



Paineilmalaitejärjestelmä teollisuuskäyttöön

[Optimaalinen ratkaisu jokaiseen käyttötarkoitukseen]

MSA-paineilmalaittejärjestelmä

MSA:n henkilökohtaisia suojalaitteita käytetään kaikkialla maailmassa vaarallista työtä tekevien työntekijöiden suojaamiseen. MSA:lla on toimipisteitä 140 maassa ja se on toiminut teollisuuden ja pelastuspalveluiden laadukkaiden suojalaitteiden tiennäyttäjänä jo yli sadan vuoden ajan. Konsernin ainutlaatuisen tuotevalikoimaan kuuluu yli 200 työturvallisuustuotetta ja siksi MSA pystyykin tarjoamaan asiakkailleen täydellisiä turvallisuusratkaisuja. MSA-paineilmalaittejärjestelmä voidaan liittää päänsuojaimen, kemikaalisuojapukuun sekä valvontajärjestelmiin, jotka takaavat yhdessä optimaalisen turvallisuuden ja tehokkuuden.

[Huolella testattu ja käyttötarkoitukseen hyväksytty]

Teollisuudessa paineilmlaitteita käytetään moniin eri käyttötarkoituksiin ja siksi asiakkaat vaativatkin laitteiltaan monipuolisuutta. Tästä syystä MSA:n paineilmlaittejärjestelmät mukautuvat täydellisesti kaikkiin käyttötarkoituksiin ja kaikenkokoisiin budjetteihin. Helppokäyttöisen kokoonpano-ohjelmamme [saatavana CD- ja verkkoversioina] avulla voit koota oman paineilmlaittejärjestelmäsi omien tarpeidesi mukaan. Valikoimaamme kuuluu myös kolme valmista paineilmlaittekokoonpanoa, jotka on koottu vuosikymmenten kokemuksella yleisimpiä käyttötarkoituksia silmälläpitäen.

[Älykäs teknologia]

MSA:n älykäs *alpha*-suojaletesarja on ollut viime vuosien käänteentekevin uutuus suojalaitteiden alalla. Kaikkien *alpha*-komponenttien keskeisenä tavoitteena on tehokkuuden ja turvallisuuden merkittävä parantaminen. Suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota myös yksinkertaisuuteen ja helppokäyttöisyyteen.

[Tehty kestävä]

Kaikki laadukkaat MSA-komponentit on suunniteltu pitkäikäisiksi ja mahdollisimman vähän huoltoa vaativiksi. Komponentit ovat erittäin taloudellisia alentuneiden omistuskustannusten ansiosta. Koska MSA:n teollisuuskäyttöön tarkoitetuissa paineilmlaitteissa käytetään samoja komponentteja kuin palo- ja pelastuskäyttöön tarkoitetuissa paineilmlaitteissa, ne ovat standardin EN 137:2006 mukaisia ja täyttävät luokan 2 korkeat vaatimukset korkeiden lämpötilojen, liekkien ja kovakouraisen käsittelyn kestävyys suhteen. Kaikki komponentit ovat myös luonnostaan vaarattomia sekä ATEX-hyväksytyjä alueen 0 ympäristöissä.

[Helppo käyttää]

MSA:n paineilmlaittejärjestelmät, kuten kaikki muutkin laitteemme, on suunniteltu niin, että niitä on helppo käyttää haastavissakin työskentelyolosuhteissa. Kaikki paineilmlaitteiden säädöt voi esimerkiksi tehdä käsiin kädessä.

[Helppo huoltaa]

Helposti huollettavat tuotteemme ja koulutettu huoltohenkilöstömme 140 eri maassa takaavat sen, että huolto sujuu nopeasti ja vaivattomasti.



Jätevedenkäsittely



Maanviljely



Jäähdyttämöt



Öljynporausteollisuus



Kauppalaivastot

Monikäyttöinen työjuhta

Valmis kokoonpano: AirGo pro

Jos etsit kestäväää järjestelmää erilaisiin huolto- ja pelastustehtäviin, valmis AirGo pro -kokoonpano on valintasi. Luotettava, joustava ja taloudellinen AirGo pro on suosittu paineilmaitejärjestelmä tehtaissa sekä öljynporauslau-toilla. Laitteiston paino jakautuu tasaisesti ja se pysyy aina lähellä kehoa, jolloin työn kuormittavuus vähenee. Rinnan päällä olevassa jako-osassa yhdistyvät *alpha* Single-Line -pneumatiikkajärjestelmän varoitussignaali, rinnak-

kaisliitäntä sekä painemittari. Valinnainen henkilökohtai-nen *alpha*-verkko lisää käytettävissä olevia elektronisia ja telemetriä valvonta- ja viestintäominaisuuksia. Jo tuhan-net laatua, luotettavuutta ja käyttömukavuutta arvostavat teollisuustyöntekijät ympäri maailmaa ovat valinneet hen-gityssuojaimukseen AirGo pro -järjestelmän.

Pikatilausnumero: 10086571.

SingleLine-teknologiassa toisio- ja korkeapaine siirretään yhden letkun välityksellä.

Pitkä hihna yhdelle tai kahdelle säi-liölle. Kuminen **säiliöpidike** ja **-jakaja** pitävät säiliöt paikoillaan.

