



Cubitron™ 3

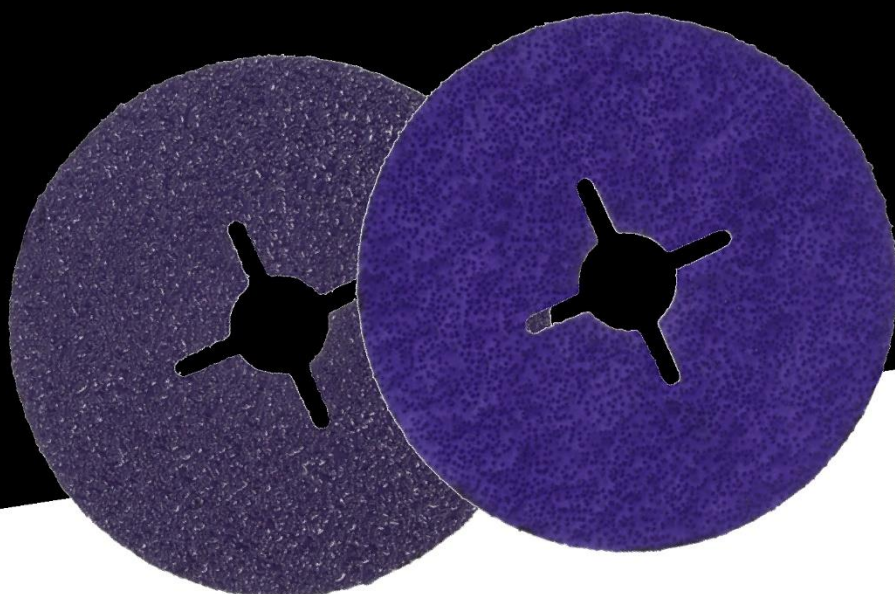
Performance Abrasives



Suurem tootlikkus väiksema vaevaga

3M™ Cubitron™ 3 fiiberkettad

Murranguline tehnoloogia, mis aitab ümber kujundada löikekiiruse ja materjali eemaldamise piire. Samuti aitab see esikohale seada tootlikkuse, ohutuse, jätkusuutlikkuse ja automatiseerimise optimeerimise.



3M™ Cubitron™ 3 fiiberkettad, 1182C, 36+ ja 1187C, 36+

Saabunud on abra- siivjõudluse uus ajastu.

Tutvustame ettevõtte 3M ümberkujundatud täppisterasid, mis viivad tootesarja 3M™ Cubitron™ abrasiivtooted uuele tasemele. Uuenduslik toode seab esikohale kasutaja turvalisuse, maksimeerib jätkusuutlikkust ning võimendab aja- ja tööalast tõhusust.

3M™ Cubitron™ 3 fiiberketas 1182C, 36+

Kuni

60%

→ Kiirem stabiilne lõikekiirus

→ Suurem eemaldatud materjali hulk

võrreldes 3M™ Cubitron™ II fiiberkettaga 982C, 36+



Parendatud mineraalide orientatsioon

Aitab tööviise ümber kujundada.



