



## O kompaniji MSA

*Strašna tragedija na radnom mestu je dovela do stvaranja MSA, 1914 godine. U narednim decenijama nikada nismo zaboravili odakle smo došli ili zašto smo ovde. U MSA, vaša bezbednost je ono što nas vodi kroz dan. Naš cilj je da vam obezbedimo kvalitetna i pouzdana rešenja za zaštitu, kako bi vam pomogli da se bezbedno vratite kući.*

**Zato što svaki život ima svrhu ...**



Raditi sa respiratornom zaštitom koja je najbolja u svojoj klasi je ključ za uspeh, međutim, nekada to ipak nije dovoljno da bi se dotakli svi ostali rizici. Šanse da sebe ili drugoga, čak i u najtežim uslovima, bezbedno izbacite iz operacije spasavanja ili da jednostavno skratite skupoceno vreme i troškove mogu veoma lako da se povećaju. Ponuda ovih dodatnih vrednosti je glavni pokretač mnogih izuma i patenata kompanije MSA.

Detalji naših proizvoda su ogledalo opsega našeg 100-godišnjeg iskustva. Oni ističu naše duboko razumevanje za izazove vaše radne sredine. Zahvaljujući vašoj podršci, naše znanje je raslo sa svakim razvijenim proizvodom, bez obzira da li služi za obuku, za radove održavanja ili, što je najvažnije, za operacije u realnom životu.

Dodatna oprema i poboljšanja povećavaju stepen zaštite vaše opreme, da bi vam povećali udobnost i uštedeli vaše vreme i troškove optimizovanjem tokova rada. Čak i mala i naizgled jednostavna poboljšanja mogu da čine velike razlike u zaštiti života ili, jednostavno, oslobađanjem finansijskih resursa za važne investicije.

## Područja poboljšanja

- Sigurnost i spasavanje (*strana 5*)
- Brzina (*strana 9*)
- Udobnost i izdržljivost (*strana 12*)
- Nadogradnja (*strana 17*)
- Nadzor i telemetrija (*strana 20*)
- Čuvanje (*strana 22*)

U ovom katalogu možete naći razne opcije za poboljšanje vašeg aparata za disanje. Ako ste zainteresovani za drugu opremu, kao što su maske, komunikacioni sistemi ili zaštita glave, očiju, lica i sluha, kao i uređaji za detekciju gasa, koji savršeno odgovaraju vašem aparatu za disanje, posetite našu internet stranicu **MSAsafety.com**



Kako biste uvek bili informisani o novima i poboljšanjima, prijavite se za naše **MSA eNews**.

## alphaFP – pojas za zaštitu od pada za izolacione aparate

Aplikacije koje zahtevaju i samostalan izolacioni aparat i zaštitu od pada su uvek veliki izazov za korisnika. Nošenje aparata za disanje preko pojasa za zaštitu od pada oduzima puno vremena prilikom nameštanja, neudobno je i, najvažnije, opasno je ako dođe do pravog pada.

Kako bi se izborili s tim, kompanija MSA je razvila inovativno i jedinstveno rešenje 2 u 1. Lako se povezuje na leđnu ploču samostalnog izolacionog aparata MSA. Sa alphaFP nameštanje se obavlja u nekoliko intuitivnih koraka – zahvaljujući svom sistemu za otvaranje to je moguće čak i u ograničenom prostoru vozila. Ovo štedi vreme korisniku – dragoceno vreme, kada je u pitanju spasavanje ljudi i života.

alphaFP nudi najveću bezbednost u izloženim situacijama. Njegova izvrsna udobnost nošenja čini ga idealnim za spasavanje na visinama i u oknima, za respiratornu zaštitu i za radove u tunelima. Verzija alphaFP pro ima tunele za zaštitu creva na ramenim jastučićima i kopče za brze spajanje između pojasa i samostalnog izolacionog aparata za lako postavljanje ili skidanje u hitnom slučaju tokom rada.



*alphaFP pro, standard (10116541)*  
*alphaFP pro, veliki (10117573)*

### Primene

#### **Zaustavljanje pada**

Čvrsti prstenovi od nerđajućeg čelika služe kao tačke za povezivanje užadi za zaustavljanje pada.

#### **Pozicioniranje i zadržavanje**

D-prstenovi na svakoj strani bedrenog kaiša omogućavaju bezbedno pozicioniranje pri radu na izloženim lokacijama.

#### **Spuštanje užetom**

Produženi radovi na užetu mogu da se obavljaju udobno, jer se bedreni opasač sa dve nožne omče pretvara u udobno sedište. Klizni dizajn omogućava hodanje bez smetnji.

#### **Spasavanje**

Leđni D-prsten može da se koristi za bezbedno spasavanje iz ograničenog prostora.



## alphaBELT – opasač za držanje i spasavanje, za samostalan izolacioni aparat

Čak i uz najbolje planiranje može doći do nepredvidljivih situacija tokom operacije. U najgorem slučaju, hitno spasavanje sa nekog uzdignutog položaja može da bude jedino rešenje za spasavanje vlastitog života i života drugih. alphaBELT Pro sa užetom i karabinerom omogućava brzo formiranje sedišta za spasavanje. Ranija rešenja za zaštitu od pada, kao na primer opasači za držanje vatrogasaca, omče za spasavanje (klasa A) ili samostalan izolacioni aparat povrh pojasa za zaštitu od pada, nose znatan rizik ili nisu odobreni za samo-spasavanje. Najbezbedniji način, preporučen relevantnim direktivama, je upotreba potpuno integrisanih i odobrenih rešenja. alphaBELT je lep i izdržljiv multifunkcionalni opasač za držanje za svakodnevni rad specijalaca koji se prvi odazivaju na mestu nesreće. Pored toga, lako se integriše u samostalan izolacioni aparat. Pored zadržavanja, on može da vam ponudi i poslednje прибежиште – brzo dostupno i bezbedno sedište za spasavanje pri samostalnom spuštanju užetom u hitnom slučaju.



