



# Een leven lang hygiënisch schoon

Polyethyleen. Hygiënisch. Duurzaam. Robuust.



# Polyethyleen – omdat wij in onze toekomst willen investeren

Ons drinkwater voldoet aan de strengste kwaliteitsnormen. Door droogte, verzilting en een alsmaar toenemende vraag naar betrouwbaar drinkwater, staan drinkwaterbedrijven voor grote opgaven en investeringen om de ambities op het vlak van beschikbaarheid en kwaliteit van het water op peil te houden. Ook voor toekomstige generaties. Een toekomstbestendige inrichting van de infrastructuur vraagt om leidingsystemen die meer bieden en langer meegaan. Polyethyleen (PE).

## Drinkwatervoorziening

Drinkwaternetwerken moeten “perfect” zijn. Voor Aliaxis betekent perfect: duurzaam, robuust en hygiënisch veilig. Een verantwoorde keuze is polyethyleen – een kunststof grondstof waar onze leidingen, fittingen, afsluiters en veel meer, van zijn geproduceerd. PE100 is een high-tech product bestaande uit een thermoplastische polyethyleen. Dit PE100 kunststof materiaal is slagvaster en ongevoeliger voor breuk, kan onbeperkt hergebruikt

worden en ontlast natuurlijke hulpbronnen, kan eenvoudig verwerkt worden en is bestand tegen allerlei verontreinigingen. Een volledig veilige investering dus – ook op lange termijn.

De Europese drinkwaterrichtlijn uit 2020 stelt uniforme en bindende eisen aan EU-lidstaten. Polyethyleen (PE100) als leidingmateriaal kent geen beperkingen voor het behouden van de drinkwaterkwaliteit.



Het gelaste polyethyleen leidingsysteem

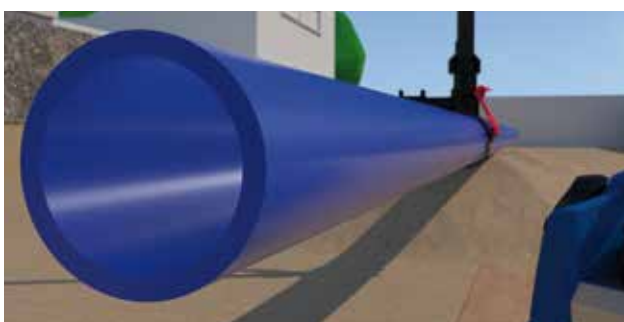
# Waarom polyethyleen voor de drinkwatervoorziening?

Vooral als het de waterveiligheid en hygiëne betreft beschikken PE producten over uitstekende eigenschappen. De bijzonder gladde binnenwand voorkomt verstoppingen en zorgt dat het risico op afzettingen of aanslag vermindert. Micro-organismen krijgen minder kans om zich te ontwikkelen, waardoor een belangrijke oorzaak voor inwendige verontreiniging kan worden voorkomen. Door de gladde binnenwand is er ook geringer kans op drukverlies in het leidingsysteem, waarmee eventuele afzetting en residuwerking eveneens worden verminderd.

Aliaxis committeert zich aan nationale en internationale normen en richtlijnen. Alle gebruikte grondstoffen en componenten zijn wereldwijd getest en geschikt bevonden voor een hygiënisch verantwoorde toepassing in de drinkwatersector.