Cubitron™ 3
Performance Abrasives

Ettevõtte uusimad 3M täppisterad

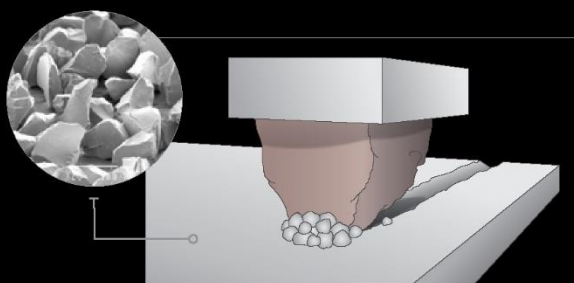
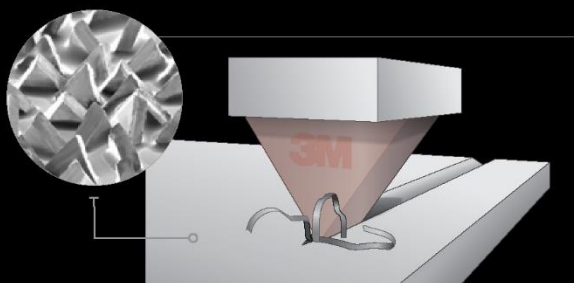
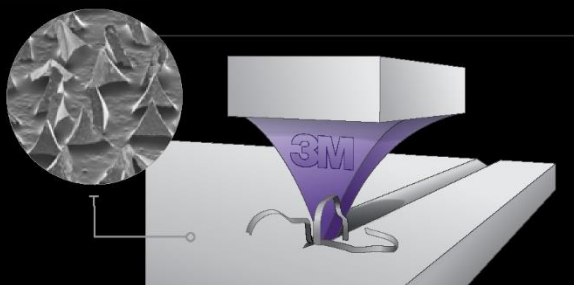
Ümberkujundatud kolmnurksed keraamilised täppisterad, mille puhul on tera kuju jaoks kasutatud murrangulist tehnoloogiat. See aitab suurendada tootlikkust ja alandada lihvimise kogukulusid.

Ettevõtte 3M täppisterad

Ettevõtte 3M tuli välja esimeste täppisteradega. Selleks kasutati ettevõtte 3M mikroreplitseerimise tehnoloogiat, et luua järjekindlad teravikud, mis „lõikavad“ läbi metalli ja võrreldes traditsiooniliste abrasiivteradega lõikavad jahedamalt ning kiiremini ja peavad kauem vastu.

Traditsiooniline keraamiline abrasiivmaterjal

Traditsiooniline keraamiline abrasiivmaterjal „kõnnab“ läbi materjali, mis põhjustab töökohal soojuse ja abrasiivmaterjali kogunemist, mille tulemuseks on võrreldes meie uusimate täppisteradega aeglasem lõikekiirus ning abrasiivtoodete lühem kasutusaeg.



Sobib täiuslikult raskekujulise lihvimise jaoks.

Kui kasutate kauakestvaid ja kiirelt lõikavaid 3M™ Cubitron™ 3 abrasiivtooteid, saate vähendada abrasiivtoodete vahetamist ning säästa aja jooksul raha. Jäigast kiust aluskiht ja tugev vaiguside tagavad vastupidavuse ning rebenemiskindluse raskekujulise lihvimise jaoks alates faasimisest, keevisõmbluse lihvimisest ja pinnalihvimisest kuni kraatide eemaldamiseni ning serva silumiseni. Iga kasutusviisi puhul lihvib toode vabamalt ja madalamal temperatuuril, mis vähendab tööaega ja kasutaja väsimust ning minimeerib uuesti töötlemise vajadust.



Tööstusharud: ▶ Metallitöötlemine

▶ Masinaehitus

▶ Laevatehased



3M™ Cubitron™ 3 fiiberketas 1182C, 36+

Suurem löikekiirus

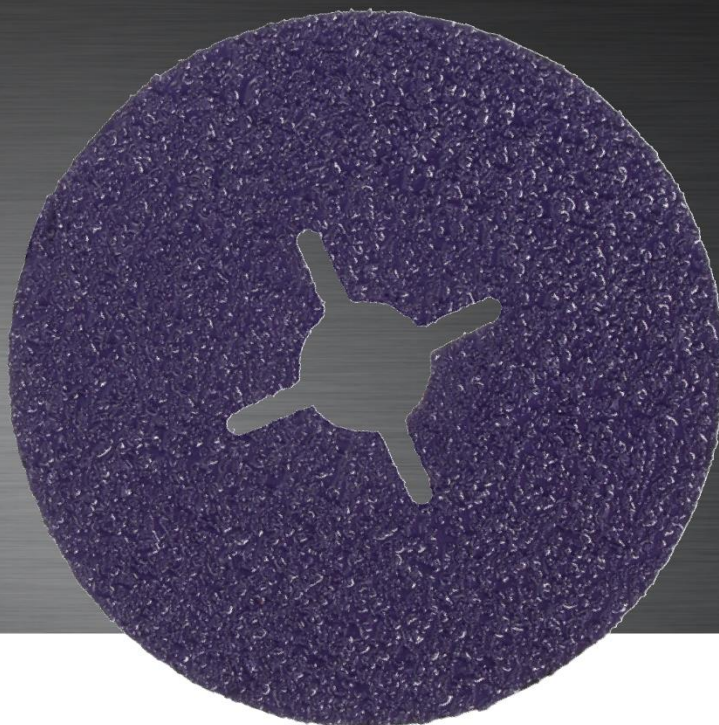
Kokkuvõttes aitavad kauakestvad ja kiiremad löikekettad tootlikkust suurendada

