

3M™ abradiivtööriistade teatmik



1. 3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	3	4. Nurklihvijate tootevalik	15	8. Lihvlindid Tootevalik	48
3M™ täppisvormitud tera	4	Tööriista kohta	16	Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid	49
Avatud Struktuuriga Tehnoloogia	5	Kus seda kasutatakse?	17	Tooteteave	52
Mikrokoopia Abrasiivide Tehnoloogia	6	Kasutusteave	18	Teave lintviili tarvikute kohta	63
		Täiuslikku viimistlust mõjutavad tegurid	20		
2. Tööriistateave Kasutusalad	7	Tooteteave	21	9. Ekstsentriklihvijate tootevalik	64
Tüüpiline abrasiivprotsess	8	Teave tarvikute kohta	33	Tööriista kohta	65
Toote sümbolid	9			Kus seda kasutatakse?	66
Tööriista valimine	10	5. Lintlihvija	36	Tööriista omadused	67
		Tööriista kohta	37	Kasutusteave	68
3. Soovitused ja küsimused	11	Kasutusteave	38	Täiuslikku viimistlust mõjutavad tegurid	69
Soovitused	12	Tooted	39	Tooteteave	70
Kümme küsimust kavandamiseks	13			Teave tarvikute kohta	75
Kümme Scotch-Brite™ küsimust kavandamiseks	14	6. Viimistlusmasin	40		
		Tööriista kohta	41	10. Tööriistade ja abrasiivide ohutus	76
		Kasutusteave	42	Abrasiivide ohud	77
		Tooted	43	Abrasiivmaterjalide ohutu kasutamine	78
				Abrasiivmaterjalide kasutamine	79
		7. Lihvpink	44	Lisalugemise link	82
		Kus seda kasutatakse?	45		
		Kasutusteave	46		
		Tooted	47		

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kasutusalad
Soovitused ja küsimused
Nurklühvivate tootevalik
Lintlühvija
Viimistlusmasin
Lihvpink
Lihvintide valik
Ekstsentrilühvija Tootevalik
Tööriistade ja abrasiivide ohutus

3M™ täppisvormitud tera

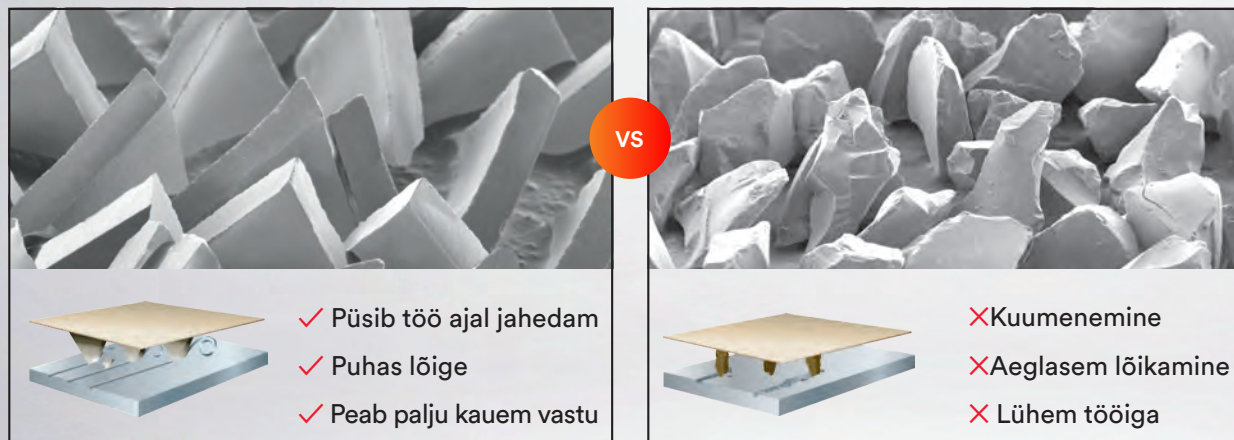
CUBITRON™ II

Peaaegu kogu meie kaetud abrasiivtoodete valikus kasutatakse nüüd patenteeritud 3M™ täppisvormitud tera (PSG) tehnoloogiat. – keraamilisest alumiiniumoksiidist täppisvormitud, ühtlase suurusega ja vertikaalselt asetatud püramiidid.