Ergonominen **AirGo** -taustalevy pitää laitteiston painon lähellä kehoa.

Hengityuventtiiliiliitäntä

Integroitu painemittari

Integroitu merkinantosignaali

Pehmustettu pro-hihnasto

Lannevyö tasoittaa painon jakautumista.

Vaimennin

Integroitu lähetin

Integroitu rinnakkaisliitäntä

SingleLine-tekniikassa toisio- ja korkeapaine siirretään yhden letkun välityksellä.

MaXX-Premium -hihnasto, jossa S-muotoiset olkahihnat.

AirMaXX -taustalevyssä on kolme kokosäätöä.

Integroitu painemittari

Hengitysenttiiliiliitäntä

Integroitu merkinantosiignaali

Integroitu rinnakkaisliitäntä

Pitkä hihna yhdelle tai kahdelle säiliölle. Kuminen säiliöpidike ja -jakaja pitävät säiliöt paikoillaan.

Kääntyvä lannevyö parantaa ergonomisuutta.

Vaimennin

Integroitu lähetin

Niille, jotka vaativat parasta Valmis kokoonpano: AirMaXX

Jos paineilmalaitteistoa käytetään usein ja pitkiä aikoja kerrallaan, laitteiston käyttömukavuus heijastuu suoraan käyttäjän työtehoon ja hyvinvointiin. Valmiin AirMaXX -paineilmalaittekokoonpanon ensiluokkainen ergonomia sekä kehittynyt tekniikka takaavat markkinoiden parhaimman käyttömukavuuden. Ergonomisesti suunniteltu ja optimaalisesti tasapainotettu AirMaXX-taustalevy mukautuu täydellisesti käyttäjän ruumiinrakenteeseen. Taustalevy, ensiluokkaiset S-olkahihnat ja kääntyvä lannevyö jakavat laitteiston painon tasaisesti ja lisäävät liikumisen vapautta. Työn kuormittavuus vähentyy, kun voit suorittaa työsi ilman rajoituksia. AirMaXX pysyy paikoillaan, vaikka työskentelisit pää alaspäin.

Olan päällä olevassa jako-osassa yhdistyvät *alpha* SingleLine -pneumatiikkajärjestelmän varoitussignaali, rinnakkaisliitäntä sekä painemittari. Valinnainen henkilökohtainen *alpha*-verkko lisää käytettävissä olevia elektronisia ja telemetrisiä valvonta- ja viestintäominaisuuksia. Jos käytät paineilmalaitteistoa säännöllisesti, pitkiä aikoja kerrallaan tai haluat muuten vain käyttöösi luokkansa parhaimman paineilmalaitteiston, valintasi on AirMaXX.

Pikatilausnumero: 10060803.

TAUSTALEVY

AirMaXX

Ensiluokkainen AirMaXX-taustalevy voidaan säätää kolmeen eri pituuteen optimaalisen tasopainon ja hallittavuuden saavuttamiseksi. Painemittari sijaitsee aina ihanteellisesti rintakehän päällä. Kestävää, patentoitua rakennetta voi säätää myös käsiin kädessä. AirMaXX-järjestelmään sisältyy pitkä hihna kahdelle säiliölle, kuminen, patentoiduilla liikutapeilla varustettu säiliöpidike, jakaja sekä vaimennin. Huippulaukkaan taustalevyn ominaisuuksiin kuuluu myös patentoitu, kääntyvä lannevyö.

MSA:n
patentoima



MSA:n
patentoima

**Valmiiden paineilmalaittekokoonpanojen sijaan voit
komponentit omien tarpeidesi mukaan. Seuraavilla**

HIHNASTO



pro [pehmustettu hihnasto]

Tukevasti pehmustetut olkahihnat ja lannevyö jakavat paineilmalaitteiston painon takaisesti ja takaavat kestävän käyttömukavuuden. Turvakiinnittimet on helppo avata ja sulkea. Lannehihnaa voi säätää helposti vetämällä. Hihnasto on valmistettu erittäin kestävästä Nomex®-seosmateriaalista.



compact [perushihnasto]

Liekkinkestävät polyamidihihnat ovat kestäviä ja jakavat laitteiston painon olkapäille ja lanteille.

mix

Compact-hihnaston peruslannevyö ja pro-hihnaston pehmustetut olkahihnat.

Molemmat MSA-taustalevyt on valmistettu kuumuutta kestävästä lasikuituvahvisteisesta polyamidista. Taustalevyn suunnittelun ansiosta letkut pysyvät tukevasti paikoillaan, pukeminen on helppoa ja käyttäminen turvallista. Integroitu lähetin helpottaa varastonhallintaa.

AirGo

Tukeva AirGo-taustalevy on erittäin joustava ja mukautuva. Ergonomisen suunnittelun ansiosta laitteiston paino jakautuu tasaisesti ruumiinrakenteen mukaan, mikä vähentää rasitusta pitkäaikaisessa käytössä. Letkut on johdettu niin, että laitteiston pukeminen ja käyttäminen on helppoa. AirGo-taustalevyyn on saatavilla laaja valikoima lisävarusteita.



Vaimennin lisää kestävyyttä:

- lisää suojaa paineilmaitejärjestelmälle.