Eemaldatud materjali koguhulk

Vähem osade vahetamist ja tööseisakuid

Operaator tunneb vähem väsimust

Loodud lõikama väiksema survega



Rohkem osaid ühe ketta kohta



Kiirem läbilaskevõime



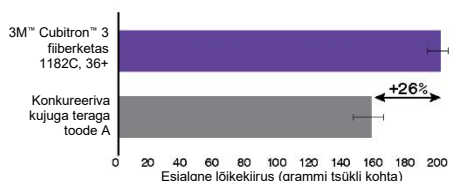
Jahe lõikamine

Süsinikterase lihvimine

Kuni

26%

Kiirem esialgne löikekiirus*

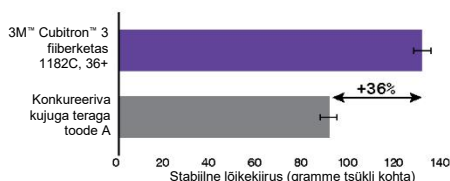


Süsinikteras: „esialgse löikekiiruse“ väide määratakse kindlaks, kui selgitatakse välja tsükli 1–2 (lihvimise kaks esimest minutit) keskmine löikekiirus/tsükkel. Katsemeetodi iga tsükkel võrdub üheminutilise lihvisajaga. Veatulpades on esitatud tulemused 95% usaldusnovooga.

Kuni

36%

Kiirem stabiilne löikekiirus*

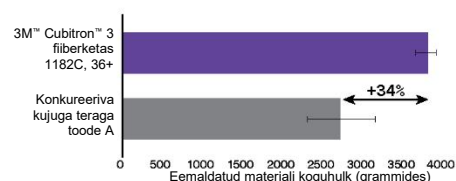


Süsinikteras: „stabiilse löikekiiruse“ väide määratakse kindlaks, kui selgitatakse välja tsükli 7–20 (mis võrdub 14 minuti lihvimisega) keskmine löikekiirus/tsükkel. Veatulpades on esitatud tulemused 95% usaldusnovooga.

Kuni

34%

Suurem eemaldatud materjali hulk*



Süsinikteras: „kogu eemaldatava materjali hulga“ väide määratakse kindlaks, kui kogu katsemeetodi jooksul selgitatakse välja lihvitud metalli keskmine kogus (30 tsükli või 30 minutit lihvimist). Veatulpades on esitatud tulemused 95% usaldusnovooga.

* Võrreldes konkureeriva kujuga teraga tootega A. Tulemused põhinevad automatiseeritud 30-minutilise kõrgsurvega katsel 1018 terasega, kasutades 180 mm 36+ teralisusega fiiberkettaid ja ettevõtte 3M™ kettaploki soonilist esiplaati 80514 servomootoris.

3M™ Cubitron™ 3 fiiberketas 1187C, 36+

Suurem lõikekiirus

Kokkuvõttes aitavad kauakestvad ja kiiremad lõikekettad tootlikkust suurendada

Eemaldatud materjali koguhulk

Vähem osade vahetamist ja tööseisakuid

Operaator tunneb vähem väsimust

Loodud lõikama väiksema survega

Lihvimise abivahend

Vähendab kuumatundlike metallide puhul kuumuskahjustustest põhjustatud värvuse muutumise ohtu