Need iseterituvad püramiidid on konstrueeritud kulumisel murduma, moodustades pidevalt uusi, üliteravaid tippe ja servi, mis lõikavad puhtalt läbi metalli nagu noaga, selle asemel, et sisselõikeid ja vagusid järele jätta.

See hoiab ära töödetaillis kuumuse tekke - vähendades kuumusest tulenevaid pingepagasid ja värvimuutust. Kuna abrasiiv ise jääb jahedamaks ja teravamaks, kestab see kuni neli korda kauem kui tavalised keraamilised terad, suurendades tõhusust ja tootlikkust.

3M-i täppisvormitud terade tehnoloogia aitab vähendada vibratsiooni kätele, õhus lenduvaid osakesi ja müra töökohal.*



Iseterituv abrasiiv lõikab metalli läbi väiksema survega, lõigates kiiremini kui tavalised abrasiivid, aidates vähendada vibreeriva tööriista hoidmisaega. Laastud on suuremad ja pikemad, püsides õhus lühemat aega, aidates vähendada õhus lenduvate osakeste ohtu. Müraga kokkupuudet saab vähendada ka siis, kui töö lõpetatakse kiiremini ja kasutatakse vähem müra tekitavaid abrasiive.

*VITO ja Fraunhoferi instituudi sõltumatute katsete kohaselt



Lõikab kiiremini



Suurem tootlikkus



Suurem võimsus



Suurem ohutus



Väiksem kätele mõjuv vibratsioon



Vähem õhus lenduvaid osakesi



Vähem müra

Avatud Struktuuriga Tehnoloogia

Scotch-Brite™-i pinnatööstustoodete sari sisaldab suures valikus avatud struktuuriga sünteetilisest kiust kangaid, mis sobivad paljudele kasutusvaldkondadele. Need tooted sobivad hästi puhastamiseks, hajutamiseks, kraatimiseks, viimistlemiseks ja poleerimiseks, mis parandab pindu, ilma et töödetaali kuju või mõõtmeid oluliselt muudetakse. Scotch-Brite™-i abrasiivid töötavad jahedalt ja taluvad koormust hõreda kanga struktuuri tõttu. See vähendab detaili värvimuutuse ja deformeerumise riski ning pikendab lindi tööiga.

Scotch-Brite™-i toodete sobituvus tähendab, et need jälgivad aluspinda kergemini kui kaetud abrasiivid, nii et need saavad kriimustusi kiiremini viimistleda ja hajutada - ilma pinna geomeetriat muutmata.

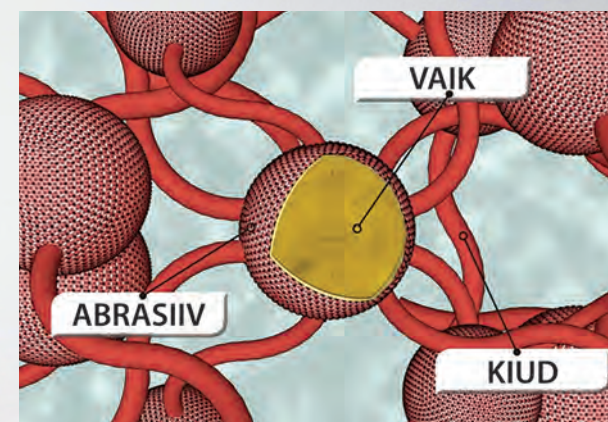
Täiuslik viimistlus algab Scotch-Brite™-iga

Jõudlus. Vastupidavus. Töökindlus. Tiptase. Me ei lase pinnatööstustooted müüki enne, kui saame garanteerida, et neil on kõik neli omadust. Sest Scotch-Brite™-is on meie standardid sama kõrged kui teie omad. Kui teie ei tee kvaliteedis järeleandmisi, miks peaksime meie?

Scotch-Brite™-i avatud struktuuriga tehnoloogia ülevaade

Meie ainulaadne avatud struktuuriga kangas sisaldab sünteetilisi kiude ja abrasiivseid osakesi, mis moodustavad sobiva kolmemõõtmelise materjali. Selle avatud struktuur vähendab detaili deformeerumise või värvimuutuse riski, talub koormust, parandab viimistlust ja pikendab toote eluiga.

Veelgi enam, meie avatud struktuuriga kangas on konstrueeritud ühtlase ja sileda viimistluse saamiseks pidevalt värsket abrasiivi tööpinnale paljastama, ilma et oleks oht detaili ületöödelda ja kriitilisi tolerantse häirida.

