innovative water treatment solutions

Gebruikershandleiding voor:

Terugslagkleppen	**Series ERK-R-O, ERK-R-OH, ERK-R-OS, ERK-R-OHS, ERK-R-P, ERK-R-FS PN10, ERK-R-FS PN10 6 mwk**
Spindelafsluiters	**Series ESA-R-O, ESA-R-OS, ESA-R-OSA, ESA-V-O, ESA-V-OS**

Gebruikershandleiding voor:

Terugslagkleppen	**Series ERK-R-O, ERK-R-OH, ERK-R-OS, ERK-R-OHS, ERK-R-P, ERK-R-FS PN10, ERK-R-FS PN10 6 mwk**
Spindelafsluiters	**Series ESA-R-O, ESA-R-OS, ESA-R-OSA, ESA-V-O, ESA-V-OS**

ESEP Milieutechniek BV
Celsiusstraat 20
6003 DG Weert
Nederland
Tel: +31(0)495-543430
E-mail: info@esep.nl
Internet: www.esep.nl

Productgroep 08
Versie 08-2026-09-Terugslagkleppen en spindelafsluiters

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

Woord vooraf

Deze gebruikershandleiding is opgesteld volgens "NEN 5509 Gebruikershandleidingen- Inhoud, structuur, formulering en presentatie" en is bestemd voor gebruikers en installateurs terugslagkleppen en spindelafsluiters. Deze handleiding is opgesteld ter vergemakkelijking van de installatie, ingebruikname, gebruik, onderhoud en afdanken van de terugslagkleppen en spindelafsluiters. Deze handleiding dient voor gebruik en installatie aandachtig doorgelezen en dient bewaard te worden.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

Inleiding **3**
1. **Identificatie** **4**
2. **Productspecificaties** **4**
3. **Veiligheid** **5**
4. **Transport en opslag** **5**
5. **Plaatsen en installatie** **5**
6. **Onderhoud** **9**
7. **Garantie** **10**
8. **storingen** **10**
9. **Buitenbedrijfstelling** **11**
10. **Afdankfase** **11**
11. **Termen en definities** **11**

Inleiding

De terugslagklep en/of dubbelkerende spindelafsluiter kan worden toegepast in oppervlaktewater-, riool-, afvoersystemen en andere agressieve milieus waar eventuele terugstroming voorkomen dient te worden, dan wel de afvalwatertoevoer volledig afgesloten dient te worden.

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

1 Identificatie

Deze handleiding geldt voor terugslagkleppen en spindelafsluiters van de volgende series:

Terugslagkleppen HDPE
- ERK-R-O –serie
- ERK-R-OH –serie
- ERK-R-OS –serie
- ERK-R-OHS –serie
- ERK-R-OHS 6 mwk –serie
- ERK-R-P –serie
- ERK-R-FS PN10 –serie
- ERK-R-FS PN10 6 mwk –serie

Spindelafsluiters
- ESA-R-O-serie
- ESA-R-OS serie
- ESA-R-OSA serie
- ESA-V-O-serie
- ESA-V-OS-serie

De producenten van deze terugslagkleppen en spindelafsluiters zijn:

ESEP Milieutechniek BV
Celsiusstraat 20
6003 DG Weert
Nederland
Tel: +31(0)495-543430
E-mail: info@esep.nl
Internet: www.esep.nl

ESEP Milieutechniek
België
Tel: +32(0)11-241649

2 Productspecificaties

De HDPE-terugslagkleppen van de serie ERK-R-O en serie ERK-R-OS zijn bedoeld om te monteren op een vlakke wand. Deze dienen gemonteerd te worden met behulp van chemische ankers of ingiet ankers.

De HDPE terugslagkleppen van de serie ERK-R-OH en serie ERK-R-OHS zijn bedoeld om te monteren op een vlakke wand en de klep staat onder een hoek.

De HDPE terugslagkleppen van de serie ERK-R-P zijn bedoeld om aan een HDPE/PVC buis te monteren door middel van een dubbele steekmof of flexibele koppeling.

De HDPE-terugslagkleppen van de serie ERK-R-FS PN10 en ERK-R-FS PN10 6mwk zijn bedoeld om te monteren op een flens PN10

De dubbel kerende spindelafsluiters van de series ESA-R-O, ESA-R-OS, ESA-V-O en ESA-V-OS worden veelal toegepast t.b.v. oppervlaktewater en riolen waar een afsluiter is benodigd. Alle types zijn uitsluitend geschikt voor wandbevestiging.

