

Toegang tot besloten ruimtes

Oplossingen voor werk in de waterzuivering



Omdat elk leven een doel **heeft...**



MSA Oplossingen voor water en waterzuivering

In de water- en waterzuiveringsbranche betreden medewerkers vaak besloten ruimtes voor het uitvoeren van schoonmaak-, service, onderhouds- of inspectiewerkzaamheden. Binnen de waterbranche bestaan verschillende soorten besloten ruimtes, zoals mangaten, riolen, tanks, tunnels, pompstations, pijpleidingen, putten, slibgistingstanks en greppels.

Een besloten ruimte kan worden gedefinieerd als:

- *Een ruimte groot genoeg voor een werknemer om fysiek binnen te komen en te werken*
- *Een ruimte met beperkte toegang of uitgang*
- *Een ruimte niet bestemd voor continu verblijf van een persoon*

In deze ruimtes is de kans op zuurstofgebrek, verstikking, vergiftiging of explosies echter reëel. Daarnaast zijn er andere risico's zoals vallen van hoogte of elektrische schokken.

Jaarlijks overlijden mensen na het betreden van dergelijke omgevingen door onderschatting van de risico's, en anderen brengen zichzelf in gevaar door te proberen hen te redden.

In Europa zijn duizenden mensen van private bedrijven en overheidsinstanties betrokken bij de operatie, het onderhoud en de ontwikkeling van water- en rioleringsfaciliteiten die dagelijks miljoenen kubieke meters water te verwerken krijgen.



MSA Service

Buiten het uitgebreide aanbod hoogwaardige persoonlijke beschermingsmiddelen en gasdetectiesystemen, biedt MSA een hoog niveau aan aangepaste serviceoplossingen.

De uitgebreide en diverse serviceverlening van MSA zorgt ervoor dat uw apparatuur en systemen altijd betrouwbaar, economisch en gebruiksklaar zijn. MSA staat altijd tot uw dienst om u de ondersteuning te verlenen wanneer u die nodig heeft.

Verdere informatie

Kijk ook op [MSAsafety.com](https://www.MSAsafety.com) voor aanvullende productinformatie, afbeeldingen, video's, documenten om te downloaden en andere hulpmiddelen zoals simulatoren en configuratoren.

Meld u vooral aan voor onze nieuwsbrief MSA eNews, volg ons op LinkedIn voor het laatste nieuws over MSA en abonneer u op ons YouTube-kanaal om op de hoogte te blijven van nieuwe video's.



Oplossingen voor toegang tot besloten ruimtes

Enkelvoudige ankerpunten

MSA Workman-driepoot

Met een gewicht van 19,5 kg en een maximale lengte van 245 cm is deze aluminium driepoot een ideaal ankerpunt voor werkzaamheden met weinig personeel.



MSA Workman-lier

Deze lier met ingebouwde schokdemper maakt veilige toegang mogelijk wanneer hulpmiddelen zoals ladder-sporten of leibuzen niet beschikbaar zijn. De geïntegreerde beugel kan gemakkelijk op de driepoot gemonteerd worden. Een dubbel remsysteem zorgt voor secundaire bescherming. Daarnaast kunnen lasten van maximaal 225 kg vervoerd worden.

MSA Workman Rescuer

De juiste valstopper met geïntegreerde reddingslift en beugel maken montage op de driepoot een eenvoudig en zeer flexibel veiligheidssysteem. Met een stalen kabel van 15 m kan deze valstopper ook gebruikt worden voor opdrachten zonder de driepoot, op stalen balken of vaste enkelvoudige ankerpunten.

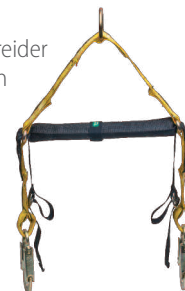
Harnas

Met lichtgewicht en duurzame componenten, bieden de veiligheidsharnassen uit de MSA V-FORM™-reeks de gebruiker volledig comfort. De geïntegreerde belastingindicator helpt de gebruiker bij een snelle visuele inspectie vóór gebruik. Harnasuitvoeringen met reddingslussen maken reddingsoperaties mogelijk door nauwe mangaten. Gecertificeerd volgens EN 361 en EN 1497 (afhankelijk van het model).



Spreider

Bij gebruik van de schouderlussen van het V-FORM™ harnas kan de MSA Workman-spreider gebruikt worden bij het redden van mensen uit besloten ruimtes. De lussen kunnen worden gebruikt om de armen vast te zetten bij het hijsen of laten zakken van iemand die onwel is geworden. Gecertificeerd conform EN 354.



