

#WORKSAFE

**GEZONDHEID EN
VEILIGHEID IN DE
RIOOLREINIGINGSBRANCHE**

R.
GIDSEN

#WORKSAFE

De campagne Rioned #WORKSAFE is gericht op het bevorderen van veilig werken in de rioolreinigingsbranche.

Of je nu aan het begin staat van een carrière in de branche of al langer ervaring hebt, het is van het grootste belang dat je de voorgeschreven procedures volgt om de gezondheid en veiligheid van jezelf, je collega's, klanten en omstanders te garanderen.

Wanneer je met de meest ervaren rioleurs spreekt, zullen zij je ongetwijfeld een horrorverhaal kunnen vertellen over ongeval of een bijna-ongeval dat tot ernstig letsel leidde. Hoewel deze risico's een feit zijn binnen de sector, maakt het toegenomen bewustzijn van gezondheids- en veiligheidstraining, samen met de ontwikkeling van de technologie en apparatuur, de sector veel veiliger dan vroeger.

In dit eBook, en in de rest van de #WORKSAFE campagne, hopen we rioolreinigers aan te moedigen hun gezondheids- en veiligheidsprocedures opnieuw te bekijken. We hopen dat de vele tips, inzichten en oplossingen in dit eBook daarbij van pas zullen komen.

INHOUDSOPGAVE

ESSENTIËLE VEILIGHEIDSTIPS	03
VEILIGHEIDSFUNCTIES VAN RIONED APPARATUUR	05
ONMISBARE VEILIGHEIDSUITRUSTING	08
VEILIGHEIDS INFORMATIE	09



01

Uitvoerders moeten met behulp van veiligheidsbarrières een afzetting creëren rond de werkplek.



ESSENTIËLE VEILIGHEIDSTIPS

Werk aan het riool is niet zonder gevaar en verkeerd gebruik van hogedrukapparatuur kan tot ernstig letsel leiden en zelfs overlijden tot gevolg hebben.

01. VOER EEN RISICOBEOORDELING UIT

Hogedruk werkzaamheden mogen niet in de buurt van mens of dier uitgevoerd worden. Zij dienen op veilige afstand te blijven. Om het risico op ongeoorloofde toegang tot het werkgebied te verminderen, worden waarschuwborden en pionnen geplaatst. Bij het werk in openbare ruimtes moeten slangen afgedekt worden om letsel als gevolg van struikelen of een kapotte slang te voorkomen.

Voor het begin van iedere klus moet de gebruiker een volledige risicobeoordeling van de locatie uitvoeren. Zorg ervoor dat er geen losse voorwerpen rondslingeren en kijk of het niet te glad is om veilig te kunnen werken.

Onderdeel van de locatiebeoordeling is ook de inschatting van geluidsoverlast als gevolg van hogedruk werkzaamheden. Rioned heeft haar machines zo ontworpen dat geluidsoverlast tot een minimum beperkt wordt, maar enige hinder kan desondanks optreden.

Goede belichting is essentieel om veilig te werken. Bij schemer of 's nachts moet de locatie goed verlicht zijn. De bestelbus of combinatie unit kan hier op aangepast worden met de installatie van waarschuwings- en werklichten.

ESSENTIËLE VEILIGHEIDSTIPS

02. DRAAG DE JUISTE PBM

Waterstralen met een druk van 35 bar kunnen de huid doordringen en ernstige wonden veroorzaken. Het is dus essentieel om altijd de juiste PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen) te dragen, waaronder:

- Gehoorbescherming – LWA 109dB
- Oogbescherming – Helm met kin beschermer of vizier, bril en gezichtsschermen
- Handbescherming – Rubberen of waterdichte heavy duty handschoenen
- Waterdichte, goed zichtbare kleding
- Rubberen veiligheidslaarzen
- Hoofdbescherming – Helmen

TIP: Bij het werken met hogere waterdruk moet de gebruiker een volledig gezichtsscherm dragen: een hogedruk straal is in staat een oogbol uit zijn oogkas te verwijderen.

