

Harco Hermans Waterontharders

Onze waterontharders zijn gespecialiseerd voor huishoudelijk gebruik. Niet alleen zijn waterontharders goed en prettig voor uw huid, ook geven waterontharders veel voordeel voor uw apparaten! .

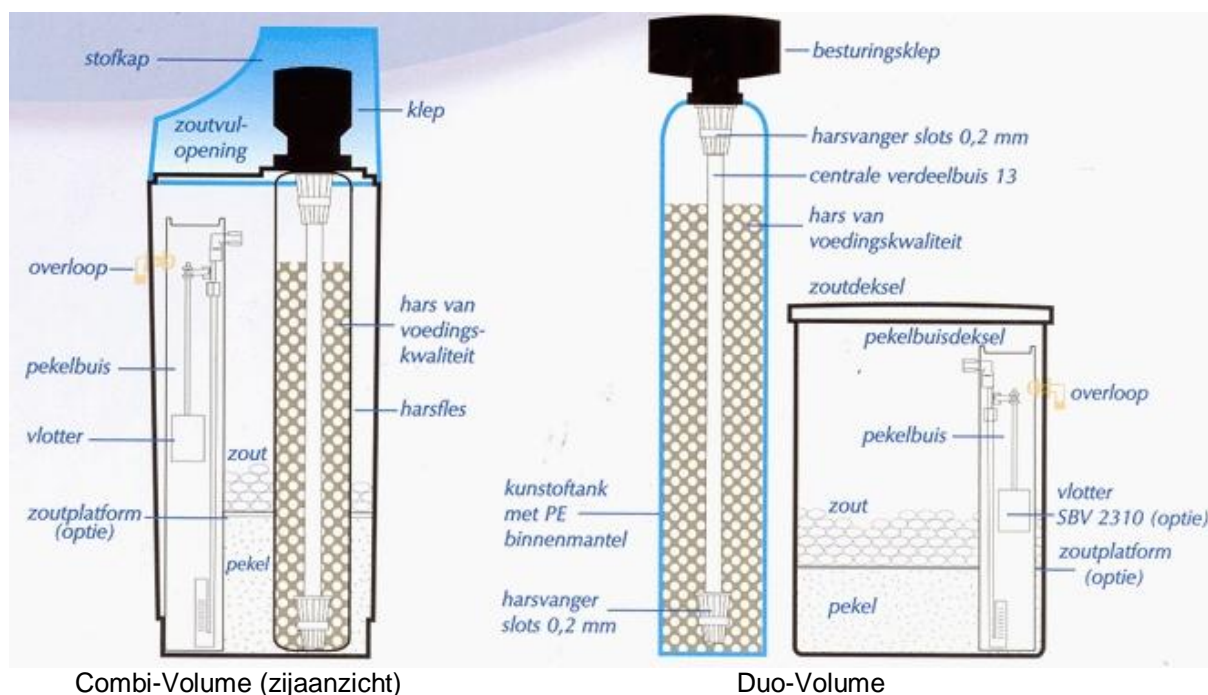
Hoe werkt het?

Onze waterontharders werken niet door elektriciteit of magneten, maar met een filter dat de kalk echt uit het water haalt (ionenwisseling). De waterontharder wordt net achter de watermeter aangesloten, waardoor u in uw hele gebouw van kalkvrij water kunt genieten.

Het apparaat wordt door ons ingesteld, afhankelijk van de hardheid van het water en uw waterverbruik, zodat het automatisch spoelt en alleen wanneer nodig. De volumemeter houdt uw verbruiksgegevens bij over een bepaalde periode. Het apparaat kan daarom inspelen op het schommelende verbruik van elk huishouden. Zodra een bepaald aantal liters is onthard, zal het apparaat de daaropvolgende nacht gaan spoelen.

Het ontharden en het spoelen gaat op druk van de waterleiding. Er zit dus geen pomp in het apparaat dat stroom verbruikt. De electriciteit is alleen nodig voor de besturing met volumemeter en display.