Overige specificaties en constructiegegevens, van de in deze handleiding genoemde terugslagkleppen en spindelafsluiters zijn te raadplegen door productspecificatiebladen op te vragen bij ESEP te Weert, of deze te raadplegen op de ESEP-website: www.esep.nl.

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

3 Veiligheid

Neem de volgende veiligheidsinstructies in acht:

a. Vuur, open vlam en roken binnen een straal van 15 meter van de terugslagklep en spindelafsluiter is verboden. Er kan een explosieve gaslucht in de installatie aanwezig zijn.

b. Ondeskundige bediening van de appendage kan de bediener, omstanders en andere zaken in gevaar brengen.

c. Loop nooit onder een opgehesen terugslagklep of spindelafsluiter door. Tijdens werkzaamheden dienen altijd de daarvoor geldende veiligheidsmaatregelen in acht te worden genomen.

d. Verzeker u ervan dat de terugslagklep of spindelafsluiter tijdens plaatsing op een stabiele vlakke wand gepositioneerd wordt. Een onstabiele positionering kan de terugslagklep of spindelafsluiter doen kantelen.

e. Ga nooit in een buis/put van een terugslagklep of spindelafsluiter als u alleen bent. Als de terugslagklep of spindelafsluiter geïnspecteerd worden dient dit altijd door minimaal 2 personen te gebeuren. Ook dient er vooraf een gas/zuurstof meeting uitgevoerd te worden en moet ter plaatse ademapparatuur beschikbaar zijn. De gas/zuurstof meting moet uitgevoerd worden conform BBS 04.00.3049.

f. Gebruik alleen gecertificeerd hijsmateriaal. Niet gecertificeerd hijsmateriaal kan ondeugdelijk zijn.

g. Draag veiligheidsschoeisel conform de daarvoor geldende normen.

h. Scherm de bouwplaats af en werk volgens de wettelijke en lokale voorschriften

4 Transport en opslag

Transport en opslag van de terugslagklep of spindelafsluiter dient trillingvrij te gebeuren en op een vlakke en stevige ondergrond.

De terugslagklep of spindelafsluiter mag alleen verplaatst worden aan de daarvoor bestemde hijspunten. Vermijd tijdens transport stoten en botsen van en tegen de terugslagkleppen of spindelafsluiters. Ook dient ervoor gezorgd te worden dat de terugslagkleppen of spindelafsluiters tijdens transport niet kunnen verschuiven. Indien noodzakelijk dienen de terugslagkleppen of spindelafsluiters vergrendeld te worden. Gebruik voor het hijsen van de terugslagklep of spindelafsluiter alleen gecertificeerd hijsmateriaal.

Loop in geen enkel geval onder een opgehesen terugslagklep of spindelafsluiter door!

5 Plaatsen en installatie

Controleer altijd of geleverd is volgens de overeenkomst. Controleer bij aflevering de verpakking en installatie en alle onderdelen op (transport)beschadiging, breuk of gebreken.

Bij alle handelingen betreffende plaatsing en installatie dienen de geldende veiligheidsnormen in acht genomen te worden! Neem vóór montage goede nota van de maximaal toegestane druk (Mwk) die op het betreffende product van toepassing is.

a. Verwijder vóór plaatsing van de terugslagklep alle bijgeleverde verpakkingsmaterialen, zoals pallets, plastic folies, staalband etc.

b. Bij de terugslagklep ERK-R-O, ERK-R-OS, ERK-R-OH en ERK-R-OHS series, bij de spindelafsluiter ESA-R-O, ESA-R-OS, ESA-R-V, ESA-R-V-O en ESA-V-OS series, dient de wand waarop deze worden

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

gemonteerd te worden gecontroleerd op sterkte, vlakheid en verticale plaatsing met behulp van waterpas. Tevens dient de vlakheid van de wand een tolerantie te hebben van maximaal 2 millimeter over een afstand van 0,10-0,60 meter of 5 mm over een afstand van 2 meter.

c. De ERK-R-P serie vereist speciale aandacht met betrekking tot de plaatsing. Hierbij dient met zekerheid te kunnen worden vastgesteld dat deze zijn eigen gewicht niet draagt. Daarvoor dient de terugslagklep te worden ondersteund ter hoogte van de lijfplaat van de terugslagklep. Het is van belang dat de terugslagklep ten alle tijde in een verticale positie staat, om de werking te kunnen garanderen.