## Polyethyleen - voldoet aan alle verwachtingen

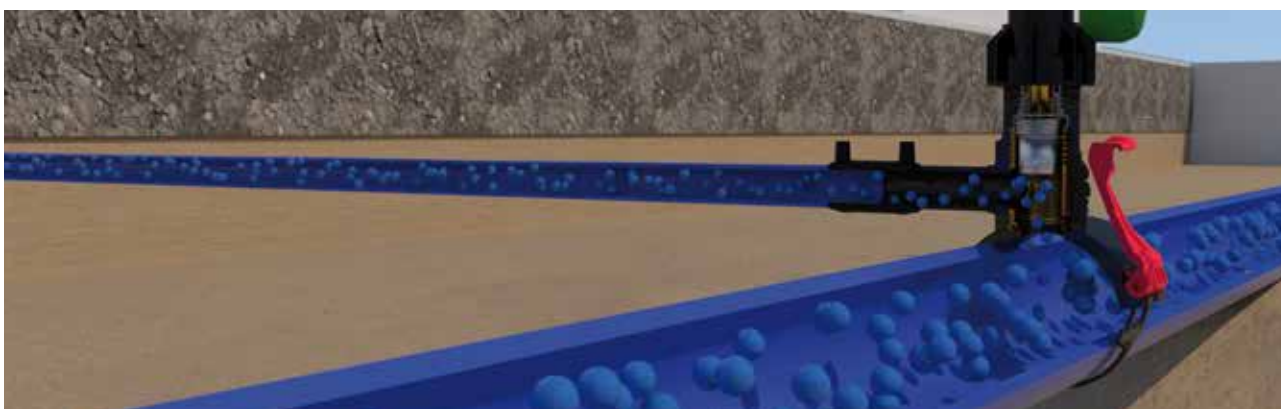
PE100 scoort niet alleen hoog op kwaliteit en veiligheid. Met een verwachte theoretische levensduur van circa 100 jaar zijn onze PE producten bij uitstek geschikt voor de aanleg van bedrijfszekere, kostenbesparende en duurzame watersystemen. Duurzaamheid speelt in de leidingkeuzes een steeds belangrijkere rol. Onze PE100 leidingsystemen hebben een hoge weerstand tegen scheurvorming en zijn toepasbaar waar belastbaarheid, bestendigheid en flexibiliteit een rol spelen. Daarnaast worden met onze geavanceerde verbindingssystemen PE homogene, trekvraste en lekdichte leidingsystemen gecreëerd.



Geen verstoppingen door gladde binnenwand

### Wist je dat...

- het gebruik van kunststof in de nominale diameter DN100 ongeveer 50% kostenbesparend is ten opzichte van staal en gietijzer?
- het materiaal PE al meer dan 60 jaar succesvol toegepast wordt?
- PE100 een theoretische levensduur heeft van 100 jaar?
- PE100 voor 100% recyclebaar en onbeperkt lasbaar is?



Geen afzettingen

# Welkom bij de specialisten in kunststof leidingsystemen

Als wereldwijde producent en marktleider van geavanceerde kunststof leidingsystemen zijn we met name gespecialiseerd in verbindingssystemen voor PE drukleidingen. Onder de merknaam FRIATEC bieden we, naast PE100 elektrolas veiligheidsfittingen, ook een innovatieve PE afsluiter aan met een uniek afsluitmechanisme – FRIALOC; uitstekend lasbaar in een PE leidingsysteem en zonder "dode zones".

## Kies voor innovatie: kies FRIALOC afsluiters

Als gekozen moet worden voor PE afsluiters en hoge eisen worden gesteld aan een veilige en hygiënische watervoorziening, dan verdienen de FRIALOC shut-off afsluiters alle aandacht. Met dit model van afsluiter, i.c.m. PE leidingen en fittingen, wordt een compleet gelast en homogeen leidingnet verkregen. Overgangsfittingen, mechanische koppelingen, flensverbindingen, bouten en dichtingen zijn niet langer vereist. Het gehele waterleidingsysteem bestaat uit dezelfde PE100 kunststof, waardoor corrosie en inwendige vervuiling geen vat meer krijgen op het leidingsysteem. Dankzij het speciale tweedelige afsluitmechanisme, een geforceerde spoeling en het elimineren van "dode zones" en obstructies in de behuizing, wordt het risico van stilstaand water en residu voorkomen. De afsluiters garanderen optimale hydraulische eigenschappen. Het openen en sluiten van de afsluiters verloopt, met een beperkt aantal omwentelingen, zeer soepel en met een zeer laag bedieningsmoment. Ook in bestaande situaties kunnen FRIALOC afsluiters gemonteerd worden. Door FRIALOC afsluiters te combineren met mechanische koppelingen en deze in operationele leidingsystemen te integreren als "overgang" kunnen bestaande leidingmaterialen flexibel overgaan naar PE.