Rohkem osasid ühe ketta kohta



Kiirem läbilaskevõime

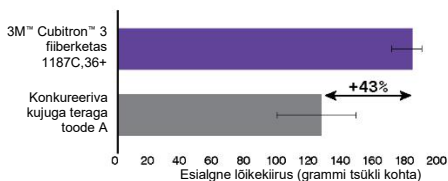


Jahe lõikamine

Roostevaba terase lihvimine

Kuni

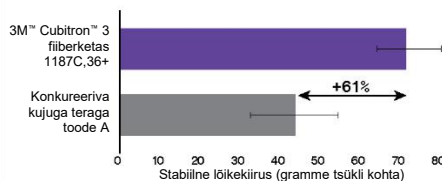
43%
Kiirem esialgne lõikekiirus*



Roostevaba teras: „esialgne lõikekiirus“ väide määratakse kindlaks, kui selgitatakse välja tsükliite 1–2 (lihvimise kaks esimest minutit) keskmine lõikekiirus/tsükkel. Katsemeetodi iga tsükkel võrdub üheminutilise lihvisajaga. Veatulpades on esitatud tulemused 95% usaldusnovooga.

Kuni

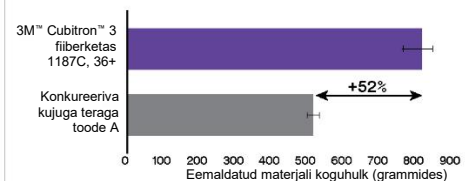
61%
Kiirem stabiilne lõikekiirus*



Roostevaba teras: „stabiilne lõikekiirus“ väide määratakse kindlaks, kui selgitatakse välja tsükliite 3–6 (mis võrdub 4 minuti lihvimisega) keskmine lõikekiirus/tsükkel. Veatulpades on esitatud tulemused 95% usaldusnovooga.

Kuni

52%
Suurem eemaldatud materjali hulk*



Roostevaba teras: „kogu eemaldatava materjali hulga“ väide määratakse kindlaks, kui kogu katsemeetodi jooksul selgitatakse välja lihvitud metalli keskmine kogus (10 tsükliit või 10 minutit lihvimist). Veatulpades on esitatud tulemused 95% usaldusnovooga.

* Võrreldes konkureeriva kujuga teraga tootega A. Tulemused põhinevad automatiseeritud 10-minutilise kõrgsurvega katsel 304 terasega, kasutades 180 mm 36+ teralisusega fiiberkettaid ja ettevõtte 3M™ kettaploki esiplaati 80514 servomootoris.

Tööriistad, mis aitavad saavutada tipptaseme.

Uus 3M™ elektriline nurklihvija on saadaval 115 mm ja püsikiirusega variandiga. Vastupidavate komponentidega lihviseade on töökindel ka kõige karmimates tööstuslikes tingimustes. Võimas ja vastupidav tööriist, mis aitab rohkem ära teha.

- ▶ Võimsusega 1900 W
- ▶ Saadaval püsikiirusega
- ▶ Suurepärase ergonoomiline disain
- ▶ Taaskäivituse kaitse
- ▶ Otsene jahutamine pika kasutusaja jaoks
- ▶ Ülekoormuse kaitse
- ▶ Tagasilöögikontroll
- ▶ Reguleeritav kaitse
- ▶ Vastupidav konstruktsioon ja komponendid tagavad vastupidavuse tööstuslike tingimustes
- ▶ Tarvikud maksimaalse toimivuse ja paindlikkuse jaoks



Hankige täielik süsteemi uuendus.

3M™ elektriline nurklihvija



3M™ fiiberketta tugiketas, soonilised, eriti kõvad



TEHNILINE NÕUANNE.

3M™ Cubitron™ 3 fiiberketaste 1182C ja 1187C jõudluse, sealhulgas abrasiivse kasutusaja, löikekiiruse ning järjepidevuse optimeerimiseks kasutage koos ettevõtte 3M™ fiiberketaste tugiketaste ja ettevõtte 3M™ elektrilise nurklihvijaga.

Hankige automatiseerimise investeeringu eest suuremat väärtust.

Automatiseeri
miseks valmis

Abrasiivprotsesside automatiseerimisse investeerimise eelised on mitmeid, näiteks hõlmavad need järgmist: tootlikkuse parandamine; järjepidevuse, kvaliteedi ja ohutuse suurendamine ning tööjõupuuduse kõrvaldamine. Investeeringu maksimeeritud ROI tagamiseks tuleb tagada õige automatiseerimise tagamine algusest peale. Siinkohal tulevadki mängu ettevõtte 3M tooted ja inseneriteaduse alane asjatundlikkus.