Zelfoprollende vanglijnen

Latchways Standard SRL

Dit toestel is volledig in het veld te onderhouden en heeft een wrijvingsloos remsysteem met constante kracht (Frictionless Constant Force) en 100% Full Contact-vergrendelingsmechanisme. Het is verkrijgbaar in een groot aantal lengtes met een veiligheidslijn als band of kabel. De Latchways SRL-reeks is geschikt voor gebruik in explosieve omgevingen. Gecertificeerd volgens EN 360.



V-TEC™ 6m SRL

Dankzij eersteklas onderdelen en innovatieve technieken wordt de kabel van de zelfoprollende vanglijn V-TEC SRL gecontroleerd opgerold om te hoge snelheden en schade aan de interne onderdelen te voorkomen. De draaibare musketonhaak voorkomt het in elkaar draaien van de kabel tijdens gebruik. Gecertificeerd volgens EN 360.



Vanglijn

MSA-vanglijnen beschermen de opziener bij het mangat. Met de in lengte verstelbare vanglijn met ingebouwde schokdemper kunnen mensen in de directe omgeving van het mangat snel in veiligheid gebracht worden. Gecertificeerd volgens EN 354 en EN 355.



Valbeschermingstruck

In de trainingstruck voor valbescherming kunnen demonstraties worden gegeven van al onze valbeschermingsproducten, van harnassen tot vanglijnen, vaste horizontale en verticale systemen, en onze toonaangevende zelfoprollende veiligheidslijnen. Neem contact op met uw MSA-vertegenwoordiger voor een demonstratie.





Industriële helmen

V-Gard 930 met geïntegreerde overzetbril

De V-Gard 930 is een uitgebalanceerde, moderne, niet-geventileerde helm met plat profiel. De innovatieve geïntegreerde overzetbril past over alle corrigerende brillen en heeft uitstekende anticondens- en kraswerende eigenschappen. Het slimme afstelsysteem en de innovatieve rubberen afdichting zorgen voor naadloze oogbescherming. Werknemers in de waterzuivering profiteren daarnaast van hoog comfort en de 6-punts Fas-Trac® III-ratchet ophanging en wasbare, vervangbare zweetband van schuimstof. Er zijn verscheidene gecertificeerde opties beschikbaar: 4-punts kinband, lamphouder, reflecterende stickers, logo-opdruk, gehoorbescherming, winter- en zomervoeringen, enz.



V-Gard 520

De V-Gard 520 is een lichtgewicht en comfortabele industriële helm met een kort vizier en regengoot. Dankzij de innovatieve ophanging FasTrac III met ratelhandwiel, de verwisselbare eersteklas zweetband en de stevige nekband blijft de helm goed zitten, zelfs als de gebruiker voorover leunt. Er zijn verscheidene gecertificeerde opties verkrijgbaar, zoals kinbanden, lamphouders, reflecterende stickers, fluorescerende schaalkleuren, logo-opdrukken, vizieren, gehoorbescherming, wintervoeringen en verkoelende pads.

Andere helmmodellen met ventilatiesysteem en vele andere opties zijn verkrijgbaar, vraag naar de brochure met het volledige V-Gard-systeem, 06-104.2.

Gehoorbescherming

left/RIGHT-oorkappen hebben specifieke kappen voor het linker- en rechteroor die zo ontworpen zijn dat ze passen op oren van allerlei vormen en groottes, voor meer comfort en bescherming. Het baanbrekende ontwerp van de hoofdband simuleert de rondingen van het hoofd voor een comfortabele en stabiele pasvorm, en een evenwichtige hoek van de oorkappen.

Door de nauwkeurige pasvorm bieden ze maximale bescherming tegen harde geluiden met een minimaal formaat oorkap. De hoofdband kan omhoog en omlaag versteld worden om te passen op hoofden van verschillende groottes. left/RIGHT-oorkappen zijn verkrijgbaar met lage, gemiddelde en hoge demping, in drie maten en in verschillende kleuren. De gele uitvoering is ideaal voor werk in omgevingen met weinig licht.

Een volledige reeks oordoppen met een hoog dempingsniveau en uitstekend comfort maken de serie compleet.



Veiligheidsbrillen voor een ideale helmcombinatie

De veelzijdige Altimeter-veiligheidsbril kan gedragen worden met hoofdband of een set brillenpoten. De bril heeft een zacht montuur voor volledige afdekking en uitstekende schokdemping. De Sightgard-coating en 18 indirecte ventilatiegaten zorgen voor perfect zicht zonder condens. De Altimeter kan worden afgezet zonder de helm af te doen dankzij de comfortabel instelbare hoofdband met drukknop op de middelste band. De hoofdband kan aan de goot van de V-Gard 520-helm bevestigd worden met speciale clips.

