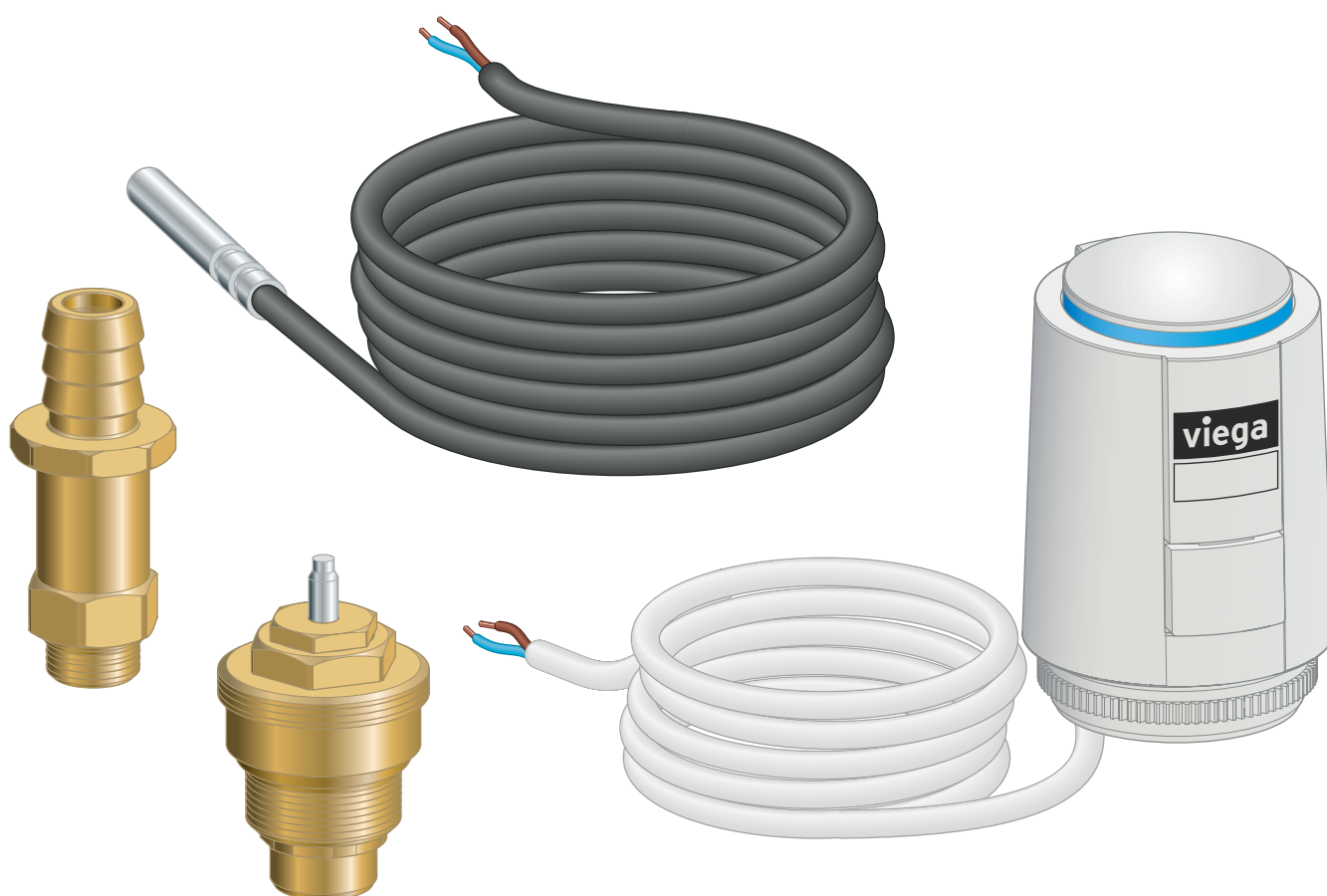


Gebruiksaanwijzing

Stelaandrijvingset



voor circulatieregelventielen model 2281.15 en 2281.5

Model
1013.8

Bouwjaar (van)
07/2019

viega

Inhoudsopgave

1	Over deze gebruiksaanwijzing	3
	1.1 Doelgroepen	3
	1.2 Markering van aanwijzingen	3
	1.3 Aanwijzing over deze taalversie	4
2	Productinformatie	5
	2.1 Normen en regelgeving	5
	2.2 Beoogd gebruik	6
	2.2.1 Toepassingen	7
	2.2.2 Media	7
	2.3 Productbeschrijving	7
	2.3.1 Overzicht	7
	2.3.2 Draadverbinding	7
	2.3.3 Markeringen op componenten	8
	2.3.4 Compatibele componenten	8
	2.3.5 Werking	8
	2.3.6 Technische gegevens	8
	2.4 Gebruiksinformatie	10
	2.4.1 Corrosie	10
3	Gebruik	11
	3.1 Montage-informatie	11
	3.1.1 Montageaanwijzingen	11
	3.1.2 Aansluiting aan de gebouwautomatisering	11
	3.2 Montage	12
	3.2.1 Stelaandrijvingset monteren	12
	3.2.2 Aftapventiel en temperatuursensor monteren	13
	3.2.3 Dichtheidscontrole	14
	3.3 Onderhoud	14
	3.4 Afvalverwijdering	14

1 Over deze gebruiksaanwijzing

Voor dit document gelden auteursrechten, meer informatie hierover kunt u vinden op viega.com/legal.

1.1 Doelgroepen

De informatie in deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor verwarmings- en sanitairinstallateurs resp. voor geïnstrueerd vakpersoneel.

Personen die niet over de opleiding resp. de kwalificatie beschikken, is de montage, installatie en evt. het onderhoud van dit product niet toegestaan. Deze beperking geldt niet voor eventuele aanwijzingen voor de bediening.

Bij de inbouw van Viega producten moeten de algemeen erkende regels van de techniek en de Viega gebruiksaanwijzingen in acht worden genomen.

