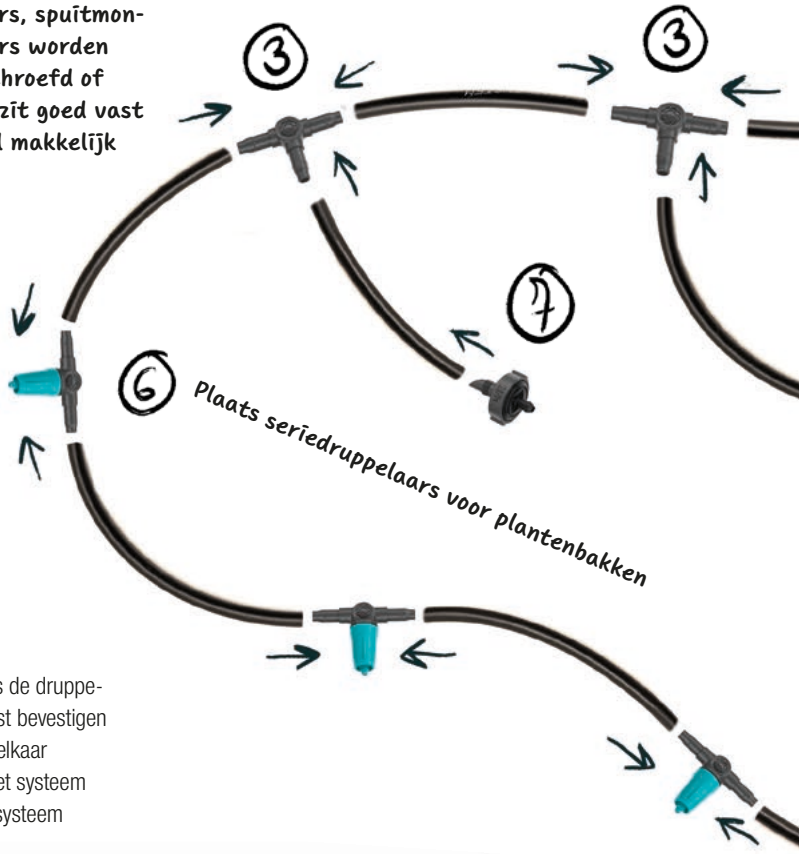
2 Installeer het hoofdapparaat als onderdeel van het basissysteem



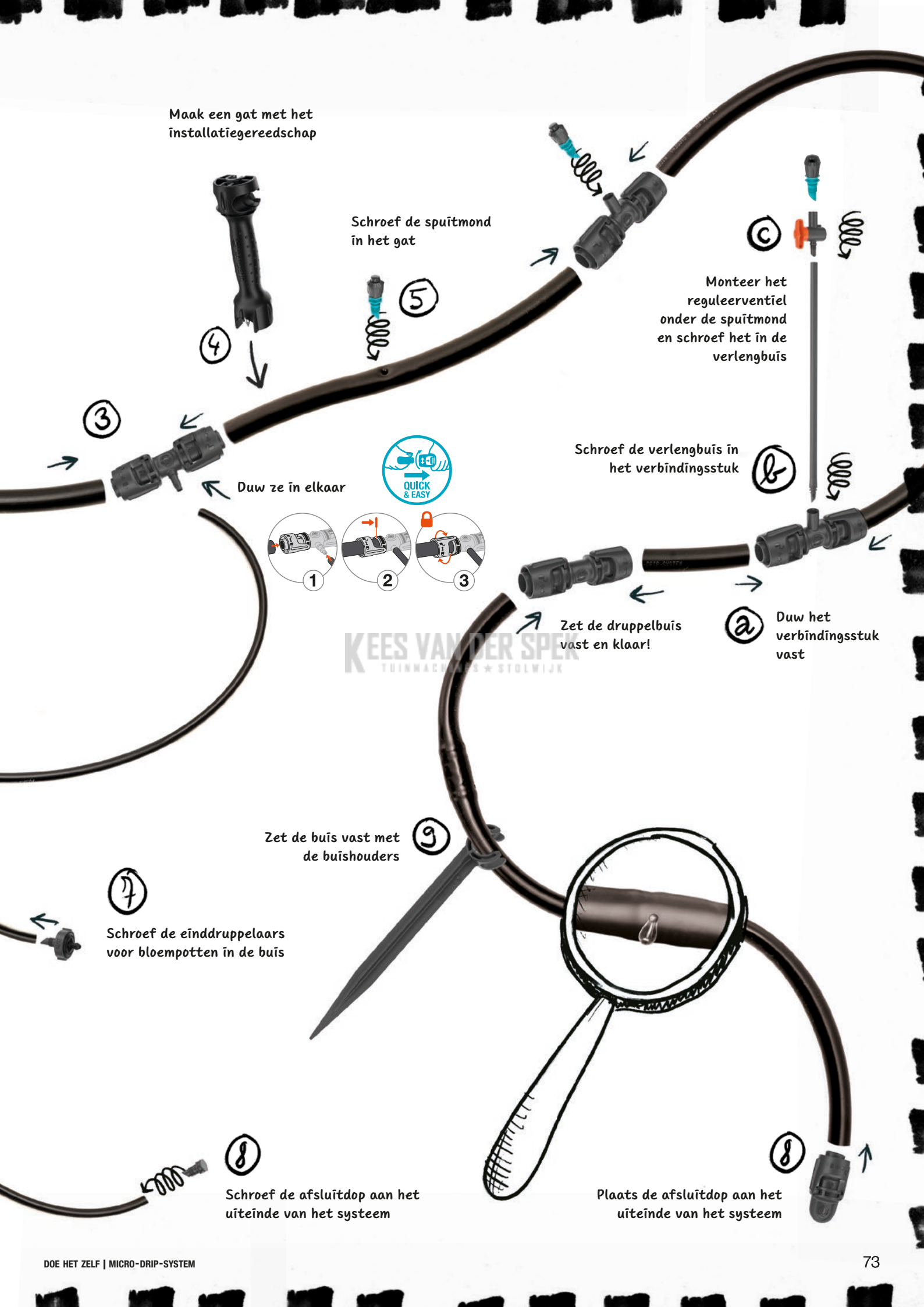
KEES VAN DER SPEK
TUINMACHINES ★ STOLWIJK