Er zijn nog veel meer veiligheidsbrillen en vizieren verkrijgbaar, vraag naar de brochure met een overzicht van de veiligheidsbrillen of vizieren.



Oplossingen voor toegang tot besloten ruimtes

Draagbare multigasdetectoren



Nu standaard met Bluetooth

- Belangrijke informatie visualiseren op het scherm van uw Android-smartphone: rechtstreekse gasuitlezingen van de ALTAIR 4XR/5X, informatie over sensorstatus, verschillende alarmen, zoals voor gas en MotionAlert
- ALTAIR 4XR/5X op afstand configureren met uw Android-smartphone
- Automatisch sms-berichten versturen met gps-locatie naar één of meerdere ontvangers: gasalarmen, alarmen bij gewonde, kalibratie nodig en opgeheven alarmen
- Functie van de modus voor monstername berekent de duur van uw monsternametaak



ALTAIR 5X

ALTAIR 5X

De ALTAIR 5X-detector met geïntegreerde pomp en PID-optie is speciaal ontwikkeld voor toegang tot besloten ruimtes in de waterzuivering. Met meer dan twintig beschikbare sensoren kunnen tot zes gassen gemeten worden. Metingen kunnen op afstand uitgevoerd worden met een monsternameleiding en een drijvende sonde.



Gevaarlijke gassen zoals methaan, O₂, CO, H₂S en CO₂ worden continu gemeten en uitlezingen worden opgeslagen in het geheugen van het toestel. De geïntegreerde XCell-sensoren bieden snelle responstijden waarmee levens gered kunnen worden. De ALTAIR 5X is bestand tegen vallen van 3 m hoogte en is verkrijgbaar met een grijze standaardbehuizing of met een behuizing die licht geeft in het donker, perfect voor toepassingen met beperkte zichtbaarheid.

Voor extra veiligheid beschikt de ALTAIR 5X over het exclusieve MotionAlert-alarm bij een gewonde en het handmatige alarm InstantAlert.

ALTAIR 4XR

De ALTAIR 4XR heeft IP68-classificatie en is ontworpen om bestand te zijn tegen vallen van 7,5 m hoogte – perfect voor medewerkers in de waterzuiveringsindustrie.

De detector is uitgerust met de snelle XCell-sensoren van MSA die 2x zo snel zijn als het branchegemiddelde, waardoor gebruikers sneller op de hoogte worden gebracht van een gevaarlijke omgeving – en dat redt levens. De ALTAIR 4XR, met goedkeuring voor ATEX Zone 0, overtreft industriestandaarden op aanvullende cruciale vlakken: het kent een bedrijfstijd van 24 uur evenals MSA's exclusieve MotionAlert man-down en InstantAlert handmatige alarmen. Dit alles met een volledige garantie van 4 jaar.



ALTAIR 4XR



Monsternameaccessoires

Er is een volledige reeks monsternameaccessoires verkrijgbaar, zoals monsternameleidingen in verschillende lengtes, een drijvende sonde en monsternamesondes.

De veelzijdige ALTAIR-pompsonde is een stevig monstername-accessoire dat op 30 m afstand monsters kan nemen, waarmee de ALTAIR 4X R/4X snel veranderd kan worden in een detector met pomp om op afstand monsters te kunnen nemen in besloten ruimtes.



ALTAIR-pompsonde



Monstername-sonde



Monsternameleiding met drijvende sonde

Testen en kalibreren

Voor bump-tests of kalibraties kunt u kiezen voor de GALAXY GX2, onze geautomatiseerde testbank, of om handmatig te testen met een reduceerventiel.



GALAXY GX2, geautomatiseerde testbank



Handmatig testen met testgas

Ademluchttoestel voor korte duur, Combination- en Escape-toestellen

De PremAire-toestellen bieden voldoende ademlucht gedurende ongeveer 15 minuten voor korte revisies, inspecties of, in geval van nood, om zichzelf of een collega buiten de gevarenszone te brengen. In combinatie met een luchtleidingsysteem of gewoon als toestel voor zelfredding is PremAire ideaal om onafhankelijk van de omgevingslucht te werken bij alle toepassingen met korte afstanden waar een ademluchttoestel voor korte duur toepasselijk is.

Voor toepassingen waarbij extra perslucht nodig is, biedt MSA het MASS-trolleysysteem. Dit mobiele ademluchtsysteem voorziet gebruikers van mobiele lucht wanneer dat nodig is. Het systeem kan besteld worden in allerlei configuraties om te voldoen aan alle unieke vereisten bij het werken in gevaarlijke situaties.