Controleer altijd of de terugslagklep of spindelafsluiter correct is gemonteerd, zodat er geen ongevallen kunnen plaatsvinden.

Onjuiste installatie beïnvloedt de goede werking van de terugslagklep. Indien de producten onjuist zijn geïnstalleerd en/of voor andere doeleinden gebruikt zijn dan vervalt de garantie *(zie ook: Algemene betalings- en leveringsvoorwaarden van **ESEP** Milieutechniek BV).*

Montage voorschrift terugslagkleppen ERK-R-O, ERK-R-OH, ERK-R-OS, ERK-R-OHS en ERK-R-OHS 6 mwk series.

1. Neem bovengenoemde aanwijzingen in acht.
2. Controleer de ondergrond voor montage op sterkte, vlakheid, en of deze verticaal waterpas is met een tolerantie van 2 millimeter over een afstand van 0,10-0,60 meter of 5 mm over een afstand van 2 meter.
3. Indiende de ondergrond niet voldoet aan de in punt 2 genoemde eisen dient men voorzieningen te treffen om deze aan punt 2 te laten voldoen.
4. Plaats de terugslagklep voor de doorlaat en zorg dat deze horizontaal waterpas is.
5. Boor aan of markeer de bevestigingsgaten links en rechts bovenaan.
6. Verwijder gehele terugslagklep.
7. Boor bevestigingsgaten conform voorgeschreven diepte zieTabel 2.
8. Reinig bevestigingsgaten en zorg dat de gaten droog zijn.
9. Plaats chemische patronen in gat.
10. Draai de draadeinden in gat met behulp van boormachineopzetstuk tot diepte markering op draadeind.
11. Verwijder overtollig chemisch mengsel rond draadeinden.
12. Laat chemische ankers uitharden volgens voorgeschreven tijd, zie Tabel 1.
13. Voorzie uiteinden draadeind van kopervet om koudlassen te voorkomen.
14. Plaats terugslagklep.
15. Voorzie draadeinden van sluitring en moeren, draai moeren handvast aan tegen koudlassen.
16. Markeer overige gaten en herhaal stap 6 tot en met 13.
17. Demonteer terugslagklep
18. Maak alle bevestigingsvlakken droog, stof en vetvrij.
19. Plak tegen de wandzijde van de lijfplaat op de terugslagklep de neopreen afdichtingsband. Zorg hierbij dat het gehele afvoer gat is omsloten.
20. Plaats terugslagklep
21. Voorzie alle draadeinden van sluitring en moeren, draai alle moeren volgens voorgeschreven aandraaimoment aan, zieTabel 2, beginnend in het midden en vervolgens gelijktijdig links en rechts omhoog.
22. Controleer werking terugslagklep.

Tabel 1 Uithardingstijd chemisch anker

Temperatuur (graden Celsius)	Uithardingstijd (minuten)
20 en hoger	10
10 tot 20	20
0 tot 10	60
-5 tot 0	360
Onder de -5	Niet verwerken

Tabel 2 Voorschriften chemisch anker

Type	Boordiameter (millimeter)	Boordiepte (millimeter)	Maximaal aanhaalmoment (Newton*meter)
M 8	10	80	10
M 10	12	90	20
M 12	14	110	40
M 16	18	125	80

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

Montage voorschrift terugslagklep ERK-R-P series

1. Neem bovengenoemde aanwijzingen in acht.
2. Breng de mof of flexible koppeling aan op de buis waar de terugslagklep aan wordt bevestigd.
3. Zorg voor een goede afdichting en stevigheid van de mof.
4. Zorg voor goede ondersteuning van terugslagklep zodat deze zijn eigen gewicht en gewicht van inhoud van de buis niet hoeft te dragen.
5. Stel de terugslagklep zodanig dat deze horizontaal en verticaal waterpas gepositioneerd is met een tolerantie van maximaal 2 millimeter per meter.
6. Controleer werking terugslagklep.

Montage voorschrift terugslagklep ERK-R-FS PN10 en ERK-R-FS PN10 6 mwk series.

De terugslagkleppen van de series ERK-R-FS PN10 en ERK-R-FS PN10 6mwk zijn enkel geschikt om gemonteerd te worden op flens PN10. Voor de montage van deze series dient bovenstaand montage voorschrift gevolgd te worden.

Montage voorschrift spindelafsluiter ESA-R-O, ESA-R-OS, ESA-V-O en ESA-V-OS series.