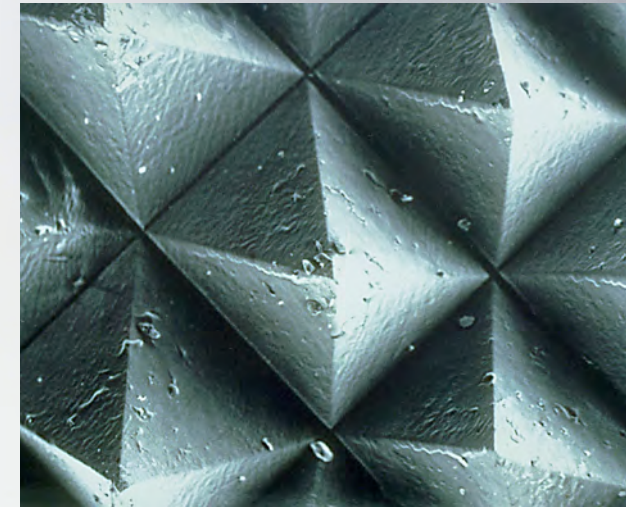


Mis teeb Scotch-Brite™-i parimaks, mida saate osta?

- ▶ Tugev, avatud struktuuriga nailonkangas, kogu ulatuses immutatud vaigu ja mineraalidega
- ▶ Vetruv toime tagab sileda, kraadivaba pinna
- ▶ Ühtlane tulemus ilma sisselõigeteta
- ▶ Sobib kraatimiseks, viimistlemiseks, puhastamiseks ja väikeste keevisõmbluste eemaldamiseks
- ▶ Lihtne kasutada, vähem ümbertegemist, vähem praaki

Täppisvormitud kolmemõõtmeliste abrasiivstruktuuridega 3M™ Trizact™ abrasiivid sobivad ideaalselt tööks, kus on vaja ühtlast, rafineeritud viimistlust. 3M mikroreplikeerimistehnoloogia muudab Trizact™-i lihvimiskvaliteedi ühtlasemaks kui tavalisel abrasiivil.

Trizact™ töötab ka jahedamalt kui tavalised abrasiivid - sobib suurepäraselt lihvimiseks ja kergesti värvust muutvate aluspindade töötamiseks. Mikrokihiga mineraalsed abrasiivid aitavad saavutada peenviimistluse ka rasketel pindadel, näiteks roostevabast terasest, kroomi, niklit ja koobaltit sisaldavatest materjalidest. Veelgi enam, 3M™ Trizact™ abrasiividel tulevad nende kulumise ajal pidevalt esile värsked lõikepinnad. Tulemused on vaieldamatud: suurem tootlikkus, pikem abrasiivi tööiga, vähem praaki ja ühtlasem ning sile ja rafineeritud viimistlus.



Miks valida 3M™ Trizact™ abrasiivid?

Pole tähtis, millised on viimistlustööde väljakutsed - ühtlasem tulemus, väiksem materjalikulu, kiirem tootmine - meie 3M™ Trizact™ lihvlehtede, -ketaste ja -rihmade valik võib kogu teie tööd hõlbustada.

Ühtlane tulemus algusest lõpuni

3M™ Trizact™ abrasiivid on ainsad tööstuslikud mikrokopeerimise abrasiivide tehnoloogiaga valmistatud abrasiivid: täppisvormitud, kolmemõõtmelised mineraalstruktuurid on jaotatud ühtlaselt üle abrasiivi alusmaterjali.

Selle ühtlaselt paigutatud konfiguratsiooni tulemuseks on tõeliselt ühtlane jõudlus - ketas ketta järel, lint lindi järel, detail detaili järel ja töö töö järel -, mida te ei saa ühestki mitte-mikrokopeeritud abrasiivist.

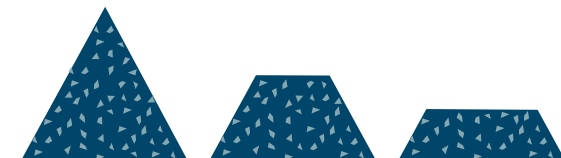
Püsib kauem terav

Tavalised abrasiivid alustavad teravalt, kuid muutuvad kasutamise ajal kiiresti nüriks.