Seadmete käsitsi kasutamise piirangud.

Seadmete käsitsi kasutajate tööd piiravad näiteks kasutatava jõu kogus ja nurgad, mis võimaldavad tööriista käes hoida. Automatiseerimine võimaldab kõrvaldada paljud nimetatud piirangud, samuti teha järjepidevalt ja korduvalt tööd täpsete nurkadega ning kasutada jõu ja kiiruse optimeeritud taset. Robotit piiravad siiski abrasiivtooted, mida see käitab.

Õigete abrasiivtoodete ja -protsesside ülim olulisus automatiseerimise alal.

Automatiseerimisalase investeeringu täieliku ROI mõistmiseks tuleb optimeerida järgmiste põhielementide abrasiivtooteid ja parameetreid.

- ▶ **Töövõimeaeg.** Määratakse kindlaks abrasiivse kasutusaja ja abrasiivsete omaduste täieliku kasutamise põhjal, samuti mängib siinkohal olulist üleminekute sagedus.
- ▶ **Läbilaskevõime.** Määratakse kindlaks abrasiivse jõudluse põhjal, kiirema töötlemisega kaasneb osade suurem läbilaskevõime.
- ▶ **Järjepidevus.** Määratakse kindlaks abrasiivtoote kasutusaja jõudluse põhjal, mille tulemuseks on parem kvaliteet ja vähem üleminekuid.
- ▶ **Tõhusus.** Ettevõtte 3M robotipõhiste kasutusviiside insenerid aitavad välja töötada protsessi, mille abil kasutatakse abrasiivtoote kogulaiust. Vähendab abrasiivtoodete jäätmeid ja maksumust.

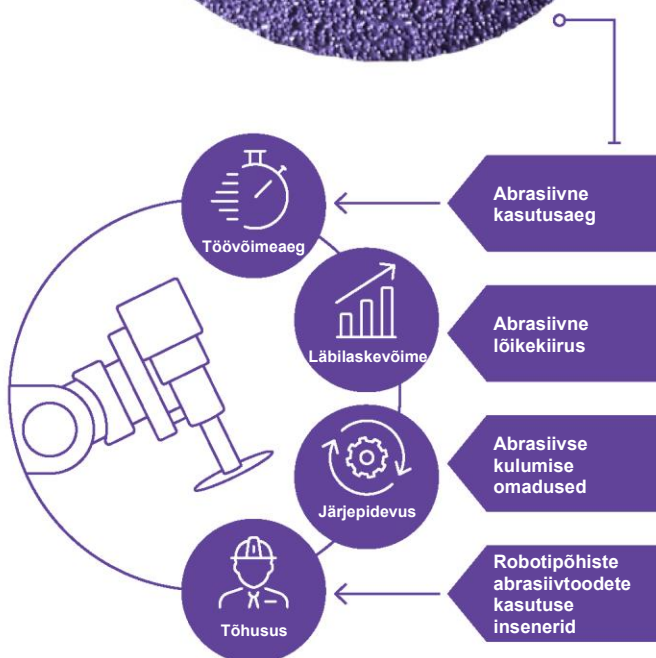
Ettevõtte 3M mõistab täielikult tegureid, mis mõjutavad automatiseeritud abrasiivprotsessi. Meil on enam kui 100 aastat abrasiivalaseid kogemusi ja rohkem kui 35 aastat abrasiivse automatiseerimise kogemusi, mille tagamisele on kaasa aidanud meie tehnilise ala asjatundjad, 17 ülemaailmset tõendamise valdkonna automatiseerimislaborit – see kõik on aidanud kaasa meie toodete taga olevale inseneriteadusele.

Tooted, mis on välja töötatud automatiseerimist silmas pidades.

3M™ Cubitron™ 3 abrasiivtooted pikendavad toote kasutusiga, löikekiirust ja kulumiskindlust. Tänu sellele täiustatakse juba automatiseeritud protsesse või suurendatakse praeguste käsitsi sooritatavate protsesside automatiseerimist.