1.2 Markering van aanwijzingen

Teksten van waarschuwingen en aanwijzingen zijn afgezet tegen de verdere tekst en extra gemarkeerd met bijbehorende pictogrammen.

**GEVAAR!**

Waarschuwt voor mogelijk levensgevaarlijk letsel.

**WAARSCHUWING!**

Waarschuwt voor mogelijk ernstig letsel.

**VOORZICHTIG!**

Waarschuwt voor mogelijk letsel.

**AANWIJZING!**

Waarschuwt voor mogelijke materiële schade.



Aanvullende aanwijzingen en tips.

1.3 Aanwijzing over deze taalversie

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over product resp. systeemkeuze, montage en inbedrijfstelling, alsmede over het beoogd gebruik en zo nodig over onderhoudsmaatregelen. Deze informatie over producten, de eigenschappen en technische handleiding ervan is gebaseerd op de momenteel geldende normen in Europa (bijv. EN) en/of in Duitsland (bijv. DIN/DVGW).

Sommige passages in de tekst kunnen verwijzen naar technische voorschriften in Europa/Duitsland. Deze voorschriften gelden voor andere landen als adviezen, als daar geen overeenkomstige nationale eisen bestaan. De overeenkomstige nationale wetten, standaards, voorschriften, normen en andere technische voorschriften hebben prioriteit boven de Duitse/Europese richtlijnen in deze handleiding: de hier beschreven informatie is niet bindend voor andere landen en gebieden en dienen, zoals gezegd, enkel als ondersteuning.

2 Productinformatie

2.1 Normen en regelgeving

De volgende normen en regelgevingen zijn van toepassing op Duitsland resp. Europa. Nationale regeling is te vinden op de relevante website van het land onder *viega.nl/normen*.

