

3M Science.
Applied to Life.™

CUBITRON™ II

**Ensimmäisestä
katkaisusta...**

**täydelliseen
viimeistelyyn**

Scotch-Brite™

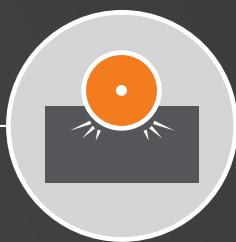
Katkaisu

04



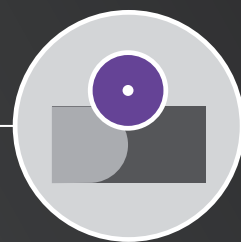
Hionta ja aineenpoisto

06



Puhdistus

10

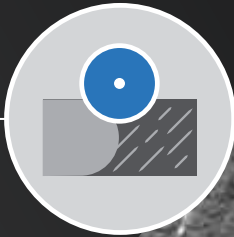


Kulmahiomakoneesi on kovassa käytössä: katkaisusta viimeistelyyn, kaikki välivaiheet mukaan lukien. Kulmahiomakoneessa käytettävällä hiomalaikalla on suuri merkitys tehokkuuden ja tuottavuuden kannalta.

3M hiomalaikat parantavat tehokkuutta: hionta on nopeampaa, laikkojen käyttöikä pidempi ja hiontalämpötila alhaisempi. Voit käsitellä useampia osia yhdellä hiomalaikalla, työ valmistuu nopeammin ja viimeistelytulos on paras mahdollinen.

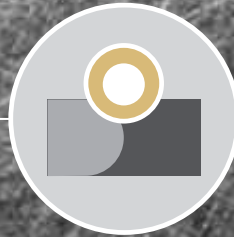
Jäysteytys

12



Viimeistelyhionta

15



CUBITRON™ II
Scotch-Brite™

Katkaisu ja hionta



3M™ Cubitron™ II Katkaisulaikka

Hiomajyvänä Cubitron II katkaisulaikoissa on tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomamineraali. Nämä itseteroittuvat hiomajyvät on suunniteltu murtumaan hiottaessa, ja samalla ne muodostavat superteräviä särmiä ja reunoja, jotka leikkaavat metallia tehokkaasti. Laikka katkaisee nopeammin vähemmällä voimankäytöllä, lämpötila pysyy alhaisempana ja laikan käyttöikä on pidempi. Paras valinta kaikille materiaaleille.

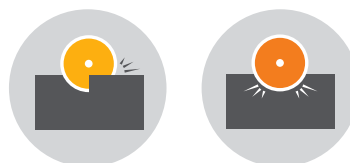
Käyttökohde	Katkaisu		
Materiaali	Rauta, teräs, ruostumaton teräs		
Ominaisuudet			
Hiomamineraali	3M tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomajyvä		
Sidosaine	Synteettinen hartsi		
Tuotenumero	Tyyppi	Mitat	Maks. kierrosluku
65512	41	125 mm x 1,0 mm x 22,23 mm	12,250
65455	41	125 mm x 1,6 mm x 22,23 mm	12,250
65461	41	125 mm x 2,0 mm x 22,23 mm	12,250
65490	42	125 mm x 3,0 mm x 22,23 mm	12,250
65173	41	150 mm x 1,6 mm x 22,23 mm	10,200
65456	41	180 mm x 1,6 mm x 22,23 mm	8,500
65462	41	180 mm x 2,0 mm x 22,23 mm	8,500
65471	41	230 mm x 2,5 mm x 22,23 mm	6,650
65487	41	230 mm x 3,0 mm x 22,23 mm	6,650

Edut

- Pidempi käyttöikä
- Nopeampi katkaisu pienemmällä työstöpaineella
- Merkittävästi alhaisempi lämpötila, joka ehkäisee värjäytymien muodostumista
- Vähemmän melua, pölyä ja tärinää



Käyttökohde			Katkaisu, hionta ja avaus
Materiaali			Rauta, teräs, ruostumaton teräs
Ominaisuudet			
Hiomamateriaali			3M tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomajyvä
Tuotenumero	Mitat	Maks. kierrosluku	
81149	125 mm x 4,2 mm x 22,23 mm	12,250	
81152	150 mm x 4,2 mm x 22,23 mm	10,200	
81148	180 mm x 4,2 mm x 22,23 mm	8,500	
81154	230 mm x 4,2 mm x 22,23 mm	6,650	



3M™ Cubitron™ II Cut&Grind laikka

Monipuolinen 4,2 mm:n paksuinen Cubitron II Cut&Grind yhdistelmälaikka soveltuu sekä hiontaan että katkaisuun. Se on erinomainen valinta kaikille materiaaleille ja kaikkiin sovelluksiin.