1. Neem bovengenoemde aanwijzingen in acht.
2. Controleer de ondergrond voor montage op sterkte, vlakheid en of deze verticaal waterpas is, met een tolerantie van maximaal 2 millimeter over een afstand van 0,10-0,60 meter of 5 millimeter over een afstand van 2 meter. Controleer de wand ook op plaatselijke oneffenheden, in het bijzonder ter plaatse waar de neopreen afdichtingsband tegen de wand afdicht.
3. Indiende de ondergrond niet voldoet aan de in punt 2 genoemde eisen dient men voorzieningen te treffen om deze aan punt 2 te laten voldoen.
4. Plaats de spindelafsluiter voor de doorlaat en zorg dat deze horizontaal en verticaal waterpas is. Ook dient er rekening te worden gehouden met de bereikbaarheid van de desbetreffende spindelbediening.
5. Het schuifblad dient gedurende de montage geheel gesloten te zijn.
6. Boor aan of markeer de bevestigingsgaten links en rechts bovenaan. Indien de bevestigingsgaten door middel van voorboren worden afgetekend, dient beschadiging van de HDPE-lijfplaat te worden voorkomen.
7. Verwijder de spindelafsluiter.
8. Boor bevestigingsgaten conform voorgeschreven diepte zieTabel 2.
9. Reinig de bevestigingsgaten en zorg dat de gaten droog zijn.
10. Plaats chemische patronen in gat.
11. Draai de draadeinden in gat met behulp van boormachineopzetstuk tot diepte markering op draadeind.
12. Verwijder overtollig chemisch mengsel rond draadeinden.
13. Laat chemische ankers uitharden volgens voorgeschreven tijd, zie Tabel 1.
14. Voorzie uiteinden draadeind van kopervet om koudlassen te voorkomen.
15. Plaats spindelafsluiter.
16. Voorzie de draadeinden van sluitringen en moeren en draai de moeren gelijkmatig handvast aan. Zorg ervoor dat de lijfplaat hierbij niet vervormt.
17. Markeer overige gaten en herhaal stap 6 tot en met 13.
18. Bij bepaalde modellen zijn ook bevestigingsgaten in het midden van de lijfplaat aanwezig, deze kunnen afhankelijk van de stand van de schuif niet zichtbaar zijn. Deze gaten vereisen een andere benadering, hier dient een inslaganker in een gat met boordiameter 16 millimeter en een boordiepte van 55 millimeter te worden aangebracht. Ook dienen hier de bijgeleverde bouten met conische kop voor montage van de lijfplaat van de spindelafsluiter te worden toegepast.
19. Demonteer spindelafsluiter.
20. Maak alle bevestigingsvlakken droog, stof en vetvrij.
21. Plak tegen de wandzijde van de lijfplaat van de spindelafsluiter de neopreen afdichtingsband. Zorg hierbij dat het gehele afvoergat is omsloten. Breng de neopreen afdichtingsband ook over de bevestigingsgaten aan en prik de afdichtingsband ter plaatse van de bevestigingsgaten door.
22. Plaats spindelafsluiter.
23. Voorzie alle draadeinden van sluitring en moeren en draai alle moeren volgens het voorgeschreven aandraaimoment aan, zie Tabel 2, beginnend in het midden en vervolgens gelijktijdig links en rechts

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

omhoog. Controleer tijdens het aandraaien dat geen vervorming van de lijfplaat ontstaat en dat een goede afdichting met de achterwand wordt verkregen. Controleer na het aandraaien alle bevestigingen nogmaals om vast te stellen dat deze correct zijn aangedraaid.

Montage spindelverlenging (optioneel)

24. Indien een spindelverlenging wordt toegepast, plaats de spindelverlenging met het steunlager op de spindel van de spindelafsluiter.
25. Breng het steunlager in de gewenste positie tegen de wand.
26. Markeer de bevestigingsgaten van het steunlager op de wand en verwijder het steunlager om de gaten te kunnen boren.
27. Boor de gaten voor de chemische ankers volgens de voorschriften van de leverancier. Houd hierbij rekening met de voorgeschreven uithardingstijd van de chemische ankers.
28. Monteer het steunlager en positioneer de spindelverlenging zodanig dat deze correct is uitgelijnd ten opzichte van het frame.

29. Verwijder vóór ingebruikname al het vuil en eventuele montageverontreinigingen van de spindelafsluiter.
30. Spoel het geheel schoon met water. Besteed hierbij in het bijzonder aandacht aan de ruimte tussen de schuif en het frame, omdat zich hier gemakkelijk vuil kan ophopen.
31. Controleer de werking van de spindelafsluiter over het gehele werkbereik door de afsluiter volledig te openen en te sluiten.
32. Breng geen onnodige kracht aan op de spindel. Sterke weerstand betekent dat het einde van de schroefdraad is bereikt.
33. Blijf niet doordraaien. Forceren kan de spindel en/of de afsluiter beschadigen.