Doorsnede van onze waterontharders



Ionenwisseling en zout

Dit is allerbeste manier om kalk uit water te halen. Het harde water stroomt door de harscylinder. Op de harsbolletjes zitten natriumionen die uitgewisseld worden tegen de calciumionen in het water. Hoewel het water iets anders kan smaken, is het zeker niet zout. Het is eerder zo dat het water anders voelt, dan dat het anders smaakt.

Als het hars verzadigd is met calcium, moet het “geregenereerd” worden. Het apparaat maakt in de zoutbak een zoutoplossing aan. Deze haalt de kalk van het hars af, waarna het in het riool verdwijnt.

Zout

Op een gegeven moment is het zout op en moet het apparaat worden bijgevuld.

Bij een gemiddelde hardheid en waterverbruik zult u elk jaar ongeveer anderhalve zak zout per persoon gebruiken. Wanneer wij een apparaat bezorgen, dan krijgt u daar voldoende zout bij voor minstens 6 maanden. Daarna is het gewoon bij ons verkrijgbaar.

Besturing

Zoals hiervoor al aangegeven stellen wij de ontharder in, afhankelijk van de hardheid van uw water en uw waterverbruik, zodat het apparaat automatisch spoelt. Tijdens de spoeling krijgt u nog wel water, maar dat is niet kalkvrij. Om het spoelen (regenereren) te regelen zijn er voor waterontharders twee verschillende methodes.

Regeneratie op basis van tijd (tijdsturing)

Hierbij wordt het apparaat ingesteld om steeds te spoelen op een vast tijdstip met een vast aantal dagen ertussen. Er wordt dus geen rekening gehouden met de hoeveel water er daadwerkelijk verbruikt is. Veel prijsopgaves gaan uit van deze besturingen, want ze zijn goedkoper dan volumesturing. Het grote nadeel is dat dit alleen geschikt is bij een zeer regelmatig waterverbruik, dus zelden in thuissituaties. Tijdsturing maakt een apparaat bovendien veel minder zuinig met zout dan volumesturing.

Regeneratie op basis van waterverbruik (volumesturing)

Een volumesturing houdt uw waterverbruik bij om te kunnen inspelen op onregelmatigheid. Wij rekenen per situatie uit hoeveel water het apparaat kan ontharden, minus een aantal liters als reserve. Na overschrijding daarvan, zal het apparaat de eerstvolgende nacht om 2:00 uur schoonspoelen.

Dankzij de reserve heeft u na het overschrijden van de ingestelde volume (bijvoorbeeld om 9:00 uur) tot aan de spoeling nog steeds kalkvrij water, tenzij u die dag buitensporig veel gebruikt. Na de regeneratie heeft u weer hetzelfde aantal liters heerlijk kalkvrij water. Volumesturing is dus de beste optie, tenzij u een heel constant waterverbruik heeft, zoals in sommige fabrieken.

Het tijdstip van 2:00 uur 's nachts kan anders ingesteld worden, mits het een tijdstip is waarop u geen water verbruikt. U krijgt namelijk tijdens de spoeling gewoon leidingwater.

Onderhoud

Wanneer? Wat kost het?

Een onderhoudsbeurt waarborgt de verwachte levensduur van uw apparaat. We adviseren dit eens per twee jaar te doen of per 500.000 liter als dat eerder komt. U kunt dat heel eenvoudig zelf doen. We sturen u dan een flesje harscleaner met een eenvoudige instructie. Als u wilt dat wij het doen kost het € 25,- plus onze reiskosten.

Voordelen

Kalk heeft vele nadelen. Van sommige zijn we ons bewust, van andere niet. Je raakt ze in elk geval allemaal kwijt met een centrale waterontharder.

- Een zachtere huid en haar na het douchen;
- Minder last van droge huid en huidproblemen zoals winterhanden en eczeem;
- Besparing op schoonmaakmiddelen van 50-75%
- Geen zouttabletten en andere anti-kalkmiddelen meer nodig;
- Langere levensduur wasmachine, koffiezetter, kranen, sanitair, waterkokers, cv-ketel enz.;
- Minder verstoppingen in leidingen, douchekoppen, enzovoort;
- Geen kalkaanslag meer op douchecabine, tegels en voegen, kranen, (auto)ramen enz.;
- Nooit meer glascorrosie of witte aanslag;
- Schoonmaken kost veel minder tijd en moeite met een beter resultaat;
- Energie- en milieubesparend;
- Uw wasgoed is zachter, kleding behoudt langer haar kwaliteit;

Onze klanten bevestigen de voordelen. We hebben klanten die graag hun ervaringen delen. Neem contact op en we geven u een paar namen en telefoonnummers.