Pitkä hihna, jakaja ja kuminen säiliöpidike kahdelle säiliölle:

- varmistaa kahden säiliön erillään pysymisen sekä paikallaan pysymisen
- yhdelle tai kahdelle 4–6,9 litran säiliölle
- jakaja voidaan kääntää taakse, jos sitä ei tarvita
- patentoitu pikalukitus nopeaa ja turvallista kiinnitystä varten.



AirGo-varusteet

Joustavuutta lisäävä kääntyvä lannevyö:

- lannevyön elastisuus lisää liikkumisvapautta
- kääntöalue on rajattu ja pehmustetut pysäyttimet lisäävät turvallisuuden tunnetta.

myös koota oman järjestelmäsi valitsemalla sivuilla on tietoja eri komponenteista.

Kaikki MSA-hihnastot on valmistettu liekinkestävästä ja konepestävästä materiaalista. Olka- ja lannehihnojen pituutta voi säätää. Muoviset lukot estävät sormien palamisen.

MaXX [Premium]

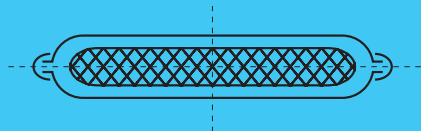
Huippulaadukas MaXX-hihnasto takaa optimaalisen käyttömukavuuden, vähentää työn kuormittavuutta ja tukee pitkäaikaista työterveyttä. Olkahihnojen kiinteä rakenne estää liukumisen. Lannevyötä on helppo säätää vetämällä. Turvakiinnittimet on helppo avata ja sulkea.



S-olkahihnojen ansiosta kädet pääsevät liikkumaan vapaasti.



Kääntyvä lannevyö jakaa painon tasaisesti ylä- ja alavartalolle. Pehmustetut pysäyttimet ja rajattu kääntöalue lisäävät turvallisuuden tunnetta.



Laadukas Protex®-pintamateriaali ja synteettinen pehmuste takaavat pitkään kestäväen käyttömukavuuden sekä erinomaisen kestävyuden.

PNEUMATIikka

alpha SingleLine

Ensimmäinen kysymys, joka nousee mieleesi, kun näet *alpha* SingleLine -paineilmalaitteiston, on: "Missä kaikki letkut ovat?" Patentoidussa järjestelmässä yhden ainoan näkyvän letkun kautta ohjataan niin hengitysventtiiliin, rinnakkaisliitäntään, painemittariin, varoitussignaalin kuin pikatäyttöliitäntänkin [QuickFill] toimintaa. Käyttämällä kehittyneitä materiaaleja, uusinta teknologiaa ja nerokasta suunnittelua MSA on mullistanut paineilmalaitteiden pneumatiikan.

MSA:n
patentoima



Hengitysventtiiliitäntä

Varoitusjärjestelmä

Painemittari

Rinnakkaisliitäntä



Hose-in-hose-teknologia

alpha SingleLine -pneumatiikan sydän on patentoitu hose-in-hose-teknologia. Korkeapaineletku kulkee toisiopaineletkun sisällä, joka toimii myös letkuston suojakerroksena.

SingleLine-pneumatiikan edut:

- entistä parempi kestävyys
- keveys
- vaatii entistä vähemmän huoltoa
- helppo pukea
- alhaisemmat omistuskustannukset.

ELEKTRONIIKKA

MSA:n elektroniikkakomponentit ovat ATEX T4 -hyväksytyjä.

alphaMITTER

Valinnainen lähetin SingleLine-pneumatiikkaa varten:

- lähettää ilmapainetiedot *alphaSCOUT*ille sekunnin välein
- integroitu taustalevyyn
- langaton USB-signaalinvaihto luo määrätyn verkon käyttäjän ympärille
- lisätietoja henkilökohtaisesta *alpha*-verkosta on sivulla 11.



MSA:n
patentoima

ICU

Valinnainen hälytysjärjestelmä perinteiselle pneumatiikalle. Järjestelmän mekaaninen ja digitaalinen painemittari valvoo jatkuvasti:

- painetta
- liikettä
- lämpötilaa
- jäljellä olevaa käyttöaikaa
- jäljellä olevaa akun käyttöaikaa.

MSA:n
patentoima

Jopa 30 tapahtuman tiedot voidaan lukea ja käsitellä MSA-ohjelmiston avulla. Saatavilla on myös kirjanpitoa ja huoltoa helpottava avain.



MSA:n peruspaineenalentaja edustaa uusinta tekniikkaa. Vankan ja yksinkertaisen rakenteen ansiosta paineenalentaja on erittäin kevyt ja sen huolto on helppoa.



SingleLine-vaihtoehdot:

Pikatäyttösovitin mahdollistaa säiliöiden täyttämisen laitteistoa riisumatta. Säiliöiden täyttäminen kestää vain noin 45 sekuntia.



Nipalla tai liittimellä varustettu kolmas toisiopaineliitäntä on tarkoitettu pelastus- tai ilmaletkukäyttöön. Kiinnitetään lannevyöhön.



Säiliöiden *alphaCLICK* pikavaihtosovitin. Lisätietoja on seuraavalla sivulla.