*alphaBELT Pro opasač za držanje i spasavanje (10151246)*  
*alphaBELT Basic opasač za držanje, sa/bez užeta (10151241)*  
*alphaBELT užje (10151242)*  
*Tri-Lock karabiner, čelik (10157585)*

### Karakteristike i prednosti

- Robusni materijali iz industrije za zaštitu od pada, padobranstvo i gašenje vatre
- Zaštitna vrećica sprečava uplitanje sa užetom i štiti ga od oštećenja
- Užje alphaBELT sa Tri-Lock karabinerom obezbeđuje slobodan radius rada za zadržavanje i pozicioniranje između 170 i 45cm
- Užje može da se otkači sa opasača i da se koristi posebno kao sidrišna tačka ili omča za spasavanjem (klasa A/C)
- Brzo dostupno i bezbedno sedište za samo-spasavanje obezbeđuje stabilnost i sprečava da korisnik sklizne prilikom podizanja (omča za spasavanje klase B)
- Sigurnosna kopča sa kačenjem u 3 tačke sprečava slučajno otvaranje
- Kopče za brzo spajanje samostalnog izolacionog aparata omogućavaju opciju izbacivanja
- Testiran iznad nivoa relevantnih standarda, sa nominalnim opterećenjem od 140 kg i za performanse u ekstremnim uslovima temperature



## RespiHood – kapuljača za spasavanje sa konstantnim protokom vazduha

Kada je u pitanju spasavanje, osobi kojoj je potrebna pomoć važna je svaka sekunda. Kapuljača za spasavanje RespiHood je konstruisana za spasavanje ljudi iz opasnih područja bez respiratorne zaštite.

Dizajn proizvoda omogućava lako i brzo nameštanje. Postavljen preko glave osobe koja treba da se spašava, neprekidno snabdeva unutrašnji prostor sa 50 l vazduha za disanje u minuti. Vazduh se dovodi putem drugog priključka na samostalnom izolacionom aparatu spasioca.

RespiHood se pravi od signalne žute vatrootporne tkanine, idealno pogodne za spasavanje. Veliki vizir za premazom protiv zamagljivanja omogućava veliko vidno polje, a time pomaže u sprečavanju panike.

### Karakteristike i prednosti

- Vatrootporna kapuljača za spasavanje, sa vizirom sa premazom protiv zamagljivanja
- Odobrenje u skladu sa Direktivom za LZS 89/686/EZC (pomoću testova iz EN 1146)
- Dostupna sa priključkom za srednji pritisak prema evropskom standardu
- Čuva se u pljosnatoj vatrootpornoj i nepromoćivoj vrećici, prikačenoj, npr. na bedreni kaiš samostalnog izolacionog aparata



*RespiHood, komplet (10045764)*

## motionSCOUT – lični sistem za alarmiranje

Ovaj samostalan lični sistem za alarmiranje otkriva prestanak telesnog kretanja i aktivira automatski alarm. Za dodatnu ličnu bezbednost može se aktivirati i ručno. motionSCOUT je krajnje jednostavan za korišćenje. Osetljiv, elektronski senzor kretanja prepoznaje sva normalna telesna kretanja. Bez potrebe za održavanjem i izdržljiv - motionSCOUT garantuje odličan odnos cene i učinka.

### Karakteristike i prednosti

- Jednostavno i intuitivno rukovanje sa dva dugmeta
- Robusna i vodonepropusna konstrukcija
- Nepogrešiv alarm sa super svetlim LED lampicama, sa senzora za temperaturu ili senzora za kretanje
- Verzija sa dugmetom (ON izvlačenjem dugmeta) za poboljšanu odgovornost
- Temperaturni senzor omogućava dodatnu bezbednost



*motionSCOUT (10088031)*  
*motionSCOUT K (10088032)*  
*motionSCOUT T (10088033)*  
*motionSCOUT K-T (10088034)*

**K:** verzija sa dugmetom  
**T:** sa temperaturnim senzorom

## Torba za timove za brze intervencije

Kada je cilj operacije spasavanje kolege ili civila, oprema za podršku treba da omogući spasiocu izbor intuitivno upotrebljivih opcija.

Torbu za timove za brze intervencije nosi vatrogasac i ona služi da bi se ljudima u opasnim sredinama obezbedio vazduh. Opremljena je pneumatskim sistemom, priključenim na ugrađenu bocu. Zavisno od primene, može biti opremljen kapuljačom za spasavanje RespiHood ili kombinacijom plućnog automata i pune maske za lice.



*Torba za tim za brze intervencije SL (10103749)*

*Torba za tim za brze intervencije SL duga (10104597)*

*Torba za tim za brze intervencije SL-Q (10104598)*

### Karakteristike i prednosti

- Klapna sa velikom, praktičnim priključkom SingleLine
- Intuitivno i bezbedno rukovanje čak i kod nula vidljivosti
- Torba može da se pričvrsti na ugroženu osobu uz pomoć trake za nošenje
- Naprava za oslobađanje naprezanja creva SingleLine: sigurnosni kaiš sa karabinerom
- U nju staje jedna boca od 6 ili 6,8 litara, uključujući i pneumatski sistem
- Pregrade za dodatnu opremu, kao što su plućni automat, maska, RespiHood, omča za spasavanje i manja oprema
- S jastučićima i robusnom osnovnom pločom
- Manometar na priključku se lako čita u toku rada

**SingleLine (SL):** patentirana tehnologija crevo-u-crevu koja kombinuje dovod vazduha visokog i srednjeg pritiska

**SL long:** produženi SingleLine (1500 mm)

**QuickFill (Q):** brza zamena boce za 45 sek. ili direktna dopuna boce zarobljene osobe

## Ručka za spasavanje, za samostalan izolacioni aparat

Neke situacije zahtevaju brzo reagovanje, kao na primer spasavanje kolege povređenog u operaciji. Čak i najmanje inovacije proizvoda mogu da budu od velike pomoći u operacijama ove vrste.