Zachtere huid en haar

Sommige van onze klanten hebben huidproblemen, zoals winterhanden, eczeem, jeuk en psoriasis. Deze mensen hebben allemaal binnen enkele weken na de aanschaf van een ontharder verbeteringen gemerkt. Sommige mensen zijn helemaal van hun klachten af, anders hadden ze een aanzienlijke verlichting van de klachten.

Water kan kalk tot een bepaalde hoeveelheid helemaal oplossen. Op enkele gemeenten na, heeft het leidingwater in Nederland twee tot vier keer méér kalk in het water dan die oplosbare hoeveelheid. Deze kalk zie je niet, maar is in vaste vorm (kleine korreltjes) aanwezig in het water. Dit is de kalk die huidproblemen kan veroorzaken of verergeren.

Kalk belemmert de natuurlijke bescherming van je huid!

De kalkdeeltjes zijn klein genoeg om in huidporiën te geraken. Huidporiën horen huidvetten af te scheiden. Die zijn de natuurlijke bescherming van de huid. Door kalk in het water kun je een drogere huid hebben dan zonder omdat je huidvetten hun werk niet kunnen doen.

Besparingen

Dankzij kalkvrij water kunt u 50 tot 75% besparen op schoonmaakmiddelen en dat kunnen we aantonen. Uit onderzoek van het CBS is gebleken dat wanneer u €100,- per week aan boodschappen uitgeeft, daar gemiddeld € 15,- aan schoonmaakmiddelen e.d. bij zit. Een besparing van 75% is dan € 11,25 per week, dus meer dan € 500,- per jaar. Een waterontharder verdient zijn aanschafprijs dus echt terug.

Kalkaanslag kost geld!

Kalkaanslag vermindert drastisch de levensduur van alle installaties en apparaten die gebruik maken van water, wat veel extra kosten veroorzaakt. Daarnaast doet kalkaanslag het energieverbruik aanzienlijk stijgen.

In cv-ketels, wasmachines, waterkokers e.d. fungeert de kalkafzetting als een isolatielaag rond het verwarmingselement. Om het water alsnog te verwarmen is veel meer energie nodig. Dit betekent een onnodig hoge gas- en elektriciteitsrekening. De cijfers in onderstaande tabel spreken voor zich.

Kalkafzetting (mm)	0,4	1,6	3,2	4,8	9,6	16,0
Rendementsverlies	4%	11%	18%	27%	48%	74%



Apparaatkeuze

Onze waterontharders voor huishoudelijk verbruik worden gemaakt in drie versies. Ze zijn verkrijgbaar in verschillende groottes, voor verschillend verbruik. De Mini-Volume is er speciaal voor kleinverbruik.

Waterontharder Duo-Volume (afgebeeld met groot zoutvak)



- Harscylinder met besturing erop en losse zoutbak die met een kunststofleiding aan elkaar worden verbonden.
- Zeer geschikt voor vochtige ruimtes, bijv. kruipruimte.
- Verkrijgbaar van 10 liter tot 400 liter.
- Keuze: groot zoutvat = minder vaak bijvullen;
klein zoutvat = handig in een krappe ruimte.

Waterontharder Combi-Volume



- De harscylinder staat in de bak.
- Verkrijgbaar als 10, 14, 20 of 25 liter.
- Geschikt wanneer het apparaat in zicht staat.

Waterontharder Mini-Volume



- Zeer compact, past in veel meterkasten.
- Geschikt voor 1 à 2 personen.
- Harscylinder van 4 liter.

Geen electriciteit in de buurt?