MSA:n
patentoima

Perinteinen malli

MSA:n perinteisessä pneumatiikassa on erillinen letku jokaiselle toiminnolle. Vakio-varustukseen kuuluu hengitysventtiilille ilmaa syöttävä toisiopaineletku sekä painemittarilla varustettu korkeapaineletku. Merkinantoletku, rinnakkaisliitäntä ja integroitu ohjausyksikkö [ICU] ovat lisävarusteita.

MSA:n
patentoima

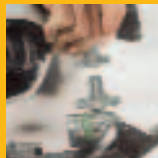


Vaihtoehdot:

S: tuo matalapainevaroitus signaalin lähelle käyttäjän korvaa.



Z: rinnakkaisliitäntä pelastustehtäviä varten.



Säiliöiden *alphaCLICK*-pikavaihtosovitin. Lisätietoja on seuraavalla sivulla.

Kiinteä malli

Hengitysventtiili on liitetty suoraan paineilmalaitteistoon. Tämä on taloudellinen ratkaisu, joka ei vaadi liitäntöjä.



Vaihtoehdot:

Z: rinnakkaisliitäntä pelastustehtäviä varten.



AE: turvapaine PF-kasvo-osille, joissa on M 45 x 3 -liitin.



AS: turvapaine PS-kasvo-osille, joissa on MSA PS-MaXX -pikaliitin.



N: normaalipaine N-kasvo-osille, joissa on kierrelliitäntä.