Naša unapređena ručka ne samo što olakšava transport samostalnog izolacionog aparata, već omogućava spasiocu da u hitnom slučaju brzo i bezbedno ugrabi samostalni izolacioni aparat na najotpornijem delu i bezbedno izvuče kolegu u ergonomskom položaju.



**Ručka za spasavanje, za samostalan izolacioni aparat**, pakovanje od 4 kom. (10152624)

### Karakteristike i prednosti

- Lako se prepoznaje zahvaljujući kontrastnoj boji na vrhu samostalnog izolacionog aparata
- Zahvaljujući veličini, izdržljivosti i stabilnosti, omogućava brzo i jako hvatanje (opterećenje do 400 kg)
- Tkanina kevlar, izuzetno otporna na toplotu, sa velikom jačinom kidanja i dugotrajnom izdržljivošću
- Brzo i lako ponovo spremna za upotrebu, zahvaljujući montiranju na leđnoj ploči

## alphaCLICK – spojnica za brzo povezivanje

Vreme je skupocen resurs od suštinskog značaja, kako za realne operacije, tako i za radove održavanja, kao što su dopuna na panelu za punjenje. alphaCLICK je sistem za spajanje visokim pritiskom za veoma jednostavno i brzo povezivanje boca sa komprimovanim vazduhom na reduktor, na primer, na leđnu ploču samostalnog izolacionog aparata. Isporučuje se sa raznim bezbednosnim opcijama i ne zahteva mukotrpno navijanje. alphaCLICK vam omogućava da promenite bocu deset puta brže u odnosu na navijanje, a uz to je poboljšana i bezbednost.

Novi i kompletni aparat za disanje sa alphaCLICK-om je dostupan u kombinaciji sa pneumatikom SingleLine. Međutim, moguće je, a i odobreno, da se spojnica alphaCLICK ponovo upotrebi na postojećem AirMaXX, AirGo ili BD96 i sa reduktorom pritiska 500E.



*alphaCLICK komplet za nadogradnju 200/300 bara (10075277)*  
*alphaCLICK komplet za nadogradnju 300 bara (10076096)*  
*alphaCLICK komplet za panel za punjenje 200 bara (10075800)*  
*alphaCLICK komplet za panel za punjenje 300 bara (10075961)*  
*alphaCLICK manometar za testiranje, do 400 bara (10076093)*

### Karakteristike i prednosti

- alphaCLICK manometar za testiranje proverava pritisak u boci za samo nekoliko sekundi
- alphaCLICK adapter može da se odvoji samo kada nije pod pritiskom
- Sigurnosno oslobađanje u spojnici je dvostepena sekvenca odvajanja, da bi se sprečilo neželjeno otvaranje
- Jedinstveni restriktor protoka sprečava nekontrolisani protok vazduha
- Ugrađena zaštita od prljavštine održava vazduh čistim i obezbeđuje nesmetan rad
- Podesna za sve standardne navojne ventile na bocama od 200 ili 300 bara, za sve samostalne izolacione aparate AirMaXX, AirGo i BD96 i za panele za punjenje

## QuickFill sistem za brzi prenos vazduha

Ostajanje bez vazduha za disanje je najgore što može da se desi pri radu. Sistem MSA QuickFill je rešenje za najbrži prenos vazduha iz izvora pod visokim pritiskom u bocu nižeg pritiska. Patentirani sistem QuickFill omogućava korisnicima da pune boce čak i kada nose samostalan izolacioni aparat i to bez skidanja boce.

Samostalan izolacioni aparat MSA može da se nadogradi dodatnim sistemom QuickFill za povezivanje pod visokim pritiskom.

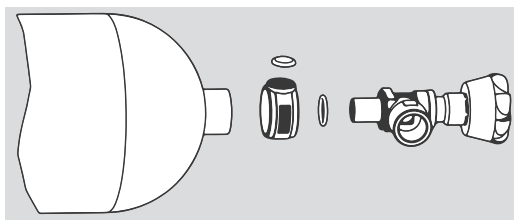


**QuickFill vod, 1 m (D4075929)**  
**QuickFill adapter za bocu (D4075971)**

## Držać transpondera za boce

Brza spremnost za rad je od suštinskog značaja za uspeh. Dobra priprema pomaže da se to postigne. Želimo da vam pripreme učinimo lakšim i bezbednijim i da vam skratimo potrebno vreme, tako da možete da usmerite pažnju na važne operacije.

Moderna administrativna rešenja koja olakšavaju rad, kao što je naš softver MSA TecBOS.Tech\*, podržavaju sav održavanjem pregleda o stanju svih uređaja i njihovih intervala održavanja. Stoga su naši uređaji opremljeni tehnologijom transpondera. Postojeća rešenja za boce za vazduh su često nedovoljna ili osetljiva na nezgode. Sada smo pronašli rešenje koje naknadno uključuje boce u vašu administraciju – ekonomično, efikasno i bezbedno.