BEKIJK DE RIONED PBM VEILIGHEIDSSSET

03. ZORG ERVOOR DAT APPARATUUR CORRECT WORDT BEDIEND

Personeel dat hogedrukapparatuur bedient, moet voldoende gekwalificeerd en geautoriseerd zijn om de machine te gebruiken. Op basis van bijna-ongevallen en ervaringen van gebruikers, vindt je hieronder tips voor de veilige werking van apparatuur:

- De hogedrukpomp mag niet worden ingeschakeld totdat de slang met spuitkop tenminste een meter voorbij de ingang van de afvoer of het riool is.
- Schakel de pomp uit voordat de spuitkop uit de buisopening komt.
- Blokkeer de bedieningshendels of hydraulische onderdelen niet als ze in gebruik zijn.
- Zorg ervoor dat de machine drukloos is voor en na het begin van alle werkzaamheden.
- Reduceer de druk tot de helft van de maximale druk wanneer je gebruik maakt van een spuitpistool en overschrijd nooit de maximale druk die op de manometer is aangegeven.

LEES DE VOLLEDIGE BLOG OVER VEILIG GEBRUIK VAN APPARATUUR



02

Een waterstraal van 35 bar snijdt door menselijk weefsel en kan verlies van ledematen of zicht veroorzaken.



03

Het regelmatig volgen van opleidingen en veiligheids-cursussen helpt het risico op letsel te verminderen.

ESSENTIËLE VEILIGHEIDSTIPS

04. GEBRUIK ACCESSOIRES VOOR VEILIGHEIDSUITRUSTING

Technologie in de rioolbranche heeft zich snel ontwikkeld om veiliger werken mogelijk te maken. Hieronder vindt je enkele voorbeelden:

- Opzetslang of waarschuwingsring
- Slangmeterteller
- Machinemanagementsystemen
- Tiger Tail slangbeschermers

05. INSTALLEER EEN VEILIGHEIDSSTATION

Het beschermen van werknemers en klanten tegen bacteriële besmetting en biologische gevaren is uiterst belangrijk. In rioleringen leven gevaarlijke bacteriën en andere micro-organismen die ernstige ziektes kunnen veroorzaken.

Na het uitvoeren van de werkzaamheden dienen gebruikers hun handen en armen te wassen en alle kleding en oppervlakken te reinigen die in contact zijn gekomen met mogelijk besmettelijke materialen. Veiligheidsstations in een bus bevatten meestal:

- Hand- en oogwas stations
- EHBO-kit
- Brandblusser en branddeken

DOWNLOAD DE RIONED-VEILIGHEIDSINFOGRAPHIC



Alle machines van rioned zijn voorzien van verschillende veiligheidsfuncties om zo de kans op machinestoringen en letsel bij gebruikers te verkleinen.



01

De eerste eControl werd in 2015 uitgebracht en kreeg een prestigieuze Red Dot prijs voor designinnovatie.

VEILIGHEIDSFUNCTIES VAN RIONED APPARATUUR

HOGEDRUK REINIGING

01. MACHINE BESTURINGSSYSTEMEN & AFSTANDBEDIENINGEN

Rioned eControl machine besturingssystemen bieden gebruikers verbeterde controle over hun machine. Real-time metingen van druk en stromingen worden weergegeven via een LED-scherm, terwijl de machine draait.

Het ergonomische design van de Rioned eControl Touch, welke werd geïntroduceerd in 2021, garandeert eenvoudige bediening, zelfs wanneer je handschoenen draagt. De status van de motor en andere kritische onderdelen van de machine worden continue gemonitord, met waarschuwingen en oplossingen op het display om machinestilstand tot een minimum te beperken. De nieuwe eControl Touch wordt ontgrendeld met een toegangscode om de veiligheid van de gebruiker te vergroten wanneer hij op afstand van de hogedrukmaschine werkt. De populaire RioMeter slangmeterteller functie is standaard geïnstalleerd, waarmee de gebruiker zeer nauwkeurig kan aflezen hoeveel meter slang er door een leiding is gegaan.