Edut

- ▶ 3M tarkkuusmuotoiltujen keraamisten hiomamateriaalien ainutlaatuinen teknologia
- ▶ Pidempi käyttöikä ja nopeampi aineenpoisto pienemmällä työstöpaineella
- ▶ Muodostaa vähemmän lämpöä
- ▶ Vähemmän melua, pölyä ja tärinää

Hionta ja aineenpoisto



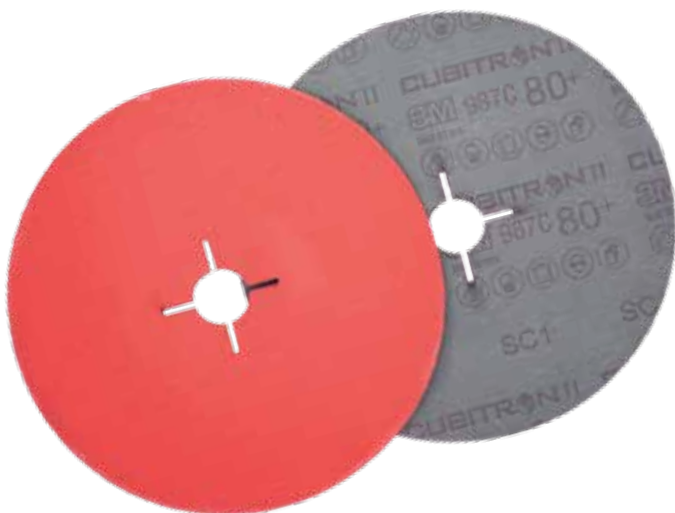
3M™ Cubitron™ II Hiomalaikka

Cubitron II -hiomalaikka poistaa ainetta erinomaisesti pienellä hiontapaineella, mikä säästää kulmahiomakonetta. 3M tarkkuusmuotoiltujen keraamisten hiomamineraalien ainutlaatuinen teknologia pidentää laikan käyttöikä, vähentää pölyämistä ja tuottaa vähemmän lämpöä. Soveltuu kaikille metalleille.

Käyttökohteet	Aineenpoisto, hitsisaumojen poisto ja monet muut sovellukset	
Materiaalit	Rauta, teräs, ruostumaton teräs	
Ominaisuudet		
Hiomamineraali	3M tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomajyvä	
Tuotenumero	Mitat	Maks. kierrosluku
94002-Q	125 mm x 7,0 mm x 22,23 mm	12,250
94001-Q	150 mm x 7,0 mm x 22,23 mm	10,200
94000-Q	180 mm x 7,0 mm x 22,23 mm	8,500
93999-Q	230 mm x 7,0 mm x 22,23 mm	6,650

Edut

- ▶ 3M tarkkuusmuotoiltujen keraamisten hiomamineraalien ainutlaatuinen teknologia takaa optimaalisen hiontatehokkuuden alhaisemmalla hiontapaineella
- ▶ Pidempi käyttöikä
- ▶ Alhaisempi työstölämpötila
- ▶ Vähemmän melua, pölyä ja tärinää



3M™ Cubitron™ II Fiiberilaikka 987C

3M tarkkuusmuotoiltujen keraamisten hiomamateriaalien ainutlaatuinen teknologia takaa erittäin nopean hionnan, paremman hiomatehokkuuden ja laikan pitkän käyttöiän. Laikka on varustettu jäähdytysaineella lämpövaikutusten aiheuttamien halkeamien ja värjäntymien välttämiseksi.