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

6 Onderhoud

Ondanks dat de appendages vervaardigd zijn uit duurzame materialen, zoals RVS 304, RVS 316, RVS 316L, (Roest Vast Staal), HDPE (High Density Polyethyleen), POM (Polyacetaal) en Brons, is het aan te bevelen afhankelijke van vervuilingsgraad, agressieve omgeving en het aantal bewegingen van de beweegbare onderdelen om regelmatig de appendage te inspecteren c.q. te reinigen. Bij alle handelingen betreffende onderhoud en lediging dienen een aantal voorzorgsmaatregelen en de geldende veiligheidsnormen in acht genomen te worden! Neem ook onderstaande opmerkingen in acht:

a. Het toepassen van mechanische reinigingsmiddelen is niet toegestaan! Om beschadigingen te voorkomen indien schoonmaak noodzakelijk is, dient dit met behulp van schoon water te geschieden en indien nodig met een zachte borstel.

b. Het is niet toegestaan om de in de terugslagklep- of spindelafsluiter-installatie aanwezige onderdelen te verwijderen.

c. Roken en open vuur binnen een straal van 15 meter is verboden! Men dient er rekening mee te houden dat er zich een explosieve gaslucht in de installatie kan bevinden.

Na plaatsing van de appendage is het aan te bevelen, periodiek visuele inspecties uit te voeren en te letten op onderstaande punten en zo nodig onderhoud uit te voeren. (Wees er zeker van, tijdens het onderhoud bij motorische bediening, de stroom naar de motor af te sluiten)

- Beweegbare en afsluitbare onderdelen.
- Zand ophopingen, voor, in of achter de appendage.
- Ophoping van drijfafval voor of tussen de beweegbare delen. (takken, riet, plastiek enz.) IJsvorming.
- De bedieningskracht. Het draaimoment mag **nooit** boven het maximale toegestane bedieningskoppel komen.
- Te grote speling op de beweegbare delen.
- Lekkage over de afdichtingen.
- Elektromotoren en vertragingskasten.
- Zonnepanelen en Sloten.

Vernieuw de rubberen afdichting bij beschadiging.

Als door slijtage de spindel of spindeldraadblok vernieuwd moet worden, wordt aanbevolen beide te vernieuwen

In het geval dat onderdelen gesmeerd worden is het aan te bevelen een langdradig en sterk hechtend smeermiddel te gebruiken. (*Aanbevolen:* Fin Grease LS2 van Interflon)

- Voor het gebruik de onderdelen goed reinigen en oud vet verwijderen.
- Bronzen spindeldraadblok via in blok gemonteerde smeernippel smeren
- Bij open smering (metaal op metaal) vet dun aanbrengen.
- POM (Polyacetaal) draadblok **nooit** smeren, alleen goed reinigen

Beschadigingen of gebreken die bij controle en/of onderhoudsbeurten worden geconstateerd, dienen direct te worden hersteld. Kleine reparaties kunnen zelf worden uitgevoerd. Gecompliceerde reparaties dienen uitgevoerd te worden door een gespecialiseerde monteur. Beschadigingen of gebreken binnen de garantietermijn dienen binnen 24 uur na het ontdekken van het gebrek schriftelijk te worden gemeld aan ***ESEP*** Milieutechniek BV. E.e.a. conform artikel 13, lid 2 van de Algemene betalings- en leveringsvoorwaarden van ***ESEP*** Milieutechniek BV.

Ga nooit in een put of buis van een terugslagklep of spindelafsluiter indien u alleen bent!

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

7 Garantie

Voor terugslagkleppen of spindelafsluiters geldt dat bij bewezen gebreken in of aan de door ***ESEP*** geleverde goederen, die betrekking hebben op fabricage of mechanische fouten de koper recht geven op herstel of vervanging van de goederen.

Deze bepaling is alleen van toepassing indien de geleverde producten gebruikt zijn voor het doel waarvoor zij normaal zijn bestemd en onder normale omstandigheden. Bovendien moet de koper aan al zijn verplichtingen hebben voldaan en ***ESEP*** direct na het ontdekken van een fout of gebrek schriftelijk op de hoogte te stellen. Dit dient te geschieden binnen 24 uur na het ontdekken van een gebrek.