Rioned machine management systemen zijn ook leverbaar met RioMote 5-kanaals, 7-kanaals en LED afstandsbedieningen met de optie om essentiële systeem informatie direct vanuit de eControl Touch op het display van de afstandsbediening te weergeven. Dankzij FHSS-technologie (Frequency Hopping Spread Spectrum) schakelt de RioMote automatisch over op het sterkste signaal voor een groter bereik in drukke gebieden. Als de afstandsbediening zich buiten het ontvangstbereik van 150 m bevindt, wordt de machine automatisch uitgeschakeld om het risico op letsel bij gebruikers te verkleinen. Door het nieuwe ergonomische ontwerp kan de afstandsbediening ook veilig worden bediend met veiligheidshandschoenen aan.

Deze veiligheidsfuncties vormen een belangrijk onderdeel bij werkzaamheden die door één persoon worden uitgevoerd. Ze bieden gebruikers een betere controle over hun reinigingsmachine bij het werken op moeilijk bereikbare plaatsen en bij het werken op een afstand van riool- en afvoeropeningen, waardoor het risico op ongevallen verder afneemt.

LEES MEER OVER RIONED MACHINE BESTURINGSSYSTEMEN & AFSTANDBEDIENINGEN

VEILIGHEIDSFUNCTIES VAN RIONED APPARATUUR

02. NOODSTOP

Alle Rioned machines zijn voorzien van een prominent geplaatste noodstopknop. Afstandsbedieningen hebben ook een noodstop.

03. SLANGMETERTELLER

De RioMeter slangmeterteller biedt een zeer nauwkeurige meting van de lengte hogedrukslang die door een buis is afgelegd en kan ook worden gebruikt als indicator voor wanneer de spuitkop zich dicht bij de opening van de afvoer of het riool bevindt.

04. OVERDRUKVENTIEL

Het overdrukventiel beschermt zowel gebruiker als machine door de maximale waterdruk in het systeem te regelen. Door overdruk uit het systeem te laten ontsnappen, kan de klep catastrofale storingen helpen voorkomen.

05. SLANGHASPEL VERGRENDING

De hydraulische slanghaspels van Rioned zijn voorzien van een vergrendelingsmechanisme. Door de slanghaspel te vergrendelen, kan de gebruiker voorkomen dat de hogedrukslang tijdens de werkzaamheden verder wordt op- of afgerold.

06. SLANGGELEIDER

Alle hogedrukmachines van Rioned zijn voorzien van een slanggeleider waarmee de gebruiker veilig de slang in de afvoer kan leiden of terug op de haspel kan rollen zonder dat er lichaamsdelen klem komen

te zitten. Dit mechanisme biedt meer bewegingsvrijheid en een schonere werking, terwijl de levensduur van de hogedrukslang wordt verlengd.

07. ANTIVRIESSYSTEEM

Alle Rioned machines zijn voorzien van een antivriessysteem voor een veilige werking bij extreem koud weer. In onderstaande video wordt stap voor stap het antivriesproces gedemonstreerd met behulp van een FlexJet aanhangwagen, maar de procedure is vergelijkbaar voor alle Rioned hogedrukreinigers.

