

3M™ Speedglas™ 9100 keevitusmask

 **Speedglas™**



Optimaalne mugavus,
usaldusväärne kaitse

3M



**Meie puutume keevitajate
väljakutsetega igapäevaselt kokku**

1981. aastal pöörasime keevitusmaailma pea peale, tutvustades esimest tootmises kasutatavat isetumenevat keevitusfiltrit. Sellest ajast peale on Speedglas™ kaubamärk ning tehnoloogia, millel see põhineb, standardiks, mille poole teised püüdlavad.

Pidev inspiratsioon keevitajatelt

Juba pea kolm aastakümnet oleme teinud tihedat koostööd keevitajate, tööhutusinseneride ja ergonomiaspetsialistidega, et oma toodete karakteristikuid ja mugavust pidevalt täiustada. Samuti oleme järjepidevalt kogunud kasutajate nägemusi ja kommentaare üle kogu maailma, et leida inspiratsiooni meie uue, järgmise põlvkonna keevituskaitse loomisel.

Meie kliendi tagasiside uuringud on osutanud järgmistele kasutaja prioriteetidele:

“Võtmeks on kaetus.”

Tegime uue maski sügavamaks ja laiemaks, tagades nii kõrvadele, kaelale ja pea külgedele parema kaetuse.

“Mask peab olema kandmisel mugav.”

Me oleme täielikult muutnud keevitaja pea ja maski peavõru vahelist kokkupuudet, kõrvaldades survepunktid, optimeerides maski raskuskeset ja lisades mitmeid erinevaid reguleerimisvõimalusi.

“Keevitusmask peab olema usaldusväärne.”

Speedglas 9100 mask ja isetumenevad filtrid põhinevad meie enam kui 25-aastasel kogemusel erakordselt usaldusväärse ja vastupidava varustuse väljatöötamises ja tootmises äärmiselt valivatele professionaalsetele keevitajatele.

Meie siiras tänu nendele professionaalsetele keevitajatele, kes andsid oma mõtete ja kogemustega oma panuse Speedglas 9100 maski arendusse – loodame, et olete tulemusega rahul!



Speedglas™ 9100 maski mugavus on saavutatud laialdase uurimis- ja arendustöö tulemusel. Me oleme konsulteerinud rahvusvaheliste ergonoomia- ja anatoomiaspetsialistidega tagamaks, et meie toodetav keevitusmask oleks kõigi aegade kõige mugavam ja paremini kaitsev mask.

“See muudab minu tunnetust keevitamisest”

Professionaalsed keevitajad imetlevad maski omadust püsida stabiilsena ja tasakaalus kõikides asendites – üleval, all ja igas muus asendis, pöördmehhanismi uus asukoht hoiab võimendatud jõud minimaalsena. Meie uue patenteeritud peavõrusüsteemiga väldime survet tundlikele närvidele, arteritele ja akupunktuuri punktidele – piirkondadele, mis võivad põhjustada valu või ebamugavustunnet, kui neile avaldub surve pikema aja vältel.

“Nii palju lisavõimalusi!”

Keevitajatele teeb head meelt lai filtrite valik: Lihvimisel varjestus 3. Gaaskeevitusel varjestus 5. Mikroplasmakeevitusel varjestus 8. Kaarkeevitusel varjestused 9 kuni 13. Tundlikkuseadad tavakeevituseks nõrga vooluga, invertertüüpi TIG-keevitusseadmega ja isegi madala tundlikkuse seade juhuks, kui läheduses töötab teisi keevitajaid. Rohkem paindlikkust, rohkem optimeeritust... ja rohkem kasutajate rahulolu.



Uus peapaelasüsteem võimaldab erinevaid reguleerimiskombinatsioone, tänu millele saab keevitaja kohandada maski oma isiklike eelistuste järgi mugavaks.





Speedglas

175

1775

18

19

20

21

22

23

24

24

24

350

355

37

3-1

Meie tähtsaimaks normiks on turvalisus: kõik omadused peavad tingimata suurendama kasutaja kaitset. Isegi meie täiustatud mugavuskonstruktsioonid põhinevad ennekõike turvalisusel: mask toimib ainult juhul, kui kasutaja tahab seda kogu aeg kanda. Täiustades maski karakteristikuid kõikidel tasanditel, oleme valmistanud kõige atraktiivsema – ja mõjuvama – professionaalide keevitusmaski Speedglas™ valikus.