Kui 3M™ Trizact™ abrasiivide mineraalkonstruktsioonid kuluvad, tuleb esile värsked, terav mineraal, püsides pikema aja jooksul teravamana võrreldes tavaliste abrasiividega. Selle tulemuseks on kiirem lõikamine ja pikem abrasiivi eluiga.



Tavaline tera



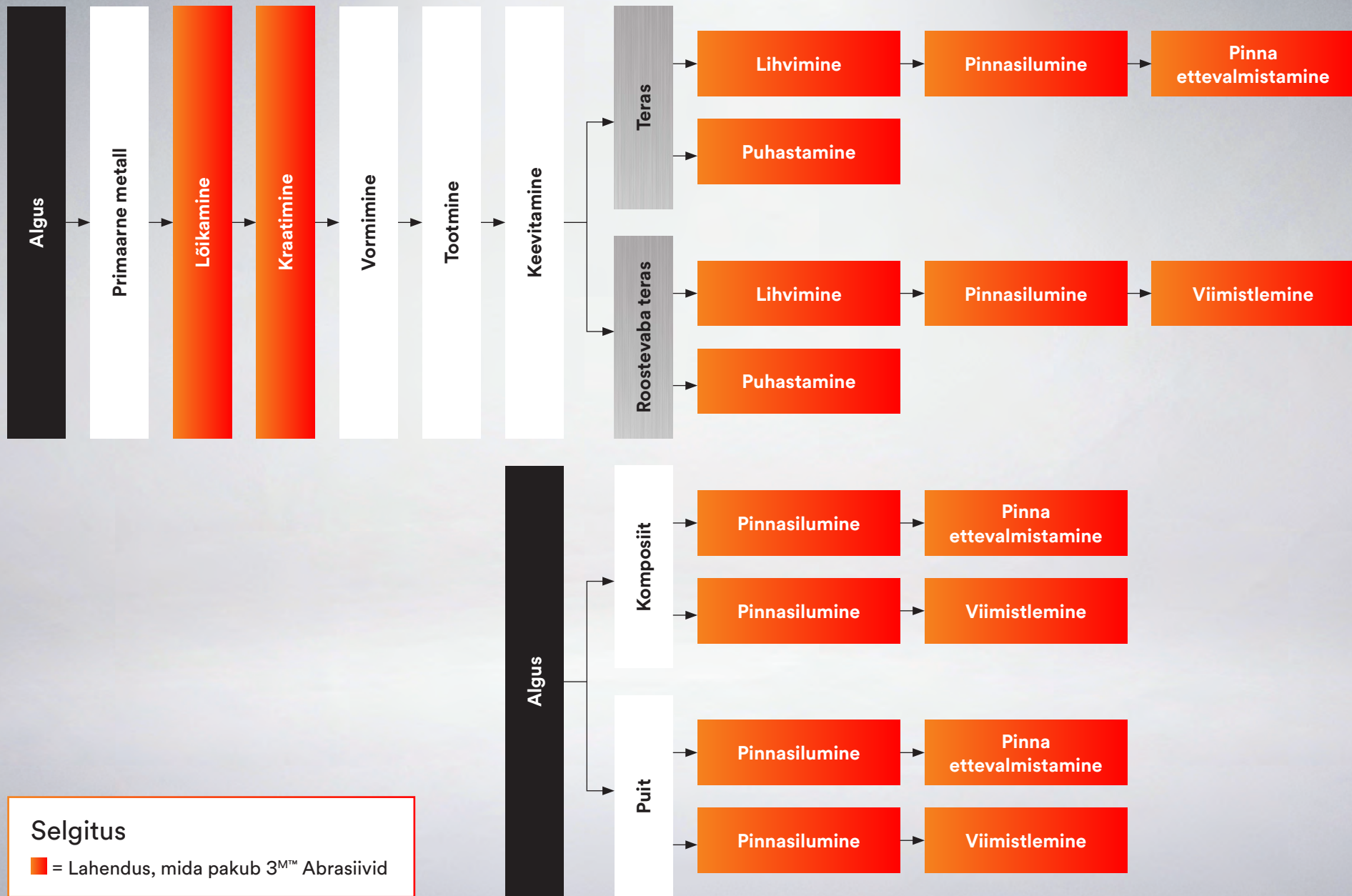
Trizact™ mikrokopeeritud abrasiivid

Tööriistateave

Kasutusosalad

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	Kasutusosalad	Soovitud ja kõikumused	Nurklihvijate tootevalik	Lintlihvija	Viimistlusmasin	Lihvpink	Lihvlintide valik	Ekstsentrilhvija Tootevalik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
-------------------------------------	---------------	---------------------------	-----------------------------	-------------	-----------------	----------	----------------------	--------------------------------	---