Ole aina valmiina

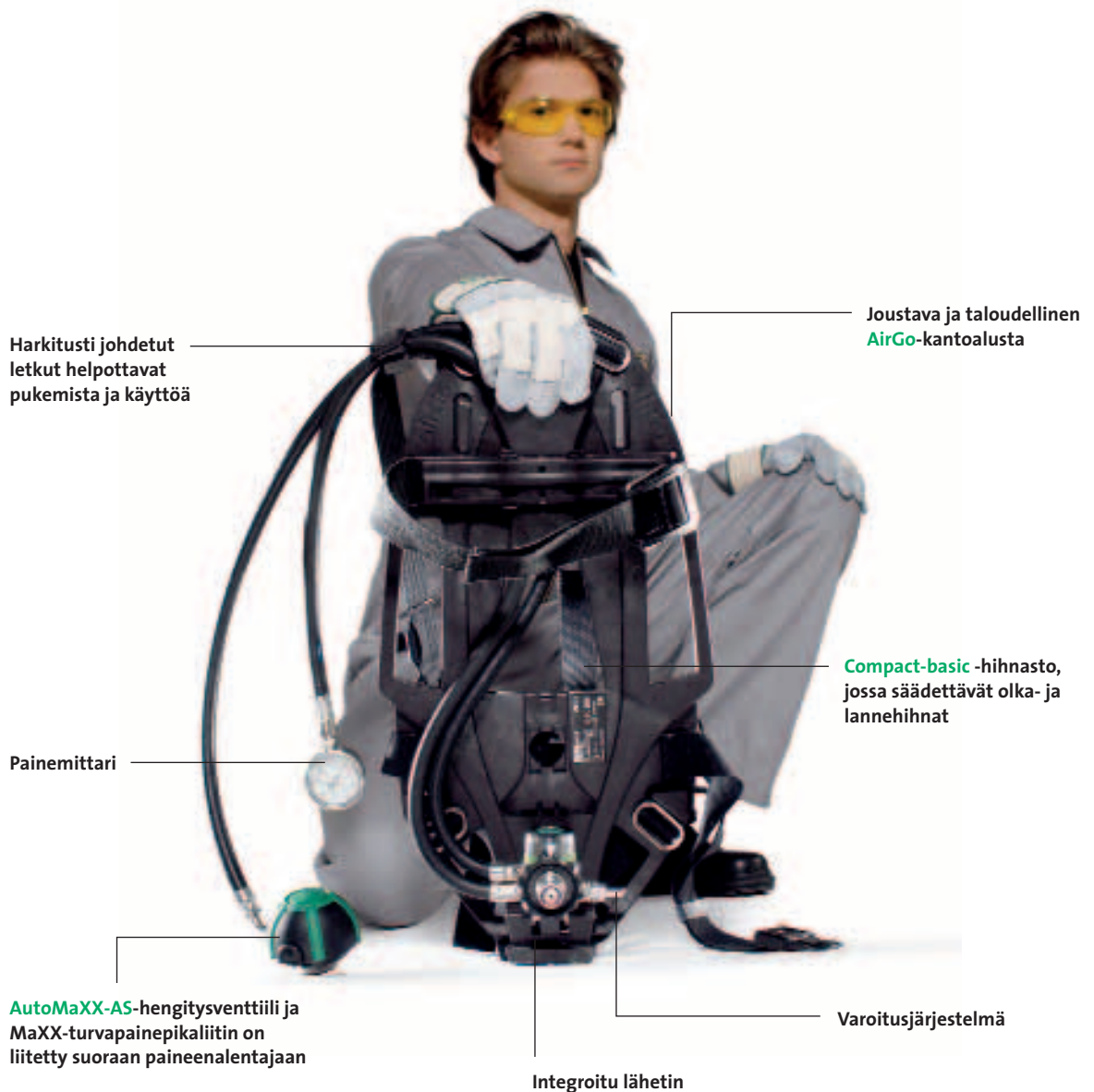
Valmis kokoonpano: AirGo compact

Sääntö 1: odota aina odottamatonta. AirGo compact -paineilmalaittekokoonpano on suunniteltu erityisesti pelastustehtäviin ja pelastautumiskäyttöön. AirGo compact on itsestään selvä ratkaisu laivoihin ja teollisuuslaitoksiin, joissa pelastuskäyttöön tarkoitetut paineilmalaitteistot ovat pakollisia. Yksinkertainen järjestelmä pitää omistuskustannukset matalina turvallisuudesta tinkimättä. AutoMaXX-AS-hengitysventtiili on kiinnitetty toisiopaineletkuun. Tärkeimmät pneumatiikkajärjestelmän ja kantoalustan komponentit ovat samoja kuin muissakin valmiissa MSA-kokoonpanoissa, joten AirGo compact

soveltuu täydellisesti vaativimpiinkin käyttötarkoituksiin, mukaan lukien palontorjuntaan. AirGo compact on standardin EN 137:2006 [luokka 2] mukainen.

Pikatilausnumero: 10086572.

Tyypin A seinälaatikko yhdellä säiliöllä varustetulle AirGo compact -paineilmalaitteistolle [käyttövalmis järjestelmä erottaa paineilmalaitteiston säiliöstä]: D4080801.



Paineilmasäiliöiden pikavaihtoliitin *alphaCLICK*

Kun käytät uutta, patentoitua *alphaCLICK*-liitintä, voit sanoa hyvästit hankalille kierteille. Napsautat vain säiliön kiinni paineilmalaitteen paineenalentajaan ja olet valmis. *alphaCLICK*-liittimen ansiosta säiliöiden vaihtaminen on kymmenen kertaa nopeampaa kuin kierteiden kiertäminen, ja samalla huomattavasti turvallisempaa.



[Turvallisesti ja tehokkaasti yhdellä napsautuksella]

Useat järjestelmät varmistavat ehdottoman turvallisuuden ja luotettavuuden. Itse asiassa, *alphaCLICK*-järjestelmä on monessa suhteessa turvallisempi kuin tavallinen kierrelit-täntä.

Ensinnäkin, *alphaCLICK*-liitin voidaan irrottaa vain, kun järjestelmässä ei ole painetta. Lisäksi irrotuksessa on kaksi vaihetta. Vapautusrengasta pitää ensin kiertää noin 20 astetta, ennen kuin säiliö voidaan irrottaa vapautusrengas-ta painamalla.



[Ominaisuudet]

- Voit vaihtaa säiliöt kymmenen kertaa nopeammin kuin kierteitä kiertämällä.
- Sopii kaikille 200 tai 300 baarin vakiokierteellä varustetuille säiliöventtiileille.
- Turvallinen irrotus: Irrotus tapahtuu kahdessa vaiheessa.
- Virtausrajoitin estää säiliön riistäytymisen käsistä.
- Sopii kaikkiin AirGo-, AirMaXX- ja BD 96 -paineilmalait-teisiin.

Erittäin hyödyllinen turvalaite *alphaCLICK*-liittimessä on sen virtausrajoitin, joka aktivoituu automaattisesti, kun säiliö ei ole paikallaan. Jos säiliöventtiiliä käännettään vahingossa, rajallinen ilmavirta estää säiliön riistäytymisen käsistä.

alphaCLICK-liittimessä on myös sisäänrakennettu likasuo-ja, joka pitää ilman puhtaana ja osat toimintakuntoisina.

[Taloudellinen]

Saatavilla on useita asennussarjoja, joiden avulla *alphaCLICK*-liitin voidaan asentaa olemassa oleviin MSA-paineenalentajiin tai SingleLine-pneumatiikkajärjestelmiin.

[Päivitys]

alphaCLICK-liittimen paras ominaisuus on kuitenkin se, että se sopii kaikkiin vakiokierteellä varustettuihin 200 baarin tai 300 baarin säiliöihin [EN 144-2]. Siksi *alpha* on aina taloudellisin ratkaisu.

[Kiinteät täyttöjärjestelmät]

Olemassa oleviin kiinteisiin MSA-täyttöjärjestelmiin voidaan jälkiasentaa *alphaCLICK*-liittimet. 200 ja 300 baarin sarjat sisältävät liittimen, pistokkeen, holkit ja tiivisteet. *alphaCLICK*-liittimillä varustetuille säiliöille on saatavana pyynnöstä myös erillisiä täyttöjärjestelmiä.

[Testipainemittari]

alphaCLICK-testipainemittarin ansiosta säiliöpaineen tarkistaminen onnistuu hetkessä.



alphaCLICK-pikasovitin sopii erityisen hyvin työpajan kiinteisiin täyttöjärjestelmiin.