**RFID prstenasti držači**, pakovanje od 10 kom, za Ø 34–40 mm, kompozitne boce (10128846)

**RFID prstenasti držači**, pakovanje od 10 kom, za Ø 26–30 mm, kompozitne boce (10146101)

### Karakteristike i prednosti

- lako dostupan položaj čipa RFID, na vratu boce
- Jednostavno ispitivanje velikog obima, npr. na panelu za punjenje (sa jasnom klasifikacijom boca)
- Softver MSA TecBOS.Tech omogućava vidljivost istorije i podataka boce, kao i postavljanje podsetnika za intervale inspekcije
- Laka nadogradnja postojećeg inventara boca
- Čipovi RFID su trajno stabilni i nisu ugroženi tenzijama promene materijala
- Laka zamena, po potrebi (npr. prilikom ponovne upotrebe sa trenutnih 125 kHz, na druge tehnologije transpondera)
- Silikonski prsten, otporan na toplotu, ima jaku zaštitu od uticaja tokom operacija
- Izdržljivi materijal apsorbuje uticaj svetla i nudi bolje hvatanje prilikom nošenja boce

### \* TecBOS.Tech centri za upravljanje inventarom i organizaciju tehničkih usluga

TecBOS.Tech obavlja kompletno upravljanje snimanjem datuma testiranja opreme, predstojećih servisa, kao i čuvanja dokumentacije o obavljenim radovima, korišćenim rezervnim delovima i rezultatima testiranja. Povezivanjem ispitnih stanica MSA moguće je čak da se oprema direktno testira, bez obavljanja posrednih koraka. Testiranje funkcioniše sa ugrađenim RFID transponderom i tehnologijama sa barkodom.

**TecBOS.Tech Standard**, početna licenca (10126009)

**TecBOS.Tech Professional**, početna licenca (10126010)

**TecBOS.Tech Premium**, početna licenca (10126021)

**Čitač transpondera** (D2055759)

## Pokrivke za bocu

Boce za komprimovani vazduh su konstruisane da izdrže većinu ekoloških opasnosti. Međutim, one mogu izgubiti radnu bezbednost već jednim površinskim oštećenjem i postati neupotreblljive. Stoga uvek treba obezbediti boce od oštećenja i zagađenja dok ih koristite. Naše zaštitne pokrivke od nezapaljivog materijala ispunjavaju osnovne potrebe za zaštitu vaših skupocenih kompozitnih boca. Pored osnovne zaštite, zaštitna pokrivka za eXXtreme nudi poboljšanu udobnost nošenja, uz savršenu vidljivost i izdržljivost, čak i prilikom vežbi za obuku u vrućim uslovima.



**Pokrivka za bocu Basic,**  
6–6,9 l, signalno žuta (10155098)  
**Pokrivka za bocu Basic,**  
6–6,9 l, crna (10155097)



**Pokrivka za bocu eXXtreme,**  
6–6,9 l, crna (10155096)

### Karakteristike i prednosti

- Veliki unutrašnji jastučići se nalaze na donjem delu boce i omogućavaju optimalnu zaštitu od udara i otpornost na toplotu
- Pokrivka se zatvara robusnim patent-zatvaračem na vratu boce da bi se ograničila potencijalna dodirna površina na boci na uticaj vatre ili drugo oštećenje boce
- Dizajn odgovara svim standardnim bocama od 6.8 litara
- Širok reflektivni natpis omogućava veću vidljivost

#### **Pokrivka Basic**

- Kombinacija tkanina, čija je površina zaštićena specijalnim tkanjem sa vatrootpornim nitima
- Specijalno impregniranje može da odbija vodu, prašinu, ulje i masti
- Signalno žuta verzija omogućava veću vidljivost, čak u uslovima slabog svetla

#### **Pokrivka eXXtreme**

- Odabrana mešavina slojeva tkanina se rasteže, što povećava fleksibilnost
- Površina debele kombinacije tkanina (Nomex-viskoza-Lycra), čija je površina zaštićena specijalnim tkanjem sa vatrootpornim nitima od Nomex-a
- Sloj od vatrootpornog sundera, unutar tkanine još više doprinosi za zaštitu boce od udara
- Veliki reflektivni natpis u kombinaciji sa specijalnom luminiscentnom trakom na gornjoj strani i signalno žutom trakom za specijalce koji se prvi odazivaju na mestu nesreće, sa dodatnom reflektivnom površinom na donjoj strani, omogućavaju savršenu vidljivost u svakoj situaciji
- Noseće omče omogućava idealnu udobnost pri nošenju i brzi pristup prilikom čuvanja

# Udobnost i izdržljivost

## Pojasevi za samostalne izolacione aparate

Prilikom nošenja samostalnog izolacionog aparata uvek treba da koristite pojas koji savršeno odgovara primeni. Duge operacije zahtevaju savršeno balansiran ergonomski pojas, dok se kratke operacije ili scenarija spasavanja više osvrću na osnovne funkcije ili ekonomske aspekte. MSA nudi veliki izbor pojaseva za individualne potrebe.

Svi pojasevi MSA su izrađeni od tkanina otpornih na plamen i na pranje u mašini. Dužina naramenica i bedrenog kaiša se podešavaju prema napred. Plastične kopče sprečavaju gorenje prstiju. Pored toga, kod svih pojaseva težina vašeg samostalnog izolacionog aparata je ergonomski balansirana na boku.

### Pojas compact – osnovni

Poliamidne trake koje suštinski zadržavaju plamen omogućavaju pouzdanu jačinu nošenja i raspoređuju težinu između ramena i bokova.



**Naramenica**, na jednoj strani, komplet (10089280)

**Bedreni kaiš**, komplet (10089291)

### Pojas pro – sa jastučićima

Naramenice sa bogatim jastučićima i bedreni kaiš ergonomično distribuišu teret samostalnog izolacionog aparata, dajući istovremeno trajnu udobnost. Izuzetno bezbedne čičak trake omogućavaju brzo nameštanje i skidanje. Bedreni kaiš se lako podešava povlačenjem prema napred. Mešavina materijala Nomex® obezbeđuje dodatnu izdržljivost.



**Naramenica**, komplet (10089292)

**Bedreni kaiš**, komplet (10089293)

### Pojas mix

Pojas mix kombinuje osnovni bedreni kaiš kompaktnog pojasa sa obloženim naramenicama pojasa pro.