Tüüpiline abrasiivprotsess



Toote sümbolid

Substraat



Roostevaba teras



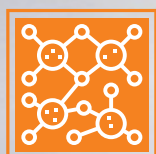
Teras



Alumiinium



Täiteainete, kruntvärvide ja värvide jaoks värvimise, lihvimise, viimistlemise ettevalmistamine



Komposiit- ja plastmaterjalid



Puit

Abrasiivse tera tüüp



3M™ täppisvormitud tera (keraamiline)



Alumiiniumtsirkooniumoksiid



Alumiiniumoksiid



Ränikarbiid

Isikukaitsevahendite sümbolid



Kandke nõuetekohast hingamisteede kaitset



Kandke nõuetekohaseid kaitseprille



Kandke nõuetekohaseid kõrvaklappe



Kandke sädemete eest kaitsvaid kindaid

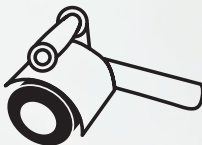
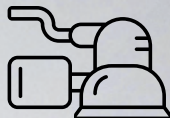


Kandke sädemete eest kaitsmiseks mõeldud põlle



Kandke kaitseprillide asemel kaitsevisiiri

Tööriista valimine

		Tööriist				
		Nurklihvija	Lintlihvija	Viimistlusmasin	Lihvpink	Ekstsentriklihvija
						
Kasutusala	Lõikamine	✓				
	Kraatimine	✓	✓		✓	
	Keemisõembluste lihvimine ja laastude eemaldamine	✓	✓		✓	
	Servade ettevalmistus / faasimine	✓	✓		✓	
	Pinnasilumine	✓	✓	✓	✓	✓
	Puhastamine	✓	✓	✓	✓	
	Pinna ettevalmistamine	✓	✓	✓	✓	✓
	Hajutamine/ satiinviiimistlus	✓	✓	✓	✓	✓
	Peenviimistlus/ eelpoleerimine	✓	✓	✓	✓	✓
	Värvi puhastamine					✓

Soovitused ja küsimused

Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentrilhvija Tootevalik	Lihvlintide valik	Lihvpink	Viimistlusmasin	Lintihvija	Nurklhvijate tootevalik	Soovitused ja küsimused	Kasutusala	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
-----------------------------------	-----------------------------	-------------------	----------	-----------------	------------	-------------------------	-------------------------	------------	-------------------------------

Soovitused

Arvestades turul pidevalt kasvavat tööriistade ja tarvikute arvu ning arvukaid katseid, mida suudetakse läbi viia, ei ole õige lahenduse valimise protsess lihtne, seetõttu tuleb arvestada paljude kriteeriumidega.

Õige viimistluse saavutamine

Metallitooted vajavad tavaliselt kas vähest või mõõdetavat viimistlust. Vähese viimistlusega rakendustes piisab üldiselt, kui lõpptootel on esteetiline välimus, välja arvatud juhul, kui tehakse ka muid töid, näiteks värvimine, pulbervärvimine või lakkimine, sel juhul peab abrasiiviga andma pinna, mis on nende katete suhtes piisavalt vastuvõtlik.

Mõõdetud viimistluse korral on vaja võimalust näidata, et valmis detail on eelnevalt kokku lepitud lubatud hälbe piires. Need rakendused nõuavad protsessi lõpus tavaliselt kõige peenemaid abrasiivmaterjale ja sel põhjusel on täpsustamisel sageli lihtsam alustada viimistlusest.

SOOVITUSED



- ▶ Võtke kliendi soovitud rakenduse ja pinnaviimistluse mõistmiseks aega
- ▶ Kontrollige, kas nende seadmed vastavad ülesandele, optimeerides survet, kiirust ja võimsust
- ▶ Kui tegurid on õiged, veenduge, et tarnite rakenduse jaoks parima toote
- ▶ Kui ei ole, kas saab neid muuta meile kasulikult või saame pakkuda parima väärtusega toote

Seadmete roll

Võib-olla on suurim abrasiivmaterjale mõjutav probleem nendega kasutatavate seadmete tüüp ja jõudlus. Isegi parima kvaliteediga abrasiivid, kui neid ei kasutata õigesti õiget tüüpi seadmetel, ei anna tõenäoliselt nõutavaid tulemusi.