Valvonta

Henkilökohtainen *alpha*-verkko

Henkilökohtainen *alpha*-verkko koostuu modulaarisista viestintä- ja mittauskomponenteista. Komponentit voidaan yhdistää erilaisiksi kokoonpanoiksi, jotka tuottavat monipuolisia valvonta-, hälytys- ja telemetriatoimintoja. Järjestelmän sydämenä toimii langaton valvonta- ja signaalilaitte *alphaSCOUT*. Koska täysin irrallinen *alphaSCOUT* ei ole sidottu tiettyyn paineilmalaitteeseen, organisaation tarvitsemien laitteiden määrä voi vähentyä jopa 75 prosentilla. *alphaSCOUT* saa paineilmalaitteen painetiedot paineilmalaitteen taustalevyssä olevalta *alphaMITTER*-ähtetimestä sekunnin välein. Tämän jälkeen *alphaSCOUT* laskee tietojen perusteella jäljellä olevan käyttöajan. *alphaSCOUT* voidaan personalisoida *alphaTAG*-tunnistimen avulla, johon voidaan merkitä esimerkiksi nimi, tiimi tai ajoneuvo. *alphaTAG*in avulla voidaan aktivoida myös useita erikoistoimintoja kuten saattaja-, toistin-, hakulaite- ja unitoiminnot.



Ultra Elite -kasvo-osa ja integroitu *alphaHUD*



alphaBASE ja PC-tietokone



xplora TABLET PC ja akkukäyttöinen *alphaBASE*



alphaMITTER-lyhytaaltolähetin

[Radiopohjainen paineilmalaitteen valvonta]

*alphaSCOUT*ia voidaan laajentaa telemetrisillä ominaisuuksilla, joiden ansiosta se voi lähettää ja vastaanottaa pitkän kantaman signaaleita. Näin johtokeskus voi valvoa jatkuvasti miehistöä keskusyksikön välityksellä. MSA-valvontaohjelmisto toimii automaattisesti. Kaikki työtehtävään liittyvät tiedot kerätään ja analysoidaan automaattisesti. Järjestelmän avulla yksittäisille tiimeille tai koko miehistölle voidaan lähettää evakuointiviesti.

[Keskusyksikkö]

Keskusyksikkö voidaan valita kahdesta eri vastaanotinvaihtoehdosta. *alphaBASE* on vakiovastaanotin, joka on yhteensopiva PC-tietokoneiden kanssa. Magneettijaloilla varustettua ulkoista antennia voidaan käyttää ajoneuvoihin asennetuissa järjestelmissä. Paineilmalaitteiden valvontaan tarkoitettu kannettava keskusyksikkö voidaan muodostaa liittämällä akkukäyttöinen *alphaBASE*-versio *xplora TABLET PC* -laitteeseen.

[Tuulilasinäyttö]

alphaHUD on vaihtoehtoinen hands free -valvontatapa. Tiedot ilmaistaan LED-valojen yhdistelmällä näkökentän alareunassa kasvo-osan sisäpuolella. Asetuksien mukaan *alphaHUD* voi ilmoittaa paine-, kaas- ja evakuointisignaalit. Lisätietoja on MSA:n henkilökohtaisen *alpha*-verkon esitteessä.

Hengitysventtiilit

AutoMaXX®

Huppulaatuinen AutoMaXX-hengitysventtiili myötäilee käyttäjän hengitystä vaativimmissakin olosuhteissa. Lisäksi lähes huoltovapaa venttiilirunko vähentää omistuskustannuksia. AutoMaXX:n kuoren ainutlaatuinen muotoilu takaa, ettei venttiili vuoda tai jää jumiin.

[Helppo käyttää]

AutoMaXX kääntyy vapaasti sekä kasvo-osaliitännästä että toisiopaineletkuliitännästä, mikä takaa maksimaalisen liikkumisvapauden ja mukavuuden. Voit yksinkertaisesti kääntää letkuliitintä niin, että se ei häiritse työtäsi. Hengitysventtiili aktivoidaan ensimmäisellä hengenvedolla ja se toimii lähes äänettömästi. AS- ja AS-C-mallit sulkevat turvapaineen automaattisesti, kun ne irrotetaan kasvo-osasta.

[Helppo huoltaa]

AutoMaXX-suojakupu on helppo poistaa kalvojen tarkistamista varten. Venttiilistö ei vaadi toistuvaa voitelua. Perushuollon lisäksi ei tarvita muita merkittäviä huoltotoimenpiteitä.

[Varusteet]

AutoMaXX-hengitysventtiilistä on saatavilla seuraavat mallit:

- N:** normaalipaine ja vakiokierrelitöntä
- AE:** turvapaine ja M 45 x 3-kierrelitöntä
- AS:** turvapaine ja MaXX-pikaliitin
- AS-C:** mallien AE ja AS yhdistelmä.

Lisäksi voit valita seuraavat lisätoiminnot:

- G:** kuminen toisiopaineletku teollisuuskäyttöön
- B:** ohivirtausventtiili, joka takaa säädettävän, jatkuvan ilmavirran
- Short:** lyhyempi toisiopaineletku [suositus SingleLine-teknologiaa käytettäessä].



AutoMaXX-N



AutoMaXX-AE



AutoMaXX-AS



AutoMaXX-AS-C



AutoMaXX-AS-B

LA 96

Erikoismateriaaleista valmistetuille LA 96 -hengitysventtiileille on ominaista matala profiili sekä keveys. Servo-ohjattu ilmansyöttö tapahtuu kääntyvän ja erittäin joustavan toisiopaineletkun kautta. Tämä parantaa turvallisuutta ja käyttömukavuutta.