Alustage teekonda koos ettevõtte 3M toodetega.

Oleme abrasiivtoodete automatiseerimise asjatundjad. Alustame teie osade nõuetest ja pakume nõustamist kogu elemendisüsteemi kohta, mis hõlmab järgmist: riistvara ja tarkvara soovitusel, ühenduse loomine meie 3M süsteemi integraatorite võrgustiku partneritega, samuti kontseptsiooniprojektide tõendamine laborites, et vastata teie protsessi vajadustele.



Toote tellimise teave



3M™ Cubitron™ 3 fiiberketas 1182C, teralisusega 36+			
Toote ID	Läbimõõt (mm)	Max P/MIN	Kast/ümbris
7100309905	100 x 16	15 000	25/100
7100308530	115 x 22	13 300	25/100
7100308531	125 x 22	12 250	25/100
7100309790	150 x 22	10 200	25/100
7100309794	180 x 22	8 500	25/100

3M™ Cubitron™ 3 fiiberketas 1187C, teralisusega 36+			
Toote ID	Läbimõõt (mm)	Max P/MIN	Kast/ümbris
7100309798	100 x 16	15 300	25/100
7100309789	115 x 22	13 300	25/100
7100310794	125 x 22	12 250	25/100
7100309787	150 x 22	10 200	25/100
7100309795	180 x 22	8 500	25/100

TEHNILINE NÕUANNE.

Kui te kettaid ei kasuta, hoidke neid ketta kuju ja kvaliteedi säilitamiseks suletud ning taassuletavas fooliumkotis.

3M™ fiiberketta tugiketras				
Toote ID	Läbimõõt (mm)	Osa number	Max P/MIN	Kast/ümbris
7000032409	115	64860	13 300	10/10
7000032410	125	64861	12 000	10/10
7100242134	150	64829	10 200	15/15
7000032411	180	64862	8 500	15/15

3M™ elektriline nurklihvija, 1900 W, 220–240 V, max 11 500 P/MIN, M14.				
Toote ID	Läbimõõt (mm)	Osa number	Max P/MIN	Kast/ümbris
7100249666	115	14253	Fikseeritud	1/1
7100249667	115	14281	Muutuv	1/1
7100249665	125	14273	Fikseeritud	1/1
7100249668	125	14291	Muutuv	1/1

Jätkusuutlikkus on ettevõtte 3M Abrasives jaoks oluline.

Kui soetate SEAM-i väärtusahelast, aitate luua jätkusuutliku tuleviku meie tööstusharu, inimeste ja planeedi jaoks.

Ettevõtte 3M on SEAM-i abrasiivtoodete tootjate programmi asutajaliige ning järgib jätkusuutliku keskkonna kvaliteedi, ohutuse ja jõudluse alal maailma kõige kõrgemaid standardeid. Oleme pühendunud läbipaistvuse, vastutuse, innovatsiooni ja arengu tagamisele.

Kui kliendid soetavad SEAM-i väärtusahelast, aitavad nad luua enda jaoks jätkusuutlikku tulevikku.



Sustainable European Abrasive Manufacturers

Lisateave on esitatud veebisaidil www.seam.earth



Hankige kettad, mis võimaldavad teil rohkem ära teha: 3M.co.uk/abrasives



3M United Kingdom PLC
3M Centre
Cain Road
Bracknell
RG12 8HT
Tel.: +44 8705 360036
abrasives.uk@mmm.com
www.3M.co.uk/abrasives

3M Ireland Limited
The Iveagh Building
The Park
Carrickmines
Dublin 18
Iirimaa
Tel.: +353 1800 303 437