Alle druppelaars, spuitmonden en sproeiers worden in de buis geschroefd of geduwd. Alles zit goed vast en alles is heel makkelijk te doen.

1 Knip de buis gewoon met een schaar



Knip de buizen op de gewenste lengte, verbind ze aan elkaar en plaats de druppelaars of spuitmonden. U kunt de druppelaars en spuitmonden ook eerst bevestigen en dan de buizen verbinden. Dat is aan u. In elk geval moet alles aan elkaar worden verbonden en moet het uiteinde van de buis dicht voordat u het systeem met water vult. Als u later veranderingen wilt aanbrengen, kunt u het systeem zonder veel omhaal herinrichten.


Maak een gat met het installatiegereedschap
4
Schroef de spuitmond in het gat
5
3
Duw ze in elkaar
QUICK & EASY
1
2
3
c
Monteer het reguleerventiel onder de spuitmond en schroef het in de verlengbuis
Schroef de verlengbuis in het verbindingsstuk
b
a
Duw het verbindingsstuk vast
Zet de druppelbuis vast en klaar!
KEES VAN DER SPEK
TUINMACHINES ★ STOLWIJK
Zet de buis vast met de buishouders
9
7
Schroef de einddruppelaars voor bloempotten in de buis
8
Schroef de afsluitdop aan het uiteinde van het systeem
8
Plaats de afsluitdop aan het uiteinde van het systeem