Võimsusest rääkides on rohkem peaaegu alati parem.

Iga detaili töödeldakse mitte ainult kiiremini, vaid suurem kiirus tähendab vähem kuumust ja väiksemat kahjustusvõimalust.

Arvesse tuleb võtta ka masina poolt rakendatavat jõudu:

- ▶ Liiga pehme alustald ei suurenda abrasiivi efektiivsust
- ▶ Soontega suure jõudlusega alustald lisab survele tugevust, et suurendada abrasiivi tõhusust ilma vibratsiooni lisamata, kuid jättes jämedama viimistluse

Abrasiive tuleb alati kasutada õigel kiirustel - soovitatavast maksimaalsest pöörlemiskiirusest suurematel kiirustel töötamine võib põhjustada lihvimistõrkeid ja seada ohtu kasutaja turvalisuse.



Toote väärtuse ja jõudluse mõistmine

Arvesse tuleb võtta toote eluiga, kulusid ja tootlikkust, et hinnata abrasiivtoote tegelikku väärtust.

Selle arvutamiseks peame välja selgitama nii toote eluea kui ka protsessi jaoks kuluva aja (lõikamiskiirus).

Näiteks võib abrasiivist keeldumine olla liiga lihtne, kui see maksab konkureeriva toote hinnast kaks korda rohkem, kuid kui sellega saab töödelda kolm korda rohkem detaile ja nende valmimine võtab vähem aega, on investering mõistlik.

Kümme küsimust kavandamiseks

Üldised küsimused



1. Mida te selles kohas valmistate?
2. Milliste metallidega te tavaliselt töötate? (karastamata teras, roostevaba teras jne)
3. Millised protsessietapid on seotud teie toodete tootmisega?
 - ▶ Milline on teie lõplik pinnaviimistluse nõue? (nt mõõdetav, vähene)
 - ▶ Milline on viimane protsessi aste? (värv, pulbervärv)
4. Milliseid masinaid te kasutate?
 - ▶ Õhk või elektriline?
 - ▶ Tööriistade kiirused?
 - ▶ Lintseadmeid mõjutavad tegurid - kontaktketta karedus?
5. Millist abrasiivide järjestust te praegu kasutate? (karedused, kaubamärk jne)
6. Milline on umbes abrasiivide kasutamine nädalas, kuus või aastas?
7. Millised praeguse protsessi valdkonnad põhjustavad probleeme, mida saaks parandada?
 - ▶ Tootmiskulud?
 - ▶ Toote kvaliteet?
 - ▶ Vähem praaki?
 - ▶ Tootlikkus (maht, tööaeg)?
 - ▶ Operaatori heaolu (tervis ja ohutus, tolm, müra, vibratsioon ja vigastused)?
8. Kas töödeldaval detailil või protsessil on mingeid piiranguid, mis takistavad nende paranduste tegemist?
 - ▶ spetsifikatsioon?
 - ▶ Põrandapind, operaatori kvalifikatsioon?
9. Kas investeeringud uutesse seadmetesse aitaksid protsessi paremaks muuta?
10. Kas saate väärtust/jõudlust mõõta?



Kümme Scotch-Brite™ küsimust kavandamiseks



1. Mida te selles kohas valmistate?

2. Milliste metallidega te tavaliselt töötate? (karastamata teras, roostevaba teras jne)

3. Millised protsessietapid on seotud teie toodete tootmisega?

- ▶ Milline on teie lõplik pinnaviimistluse nõue? (nt mõõdetav, vähene)

4. Milliseid masinaid te kasutate? (palun märkige ka, kas pneumaatiline või elektriline)

- ▶ Nurklihvija
- ▶ Stantsilhvija
- ▶ Ekstsentriklihvijate tootevalik
- ▶ Väike ketaslihvija
- ▶ Lintlihvija
- ▶ Lihvpink
- ▶ Tööpingi mootor
- ▶ lihvija / „sobita ja viimistle“ tüüpi lihvija
- ▶ Muu, palun täpsustage ...