FRIALOC gesloten

## Meer informatie



Distributieleiding met FRIALOC afsluiter

## FRIALOC in het kort

- geen corrosie of roestvorming
- geen dode zones of obstructies, minimaal afdichtingsvlak, optimale hygiëne
- innovatief en slijtvast tweedelig afsluitmechanisme, bewezen door langduurtesten
- soepel openen en sluiten, ook bij maximale verschildruk
- circa de helft van het gewicht van een metalen afsluiter
- te combineren met een verlengspindel met KlickFix® systeem
- trekvaste en lekvrije installatie met stuiklas- of elektrolastechniek

# Nieuwste generatie drukaanboorzadels (DAV) met geïntegreerde afsluiter



DAV open



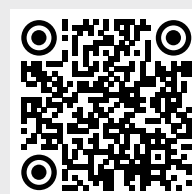
DAV gesloten

Onze FRIALEN® drukaanboorzadels, model DAV, met het gepatenteerde Red Snap snelspansysteem, is een productontwikkeling die inspeelt op de behoefte naar hygiënische en duurzame waterleidingen, waarbij de installatie van de zadels ook nog eens op een bijzonder eenvoudig en efficiënte wijze wordt gedaan. Geen boutverbindingen of gereedschappen, maar in plaats daarvan een snelspansysteem dat de totale installatietijd met 50% vermindert. Na het aanbrengen van het aanboorzadels hoeft er geen nacontrole plaats te vinden. Een correcte passing, die noodzakelijk is voor de kwaliteit van de lasverbinding, ontstaat al bij het omlaag klikken van de rode beugel. Toleranties tussen de zadels en de leidingen worden gecorrigeerd dankzij de flexibele onderbeugels, die er ook voor zorgen dat een uniforme drukopbouw tijdens het lasproces ontstaat. De drukaanboorzadels verbinden de aangeboorde aanvoerleidingen met een huisaansluiting. De zadels worden permanent op de distributieleidingen gelast, het aanboren gebeurt spaanloos. Met de geïntegreerde afsluiters kunnen huisaansluitingen worden aan- en afgesloten.

## FRIALEN® DAV met Red Snap in het kort

- duurzaam, kostenbesparend en corrosievrij
- efficiënte en eenvoudige montage, zonder gereedschap, foutieve montage uitgesloten
- 50% tijdsbesparing per aanboring
- hogere doorstroming en lager drukverlies door nieuwe design
- lekvrij aanboren en onderhoudsvrij
- te combineren met een verlengspindel met KlickFix® systeem

## Meer informatie



# Elektrolastechnologie - hygiënisch, duurzaam en robuust

Het hoogwaardige PE100 elektrolas assortiment van Aliaxis kan worden toegepast in ondergrondse en bovengrondse drukleidingen voor drinkwater, afvalwater, koelwater of in (industriële) installaties voor waterbehandeling. Het gehele assortiment is gebaseerd op een bewezen en beproefde verbindingstechniek: elektrolassen. Onze FRIALEN® veiligheidsfittingen en afsluiters ondersteunen een toekomstbestendige watervoorziening. Hiervoor zijn geen grote investeringen in lasgereedschappen noodzakelijk en is de verwerking van PE100 leidingmaterialen relatief eenvoudig.

## Een homogeen leidingnetwerk

Het elektrolassen van PE leidingssystemen is onlosmakelijk verbonden met onze PE100 producten. FRIALEN® veiligheidsfittingen, FRIALOC afsluiters evenals de FRIAMAT lasapparaten en FRIATOOLS zetten al meer dan 30 jaar de toon op dat gebied. Daarbij zijn ze trouw gebleven aan de uiterst betrouwbare en beproefde lastechniek met vrijliggende weerstandsdraden, die ervoor zorgt dat het verbinden van PE leidingen, fittingen, afsluiters en andere componenten, op de meest optimale wijze gebeurt. Dat is belangrijk voor het realiseren van een volledig betrouwbaar leidingnetwerk, dat ook op lange termijn lekvrij blijft en daarbij ook opgewassen is tegen alle inwendige en uitwendige invloeden.

Vrijliggende weerstands- of lasdraden garanderen de best mogelijke overdracht van energie tussen leidingen en fittingen. Door de directe overdracht van warmte worden de contactvlakken op de vereiste smelttemperatuur gebracht en onder druk met elkaar verbonden. Deze lasverbinding is permanent. In tegenstelling tot elektrolassen zorgt stuiklassen voor een lasnaad inwendig de leiding, met mogelijke aangroei of afzetting van verontreiniging in de leiding tot gevolg.