Käyttökohteet	Hitsisaumat, jäystäminen, reunojen työstö, aineenpoisto ja tasoitus
Materiaali	Ruostumaton teräs, alumiini
Ominaisuudet	
Hiomamateriaali	3M tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomajyvä
Sidosaine	Synteettinen hartsi

Tuotenumero	Mitat	Maks. kierrosluku
A27618	125 mm x 22 mm x 36+	12,000
A27646	125 mm x 22 mm x 60+	12,000
A27650	125 mm x 22 mm x 80+	12,000
5 kpl:n myymäläpakkaus		
65165	125 mm x 22 mm x 36+	12,000
65168U	125 mm x 22 mm x 60+	12,000
65170U	125 mm x 22 mm x 80+	12,000

Tuotenumero	Mitat	Maks. kierrosluku
Kova fiiberialusta, punainen		
A64861	125 mm x M14 + 5/8" kierre	12,000



3M™ Cubitron™ II Fiiberilaikka 982C

3M tarkkuusmuotoiltujen keraamisten hiomamateriaalien ainutlaatuinen teknologia takaa optimaalisen hiontatehokkuuden ja laikan pitkän käyttöiän. Hyvä vaihtoehto yleiskäyttöön. Hionta on nopeampaa ja viileämpää, tehokkuus erinomainen ja itseteroittuvia hiomamateriaaleja sisältävä laikka kestää pitkään. Ehkäisee rasisushalkeamien ja värjäntymien syntymistä.

Käyttökohteet	Hitsisaumat, jäystäminen, reunojen työstö, aineenpoisto ja tasoitus
Materiaali	Kaikille materiaaleille
Ominaisuudet	
Hiomamateriaali	3M tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomajyvä
Sidosaine	Synteettinen hartsi

Tuotenumero	Mitat	Maks. kierrosluku
A27401	125 mm x 22 mm x 36+	12,000
A27624	125 mm x 22 mm x 60+	12,000
A27628	125 mm x 22 mm x 80+	12,000
5 kpl:n myymäläpakkaus		
65286	125 mm x 22 mm x 36+	12,000
65287	125 mm x 22 mm x 60+	12,000
65288	125 mm x 22 mm x 80+	12,000

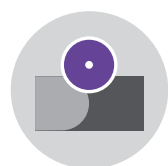


Scotch-Brite™ Viimeistelylaikka GB-DH

GB-DH laikassa on keraaminen hiomamineraali. Laikka on perinteistä viimeistelylaikkaa aggressiivisempi ja tasoittaa esimerkiksi fiiberilaikasta jääneet hiomanaarmut ja vähentää siten hiomavaiheiden määrää ennen maalausta.

Käyttökohteet		Kevyt aineenpoisto, hiomanaarmujen tasoitus
Materiaalit		Kaikki materiaalit
Ominaisuudet		
Hiomamineraali		Keraaminen hiomamineraali
Tausta		Hookit -tarrakiinnitys
Tuotenumero	Mitat	Maks. kierrosluku
A60332	115 mm x 22 mm x Heavy Duty	13,000
A60333	115 mm x 22 mm x Super Duty	13,000
Viimeistelylaikan alusta		
A61680	115 mm x M14	13,000