Korralikud töövahendid lasevad keskenduda

Täppiskeevitus on tähelepanu ja oskusi nõudev, kuid Speedglas 9100 mask võimaldab täielikult keskenduda, turvaliselt ja mugavalt. Kaitstes silmi ja nägu kiirguse, kuumuse ja sädemete eest – tagades samas täpse vaatevälja tööpiirkonnale – võib Speedglas 9100 mask osutada peatselt Teie kõige tähtsamaks keevitusvahendiks.

See mask on valmistatud kergest, kuid samas vastupidavast materjalist, mis vastab EN 175 B-tasemele ja ANSI Z87.1-2003 mehaanilise tugevuse nõudele.

Isetumenev keevitusfilter üliheade optiliste omadustega tagab pideva, mugava nähtavuse.

Kaitse ultraviolet- (UV) ja infrapuna- (IR) kiirguse vastu igal ajal ja igas olukorras.

Hõbedane kuumust peegeldav esikülg.

Laiemalt kaetud kaela alaosa kaitseks kuumuse ja keevitussädemete eest. Saadaval ka leegikindel Tecaweld™ kaitse pikema kaela- ja kõrvade kattega. Vt täpsemalt lk 14.



Suurem kate kõrvadel ja kaela külgedel.

Külgaknad: eksklusiivsed patenteeritud, 5. varjestusastmega filtrid, mis annavad laiema vaatevälja. Külgaknad võimaldavad paremini jälgida lähedal liikuvaid masinaid, tööriistu ja teisti vaatevälja servades esinevaid ohuallikaid.

Mask on saadaval külgakendega või ilma; kui küljenägemine häirib, võib keevitaja paigaldada maskile eemaldatavad katteplaadid.

Inimese pea on väljastpoolt kaetud närvide, arterite ja tundlike akupunktuuri punktidega. Kui mõnele neist punktidest mõjub pidev surve, muudab see inimene hoopis väsinuks.

Koostöös lääne ja hiina meditsiini ekspertidega oleme kaardistanud pea tundlikud piirkonnad ja vältinud neid oma uues kinnitusrihmade konstruktsioonis. Seejärel lõime konstruktsiooni, mis hoiab pea ümbert veelgi paremini. Selle tulemusel pole peapaela vaja nii palju pingutada kui tavapäraseid peapaelu selleks, et need hoiaksid maski kindlalt peas.

Vähem survet, suurem mugavus

Peale avalduv väiksem surve tähendab suuremat mugavust, mis kestab terve päeva. Ja mida mugavamalt Te ennast kaitsevarustuses tunnete, seda enam soovite seda kasutada, tänu millele on tagatud pidev silmade ja näo kaitse töökohal esinevate ohtude eest.

Kaks lagipea rihma istuvad õrnalt peaelal, suurendades maski stabiilsust ja andes parema raskusjaotuse. Mõlemat rihma saab reguleerida, millega on tagatud hea istuvus sisuliselt kõikide peakujude ja -suuruste korral.

Peapaela esiosa on isereguleeruv vastavalt kasutaja laubale. Surve jaotub ühtlaselt topelt-padjakestele, tänu millele võtab peapael täpselt kasutaja pea kuju.

Pearihma tagumine osa on isereguleeruv, pöördudes õigesse asendisse vastavalt peakujule.

Kui kannate müsi tagurpidi, keerate tagaosa lihtsalt teistpidi.

Neli seadet lasevad valida näo ja maski vahelise kauguse. See võimaldab hoida maski näole võimalikult lähedal, andes parema vaatevälja ja vähendades turjalihastel lasuvat koormust.

Peapaela saab ka käsitsi oma eelistustele vastavaks pingutada. Sujuv pörkmehhanism võimaldab pingutamist täpselt juhtida.

Väike, keskmine või suur? Pearihma laiuse saate valida oma peasuuruse järgi – suurused vahemikus 50 – 64.

Klõpsuga reguleerimissüsteem võimaldab seada maski 9 erineva nurga alla.

Raskuskese on nüüd viidud alla kõrvade kohale. See muudab maski stabiilsemaks nii ülemises kui alumises asendis, samuti vähendab turjale üle kanduvat pinget. Suurte kummist vormitud nuppudega on lihtne üles-alla keerata, isegi kinnastatud kätega.