Regelgeving uit sectie: T oepassing

Geldigheidsgebied/aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	DIN EN 806 deel 1
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	DIN EN 806 deel 2
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	DIN EN 806 deel 3
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	DIN EN 806 deel 4
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	DIN EN 806 deel 5
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	DIN EN 1717
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	DIN 1988
Planning, uitvoering, werking en onderhoud van drinkwaterinstallaties	VDI/DVGW 6023

Regelgeving uit de paragraaf: Media

Geldigheidsgebied/aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Geschiktheid voor drinkwater	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Regelgeving uit de paragraaf: Corrosie

Geldigheidsgebied/aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Uitwendige corrosiebescherming	DIN EN 806-2
Uitwendige corrosiebescherming	DIN 1988-200
Uitwendige corrosiebescherming	DKI-Informationsdruck i. 160

Regelgeving uit de paragraaf: inbouwpositie en instellingen

Geldigheidsgebied/aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Meting van circulatiesystemen	DVGW-Arbeitsblatt W 553

Regelgeving uit de paragraaf: aansluiting aan de gebouwautomatisering

Geldigheidsgebied/aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Gebruik van een veiligheidstransformator	EN 60335

Regelgeving uit de paragraaf: dichtheidscontrole

Geldigheidsgebied/aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Dichtheidscontrole van drinkwaterinstallaties	DIN EN 806 deel 4
Dichtheidscontrole van drinkwaterinstallaties	ZVSHK-Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser“

Regelgeving uit de paragraaf: onderhoud

Geldigheidsgebied/aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Werking en onderhoud drinkwaterinstallaties	DIN EN 806-5

2.2 Beoogd gebruik

De stelaandrijving is bestemd voor het aansturen van thermostatische circulatie-inregelventielen in warmwaterinstallaties.



Stem het gebruik van het model voor andere dan de beschreven toepassingen en media met Viega af.

2.2.1 Toepassingen

Deze kan met de volgende modellen worden gebruikt:

- 2281.15
- 2281.3
- 2281.5
- 2281.7

Voor de planning, uitvoering, werking en het onderhoud van drinkwaterinstallaties moeten de algemeen erkende regels van de techniek en de geldende richtlijnen in acht worden genomen, zie ↪ „Regelgeving uit sectie: Toepassingen” op pagina 5.

2.2.2 Media

Het model is o.a. geschikt voor de volgende media:

- Drinkwater zonder beperking volgens de geldende richtlijnen, zie ↪ „Regelgeving uit de paragraaf: Media” op pagina 5
- Maximale chloride-concentratie 250 mg/l, volgens de geldende richtlijnen, zie ↪ „Regelgeving uit de paragraaf: Media” op pagina 5

2.3 Productbeschrijving

2.3.1 Overzicht

Het model is als volgt uitgerust:

- Stelaandrijving 24 V met ventieladapter
- Easytop-aftapventiel
- Temperatuursensor (Pt1000)
- Ventielinzetstuk

2.3.2 Draadverbinding



De afdichting van G-draden vindt plaats door het tegen elkaar persen van de afdichtvlakken. Daarom mogen er geen extra afdichtmiddelen (hennep, afdichtpasta/-draad enz.) worden aangebracht.

2.3.3 Markeringen op componenten

Het model is als volgt gekenmerkt:

- Standweergave voor bedrijfsmodus
- Spannings- en vermogensgegevens
- CE-markering

2.3.4 Compatibele componenten

De stelaandrijvingset is compatibel met de circulatie-inregelventielen model 2281.15 en 2281.5.

Neem voor vragen over dit onderwerp ook contact op met het Viega servicecenter.

2.3.5 Werking

Algemeen

Het stelmechanisme van de stelaandrijving werkt met een PTC-verwarmd expansie-element en een drukveer.

Het expansie-element wordt verwarmd wanneer er bedrijfsspanning op wordt gezet en de geïntegreerde stoter wordt daardoor in beweging gezet. De kracht die door de beweging ontstaat, wordt overgebracht op de klepstoter en opent of sluit daarmee het ventiel.

Bij het aanleggen van de bedrijfsspanning blijft het ventiel nog korte tijd (dode tijd) gesloten, dan opent het ventiel gelijkmatig door de stoterbeweging tegen de druk van de drukveer.

Door uitschakelen van de bedrijfsspanning en na verstrijken van de retentietijd wordt het ventiel door de sluitkracht van de drukveer gelijkmatig gesloten.

De sluitkracht van de drukveer is afgestemd op de sluitkracht van gangbare ventielen en houdt het ventiel in stroomloze toestand gesloten.