**Naramenica**, komplet (10089292)

**Bedreni kaiš**, komplet (10089291)

## Pojas MaXX – premijum

Naš pojas visokih performansi omogućava optimalnu udobnost i podržava dugoročno zdravlje smanjenjem stresa i zamora. Dizajn sa prikačenom naramenicom sprečava klizanje. Bedreni kaiš se lako podešava povlačenjem prema napred. Izuzetno bezbedne čičak trake omogućavaju brzo nameštanje.

- Naramenice sa S-okretanjem, napravljene od izdržljivog kevlara, obezbeđuje nesmetano kretanje ruku
- Naramenice su međusobno povezane, što omogućava sigurno hvatanje
- Sendvič konstrukcija iz omotača od Protex®-a visokog kvaliteta i sintetičkog materijala za podlogu daju dugoročnu udobnost i krajnju izdržljivost



**Leva naramenica, komplet (10027673)**  
**Desna naramenica, komplet (10027674)**  
**Bedreni kaiš, komplet (10027670)**

## MaXX zaštitne navlake za rameni pojas

MaXX zaštitne navlake se lako postavljaju na svaki MaXX pojas. Ispunjavaju zahteve za izdržljivu zaštitu važnih creva za dovod vazduha i obezbeđuju veću vidljivost. Robusni materijali i komforan dizajn olakšavaju rukovanje i negu.

- Pokrivaju najizloženije delove creva za dovod vazduha
- Kevlar sa silikonsko-ugljeničnim premazom čini prednji prekrivač krajnje otpornim na toplotu i plamen i izdržljivim na habanje i sečenje
- Prednja strana se lako čisti i skoro je imuna na prljavštinu ili hemikalije
- Specijalni robusni drikeri sprečavaju neželjeno otvaranje, dok kod standardnih dugmadi postoji opasnost da se brzo isčupaju i da oslobode crevo za naizmenično korišćenje
- Velika reflektivna područja omogućavaju veliku vidljivost, čak u uslovima slabog svetla
- Ispust (otvara se prema unutra) omogućava idealno pozicioniranje krajeva vodova (npr. manometra)



**Zaštitne navlake MaXX Komplet, crne (10158776)**

# Udobnost i izdržljivost

## Pojas eXXtreme – snažan

Pojas eXXtreme daje istu udobnost kao i pojas MaXX i posebno je pogodan za česte ekstremne zahteve, kao na primer obuka, koja ponekad može toliko opteretiti zaštitnu opremu, da može da se javi potreba za održavanjem, popravkama i zamenom delova. Konstruisan je da zadovolji najveće zahteve zaštite i izdržljivosti. Njegovi materijali mogu da se koriste kod zaštitne opreme za vatrogasce, pa stoga je testiran i u skladu sa zahtevima nemačkog standarda HuPF (nastavak standarda DIN EN 469).

- Izuzetno otporan na plamen i toplotu (glavna tkanina i trake su izrađeni od 100% kevlar)
- Silikonsko-ugljenični premaz glavne tkanine ga čini krajnje otpornim na cepanje i sečenje skoro imunim na prljavštinu ili hemikalije
- Lako se čisti zahvaljujući prirodnoj barijeri za apsorbovanje vlažnosti
- Zaštitne navlake se lako menjaju i pokrivaju najizloženije delove creva za dovod vazduha
- Drikeri na zaštitnim cevima čine pričvršćivanje robusnijim i manje podložnim na zagađenje prljavštinom
- Da bi se sprečilo neželjeno otvaranje, prvo dugme može da se otkopča samo u jednom pravcu
- Metalne kopče nude izdržljivu stabilnost na delova pod stalnom i teškom opterećenju
- Velika reflektivna područja omogućavaju veliku vidljivost, čak u uslovima slabog svetla



*eXXtreme komplet za nadogradnju, crni (10145843)  
(uklj. osiguravajuću stegu za bocu od nerđajućeg čelika)*

## Okretna bedrena ploča za leđnu ploču samostalnog izolacionog aparata

Rad u nepredvidljivim, čak i uništenim sredinama zahteva veliku fizičku spremnost i fleksibilnost specijalaca koji se prvi odazivaju na mestu nesreće. Stoga pridajemo veliku važnost ergonomskoj opremi koja podržava korisnika u toku operacije. Patentirana okretna bedrena ploča podržava slobodno kretanje, održavajući pri tom potpunu stabilnost.

### Karakteristike i prednosti

- Postavljena je između leđne ploče i bedrenog kaiša
- Prati kretanje i optimalno balansira težinu između gornjih i donjih struktura tela
- Obložen zaustavljač i savršeno ograničen opseg okretanja doprinose osećaju bezbednosti i stabilnosti



*Nadogradnja za okretnu bedrenu ploču, komplet za samostalan izolacioni aparat AirGo (10089276)*

## Mali pomagači za pojaseve za samostalan izolacioni aparat

### Držač za masku, za kombinaciju šlema i maske

Ovi mali držači omogućavaju nošenje maske sa adapterima za šlema na vašem pojasu, ispred grudi, jednostavnim kačenjem adaptera u D-prstenove.



*Držač maske za šlem za samostalan izolacioni aparat, komplet (10164914)*

### Mala omča konektora

Ne treba samo dodatna oprema da bude odobrena, već i rešenje za povezivanje treba da bude kompatibilno sa pojasem. Ova mala traka držača je odobrena za upotrebu sa MSA samostalnim izolacionim aparatom.



*Mala omča za povezivanje za kaiševe samostalnih izolacionih aparata (10151249)*

### Držač voda sa drikerom

Naš držač voda sa drikerom drži vaša creva za dovod vazduha i manometar bezbedno i blizu naramenica vašeg pojasa samostalnog izolacionog aparata.