Elukutselistelt keevitajatelt saadud tagasiside annab meile uurimisainet, millega veelgi vähendada kaelapingete ohtu. Meie vastus oli: vähendada kaelale avalduvaid staatilisi ja dünaamilisi koormusi. Maski disaini seisukohalt tähendab see maski hoidmist võimalikult pea lähedal. Kui pööramispunkt tuua kõrvade kohale, püsib mask üleskeeratud asendis võimalikult pea lähedal. Sisuliselt oleme me lühendanud “hooba”, et vähendada kaelalihastele avalduvaid jõude.

Täiustatud maski nurga reguleerimine ja pöördfunktsioon

Optimaalse vaatevälja ja mugavuse saavutamiseks on võimalik reguleerida keevitusfiltri vaatenurka (töödeldavate detailide käsitlemiseks erinevatel kõrgustel), ilma maski näolähedust kaotamata. Nüüd saate reguleerida maski vaatenurka ilma, et peaks maski selleks peast ära võtma. Samuti on maski üles-alla keeramise pöördmehhanism nüüd sujuvam, “lukustades” maski õrnalt ülemisse asendisse – tagasi liigutamiseks tuleb seda kergelt tõmmata.

Madalamale viidud raskuskeskmega tundub mask paremini tasakaalus ja stabiilsemana kõikides asendites: üleval, all ja kõikjal vahepeal. Kuna mask on paremini tasakaalus, pole peapaela enam varasemaga võrdselt vaja pingutada, tänu millele on maski kandmine veelgi mugavam!



Väga sageli kurdavad keevitajad, kes hoiavad oma maski pikemat aega alumises asendis, maskis tekkiva seiskunud õhu ja niiskusest tingitud piiratud nähtavuse üle.

Patenteeritud konstruktsioon

Me oleme täiustanud oma patenteeritud ventilatsioonisüsteemi, et suunata väljahingatud õhku veelgi tõhusamalt maski seest välja, mille tagajärjel tekib keevitusfiltrile vähem udu.

See vähendab ka kuumuse, niiskuse, süsinikdioksiidi (CO₂) ja seiskunud õhu kogunemist maski sees. Kevvitajad on teatanud, et tunnevad end nüüd kogu päeva vältel värskema ja energilisemana ning pea on ka selgem.

Patenteeritud ventilatsioonilahendus: väljalaskeavad juhivad väljahingatud õhu maskist efektiivsemalt välja.

Väljahingatud õhk juhitakse välja külgmiste väljalaskeavade kaudu.

Väljalaskeavade konstruktsioon vähendab keevitusfiltrile udu tekkimise tõenäosust.

Sisemine kaitseplaat libistatakse nüüd sisse küljelt, et tagada tihedam kontakt ja seeläbi udu põhjustavat niiskust eemale hoida.

Uusi sisemisi kaitseplaate saab külgakendele kiiresti kinnitada või sealt eemaldada (maskil seestpoolt), et saavutada kitsas või lai nägemisväli. Saadaval on ka maski mudel, millel külgaknad puuduvad.

Maski konstruktsioon ühildub enamike 3M™ hooldusvabade respiraatoritega, mis pakuvad kaitset ohtlike keevitusosakeste eest.





Speedglas™ 9100 keevitusfiltrid jätkavad meie silmapaistva optilise kvaliteedi traditsiooni, sisaldades äärmiselt ühtlast varjestust ja minimaalset moonutust kogu filtri vaatevälja ulatuses.

Suurema valikuga rohkem juhtimisvõimalusi

Valida saab seitsme tumeda varjestusseade vahel: varjestus 5 gaaskeevitamiseks/lõikamiseks ja varjestus 8 mikroplasmaga ja nõrga vooluga TIG-keevituseks, lisaks erinevaid varjestusi vahemikus 9 – 13. Vajaduse korral saate nüüd ka valitud varjestuse lukustada, sealhulgas lihvimisel kasutatava heleda varjestusastme (3). Patenteeritud mugavusrežiim punktkeevituseks aitab vähendada silmade väsimist, mis tuleneb silmade pidevast kohanemisest erinevatele valgustugevustele.

Ei mingeid kompromisse

Igaks ülesandeks õige seade valimine vähendab keevitaja silmade väsimust ja parandab iga keevitustöö kvaliteeti. Valige oma filtrisuurus: Speedglas 9100 seeria keevitusfiltritel on kolm mudelit – normaalne, suur ja ülisuur. Ülisuur Speedglas 9100XX filter on teistest Speedglas filtritest 30% suurem!