First-open-functie

De stelaandrijving wordt geleverd met "First-open-functie", dat wil zeggen: zij is eerst minimaal stroomloos geopend. Daardoor is bedrijf in de bouwfase mogelijk, ook al is de elektrische bedrading nog niet klaar. De First-open-functie wordt automatisch buiten werking gezet, zodra er langer dan 6 minuten bedrijfsspanning op staat.

2.3.6 Technische gegevens

Neem de volgende bedrijfsvoorwaarden voor de installatie van de stelaandrijvingset in acht:

Stelaandrijving

Uitvoering	Stroomloos gesloten (NC)
Spanning	24 V AC / DC + 20 % tot - 10 % 0 tot 60 Hz
Inschakelstroom max.	250 mA voor max. 2 Min.
Bedrijfsstroom	75 mA
Bedrijfsvermogen	2 W
Sluit- en openingstijden	ca. 3 min.
Stelweg	4 mm
Stelkracht	100 N +/- 5 %
Mediatemperatuur	0 tot 100 °C ¹⁾
Opslagtemperatuur	-25 tot +65 °C
Omgevingstemperatuur	0 tot +65 °C
Beschermingsgraad / beschermingsklasse	IP 54 ²⁾
CE-conformiteit volgens	EN 60730
Behuizing / kleur behuizing	Polyamide / grijs
Gewicht	100 g incl. 1 m aansluitkabel
Aansluitleiding / leidinglengte	2 x 0,75 mm ² PVC, grijs / 11 m
Overspanningsbeveiliging conform EN 60730-1	—

¹⁾afhankelijk van de adapter ook hoger

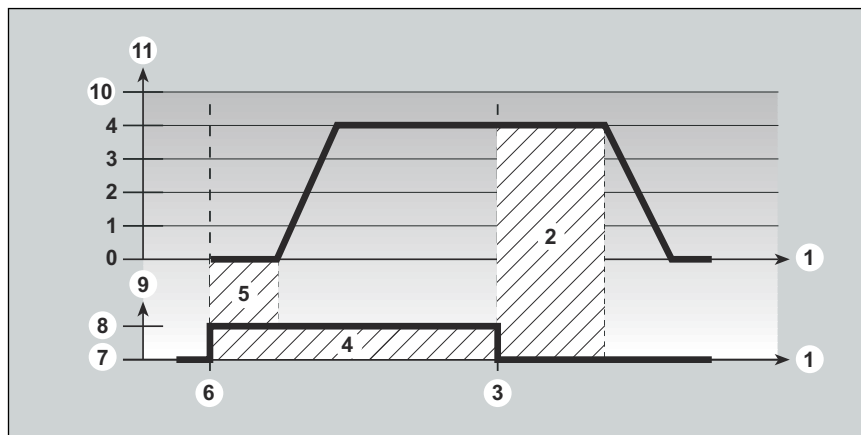
²⁾ In alle montageposities

Temperatuursensor

Weerstandvermogen	3,85 Ω / °C
Aansluitkabel	TF 45
Meetbereik	- 20 tot + 105 °C
Meetelement	1 x Pt1000 / 2-draads / Kl. B
Materiaal beschermbuis	1.4571
Diameter beschermbuis	6,0 mm
Lengte beschermbuis	50 mm
Aansluitleiding / leidinglengte	2 x 0,34 mm ² PVC, grijs / 2,5 m
Beschermingsgraad	min. IP 54

Tijdconstante	min. 20 s
Toegestane valhoogte	met en zonder verpakking 1 m

Schakeleigenschappen / karakteristieken



Afb. 1: 1013.9 Schakeleigenschappen / karakteristieken van de stelaandrijving

- 1 - Tijd
- 2 - Retentietijd
- 3 - Uitschakeltijdstip
- 4 - Spanning ingeschakeld
- 5 - Dode tijd
- 6 - Inschakeltijdstip
- 7 - uit
- 8 - aan
- 9 - Spanning
- 10 - maximaal
- 11 - Slag [mm]

2.4 Gebruiksinformatie

2.4.1 Corrosie

Voor open geïnstalleerde buisleidingen en armaturen in ruimtes is normaal gesproken geen uitwendige corrosiebescherming nodig.