*Držač voda, driker (D4075832)*

### eXXtreme traka za bocu

Teški uslovi prilikom kretanja kroz ograničen ili razrušen prostor mogu uticati na opremu. Mogu je oštetiti do te mere, da se troškovi za održavanje, popravke i zamenu delova ne mogu izbeći.

Za pravilnu zaštitu veze između boce i zadnje ploče samostalnog izolacionog aparata, ova traka je napravljena od robusnog kevlar, sa patentiranim rešenjem čelične kopče koje obezbeđuje dugu izdržljivost.



*eXXtreme kaiš za bocu, komplet (10040411)*

# Udobnost i izdržljivost

## Zaštita za ventil na bocama

Nije svaka putanja u operaciji respiratorne zaštite bezbedna, niti sprečava oštećenje opreme. Izloženi delovi vaše opreme treba da se zaštite – s jedne strane, da se ne bi ugrozila operativna bezbednost, a s druge, da bi se izbegle skupe popravke ili zamene.

Naša zaštita za ventil na bocama je konstruisan da apsorbuje i grubi i direktan udar. U slučaju opasnosti on se oslobađa, tako da korisnik ne dođe u opasnost da se zaglavi.



**Zaštita ventila AirMaXX**  
za 1 ili 2 boce (10087372-SP)



**Zaštita ventila AirGo**  
za 1 bocu (10145942)



### Karakteristike i prednosti

- Dizajn i materijal minimizuju rizik od uplitanja
- Smanjuje direktan uticaj na ventil na boci i apsorbuje udare
- Izdržljiva konstrukcija od snažnog silikona ne može da pukne ili da se slomi
- Lako može ponovo da se upotrebi na postojećem samostalnom izolacionom aparatu

## Držać plućnog automata za AutoMaXX

Da se ne bi gubilo dragoceno vreme i da bi se obezbedio savršen rad, važno je da uređaje održavate čistim i spremnim za pokret. Naš držać za plućni automat nudi položaj za parkiranje na vašem pojasu samostalnog izolacionog aparata, koje omogućava brzi pristup i obezbeđuje zaštitu tokom transporta i čuvanja.



Primer AS



- AE/ESA/N držać plućnog automata** (10078512)
- ESA držać plućnog automata** (10059353)
- AS držać plućnog automata**, pakovanje od 5 kom. (10118878-SP)
- AE alpha držać plućnog automata** (10087657)
- AE alpha B držać plućnog automata** (10078511)
- Mali plućni automati i držać plućnog automata LA73** (D4075724)

### Karakteristike i prednosti

- Lagan dizajn i izdržljiva konstrukcija
- Lako se montira na samostalan izolacioni aparat
- Čvrsto hvatanje kaiša sa stabilnim pozicioniranjem držaća



Primer AE/ESA/N



2016 godine će prestati isporuka rezervnih delova za našu dokazanu seriju BD96. Pored toga i plućni automat LA96 više neće biti dostupan. S vremena na vreme, čak i stariji AirMaXX i AirGo SCBA zaslužuju nadogradnju.

U MSA, samo je nekoliko koraka od starog, do poboljšanog samostalnog izolacionog aparata. Naš sistem samostalnih izolacionih aparata je modularan i može u svako vreme da se prilagodi i nadogradi prema vašim potrebama. Zahvaljujući tom konceptu, možete koristiti sve prednosti najnovijih serija AirGo i AirMaXX, uz minimalne prepravke.

## AutoMaXX plućni automat

Tokom operacije je veoma važno da koristite pouzdanu i lako upotrebljivu opremu. Svojim velikim dugmadima u boji, okretnim spojevima, silikonskim crevom i dizajnom koji je lak za održavanje, patentirani plućni automat AutoMaXX nudi maksimalnu udobnost i predstavlja prekretnicu za vatrogasce širom sveta.

### AutoMaXX je dostupan u sledećim verzijama:

**N:** negativni pritisak sa okruglom navojnom spojnicom

**AE:** pozitivni pritisak sa navojnom spojnicom M 45 x 3

**AS:** pozitivni pritisak sa utičnom spojnicom MaXX

**AS-C:** kombinacija AE i AS

**ESA:** pozitivni pritisak sa utičnom spojnicom DIN

### Pored ovoga, možete da birate iz sledećih opcija:

**G:** gumeni vod za srednji pritisak, za industrijske primene

**B:** ventil za bajpas omogućava podeseivo, konstantno strujanje vazduha

**Short:** kratak vod za srednji pritisak (50 cm)

### Karakteristike i prednosti

- Automatsko aktiviranje prvim udisajem (AE, AS, AS-C) i deaktivacija skidanjem maske (AS, AS-C)
- Ergonomska veličina za intuitivan rad sa rukavicama, za rukovanje desnom i levom rukom
- Robustan i izdržljivi dizajn, sa materijalima otpornim na udar i temperature
- Maksimalna sloboda kretanja zahvaljujući okretnom spoju
- Fleksibilna silikonska creva, čak i na niskim temperaturama
- Dizajn koji se lako održava, s zaštitnom kapicom za brzo skidanje i sklopom ventila ograničenog podmazivanja
- Dostupan u modelima sa pozitivnim ili sa negativnim pritiskom, sa kratkim ili dugim crevima za dovod vazduha



AutoMaXX-N (10023686)  
AutoMaXX-ESA (10043464)  
AutoMaXX-AE (10023687)  
AutoMaXX-AS (10023688)  
AutoMaXX-AS-C (10023689)  
AutoMaXX-AS-B (10038296)  
AutoMaXX-N-Short (10070760)  
AutoMaXX-ESA-Short (10070973)  
AutoMaXX-AE-Short (10070972)  
AutoMaXX-AS-Short (10043133)  
AutoMaXX-N-G (10036274)  
AutoMaXX-ESA-G (10047230)  
AutoMaXX-AE-G (10036271)  
AutoMaXX-AS-B-G (10038410)  
AutoMaXX-AS-C-G (10036273)  
AutoMaXX-AS-G (10036272)  
AutoMaXX-ESA-G-Short (10073157)

## Pneumatika

Bezbedno snabdevanje vazduhom i redukcija visokog do srednjeg pritiska vazduha za disanje na prijatan nivo je jedna od ključnih funkcija samostalnog izolacionog aparata. Možete da birate između raznih, već dokazanih, tipova kompleta za nadogradnju, za prepravljjanje starijeg samostalnog izolacionog aparata u novu seriju AirMaXX ili AirGo. Sledeći, preporučeni principi rada se odnose na robusni reduktor pritiska prvog stepena, DM04.