Maski mudel, mis sisaldab küljeaknaid, suurendab vaatevälja veelgi, võimaldades jälgida paremini külgedel eksisteerivaid ohte. Kõik need valikud kõnelevad kasutaja mugavusest, isiklikest eelistustest ja optimaalsest sooritusest igal konkreetsel kasutusosalal.

Suurendamine on muudetud lihtsaks. Uuel keevitusfiltri konstruktsioonil, mis sisaldab hoidikuid suurendusläätsel, on lääts kinnitamine lihtsam ja lääts istub tapsematl.

Speedglas 9100 seeria sisaldab kolme uut isetumenevat filtrimudelit, mis erinevad suuruse poolest, ülisuure Speedglas 9100XX filtri vaateväli on 73x107 mm, mis on teistest Speedglas filtritest 30% võrra suurem!

Seitse kasutaja poolt valitavat varjestusastet: varjestus 5 gaaskeevitamiseks/lõikamiseks, varjestus 8 mikroplasmaga ja nõrga vooluga TIG-keevituseks ning varjestused 9 - 13 enamikeks teist tüüpi kaarkeevitusteks.



“Punktkeevituse mugavusrežiim” kasutab üleminekuvalguse asetust (varjestus 5). Kui kaart ei teki 2 sekundi jooksul, lülitub keevitusfilter normaalvalguse asendisse (varjestus 3). See aitab vähendada silmade väsimist, mis tuleneb silmade pidevast kohanemisest punktkeevitusel tekkivate erinevate valgustugevustega.


Viivituse funktsioon võimaldab kasutajal seada tumedast heledaks ümberlülitumise aega.

Vastab Euroopa standardile 379 keevitajate silmade kaitse kohta, samuti teistele siseriiklikele standarditele (USA, Kanada, Austraalia – kui nimetada vaid mõnda).

Kaare tuvastamise tundlikkus on reguleeritav, võimaldades usaldusväärset ümberlülitumist paljude erinevate kaarkeevitusprotsesside, voolutugevuste ja olukordade puhul. Ja nüüd saate iga varjestuse “lukustada”: heleda varjestuse lihvimiseks või teisteks keevitamisega mitteseotud tegevusteks, või mõne tumeda varjestuse, mis toimiks passiivse keevitusfiltrina.

Kui soovite mitmekülgset keevitusmaski, siis Speedglas 9100 on just sobiv. See mask on ette nähtud töötama enamikes keevitamisega seotud olukordades ja kasutusalaadel.



| Tehnilised andmed / Tellimisinfo | 3M™ Speedglas™ 9100V filter | 3M™ Speedglas™ 9100X filter | 3M™ Speedglas™ 9100XX filter |
|--|---|--|---|
| |  |  |  |
| Heakskiidud Silmade kaitse | Vastab normile EN 379 | Vastab normile EN 379 | Vastab normile EN 379 |
| Klassifikatsioon | 1 / 1 / 1 / 2 | 1 / 1 / 1 / 2 | 1 / 1 / 1 / 2 |
| Tumenemiskiirus | 0,1 ms (+23°C) | 0,1 ms (+23°C) | 0,1 ms (+23°C) |
| Viivitus (ümberlülitumisaeg tume-hele) | Reguleeritav 40 – 1300 ms | Reguleeritav 40 – 1300 ms | Reguleeritav 40 – 1300 ms |
| UV / IR kaitse | Varjestus 13 (püsiv) | Varjestus 13 (püsiv) | Varjestus 13 (püsiv) |
| Vaateväli | 45 x 93 mm | 54 x 107 mm | 73 x 107 mm |
| Hele seisund | Varjestus 3 | Varjestus 3 | Varjestus 3 |
| Tume seisund | Varjestus 5, 8, 9 – 13 (muutuv) | Varjestus 5, 8, 9 – 13 (muutuv) | Varjestus 5, 8, 9 – 13 (muutuv) |
| Rikke-/ turvaseisund | Varjestus 5 | Varjestus 5 | Varjestus 5 |
| Päikesepatarei | Jah | Jah | Ei |
| Patarei eluiga | 2 800 tundi | 2 500 tundi | 2 000 tundi |
| Tellimisinfo 3M™ Speedglas™ 9100 keevitusmask, sisaldab keevitusfiltrit | Tellimisnr. 50 11 05 (küljeakendeta) 50 18 05 (küljeakendega) | Tellimisnr. 50 11 15 (küljeakendeta) 50 18 15 (küljeakendega) | Tellimisnr. 50 11 25 (küljeakendeta) 50 18 25 (küljeakendega) |



Suurendusläätis

Uus hoidik aitab läätse täpsemalt filtri sisepinnale kinnitada.