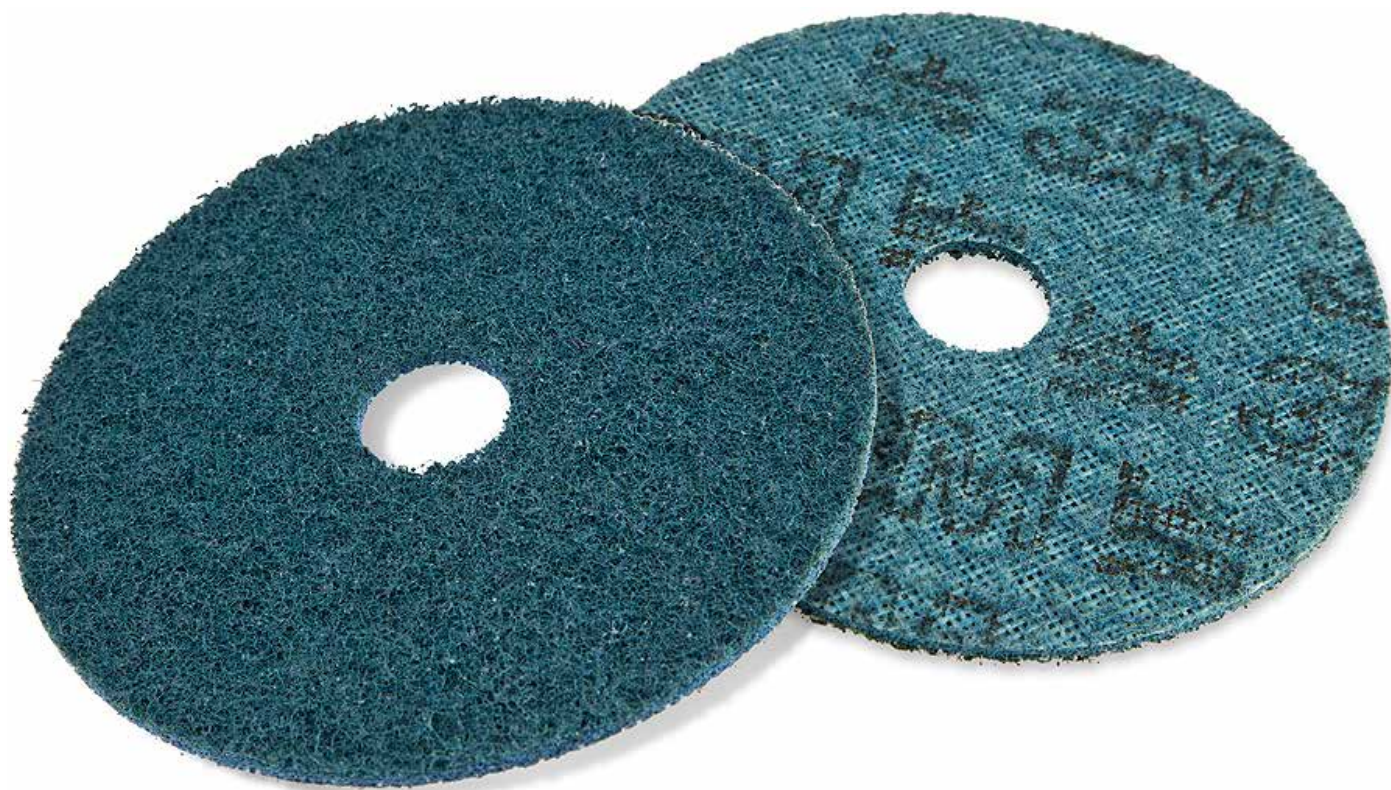
Puhdistus



Scotch-Brite™ XT Purple puhdistuslaikat

Karkeajyväinen Scotch-Brite XT on jäykkä, aggressiivinen ja kestävä. Avoin rakenne estää tukkeutumista ja lämmönmuodostumista. Kestävä laikka ei vahingoita työstettävää kappaletta. Jäykän verkon ansiosta soveltuu myös valssihilseen poistoon.

Käyttökohteet	Ruosteen, maalin ja korroosion poisto, hitsausseamojen puhdistaminen, epäpuhtauksien ja päällysteiden poisto		
Hiomamateriaali	Piikarbidi		
Tausta	Kuituvahvistettu		
Tuotenumero	Mitat	Karkeus	Maks. kierrosluku
A05818	115 mm x 22 mm	XCRS XT-RD	11,000



Scotch-Brite™ Viimeistelylaikka SC-DH

Kestävä Scotch-Brite-viimeistelylaikka puhdistaa työstettävää kappaletta vahingoittamatta. Tasoittaa ja viimeistelee hiottavan pinnan. 3M Hookit -tarrakiinnitys helpottaa ja nopeuttaa hiomalaikan vaihtoa.