### alpha SL – SingleLine

Pneumatski sistem alpha se zasniva na čuvenom sistemu za upravljanje vazduhom SingleLine (SL). alpha SL snabdeva plućni automat, manometar, upozoravajući signal, dodatni priključak i QuickFill upotrebom samo jednog vidljivog creva. Deo tajne iza ovog sistema je patentirana tehnologija creva-u-crevu. Vod visokog pritiska se proteže unutar voda srednjeg pritiska. Sa alpha SL-om i najsavremenijim reduktorom pritiska, minimizuju se zahtevi za težinu i održavanje.



Tehnologija creva-u-crevu



**Reduktor pritiska SL**, bez vodova (10068765)  
**Reduktor pritiska SL-Q** sa spojnicom QuickFill,  
bez vodova (10068766)

### Klasični vodovi za vazduh

Klasični pneumatski sistem koristi posebne vodove za svaku funkciju. Jedan vod srednjeg pritiska za snabdevanje plućnog aparata i vod visokog pritiska sa manometrom su standardna oprema.



**Reduktor pritiska Classic**,  
bez vodova (10068762)

### Dodatne opcije u kompletima za nadogradnju:

- QuickFill
- alphaCLICK
- Dodatni priključak za srednji pritisak
- Signalni vod sa pištaljkom
- alphaMITTER za nadzor i telemetrijski sistem

## T-priključci za 2 boce

Specijalne operacije zahtevaju veću rezervu vazduha. T-priključak nudi mogućnost za povećanje trajanja vašeg samostalnog izolacionog aparata upotrebom dve boce istovremeno. Lako može da se montira na reduktor pritiska i isporučuje se sa dva navojna točkica.



- T-priključak 115/200 bara**, za čelične boce od 4 l (D4085817)
- T-priključak 136/300 bara** (10056606)
- T-priključak 156/300 bara**, za kompozitne boce od 6/6,8 l (D4075818)
- T-priključak 166/300 bara**, pravi (10032711)

## Komplet za nadogradnju od BD96 na AirGo

Ako trenutno koristite BD96 sa reduktorom pritiska DM04, možda želite i dalje da koristite prednosti većeg dela vaše dokazane opreme. Stoga vam sada nudimo ove komplete za nadogradnju vaših starih uređaja BD96.

Vaši postojeći pneumatski sistemi (serija alpha, sa reduktorom pritiska DM04) može i dalje da se koristi. Nadgradnjom nove leđne ploče i novog pojasa, vaš stari samostalni izolacioni aparat se prepravlja u novi AirGo.

Za ugradnju revolucionarnog kaiša za spasavanje i držanje alphaBELT od samog početka, oba kompleta su dostupna i bez standardnog bedrenog kaiša.



**Komplet za nadogradnju AirGo pro**  
sa pojaseom pro, komplet (10153542)  
pojaseom pro, bez bedrenog kaiša (10164913)



**Komplet za nadogradnju AirGo MaXX**  
sa pojaseom MaXX, komplet (10153543)  
pojaseom MaXX, bez bedrenog kaiša (10164912)

### Karakteristike i prednosti

- Okretni kaiš na struku (pojas MaXX) obezbeđuje balansiranu raspodelu težine između gornjih i donjih delova tela
- Snažna leđna ploča AirGo, sa ugrađenim transponderom RFID
- Dobro balansirana težina na centralnoj tački, blizu tela, omogućava veliku ergonomsku udobnost
- Zaštita od udara obezbeđuje dodatnu zaštitu komponenti samostalnog izolacionog aparata
- Uključuje dugu traku za bocu, sa razdelnim držačem i nosačem za 2 boce
- Komplet za nadogradnju MaXX, za visoke performanse u udobnosti, radu i izdržljivosti
- Komplet za nadogradnju pro, za udobnost i izdržljivost

## alpha Personal Network

Patentiran alpha Personal Network, bežični sistem za nadzor kratkog i dugog dometa, detekciju i komunikaciju, dodaje potpuno novu, višeslojnu dimenziju bezbednosti. Direktni rast lične zaštite je povećan daljom prednošću bezbednosti zasnovanoj na iskustvu. Opcije za laku upotrebu omogućavaju osoblju da se bolje usmere na svoj rad. Koncentracija i performanse su optimizovani, jer su potencijalni rizici smanjeni. alpha Personal Network je bezbednosna mreža za visokorizične operacije današnjice.

*transmisija kratkog dometa*



*transmisija dugog dometa*



### **alphaBASE**

Bazna stanica alphaBASE komunicira sa do 24 aktivnih alphaSCOUT-ova, kako bi se obezbedila kompletna telemetrijska sposobnost.

### **alphaCONTROL 2**

alphaBASE pokreće alphaCONTROL 2. Sva očitavanja i alarmi mogu komandom za incident da se vide u realnom vremenu. Kompletni podaci o incidentu se automatski registruju i analizuju, zamenjujući dugotrajne ručne izveštaje. Moguć je i konvencionalni nadzor, bez ikakve radio-veze.



### alphaMITTER

Jednom u sekundi, alphaMITTER šalje podatke o pritisku vazduha do alphaSCOUT-a ili alphaHUD-a.