Toote valimine ja kasutamine. Ettevõtte 3M toote kasutamist ja toimivust kindla kasutusviisi puhul võivad mõjutada paljud tegurid, mida ettevõtte 3M ei saa täielikult kontrollida ning mis jäävad ainuomaseks kasutaja teadmiste ja kontrolli piiresse. Selle tulemusena vastutab klient ainuikuliselt toote hindamise eest, samuti peab klient kindlaks määrama, kas toode vastab tootja kasutusviisile ja on selleks sobiv. Lisaks tuleb sooritada töökoha ohtude hindamine ning läbi peab vaatama kõik kohaldatavad määrused ja standardid (nt OSHA, ANSI jne). Suutmatus ettevõtte 3M toodet ja asjakohaseid ohutusmeetmeid õigesti hinnata, valida ning kasutada, või kõiki asjakohaseid ohutuseskirju järgida võib põhjustada kehavigastuse, haigestumise, surma ja/või varakähu. Ettevõtte 3M tööstuslikud ja kutsealased tooted on ette nähtud, märgitud ja pakendatud müümiseks koostatud tööstus- ja kutsealaste klientidele töökohal kasutamiseks. Kõnealused tooted ei ole ette nähtud, märgitud ega pakendatud tarbijatele müümiseks ega mõeldud tarbijatele kasutamiseks (nt majapidamise, isikliku eesmärgil, algkoolis ega põhikoolis, vaba aja veeltamiseks või sportimiseks kasutamiseks või muudeks kasutusviisideks, mida ei ole kasutatava toote pakendil või dokumentides kirjeldatud), kui kasutatava toote pakendil või dokumentides ei ole märgitud teisiti. Toote peab valima ja seda tuleb kasutada vastavalt kohaldatavatele tervise- ja ohutusalastele määrustele ning standarditele (nt USA OSHA, ANSI), samuti tuleb järgida toote dokumentatsiooni, kasutusjuhiseid, hoiatusi ja muid piiranguid, ning kasutaja peab järgima toote tagasikutsutamise, tegevusvaldkonna või muude toote kasutamise teistele toiminguid. Ettevõtte 3M tööstus- ja kutsealastele toodete väärkasutus võib põhjustada kehavigastuse, haigestumise, surma ja/või varakähu. Toote valimise ja kasutamise kohta abi saamiseks pidage nõu kohapealse ohutuse asjatundja, tööstuslase hügieenspetsialisti või muu eriala spetsialistiga. Toote kohta lisateabe saamiseks külastage veebisaiti www.3M.com. **Garantii ja piiratud heastamisvahendid.** Ettevõtte 3M garanteerib, et kõik ettevõtte 3M tooted vastavad tootepõhistele ettevõtte 3M tootespetsifikaatidele hetkel, mil 3M toote tarnib, kui ettevõtte 3M asjakohase toote pakendil või toote dokumentatsioonis ei ole selgesõnaliselt esitatud teistsugust garantiid (sellisel juhul kehtib esitatud garantiid). **ETTEVÕTTE 3M EI TAGA TEISI SELGESÕNALISI VÕI KAULSEID GARANTIISEID VÕI TINGIMISI, MIS HÕLMAVAD MUU HULGAS JÄRGMIST: TURUSTATAVUSE KAUDNE GARANTII VÕI TINGIMUS, SOBIVUS TEATAVAKS OTSTARBEKS VÕI KAUBITSEMISEST, TAVADEST VÕI KAUBANDUSTAVADEST TULENEVAD.** Juhul kui ettevõtte 3M tootele kõnealune garantii ei kehti, on ainus ja erandlik heastamisvahend ettevõtte 3M äranägemisel ettevõtte 3M toote väljavahetamine või osustumma tagastamine. **Vastutus piiramine.** Ettevõtte 3M ei vastuta ettevõtte 3M tootega seonduva kadumise või kahjustuste eest, kui see on otsene, kaudne, erakorraline, juhuslik või tegevusest tulenev (muu hulgas hõlmab see saamata jäänud kasumit või luhtunud äri võimalusi), välja arvatud eespool esitatud piiratud heastamisvahendite ja seadusega lubatud ulatuses, ning hoolimata õiguslikust või õiglasest teooriast, mis hõlmab muu hulgas järgmist: garantiid, lepingu, hooletust või mittesüüline vastutus.

Ettevõtte 3M abrasiivtoodet on ette nähtud ainult tööstuslikuks kasutamiseks.

3M ja Cubitron on ettevõtte 3M Company kaubamärgid. Kõik muud kaubamärgid kuuluvad nende vastavatele omanikele. © 3M 2023. Kõik õigused kaitstud. 61-5005-0077-4