De rechten op schadevergoeding van welke aard ook, zoals gederfde winst direct of indirect door het gebruik of de verwerking van afgekeurde goederen ontstane kosten, zijn uitgesloten.

Verwerkte goederen worden geacht te zijn goedgekeurd door de koper.

Elke niet toegestane verandering houdt de producent van elke verantwoording af. Alle benodigde en gebruikte onderdelen moeten door ***ESEP*** toegestaan zijn, zodat de gehele installatie een gegarandeerde veiligheid en werking zal hebben.

*Zie voor verdere garantie gerelateerde informatie de algemene betalings- en leveringsvoorwaarden artikel 13 van **ESEP** Milieutechniek BV.*

8 Storingen

In de storingsanalysetabel (zie Tabel 3) staan mogelijke storingen met hun oorzaken en oplossingen vermeld.

Storing	Onderzoek (mogelijke oorzaak)	Oplossing
1. Lekkage klep of montagevlak	A. Afdichtingsrubber beschadigd. B. Kit/pakking niet goed aangebracht C. Montagemoeren niet goed aangedraaid	A. Afdichtingsrubber vervangen B. Kit/pakking vervangen volgens montagevoorschriften C. Moeren opnieuw aandraaien volgens montagevoorschriften
2. Lekkage frame en schuif/klep	A. Montagewand niet vlak B. Afdichtingsrubber beschadigd C. Vuil tussen afdichtingsrubber en schuif C. Afdichtingsrubber raakt plaat niet	A. Wand uitvullen volgens NEN 6722, december 2002, artikel 16.2 B. Afdichtingsrubber vervangen C. Verwijder het vuil D. Controleer of het frame vervormd is of de ondergrond gedeformeerd
3. Draaimoment te hoog	A. Muur niet vlak B. Spindel/draadblok vervuild of beschadigd. C. Vuil tussen afdichting en schuif D. Spindelverlenging delen zijn niet uitgelijnd	A. Muur uitvullen volgens NEN 6722, december 2002, artikel 16.2 B. Reinigen spindel/draadblok of vervangen bij overmatige slijtage. C. Vuil verwijderen D. Spindelverlenging uitlijnen
4. Afdichtingsrubber beschadigd	A. Externe mechanische beschadiging B. Slijtage	A. Bron van beschadiging verwijderen B. Afdichtingsrubber vervangen

Tabel 3 Storingsanalysetabel

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden

9 Buitenbedrijfstelling

Bij buitenbedrijfstelling van de terugslagklep of spindelafsluiter dient de toevoer naar deze gestopt te worden. Controleer altijd of er geen stroming meer is in de toevoerleiding voordat werkzaamheden worden verricht.

10 Afdankfase

Indien de terugslagklep of spindelafsluiter afgedankt wordt, dient deze door een gecertificeerd bedrijf verwijderd te worden. De kunststoffen en metalen onderdelen dienen gescheiden te worden in verband met verwerking en hergebruik van de materialen.

11 Termen en definities

Handeling;
Als lijst van het begrip “handelingen” in de verschillende fasen van de levenscyclus van het product dient:

a. Transport, ontvangst, assemblage, plaatsing van het product, montage en/of installatie, afregeling, afstelling;
b. Gebruik, bediening, behandelingen en/of hantering;
c. Reiniging, onderhoud (zoals: reinigen, bijvullen, vervangen van onderdelen, visueel onderzoek van de buitenkant, eenvoudige proeven en reparatie van kleine ontregelingen), opsporen van storingen, opsporen van defecten en/of storingsanalyse;
d. Buitenbedrijfstelling, opslag, transport, herinstallatie op een ander plaats of in een andere omgeving;
e. Demontage, sloop, revisie, verwijderen, afdanken, wegwerpen of vernietigen van het product en/of enig ander afvalmateriaal met het oog op gezondheid, veiligheid, milieu en consumentenbescherming.

Veiligheidsinstructies:
Adviezen en maatregelen die tijdens een handeling nodig zijn uit het oogpunt van gezondheid, veiligheid, milieu en consumentenbescherming.

Voorzorgsmaatregelen:
Adviezen en maatregelen die voorafgaand aan een handeling die nodig zijn uit het oogpunt van gezondheid, veiligheid, milieu en consumentenbescherming.
De DoP prestatieverklaring kan worden gevonden op www.esep.nl/dop

wijzigingen voorbehouden – alle rechten voorbehouden