Kaelakaitse

Leegikindlast Tecaweld™ materjalist valmistatud kaelakaitse kaitseb sulametalli, sädemete ja leekide eest. Täiesti uus konstruktsioon, mis ei tule silmade ette, kui mask on ülemises asendis.

Tellimisnr. 16 90 10.

Peakaitse

Pikendatud peakate, mis on valmistatud leegikindlast Tecaweld™ materjalist (75% puuvilla ja 25% Kevlar™ kiudude segu). Lihtsalt kinnitage see maski külge, kui soovite kaitsta pead sädemete, leekide ja UV/IR kiirguse eest.

Tellimisnr. 16 90 10.

TecaWeld™ on TenCate'i kaubamärk. Kevlar™ on Duponti kaubamärk.

| Soovituslikud respiraatorimudelid | Kirjeldus | Heakskiit | Osa number |
|--|---|------------------------------------|---|
| 3M™ 4000-seeria respiraator  | 3M 4000 seeria on kasutusvalmid, hooldusvabad poolmaskid, mis on ette nähtud tõhusaks ja mugavaks kaitseks paljude gaaside, aurude ja osakeste kombinatsiooni vastu. Keevituskaitse osas on 3M 4277 mudel heaks kiidetud osooni eest kaitseks roostevaba terase TIG-keevitamisel. | EN 405:2001 | 4251 - FFA1P2D 4255 - FFA2P3D 4277 - FFABE1P3D 4279 - FFABEK1P3D |
| 3M™ 7500-seeria poolmask  | 3M 7500-seeria poolmask on uueks standardis parima mugavustaseme sisseviimisel poolmask-respiraatoritel. Koos 3M 2000-seeria tolmufiltriga istub see mugavalt Speedglas 9100 maski sisse. | EN140:1998 | 7501 - väike 7502 - keskmine 7503 - suur |
| 3M™ 2128 ja 2138-seeria spetsiaaltolmufilter  | 2128 ja 2138-seeria filtrid tagavad kaitse spetsiaaltolmu suhtes ning täiendava kaitse häirival tasemel orgaaniliste aurude ja happegaaside vastu. Mõlemad filtrid sobivad 3M 7500-seeria poolmaskidega. | EN143:2000 P2 R EN143:2000 P3 R | 2125 - P2 R 2135 - P3 R |
| 3M™ 9900-seeria spetsiaal tolmu-respiraator  | Hooldusvaba spetsiaaltolmuvespiraator kaitseks peene tolmu, õli, veebaasilise udu ja metalliaurude vastu. 3M Cool-Flow ventiil vähendab kuumuse kogunemist, tagades mugava kaitse isegi kuumas ja niiskes keskkonnas. | EN149:2001, FFP2 | 9925 9928 |

Speedglas 9100 mask sobib konstruktsioonilt enamike hooldusvabade respiraatoritega, mis pakuvad kaitset ohtlike keevitusosakeste suhtes. Tabelis esitatud mudelite puhul garanteerime, et need sobivad maski sisse ning soovitus põhineb keevituses enim esinevatel osakestel. Kahtluste korral pidage alati nõu oma tööhutusspetsialistiga!



Speedglas™ on maailma juhtivamaid keevitusmaskide kaubamärke ning on oluliseks osaks 3M-i mitmekesisest isikukaitsevahendite valikust.

Nii nagu sajad tuhanded kasutajad toetuvad Speedglas kaubamärgile parima keevitustulemuse saavutamiseks, toetub 3M keevitajate tagasisidele oma tulevaste tooteinnovatsioonide loomisel.



Külasta meid www.3M.com....

3M

3M Eesti Filiaal
Mustamäe tee 4, Tallinn 10621
Tel. 611 5900
Fax. 611 5901
www.speedglas.com

Please recycle. Printed in Sweden.
© 3M 2007. All rights reserved.