Boodschappenlijst GARDENA Micro-Drip-System

Artikelnr.	Naam	Inhoud	Aantal
Basissysteem en accessoires			
13333	Hoofdapparaat (waterstroom tot 1000 l/u)	1	
13310	Hoofdapparaat (waterstroom tot 2000 l/u)	1	
13222	Kraanverbindingsstuk 13 mm - G 3/4"	1	
13224	Kraanverbindingsstuk 4,6 mm (3/16") - G 3/4"	1	
13313	Installatiegereedschap	1	
Buizen en accessoires			
1346	Koppelingsbuis Flex 13 mm (1/2"), 15 m	1	
1347	Koppelingsbuis Flex 13 mm (1/2"), 50 m	1	
1350	Aanvoerbuis 4,6 mm (3/16"), 15 m	1	
1348	Aanvoerbuis 4,6 mm (3/16"), 50 m	1	
13207	Afsluit- en reguleerventiel 13 mm (1/2")	1	
13217	Afsluit- en reguleerventiel 4,6 mm (3/16")	2	
13208	Buishouder 13 mm (1/2")	10	
13218	Buishouder 4,6 mm (3/16")	15	
Schroefdraad			
13213	Verbindingsstuk 4,6 mm (3/16")	10	
13212	L-stuk 4,6 mm (3/16")	10	
13211	T-stuk 4,6 mm (3/16")	10	
13214	Kruisstuk 4,6 mm (3/16")	10	
13215	Afsluitdop 4,6 mm (3/16")	10	
13216	T-stuk voor spuitmonden/einddruppelaars 4,6 mm (3/16")	5	
13203	Verbindingsstuk 13 mm (1/2")	3	
13202	L-stuk 13 mm (1/2")	2	
13201	T-stuk 13 mm (1/2")	2	
13204	Verbindingsstuk 13 mm (1/2") - 4,6 mm (3/16")	5	
13205	Afsluitdop 13 mm (1/2")	5	
13206	T-stuk voor spuitmonden 13 mm (1/2")	5	
13220	Universeel verbindingsstuk 13 mm (1/2")	1	
Micro-Drip-System voor potplanten			
Startsets			
13401	Micro-Drip-set voor bewatering van balkon	1	
13400	Micro-Drip-set voor bewatering van terras	1	
Einddruppelaars			
13307	Einddruppelaar 2 l/u	25	
13302	Einddruppelaar 2 l/u, drukcompenserend	10	
13305	Instelbare einddruppelaar 0-15 l/u	10	
13304	Instelbare einddruppelaar 1-8 l/u, drukcompenserend	5	
Seriedruppelaars			
13317	Seriedruppelaar 2 l/u	10	
13312	Seriedruppelaar 2 l/u, drukcompenserend	10	
13315	Instelbare seriedruppelaar 0-15 l/u	10	
13314	Instelbare seriedruppelaar 1-8 l/u, drukcompenserend	5	

Artikelnr.	Naam	Inhoud	Aantal
Vakantie- en balkonbewatering			
1265	Vakantiebewateringsset	1	
13366	Vakantiebewateringsset met waterreservoir	1	
1407	Stadstuinieren: balkonbewatering	1	
13300	AquaBloom irrigatieset op zonne-energie	1	
13301	AquaBloom waterreservoirset op zonne-energie	1	
13367	Waterreservoir	1	
Micro-Drip-System voor plantenzones			
Startsets			
13450	Druppelbewateringset voor groentebed/ bloemborder (60 m²)	1	
13455	Druppelbewateringset voor plantbed/ hoog bed	1	
Spuitmonden en sproeiers			
13318	Vlakkestraaleindsproeikop	5	
13319	Vlakkestraalsproeikop	5	
13320	Spuitmond 90°	5	
13321	Spuitmond 180°	5	
13322	Spuitmond 360°	5	
13324	6-in-1 spuitmond	2	
13323	Nevelstraalsproeikop	5	
13306	Spuitmond voor kleine oppervlakken	10	
13316	Seriespuitmond voor kleine oppervlakken	10	
13325	Zwenksproeier OS 90	1	
Accessoires voor spuitmonden en sproeiers			
13326	Verlengbuis voor spuitmonden	5	
13231	Reguleerventiel	5	
13334	Verlengbuis OS 90	2	
Seriedruppelaars			
13317	Seriedruppelaar 2 l/u	10	
13312	Seriedruppelaar 2 l/u, drukcompenserend	10	
13315	Instelbare seriedruppelaar 0-15 l/u	10	
13314	Instelbare seriedruppelaar 1-8 l/u, drukcompenserend	5	
Micro-Drip-System voor plantenrijen			
Startsets			
13010	Micro-Drip-set voor bewatering groenten-/ plantenrij (15 m)	1	
13500	Micro-Drip-set voor bewatering hagen/ struiken (25 m)	1	
13501	Druppelbewateringset voor hagen/struiken, 50 m	1	
Druppelbuizen			
1362	Druppelbuis 4,6 mm (3/16"), 15 m	1	
13503	Druppelbuis 1,6 l/u voor boven- en ondergrondse bewatering, 25 m	1	
13504	Druppelbuis 1,6 l/u voor boven- en ondergrondse bewatering, 50 m	1	

KEES VAN DER SPEK TUINMACHINES & TOOLS