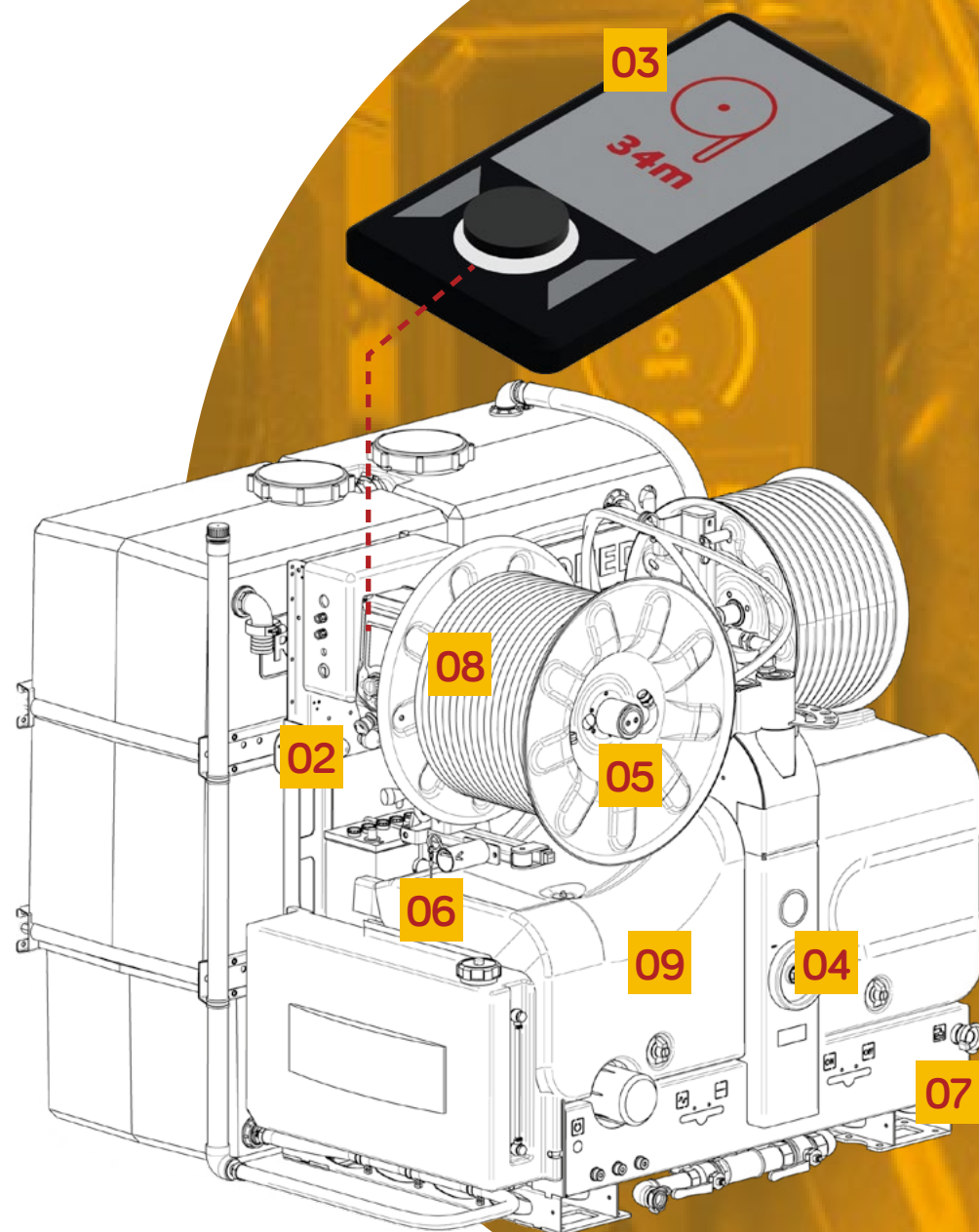
BEKIJK DE ANTIVRIES VIDEO

08. GEMARKEERDE VEILIGHEIDSSLANGEN OF WAARSCHUWINGSRING

Beide worden gebruikt als visuele waarschuwing dat de spuitkop zich dicht bij het ingangspunt van de buis bevindt. De 5m waarschuwingsring is een eenvoudige markering op de standaardslang. De veiligheidsslang is een felgekleurde bevestiging aan de hoofdslang.

09. BESCHERMENDE MACHINE KAPPEN

Robuuste kappen voorkomen dat vuil of puin de machine binnendringt, terwijl ze gebruikers beschermen tegen contact met bewegende of draaiende onderdelen. De kappen helpen ook het motor- en pompgeluid te reduceren wanneer de machine in gebruik is.



ZUIG/PERS COMBI'S

Alle Rioned zuig/pers combinatie units worden geleverd met het bekroonde eControl+ machinebesturingssysteem, met als optie een 5-, 7- of 9-kanaals radiografische afstandsbediening om de machine gemakkelijk op afstand te kunnen bedienen. De combi units zijn standaard voorzien van droogloopbeveiliging. De RioMeter slangmeterteller, RioSpindel slanggeleider,

antivriessysteem en op afstand bediende pneumatische klep zijn optioneel verkrijgbaar. Door verlichting, waarschuwingslampen en zijafscherming wordt letsel bij voorbijgaande fietsers en voetgangers geminimaliseerd. Om veilig te kunnen werken bij nacht of slecht licht zijn de zuig/pers units ook leverbaar met optionele werklampen, zwaailampen, reflectoren en LED-waarschuwingslichten.