De besturing van onze ontharders werkt op elektra en is dus zeer betrouwbaar. Er zit dan ook altijd een electriciteitsdraad bij van ca. 3 meter. Dat biedt veel mogelijkheden, maar als er geen stopcontact in de buurt gemaakt kan worden, dan hebben we ook een oplossing.

Groot verbruik?

Wij leveren onze Duo-ontharders groot genoeg voor flatgebouwen en fabrieken. We kunnen ook waterontharders met twee harstanks (Duplex) leveren en ontharders speciaal voor warm water. Neem contact op en we adviseren u over de juiste oplossing voor uw situatie en eisen. U zult zien dat onze ontharders heel voordelig zijn.

Prijzen, technische gegevens en montage

De toevoeging '-Volume' bij onze apparaten is heel belangrijk. De vanaf-prijzen van veel bedrijven zijn namelijk vaak voor tijdsgestuurde (chrono) ontharders, waarbij volumesturing een dure optie is. Wij willen geen tijdsturing leveren voor huishoudelijke situaties omdat dat ongeschikt is. Bovendien is volumesturing betrouwbaarder en zuiniger. Al onze apparaten zijn inclusief:

- digitale volumesturing (elders € 225,- bovenop de vanaf-prijs);
- bypass en overgang naar 3/4" om op waterleiding te koppelen (waarde € 52,-);
- dubbele overloopbeveiliging met vlotter (waarde € 25,-);
- twee zakken zout (6 - 12 maanden) (waarde € 48,-);
- kalkmetingsset (waarde € 15,-).

Let bij andere prijsopgaves naast de capaciteit en besturing van de ontharder goed op of een bypass en dubbele beveiliging zijn inbegrepen en of het wel een prijs betreft inclusief btw.

Combi-Volume: gecombineerd apparaat, "alles in één"

Type	Combi-Volume 4	Combi-Volume 10	Combi-Volume 14
Past bij huishouden van*	1-2 pers.	3-4 pers.	5-6 pers.
Of m3 verbruik per jaar	0-100	100-200	200-300
Inhoud harstank (liters)	4	10	14
Capaciteit per spoeling	1120 liter	2800 liter	3900 liter
Capaciteit per uur	0,8 m3	1,6 m3	2,2 m3
Afmetingen (hxbxd) in cm	53x23x43	65x32x56	98x32x56
Zoutvoorraad in kg	20	35	90
Zout per spoeling	0,8 kg	1,2 kg	1,9 kg
Prijs* incl. BTW	Op aanvraag*	€ 995,-*	€ 1095,-*

U kunt ook kiezen voor een Combi-Volume 20 of Combi-Volume 25.

**Genoemde prijzen zijn exclusief installatie.*

Duo-Volume: zoutbak en harstank staan apart

Type	Duo Volume 10	Duo Volume 14	Duo Volume 20
Past bij huishouden van*	1-4 pers.	5-6 pers.	7-8 pers.
Of m3 verbruik per jaar	100-200	200-300	300-400
Inhoud harstank (liters)	10	14	20
Capaciteit per spoeling	2800 liter	3900 liter	5600 liter
Capaciteit per uur	1,6 m3	2,2 m3	2,7 m3
Harscylinder: Øxh in cm	20x65	18x98	20x110
Zoutvat: hxbxd in cm	35 kg: 44x32x32		75 kg: 90x32x32
Zoutvoorraad in kg	35 of 75	35 of 75	35 of 75
Zout per spoeling	1,2 kg	1,7 kg	2,4 kg
Prijs* incl. BTW	€ 895,-*	€ 995,-*	€ 1095,-*

De Duo-Volume is er voor elk verbruik en er is ook een dubbele versie (Duplex) voor grootverbruik.

**Genoemde prijzen zijn exclusief installatie.*

Huurkoop

Bij ons kunt u tegen een hele lage prijs een apparaat aanschaffen door middel van huurkoop.

De duur is vijf jaar met een proefperiode van 6 maanden. Hieronder ziet u de prijs per maand (inclusief btw) voor de verschillende apparaten. De kosten voor installatie, onderhoud en zout betaalt u zelf.