Käyttökohteet	Jäystäminen, esikäsitteily, värjäntymien poisto
Materiaali	Rauta, teräs, ruostumaton teräs, alumiini
Ominaisuudet	
Hiomamineraali	Alumiinioksidi
Tausta	Hookit -tarrakiinnitys

Tuotenumero	Mitat	Karkeus	Maks. kierrosluku
A60983	115 mm x 22 mm	AVFN	13,000
A60982	115 mm x 22 mm	AMED	13,000
A60981	115 mm x 22 mm	ACRS	13,000
Viimeistelylaikan alusta			
A61680	115 mm x M14		13,000



Scotch-Brite™ Harjalaikka BD-ZB

Scotch-Brite™ BD-ZB -harjalaikassa 3M keraaminen hiomamineraali ja alumiinioksidi on yhdistetty joustaviin harjaksiin. Pintakontakti on tavallisia teräsharjoja suurempi, ja harja hioo tehokkaasti ja tasaisesti tuotteen koko käyttöiän ajan.

Käyttökohteet	Paksujen päällysteiden (maali, ruoste, liima, kumi jne.), hapettumien ja pinnan epäpuhtauksien poisto, puhdistus sekä hitsauksen aiheuttamien värjäntymien poisto
Materiaali	Metalli, puu, muovi ja komposiittimateriaali
Ominaisuudet	
Hiomamineraali	3M keraaminen hiomamineraali ja alumiinioksidi
Rakenne	M14-kierre kulmahiomakoneeseen asennusta varten

Tuotenumero	Mitat	Karkeus/väri	Maks. kierrosluku
A07850	115 mm x M14	P50, vihreä	12,000
A07581	115 mm x M14	P80, keltainen	12,000
A07582	115 mm x M14	P120, valkoinen	12,000
5 kpl:n myymäläpakkaus			
65184	115 mm x M14	P50, vihreä	12,000
65185	115 mm x M14	P80, keltainen	12,000
65186	115 mm x M14	P120, valkoinen	12,000

Jäysteytys



3M™ Cubitron™ II 967A Lamellilaikka

Lamellilaikka on ergonomisen muotoilunsa ansiosta metalliteollisuuden suosituimpia hiomatuotteita. Cubitron II 967A -lamellilaikka tarjoaa merkittäviä etuja ja erinomaista tehokkuutta 3M tarkkuusmuotoiltujen keraamisten hiomamineraalien ainutlaatuisen teknologian ansiosta. Tarkoitettu matalan hiontapaineen sovelluksiin.

Käyttökohteet	Hitsausroiskeiden poisto, hitsausvalmistelut ja nurkkien pyöristykset
Materiaali	Kaikille metalleille
Ominaisuudet	
Hiomamineraali	3M tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomajyvä
Tausta	Puuvilla/lasikuitu
Muoto	Suora tai viistetty

Tuotenumero	Mitat	Karheus	Muoto	Maks. kierrosluku
65054	125 mm x 22,23 mm	40+	Viistetty	12,000
65055	125 mm x 22,23 mm	60+	Viistetty	12,000
65056	125 mm x 22,23 mm	80+	Viistetty	12,000
65060	180 mm x 22,23 mm	40+	Viistetty	8,500
65061	180 mm x 22,23 mm	60+	Viistetty	8,500
65062	180 mm x 22,23 mm	80+	Viistetty	8,500



3M™ Cubitron™ II 969F Lamellilaikka

Optimaalinen valinta aineenpoistoon ja viimeistelyyn yhdellä hiontavaiheella. Kestävän polyesteritaustan ansiosta tuote soveltuu erinomaisesti vaativiin sovelluksiin, kuten rankkaan aineenpoistoon, jäystämiseen ja viisteytykseen. Toimii korkealla hiomapaineella. Laikka saatavilla myös koossa 150 mm.

Käyttökohteet	Rankkaan aineenpoistoon, jäysteenpoistoon, viisteytykseen			
Materiaali	Kaikille metalleille			
Ominaisuudet				
Hiomamineraali	3M tarkkuusmuotoiltu keraaminen hiomajyvä			
Tausta	Polyesteri/lasikuitu			
Muoto	Suora tai viistetty			
Tuotenumero	Mitat	Karkeus	Muoto	Maks. kierrosluku
51468	125 mm x 22,23 mm	40+	Viistetty	12,000
51469	125 mm x 22,23 mm	60+	Viistetty	12,000
51470	125 mm x 22,23 mm	80+	Viistetty	12,000
51474	180 mm x 22,23 mm	40+	Viistetty	8,500
51475	180 mm x 22,23 mm	60+	Viistetty	8,500
51476	180 mm x 22,23 mm	80+	Viistetty	8,500



Scotch-Brite™ Viimeistely- liuskalaikka SC-FD

Kestävä Scotch-Brite-viimeistelyliuskalaikka puhdistaa vahingoittamatta työstettävää kappaletta ja tasoittaa hionnan jälkeisiä epätasaisuuksia. Tuote soveltuu värjäntymien ja tuotejäämien poistoon sekä hiontaan ennen pintakäsittelyä tai maalausta.