LEES MEER

TROMMELMACHINES

Trommelmachines, zoals de AllRound+, zijn speciaal ontworpen met een gesloten trommel om gebruikers en de werkomgeving tijdens het gebruik te beschermen tegen water en vuil. De FlexMatic+ wordt bediend met een pneumatische voetschakelaar, zodat de gebruiker de machine kan bedienen terwijl hij beide handen vrij heeft om de veer te begeleiden. Deze lichtgewicht veermachine heeft ook een flexibele adapterslang om veilig te kunnen werken op moeilijk bereikbare plaatsen. **LEES MEER**

SEGMENTMACHINES

De Victor heeft twee kappen en een elektrische stekker met aardlekbeveiliging om de gebruiker te beschermen tegen letsel door contact met elektronische onderdelen. Een robuust, stabiel frame bevat schokdempers om trillingen te verminderen. De snelheid van de machine kan ook gemakkelijk en veilig worden geregeld met behoud van het vermogen van de machine, zodat de gebruiker de gewenste snelheid kan instellen.

LEES MEER



ONMISBARE VEILIGHEIDSUITRUSTING

Van persoonlijke beschermingsmiddelen tot afzettingen en zwaailampen, hieronder volgt een overzicht van de meest gebruikte veiligheidsmiddelen in de rioolreinigingsbranche.



PBM

Het dragen van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen vermindert het risico op verwondingen door hogedrukstralen aanzienlijk.



SLANGBESCHERMERS

“Tiger Tails” en invoergeleiders worden gebruikt om de hogedrukslang te beschermen tegen barsten, rafelen of knikken.



VEILIGHEIDSSTATION

Gebruikers dienen hun handen en armen te wassen en alle kleding en oppervlakken te reinigen die in contact zijn gekomen met mogelijk besmettelijke materialen.



AFZETTINGEN & PIONNEN

Plaats afzettingen en pionnen rondom de werkplek om toegang door onbevoegden te voorkomen.



RIONED #WORKSAFE VEILIGHEIDSSET

We hebben een set veiligheidsproducten samengesteld die tijdens de #worksafe campagne met korting verkrijgbaar is. De set bestaat uit:

- Verstelbare veiligheidshelm
- Oordopjes
- Veiligheidsbril
- Reflecterend veiligheidsvest
- Veiligheidshandschoenen

BESTEL ONLINE: €59

VEILIGHEIDS INFORMATIE

Onze gidsen en handleidingen geven advies over het veilig werken met een reeks hoogwaardige apparatuur. Klik op de onderstaande links voor meer informatie...

VEILIGHEIDSGIDSEN

- Top 5 Essentiële Veiligheidstips & Infographic
- Veilig Gebruik van Hogedrukapparatuur
- Veiligheidsfuncties van Rioned Apparatuur
- De drie belangrijkste voordelen van het gebruik van een afstandsbediening

RIOOLREINIGINGSAPPARATUUR GIDSEN

- Hogedrukmachines
- Zuig/Pers Combinatie Units
- Verenmachines

TRAININGSINSTELLINGEN

NEDERLAND + BELGIË

STICHTING INDUSTRIËLE REINIGING

TRAININGSAANBOD:

- Hogedrukspuiter (HDS)
- Hogedrukoperator (HDO)
- Hogedrukmachinist (HDO-M en HDS-M)
- Toezichthouder Hogedruk (THD)
- Hogedrukkeurmeester (HDK) 1 en 2

MEER INFORMATIE

#WORKSAFE

DANGER
High Pressure
Water Jetting

Rioned
Centaurusweg 45
5015 TC Tilburg
Nederland
T +31 (0)13 547 91 00
info@rioned.com
rioned.nl

Rioned UK Ltd
FreeFlow House
Stephenson Way
Thetford, Norfolk, IP24 3RU
T +44 (0)1638 713800
sales@rioned.co.uk
rioned.co.uk

R.
GIDSEN