Combi-Volume 4: € 25,00

Combi-Volume 10 en Duo-Volume 10: € 27,50

Combi-Volume 14 en Duo-Volume 14: € 29,95

Combi-Volume 20 en Duo-Volume 20: € 32,00

Na zes maanden doen we u een leuke aanbieding om het apparaat over te kopen: het bedrag dat u tot dan toe heeft betaald trekken we af van de normale koopprijs.

Hoe zit het met de aanbiedingsprijs?

In de volgende gevallen geldt die geheel zonder bijkomende kosten:

- U bestelt een apparaat via e-mail of telefoon. We bezorgen dan het liefst op afspraak, dan kunnen we persoonlijke uitleg geven.
- We komen bij u langs voor een vrijblijvend adviesgesprek, maar nemen verschillende apparaten mee en laten het juiste apparaat achter.

In de volgende gevallen moeten we voor het tweede bezoek onze reiskosten in rekening brengen als wij meer dan één uur moeten rijden:

- We komen bij u langs voor een adviesgesprek en u beslist pas later. Dan komen we een tweede keer bij u om het apparaat te bezorgen.
- U wilt de waterontharder door ons laten installeren, waardoor we eerst komen voor het adviesgesprek en om de situatie te bekijken en later moeten terugkomen voor de installatie.

Montage

Onze prijzen zijn exclusief installatiekosten, zodat u dat zelf kunt regelen met uw eigen loodgieter of zodat het zelf kunt doen. Het gaat dan als volgt:

- We bezoeken u gratis en vrijblijvend, maar nemen alvast verschillende apparaten mee om er eventueel één achter te laten.
- We doen een nauwkeurige hardheidsmeting en berekenen de juiste instellingen voor het apparaat.
- We bekijken de installatiemogelijkheden en geven u een indicatie voor wat uw loodgieter in rekening zou mogen brengen.
- We geven u voldoende informatie voor degene die installeert en we kunnen hem tijdens de installatie telefonisch ondersteunen.
- Als we het apparaat meteen mogen achterlaten, dan betaalt u ons alleen de het bedrag dat in de prijslijst staat. Er zijn geen bijkomende kosten.

Als u het apparaat door ons wilt laten installeren gaat het als volgt:

- We bezoeken u vrijblijvend om al uw vragen te beantwoorden en te bepalen welke versie van het apparaat het handigst is.
- We doen een nauwkeurige hardheidsmeting en berekenen de juiste instellingen voor het apparaat.
- We spreken een bedrag af voor de installatiekosten. Die liggen vrijwel zeker tussen € 150,- en € 220,-, exclusief een toeslag voor reiskosten als wij meer dan een uur moeten rijden om bij u te komen.
- We geven u een definitieve prijsopgave en spreken eventueel al een datum af voor de installatie, dat kan vrijwel altijd binnen 3 weken.

*Neem gerust contact met ons op als u meer informatie wilt over andere ontharders.
We leggen u graag de voor- en nadelen eerlijk uit.*

Contact

Heeft u vragen? Stuur een email naar info@harcohermans.nl of neem telefonisch contact met ons op. U kunt ons bereiken via telefoonnummer 0575-461199.

Heeft u liever dat wij u bellen? Stuur ons een email met uw telefoonnummer erin. Geef ook aan wanneer we u het beste kunnen bereiken, dan nemen wij contact met u op.

Installatiebedrijf Harco Hermans biedt u een complete dienstverlening:

- Eerlijke voorlichting;
- Deskundig advies;
- Telefonische bijstand;
- Service bij storingen;
- Onderhoud;
- Garantie.

Harco Hermans Waterontharders

Sommige bedrijven zullen u platbellen nadat u informatie aanvraagt. Wij doen dat niet. Wij steken onze tijd liever in het leveren van een goede service. We vertrouwen erop dat u contact met ons opneemt.

 <p>Installatiebedrijf HARCO HERMANS</p> <hr/> <p>Schooltinkweg 4 Velswijk 0575-461199</p> <p>www.harcohermans.nl</p>	<p>Aanleg en onderhoud van:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Gas✓ Water✓ CV✓ Electra✓ Sanitair✓ Lood + zinkwerk✓ Dakbedekking✓ Buitenbaden✓ Keukeninstallatie
---	---