[Vaihtoehdot]

LA 96 -hengitysventtiilistä on saatavilla seuraavat mallit:

- N:** normaalipaine ja vakiokierrelitöntä
- AE:** turvapaine ja M 45 x 3-kierrelitöntä
- AS:** pikaliitin.

Lisäksi voit valita seuraavat lisätoiminnot:

- LA 88:** kuminen toisiopaineletku teollisuuskäyttöön
- LA 83:** kestävä metallikuori
- Short:** lyhyempi toisiopaineletku [suositus SingleLine-teknologiaa käytettäessä].



LA 96-N



LA 96-AE



LA 96-AS

Kasvo-osat

Ultra Elite

Ultra Elite -kokokasvo-osa on kehitetty tulevaisuutta silmällä pitäen. Sen ergonominen suunnittelu, kehittynyt teknologia ja tarkkaan mietityt yksityiskohdat tekevät siitä ihan-teellisen valinnan ammattilaisille, jotka tarvitsevat toistuvaa ja/tai pitkäkestoista hengityssuojausta keskitty-mistä vaativissa tehtävissä. Ergonomisen Ultra Eliten näkö-kenttä on poikkeuksellisen laaja. Kasvo-osa on erittäin mukava käyttää ja sen puheensiirto-ominaisuudet ovat erinomaiset.

Ultra Elite -kasvo-osasta on saatavilla yli 40 erilaista mallia. Lisäksi saatavilla on laaja valikoima lisävarusteita erilaisiin käyttötarkoituksiin. Pitkäkestoiseen käyttöön soveltuvat parhaiten mallit, jotka on varustettu kasvo-osan rungolla, nenätuelle sekä keltaisesta silikonista valmistetuilla hih-noilla. Silikoni on hyvin siedetty materiaali, joka kestää otsonia ja UV-säteilyä.

Lisätietoja on esitteessä ID 05-418.2 GB.

3S

Yli 5 miljoonaa myytyä kappaletta kertoo siitä, että 3S on maailman suosituin kasvo-osa. Mukava ja turvallinen 3S on klassikko, josta useat ammattilaiset ovat tulleet riippuvai-siksi. 3S-kasvo-osasta on saatavilla yli 50 erilaista mallia lähes kaikkiin mahdollisiin käyttötarkoituksiin. Saatavilla on myös keltaisesta silikonista valmistettu kasvo-osan runko, joka ei ärsytä ihoa ja kestää hyvin ikääntymistä. Eräistä MSA 3S -malleista on saatavilla myös pieni koko. Lisätietoja on esitteessä ID 05-405.2 GB.



Ultra Elite-P5-MaXX-Silikon ja AutoMaXX-AS



Ultra Elite-P5-MaXX ja AutoMaXX-AS



3S-P5-MaXX ja AutoMaXX-AS



3S-P5-MaXX ja AutoMaXX-AS

Lisävarusteet

Säiliöt

MSA:n mallistoon kuuluu sekä teräs- että komposiittisäiliöitä. Terässäiliöistä on saatavilla sekä 4 litran / 200 baarin malli sekä 6 litran / 300 baarin mallin. Komposiittisäiliöt ovat 50 prosenttia kevyempiä kuin perinteiset terässäiliöt. Niistä on saatavilla 6, 6,8 ja 6,9 litran mallit, joiden maksimipaine on 300 baaria.



Kantolaukku

Kestävässä ja kevyessä kantolaukussa voidaan säilyttää paineilmalaitteistoa, kahta säiliötä, hengitysventtiiliä sekä kasvo-osaa. Kantolaukussa laitteisto on helppo toimittaa huoltoon tai ottaa mukaan matkalle.

Ominaisuudet:

- kuljetusta helpottavat pyörät
- sopii kaikille paineilmalaitteille ja enintään kahdelle säiliölle
- verkot pitävät tavarat järjestyksessä
- pyörät takaavat hyvän ohjattavuuden
- tukeva kuori.



RespiHood

RespiHood-huppua käytetään ihmisten pelastamiseen vaarallisilta alueilta. Huppu vedetään pään yli ja niskahihnaa kiristetään kevyesti. Hengitysilmaa syötetään paineilmalaitteen rinnakkaisliitännän kautta. RespiHood-huppu taittuu pieneen tilaan, ja sitä voidaan kuljettaa mukana kevyessä ja vesitiiviissä pussissa.

RespiHood-hupun suuri ja huurtumaton visiiri takaa laajan näkökentän ja ehkäisee paniikin syntymistä.



Yksilöllinen kokoonpano ja palvelu

Paineilmalaittekokoonpano

Oman paineilmalaittejärjestelmän koostaminen on helppoa vuorovaikutteisen kokoonpano-ohjelmamme avulla. Kokoonpano-ohjelmaa käyttämällä voit verrata ja valita paineilmalaitteistojen komponentteja omien tarpeidesi mukaan. Järjestelmän 3D-visualisointi päivittyy automaattisesti tekemiesi muutosten mukaan. Kun olet saanut oman kokoonpanosi valmiiksi, voit pyytää siitä tarjouksen. Kokoonpano-ohjelma on saatavilla CD-levyllä sekä osoitteessa www.msa-scba.com.