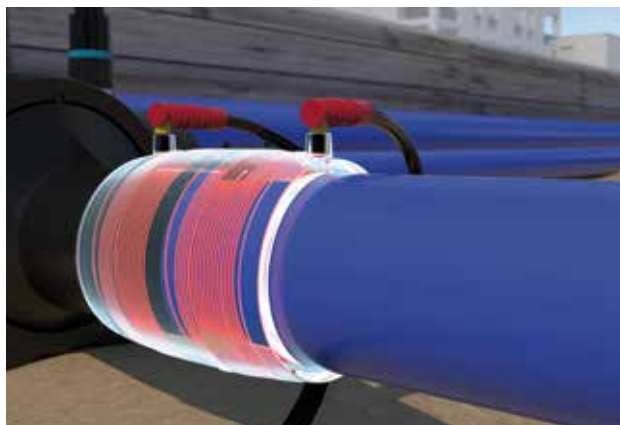
## Belangrijk: het juiste gereedschap - FRIATOOLS®

Voor het elektrolassen van leidingcomponenten wordt het gebruik van de nieuwste generatie FRIAMAT7 lasapparaten geadviseerd. Deze lasapparaten zijn onze krachtigste volautomatische lasmachines met de modernste convertertechnologie en geoptimaliseerde actieve koeling. De FRIAMAT7 apparaten overtuigen door de hoge prestaties, gebruiks- en bedieningsgemak, de hoogwaardige grafische kleurendisplay en het verlaagd gewicht.

Er zijn 2 modellen verkrijgbaar:

- FRIAMAT7 Basic – het succesvolle basismodel
- FRIAMAT7 Prime – met extra digitale functie voor documentatie en een Bluetooth® Interface voor de FRIAMAT app.

Beide modellen zijn optioneel uit te rusten met een 1D/2D-scanner voor het verwerken van 2D-barcodes conform ISO 12176-5.



Elektrolassen – de veilige verbindingmethode

# Topprioriteit: zorgvuldig reinigen en schillen

Een zorgvuldige voorbereiding van de laswerkzaamheden is essentieel voor het best mogelijke eindresultaat. Naast het op de juiste wijze en volgens de instructies reinigen, drogen en aftekenen van het lasoppervlak, is het verwijderen van de oxidelaag op de positie van de laszones absoluut noodzakelijk. Gebruik hiervoor bij voorkeur FRIATOOLS® schillers,

die in diverse uitvoeringen en afmetingen verkrijgbaar zijn. De laszones dienen schoon, droog en vetvrij te zijn alvorens het lasproces op te starten. Vermijd het aanraken van de gereinigde laszones, deze moeten te allen tijde zuiver zijn. Volg alle voorgeschreven instructies en sluit uiteindelijk het elektrolasapparaat aan. Door het scannen van de barcode of de 1D/2D-code start het lasproces en regelt het lasapparaat automatisch de energiedosering en de lastijd. Hou de voorgeschreven afkoeltijd altijd aan. Met de FRIAMAT apparaten kunnen elektrolasverbindingen worden gemaakt tot een diameter van 900 mm.



FRIAMAT 7 universeel lasapparaat



Het juiste gereedschap – FRIATOOLS schiller type FWSG SE



Doorsnede van homogene eenheid buis/fitting

## Elektrolassen – de voordelen in het kort

- hoogst mogelijke niveau van veiligheid door langere laszones en grotere insteekdiepte in FRIALEN® elektrolasfittingen
- betrouwbare verbinding door de vrijliggende lasdraden
- trekvast en lekvrije verbinding
- producten met een zeer lange levensduur
- géén lasnaden aan de binnenkant van de leiding
- één uniform en compact lasapparaat voor alle leidingdiameters met een volledig automatische lasprocedure
- installatiegemak en voorkomen van montagefouten
- uitgebreid assortiment voor transport- en distributieleidingen en leidingen voor huisaansluitingen

## Haal hier de FRIAMAT app:



**Aliaxis Nederland B.V.**

Industrieterrein 11  
Postbus 7149  
5980 AC Panningen  
Nederland  
Tel: +31 (0)77 30 88 650  
[info.nl@alixis.com](mailto:info.nl@alixis.com)  
[www.alixis.nl](http://www.alixis.nl)