PremAire Combination



PremAire Escape



MASS-trolley

Wist u dat ... ?

Ongevallencijfers geven aan dat **slachtoffers van ongelukken binnen besloten ruimtes zeer uiteenlopende beroepen hebben**. Hoewel de meesten werknemers en aannemers zijn, zijn onder de slachtoffers ook technici, opzichters, managers en zelfs hulpverleners. Helaas slaat het noodlot met dodelijke incidenten in besloten ruimtes vaak twee keer toe: eerst voor degenen die als eerste naar binnen gaan en nogmaals voor degenen die vervolgens proberen om ze te redden.

Volgens schattingen van ILO en OSHA zijn er wereldwijd **ongeveer 200 slachtoffers te betreuren na ongelukken in besloten ruimtes**. Ongeveer twee derde van de ongelukken kwam door gevaarlijke atmosferische omstandigheden in de besloten ruimte. In ongeveer 70% van deze gevallen bestonden de gevaarlijke omstandigheden al voor het binnengaan en de aanvang van de werkzaamheden.

Bron: Health and Safety International
ILO: International Labour Office; OSHA: Occupational Safety and Health Administration

Bestelinformatie

Valbescherming	
10116521	MSA Workman-driepoot
10158192	MSA Workman Rescuer-valstopper, 15 m
10147567	MSA Workman-lier, 15 m
10129888	Stalen karabijnhaak
10169369	Draagtas voor MSA Workman-driepoot
506222	Katrol
10180196	V-FORM-harnas met bajonetgespen
10115550	MSA Workman-spreider
62215-00UK	Latchways Standard SRL, 15 m, roestvast staal
63306-00AEU	V-TEC 6m SRL, kabel van roestvast staal
10115731	MSA Workman-vanglijn met schokdemper
Hoofdbescherming	
GVD1A-00002G0-000	V-Gard 930, niet-geventileerd, wit, metalen lamphouder vóór, zilveren stickers
GV969-6000840	V-Gard 520-helm oranje, FasTrac III Premium, 4-punts kinband voorgemonteerd, metalen lamphouder aan voorzijde, gele reflecterende sticker gebogen
Gehoorbescherming	
10087425	left/RIGHT-oorkappen, hoofdband, geel, gemiddelde demping
10087428	left/RIGHT-oorkappen, op helm gemonteerd, geel, gemiddelde demping
Oogbescherming	
10153915	Altimeter-veiligheidsbril helder UV400, Sightgard anticondens
GA90006	2 beugels voor bevestiging van Altimeter aan goot van V-Gard 500/V-Gard 520

Draagbare gasdetectoren en accessoires	
Op aanvraag	ALTAIR 5X draadloos LEL, O ₂ , CO, H ₂ S-LC
Op aanvraag	ALTAIR 5X draadloos LEL, O ₂ , CO, H ₂ S-LC, Fosforisch
10166741	ALTAIR 5X draadloos LEL, O ₂ , CO, H ₂ S-LC, PID
10082307	Monsternameleiding van 5 m met drijvende sonde
10178573	ALTAIR 4XR LEL, O ₂ , CO, H ₂ S-LC
10178569	ALTAIR 4XR LEL, O ₂ , CO, H ₂ S-LC, Fosforisch
10152668	ALTAIR-pompsonde
Ademluchttoestel voor korte duur, Combination- en Escape-toestellen	
10152572	PremAire Combination Mini, met 3S-volgelaatsmasker, composiet cilinder van 3 l (leeg)
10152778	PremAire Combination Airline/SCBA, met 3S-volgelaatsmasker, composiet cilinder van 2 l (gevuld)
10152728	PremAire Combination Escape, met 3S-volgelaatsmasker, composiet cilinder van 2 l (gevuld)
10152752	PremAire Escape, met 3S-volgelaatsmasker, composiet cilinder van 2 l (gevuld)
Trolleysysteem	
M0018642	MASS-trolleysysteem, met slang van 40 m, zonder cilinder

Neem bij vragen over waterzuiveringstoepassingen contact op met uw plaatselijke distributiepartner of stuur een e-mail naar info.nl@MSAsafety.com



Uw contactpersoon

	Nederland De Factorij 33 1689 AK Zwaag Tel. +31 229 250 303 info.nl@MSAsafety.com
	Belgium Hoogveldweg 155 - bus 1 2500 Lier Phone +32 3 4919150 info.be@MSAsafety.com