Palvelu

Laadukkaiden paineilmalaittejärjestelmien lisäksi MSA tarjoaa asiakkaan tarpeiden mukaan mukautettuja tuki- ja huoltopalveluita. MSA auttaa sinua mielellään omien laite-tarpeidesi määrittämisessä. Näin voit olla varma, että valitsemasi paineilmalaitteisto on hinta-laatusuhteeltaan juuri sinulle sopiva. Kaikki paineilmalaitteiden komponentit ovat helppoja huoltaa. Jos haluat hyödyntää MSA:n korjaus- ja huoltopalveluita, joihin sisältyy myös laitevaihdokset korjausten yhteydessä, ota yhteyttä paikalliseen MSA-edustajaan.

MSA
Service

Etkö saanut CD-levyä? Ota yhteyttä lähimpää MSA-edustajaan. Yhteystiedot löydät esitteen viimeiseltä sivulta.

MSA-paineilmalaitteistojen kokoonpano-ohjelma

MSA in Europe

[www.msa-europe.com]

Northern Europe

Regional Head Office

Netherlands

MSA Nederland

Kernweg 20, 1627 LH Hoorn

Phone +31 [229] 25 03 03

Telefax +31 [229] 21 13 40

E-Mail info@msaned.nl

Belgium

MSA Belgium

Duwijkstraat 17, 2500 Lier

Phone +32 [3] 491 91 50

Telefax +32 [3] 491 91 51

E-Mail msabelgium@msa.be

Great Britain

MSA Britain

East Shawhead

Coatbridge ML5 4TD

Scotland

Phone +44 [12 36] 42 49 66

Telefax +44 [12 36] 44 08 81

E-Mail info@msabritain.co.uk

Norway

MSA NORDIC

Florasvingen 6

1890 Rakkestad

Phone [+47] 47 85 47 43

Telefax [+47] 69 22 11 08

E-Mail info@msanordic.se

Sweden

MSA NORDIC

Kopparbergsgatan 29

214 44 Malmö

Phone +46 [40] 699 07 70

Telefax +46 [40] 699 07 77

E-Mail info@msanordic.se

MSA SORDIN

Rörläggarvägen 8

331 53 Värnamo

Phone +46 [370] 69 35 50

Telefax +46 [370] 69 35 55

E-Mail info@sordin.se

Southern Europe

Regional Head Office

Italy

MSA Italiana

Via Po 13/17

20089 Rozzano [MI]

Phone +39 [02] 89 217-1

Telefax +39 [02] 8 25 92 28

E-Mail info-italy@msa-europe.com

Spain

MSA Española

Narcís Monturiol, 7

Pol. Ind. del Sudoeste

08960 Sant-Just Desvern

[Barcelona]

Phone +34 [93] 372 51 62

Telefax +34 [93] 372 66 57

E-Mail info@msa.es

France

MSA GALLET

Zone Industrielle Sud

01400 Châtillon sur Chalaronne

Phone +33 [474] 55 01 55

Telefax +33 [474] 55 47 99

E-Mail message@msa-gallet.fr

Eastern Europe

Regional Head Office

Poland

MSA AUER Polska

ul. Wschodnia 5A

05-090 Raszyn

Phone +48 [22] 711-50 33

Telefax +48 [22] 711-50 19

E-Mail biuro@msa-auer.com.pl

Czech Republic

MSA AUER Czech

Branicka 171/1878

14000 Praha 4

Phone +420 [2] 41 440 537

Telefax +420 [2] 41 440 537

E-Mail infoPraha@msa-auer.cz

Germany

MSA AUER

Thiemannstrasse 1

12059 Berlin

Phone +49 [30] 68 86-25 99

Telefax +49 [30] 68 86-15 77

E-Mail mee@auer.de

Hungary

MSA AUER Hungary

Francia út 10

1143 Budapest

Phone +36 [1] 251-34 88

Telefax +36 [1] 251-46 51

E-Mail info@msa-auer.hu

Russia

MSA AUER Moscow

Leninsky Prospekt 2

Office 14

119049 Moscow

Phone +7 [495] 239-15 72

Telefax +7 [495] 239-10 39

E-Mail msa-moscow@auer.de

Central Europe

Regional Head Office

Germany

MSA AUER

Thiemannstrasse 1

12059 Berlin

Phone +49 [30] 68 86-0

Telefax +49 [30] 68 86-15 17

E-Mail info@auer.de

Austria

MSA AUER Austria

Kaplanstrasse 8

3430 Tulln

Phone +43 [22 72] 63 360

Telefax +43 [22 72] 63 360-20

E-Mail msa-austria@auer.de

Switzerland

MSA AUER Schweiz

Unterdorfstrasse 21

8602 Wangen

Phone +41 [43] 255 89 00

Telefax +41 [43] 255 99 90

E-Mail msa-schweiz@auer.de

European Head Office & International Sales

[Africa, Asia, Australia, Latin America, Middle East]

MSA EUROPE

Thiemannstrasse 1

12059 Berlin

Phone +49 [30] 68 86-555

Telefax +49 [30] 68 86-15 17

E-Mail contact@msa-europe.com

Näiden tuotteiden maahantuoja on

Lisätietoja:

EH-TEK Oy

Päivöläntie 15-17

00730 Helsinki

Suomi

Puh. 09 48 80 13

Faksi 09 58 841 56

S-posti petteri.kivioja@ehtek.fi