### alphaHUD

Displej alphaHUD omogućava nadzor dovoda vazduha slobodnih ruku putem podataka, primljenih sa alphaMITTER-a ili alphaSCOUT-a. On vizuelno isporučuje signale za evakuaciju, koje alphaBASE šalje do alphaSCOUT-a, i alarme za gas, koje obezbeđuje ALTAIR 5X.

### alphaSCOUT

Ovaj bežični uređaj funkcioniše kao kombinovani manometar, mini računar i senzor/alarm za kretanje. Nakon prijema podataka o pritisku sa alphaMITTER-a, alphaSCOUT na bazi vaše stope disanja preračunava preostalo vreme upotrebe. Ako ne možete da se pomerite, ugrađeni senzor kretanja aktivira alarm, kako bi obavestio vaš tim da vam je potrebna pomoć. U kombinaciji sa alphaBASE-om, alphaSCOUT je u mogućnosti da emituje kompletne podatke o nadzoru samostalnog izolacionog aparata i da primi potvrdu za evakuaciju i alarm od komande za incident.

### ALTAIR® 5X

ALTAIR 5X detektor za više gasova može da izmeri do 6 gasova istovremeno. Podaci se preko alphaSCOUT-a bežično prenose u alphaBASE.



## Standardni kofer za samostalan izolacioni aparat sa 1 bocom

Naš standardni tvrdi kofer ispunjava sve važne osnovne potrebe za zaštitu vaše opreme u toku transporta i čuvanja. U njega staje vaš sistem samostalnog izolacionog aparata, jedna boca, plućni automat i maska.



*Kofer za nošenje samostalnog izolacionog aparata, standard (10126797)*

### Karakteristike i prednosti

- Mesto za jedan potpuno opremljen samostalan izolacioni aparat sa jednom bocom od 6,8 l, uključujući i montiranu masku sa plućnim automatom i dodatnu opremu, kao što su uređaji za nadzor iz alpha Personal Network
- Jednostavno i bezbedno slaganje sa konstruktivno ugrađenim spojnim tačkama napred i pozadi
- Namenski glatki prostori na spoljašnjim površinama za nalepnice i individualne oznake
- Debele, robusne plastične školjke, stabilne na UV-zračenje, sa metalnim kopčama i nerazdvajivim stabilnim zglobnim spojevima, sa uglom otvaranja od oko 185°, kako bi se izbeglo preterano širenje
- Dve velike ručke za upotrebu sa rukavicama, za nošenje ili vučenje
- Stabilne nogare sa ugrađenim odbojnicima za vučenje ugaonom ručkom
- Integrisan zaptivni okvir za blokadu grube prašine ili prskanja vode

## Veliki kofer za nošenje svih samostalnih izolacionih aparata sa 1 ili 2 boce

U snažan i lagani kofer staje vaš sistem samostalnog izolacionog aparata, do dve boce, plućni automat i maska. Posebno je pogodan za transport opreme za servisiranje ili prilikom putovanja. Premijum kofer nudi praktične točkice i veći prostor od standardnog kofera.



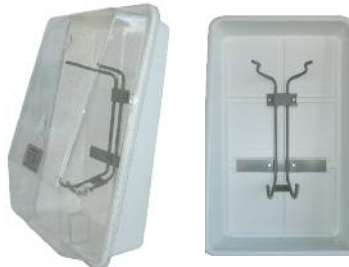
**Kofer za nošenje svih samostalnih izolacionih aparata sa 1 ili 2 boce (10049021)**

### Karakteristike i prednosti

- Mesto za potpuno opremljen samostalan izolacioni aparat sa 2 boce od 6,8 l ili 1 boce od 9 l, uključujući i masku sa plućnim automatom i dodatnu opremu, kao što su uređaji za nadzor iz alpha Personal Network
- 2x2 točkica za udoban transport (2 točkica za podršku prilikom vučenja ugaonom ručkom i dva dodatna mala okretna točkica na dnu, za lako kotrljanje u svakom pravcu)
- Stabilne nogare i dve velike ručke za upotrebu sa rukavicama, za nošenje ili vučenje
- Debele, robusne plastične školjke, stabilne na UV-zračenje, sa metalnim kopčama i stabilnim zglobnim spojevima
- Dve unutrašnje trake za podršku police gornjeg dela i šarki kada je otvoren (maks. 115° da bi se izbeglo preterano otvaranje)

## Zidna kutija za samostalan izolacioni aparat

U zidnu kutiju staju samostalan izolacioni aparat sa jednom bocom (do 6.8 l) i maska. Poklopac sa brzim oslobađanjem i sistem za suspenziju boce samostalnog izolacionog aparata sa izdržljivom metalnom stezaljkom omogućavaju upotrebu bez gubljenja dragocenih sekundi.



**Zidna kutija za samostalan izolacioni aparat tipa A (D4080801)**



## Poverenje i izdržljivost

Već preko 100 godina, strastvena misija "The Safety Company" je da štiti živote.

Posvetili smo se obezbeđivanju najnovijeg u inovativnim sigurnosnim rešenjima, najboljim u svojoj klasi, koja se odlikuju mogućnostima integrisanih sistema i omogućavaju našim klijentima da se bezbedno vrate svojim porodicama i prijateljima.

Svakoga dana naši klijenti polažu svoje živote u naše ruke. Zauzvrat, mi im dajemo zaštitu kojoj mogu da veruju, a njihove priče postaju naše priče. Mi se, ruku pod ruku, udružujemo sa našim klijentima da bismo zaslužili to poverenje.

***Kod MSA, svaki život ima svrhu.***

## Direktan kontakt

### Srbija

Predstavništvo Beograd  
Bulevar Arsenija Čarnojevića 72/IV/8  
11070 Novi Beograd  
Tel. +381 11 3133683  
Fax +381 11 3133579  
info@MSASafety.com