In de volgende gevallen bestaan uitzonderingen:

- Contact met agressieve bouwstoffen zoals nitriet- of ammoniakhoudend materiaal
- In een agressieve omgeving

Indien een uitwendige corrosiebescherming noodzakelijk is, moeten de geldende richtlijnen in acht worden genomen, zie ζ „Regelgeving uit de paragraaf: Corrosie” op pagina 6.

3 Gebruik

3.1 Montage-informatie

3.1.1 Montageaanwijzingen

Systemcomponenten controleren



Het model pas vlak voordat het wordt gebruikt uit de verpakking halen.

Door transport en opslag kunnen systeemcomponenten evt. worden beschadigd.

- Alle onderdelen controleren.
- Beschadigde componenten vervangen.
- Beschadigde componenten niet repareren.
- Vervuilde componenten mogen niet worden geïnstalleerd.

Neem bij de montage het volgende in acht:

- Geschikt gereedschap gebruiken



AANWIJZING!

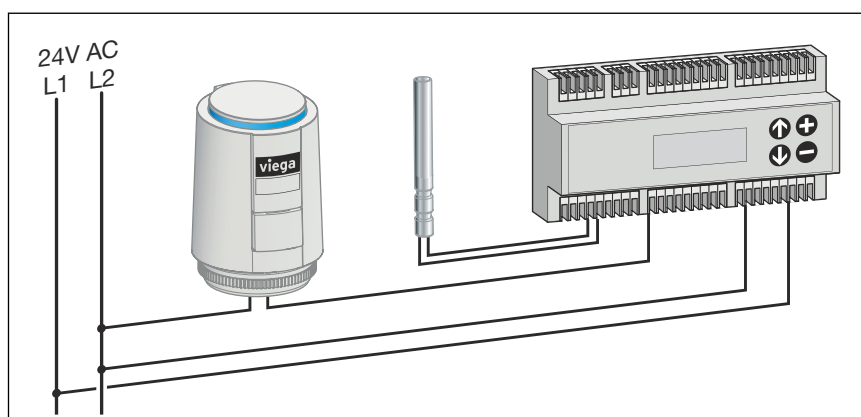
Monteer de stelaandrijving zodanig dat deze horizontaal of naar boven is gericht.

Wanneer u de stelaandrijving naar onderen richt, kan de levensduur worden verkort door verontreiniging.

3.1.2 Aansluiting aan de gebouwautomatisering

Bedrading / Overzicht van de aansluiting

De regelektronica / gebouwautomatisering moet door de klant worden voorzien.



Afb. 2: Bedrading

Leidingen

Voor de installatie adviseren we de volgende leidingen:

Soort leiding	Omschrijving	Diameter
Beldraad	Y(R)	0,8 mm ²
Mantelleiding	NYM	1,5 mm ²

De formule voor de berekening van de maximale leidinglengte (koperleiding) bij een nominale spanning van 24 V volgens de formule is:

$$L = K \times A/n$$

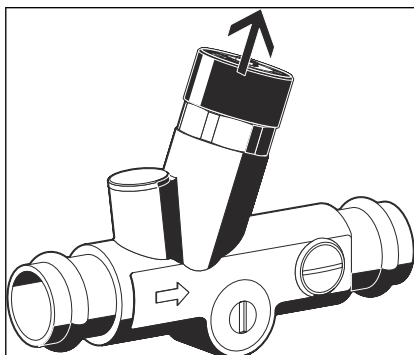
- L = leidinglengte in m
- K = constante (269 m / mm²)
- A = diameter van de leiding in mm²
- n = aantal stelaandrijvingen