Käyttökohde	Värjäntymien ja tuotejäämien poisto, viimeistely		
Materiaali	Kaikki metallit		
Ominaisuudet			
Hiomamateriaali	Alumiinioksidi		
Tausta	3M Scotch-Brite -liuskat, lasikuituselkä		
Tuotenumero	Mitat	Karkeus	Väri
A61994	125 mm x 22 mm	AVFN	Sininen
A61993	125 mm x 22 mm	AMED	Punainen
A61992	125 mm x 22 mm	ACRS	Ruskea

Viimeistelyhionta



Scotch-Brite™ EXL Viimeistelylaikka XL-UD

Verkkomainen Scotch-Brite™ XL-UD -laikka soveltuu kiillotukseen ja muihin viimeistelyhiontoihin. Ei muuta hiottaessa työstettävän kappaleen geometriaa. Soveltuu kaikille metalleille.

Käyttökohteet	Viimeistelyhionta		
Materiaali	Kaikki metallit		
Ominaisuudet			
Hiomamineraali	Alumiinioksidi tai piikarbiidi		
Rakenne	Muotoon puristettu laikka jäystämiseen, lasikuituselkä		
Tuotenumero	Mitat	Karkeus	Maks. kierrosluku
A29200	115 mm x 22 mm	8ACRS	11,000
A29201	115 mm x 22 mm	2SFIN	11,000



3MTM Työsuojelutuotteet

Kuulonsuojaimet



3M™ PELTOR™ X -sarjan kupusuojaimet

Tehokkaasti vaimentavien kuulosuojainten kuvut ovat olleet aiemmin isoja ja hankalia käyttää. Suojaus, käyttömukavuus ja muotoilu ovat tärkeimmät tekijät tuotekehityksessämme. 3M Peltor X -sarjan kupusuojaimet perustuvat edistyneisiin vaimennustekniikoihin, jotka mahdollistavat huipputehokkaan vaimennuksen ja virtaviivaisen muotoilun.

Uusi 3M™ PELTOR X -sarja tarjoaa suuren valikoiman kupusuojaimia erilaisiin vaimennustasoihin ja käyttötarpeisiin.

Tuotenumero	Kuvaus	Vaimennusarvot muutettava seuraavasti:
PX1AGA	3M™ PELTOR™ X1 -kupusuojain, päälakisanka	SNR 27 dB
PX1P3EGA	3M™ PELTOR™ X1 -kupusuojain, kypäräkiinnitys	SNR 26 dB
PX2AGU	3M™ PELTOR™ X2 -kupusuojain, päälakisanka	SNR 31 dB
PX2P3EGU	3M™ PELTOR™ X2 -kupusuojain, kypäräkiinnitys	SNR 30 dB
PX3ARD	3M™ PELTOR™ X3 -kupusuojain, päälakisanka	SNR 33 dB
PX3P3ERD	3M™ PELTOR™ X3 -kupusuojain, kypäräkiinnitys	SNR 32 dB
PX4AGB	3M™ PELTOR™ X4 -kupusuojain, päälakisanka	SNR 33 dB
PX4P3EGB	3M™ PELTOR™ X4 -kupusuojain, kypäräkiinnitys	SNR 32 dB
PX5ASV	3M™ PELTOR™ X5 -kupusuojain, päälakisanka	SNR 37 dB
PX5P3ESV	3M™ PELTOR™ X5 -kupusuojain, kypäräkiinnitys	SNR 36 dB

Ominaisuudet ja edut:

Käyttömukavuus

- Helppo sangan säätö
- Päälakisangan puristus jakautuu tasaisesti myös pitkäkestoisessa käytössä
- Kaksiosainen päälakisanka vähentää kuumuutta ja takaa hyvän istuvuuden ja tukevuuden

Suojaus

- Tyylikäs kupujen muotoilu vaimennustehosta tinkimättä
- Yhteensopiva 3M:n monien silmä- ja hengityssuojainten kanssa (yhteensopivuus varmistettu sisäisissä testeissä)
- Uusi käytännöllinen tiivisterengas

Muotoilu

- 3M™ PELTOR™ -tuotteista tuttu päälakisanka takaa käyttömukavuuden
- Kevyet kaksiosaiset kuvut tarjoavat runsaasti tilaa korville ja estävät kuumenemistä sekä kosteuden muodostumista
- Värikoodaus helpottaa oikeiden kuulosuojainten valintaa
- Sähköeristetty sanka
- Helppo pitää puhtaana



SecureFit™ 400 -malliston suojalasit

3M™ SecureFit™ 400 -malliston edistyneellinen patentoitu 3M Pressure Diffusion Temple -sankateknologia jakaa paineen korvan yläpuolelle ja varmistaa suojalasien käyttömukavuuden sekä takaa istuvuuden erilaisille kasvojen muodoille.

SecureFit -suojalasit sopivat käytettäväksi yhdessä kuulonsuojaimien kanssa. Litteiden sankojen ansiosta melu ei pääse tunkeutumaan sangan ja kuulosuojaimen tiivisterenkaan* välistä.

Tuotenumero	Kuvaus
SF401AF	3M™ SecureFit™ 400 suojalasit kirkas AS/AF
SF402AF	3M™ SecureFit™ 400 suojalasit harmaa AS/AF
SF403AF	3M™ SecureFit™ 400 suojalasit keltainen AS/AF
SF408AF	3M™ SecureFit™ 400 suojalasit peilisininen AS
SF410AF	3M™ SecureFit™ 400 suojalasit I/O AS

* Äänivuoto esim. käytettäessä yhdistelmää 3M Peltor X4A ja SF401 vain 1,3 dB SNR.

Aura™ 9332+ kokoontaitettava hiukkassuojain uloshengitysventtiilillä

3M™ 9300 -sarjan hiukkassuojaimet luovat uuden standardin käyttömukavuudelle. Kolmiosainen rakenne, keveys ja hygieenisuus yhdistyy tuotteessa tehokkaaseen suojaukseen mukavuudesta tinkimättä. Kokoontaitettavien suojainten erikoispehmeä sisempi suodatinmateriaali tuntuu miellyttävältä ihoa vasten. Elastisuutensa säilyttävät nauhat ovat säädettävissä pään koon mukaan. Tehokas uloshengitysventtiili estää lämmön, kosteuden ja hiilidioksidin kertymistä ja helpottaa hengittämistä. Hygieeniset yksittäispakkaukset pitävät suojaimet puhtaina ennen käyttöä. Nauhojen värikoodi helpottaa suojuokituksen tunnistamista.

Ominaisuudet ja edut:

- Kokoontaitettava, kolmiosainen muotoilu
- Käyttömukavuus toteutettu suojaustasosta tinkimättä
- Mukautuva nenäpuristin
- Tehokas 3M Electret -suodatinmateriaali
- 3M Cool Flow™ -uloshengitysventtiili poistaa lämpöä ja parantaa käyttömukavuutta
- Päänauhat jakavat paineen tasaisesti ja parantavat käyttömukavuutta
- Hygieeniset yksittäispakkaukset pitävät suojaimet puhtaina



Tuotenumero	Kuvaus
9932+	3M™ Aura™ hiukkassuojain luokka FFP3 NR D, uloshengitysventtiili



Suomen 3M Oy
Teollisuustuotteet
02150 Espoo
Puh. 09 525 21
www.3M.fi
www.youtube.com/3Mabrasives

3M, Cubitron ja Scotch-Brite ovat 3M:n tavaramerkkejä.
Muistathan kierrättää. Painettu Suomessa. © 3M 2017.
Kaikki oikeudet pidätetään. BR18 4003-1 FI 170419.