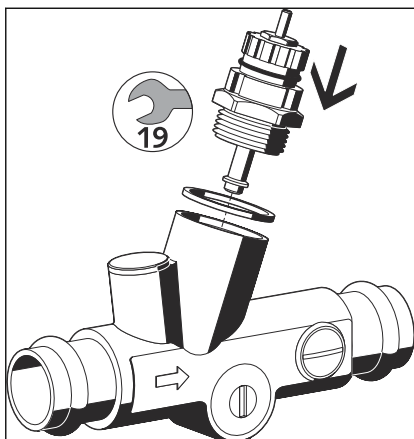
3.2 Montage

3.2.1 Stelaandrijvingset monteren

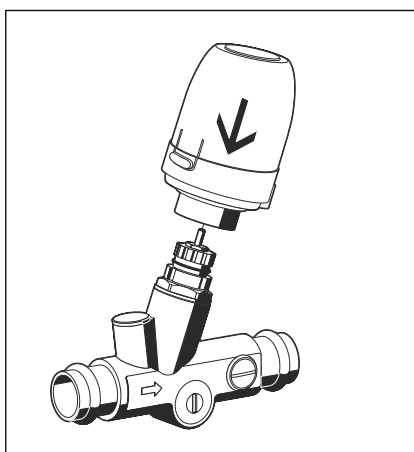
De montage wordt als voorbeeld aan hand van het model 2281.5 weergegeven.

- De regeleenheid demonteren.



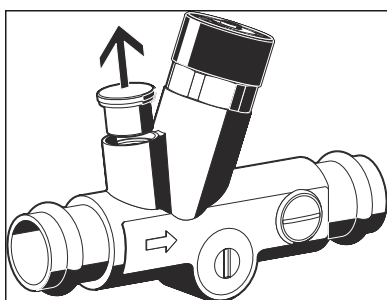


- Het ventielinzetstuk erin schroeven en met de steeksleutel vastdraaien (SW 19). De afdichting vindt plaats via de O-ring.

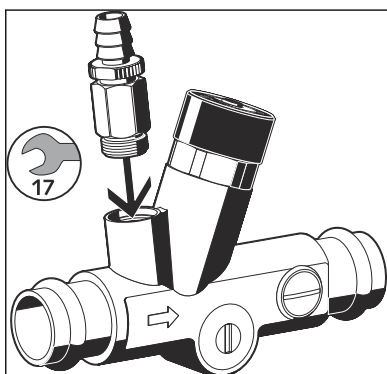


- De ventieladapter erop schroeven en stelaandrijving erop steken.
- Een functietest uitvoeren.

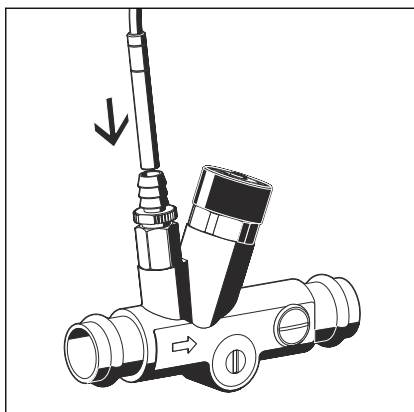
3.2.2 Aftapventiel en temperatuursensor monteren



- De aftapperstop met de inbussleutel (SW 5) eruit draaien.



- Het Easytop-aftapventiel erin schroeven en met de steeksleutel (SW17) vastdraaien. De afdichting vindt plaats via de O-ring.



- De temperatuursensor in het gesloten Easytop-aftapventiel steken.

3.2.3 Dichtheidscontrole

Vóór de inbedrijfstelling moet de installateur een dichtheidscontrole uitvoeren.

Deze controle op de voltooide, maar nog niet afgedekte installatie uitvoeren.

De algemeen erkende regels van de techniek en de geldende richtlijnen in acht nemen, zie ☞ „Regelgeving uit de paragraaf: dichtheidscontrole” op pagina 6.

Het resultaat documenteren.

3.3 Onderhoud



AANWIJZING!

Informeer uw opdrachtgever resp. de exploitant van de drinkwaterinstallatie dat de installatie regelmatig moet worden onderhouden.

Voor werking en het onderhoud van drinkwaterinstallaties moeten de geldende richtlijnen in acht worden genomen, zie ☞ „Regelgeving uit de paragraaf: onderhoud” op pagina 6.

3.4 Afvalverwijdering

Product en verpakking scheiden in de verschillende materiaalgroepen (bijv. papier, metalen, kunststoffen of non-ferrometalen) en volgens de nationaal geldende wetgeving afvoeren.



Viega Nederland B.V.

info@viega.nl

viega.nl

NL • 2023-02 • VPN180262