5. Kas teostate mõnda järgmistest töödest? Kui jah, siis milliseid abrasiive te nende tööde tegemiseks praegu kasutate?

- ▶ Kraatimine
- ▶ Pinna ettevalmistamine
- ▶ Pinnasilumine
- ▶ Hajutamine
- ▶ Viimistlemine
- ▶ Puhastamine

6. Millised praeguse tööprotsessi valdkonnad põhjustavad probleeme, mida saaks parandada?

Tootmiskulud

- ▶ Pikk tööiga võib vähendada kulusid
- ▶ Parem viimistlus võib võimaldada kahe etapi asemel teha ühe
- ▶ Juhitud lõikamine tähendab, et ei muudeta detailide geomeetriat, seega saab kasutada vähem kvalifitseeritud operaatoreid (väiksem palgakulu)

Toote kvaliteet

- ▶ Ühtlase tasemega viimistlus tähendab iga kord sama tulemust
- ▶ Parem viimistlus parandab toote välimust

Vähem praaki

- ▶ Juhitud lõikamine tähendab, et ei muudeta detailide geomeetriat, see vähendab võimalust detaili ületöötlemiseks
- ▶ Ühtlase tasemega viimistlus tähendab iga kord sama tulemust

Tootlikkus (tarneajad, maht)

- ▶ Parem viimistlus võib võimaldada kahe etapi asemel teha ühe
- ▶ Juhitud lõikamine tähendab, et seda saab kasutada ilma ohuta detaili kahjustada, operators do not need to take same level of care leading to faster production time
- ▶ Sobituvus muudab ebatasaste pindade jälgimise lihtsamaks ja annab kiiremad tulemused

Operaatori heaolu (tervis ja ohutus, kasutusmugavus)

- ▶ Tänu sünteetilisele nailonkangast konstruktsioonile ei tekita need lendavaid osakesi, mis võivad vigastusi põhjustada
- ▶ Olemuselt pehmemad ja mugavamad, töötavad need vaiksemalt ja on kasutamisel õrnemad, mis vähendab kasutajate kokkupuudet müra ja vibratsiooniga
- ▶ Vähem agressiivne toime tähendab, et hõõrdumisega seotud vigastuste oht on väiksem

Nurklihvijate

Tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Ekstsentrilhvija
Tootevalik

Lihv lintide
valik

Lihvpink

Viimistlusmasin

Lintlihvija

Nurklihvijate
tootevalik

Soovitused ja
kõumused

Kasutusosalad

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Nurklihvija

Nurklihvijaid kasutatakse tavaliselt töödetaillilt liigse materjali eemaldamiseks. Neid on metallitööstuses laialdaselt kasutatud tänu nende mitmekülgsel juurdepääsuvõimele ja kasutusele.

Mõnel juhul saab kogu terase töötlemise teha ära nurklihvijaga - alates lõikamisest kuni sileda viimistluseni.

Kui soovite proovida töö jaoks sobivat, võite valida paljude erinevate nurklihvijate vahel. Õige lihviija valimisel on kõige olulisemad ketta suurus ja mootori võimsus. Muud tegurid hõlmavad jõuallikat (pneumaatilist või elektrilist), P/min, ja võlli suurst. Üldiselt suurenevad ketta suurus ja võimsus koos. Elektrilisi lihvimismasinaid kasutatakse sagedamini suuremates ja suuremat võimsust nõudvates töödes.

Pneumaatilisi lihviijaid kasutatakse tavaliselt vähem võimsust nõudvate tööde jaoks, kus on vaja rohkem täpsust. See on nii, kuna pneumaatilised lihviijad võivad olla väikesed ja kerged, kuid jäävad siiski võimsaks, kuna need ei sisalda raskeid vaskmootorimähiseid, samas kui elektrilise lihviija puhul on raskem säilitada väiksema suuruse puhul piisavat võimsust.



Tööriista kohta		3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	
Tööriista kohta		Kasutusala	
Kus seda kasutatakse?		Soovitud ja küsimused	
Kasutusteave		Nurklihvijate tootevalik	
Factors affecting the perfect finish		Lihvija	
Tooteteave		Viimistlusmasin	
Tööriista		Lihvipink	
Tööriista		Lihvintide valik	
Tööriista		Ekstsentrilise lihviija tootevalik	
Tööriista		Tööriista ja abrasiivide ohutus	

Nurklihvija



Kus seda kasutatakse?

- ▶ Lõikamine
- ▶ Kraatimine
- ▶ Faasimine
- ▶ Keevisõembluste lihvimine ja laastude eemaldamine
- ▶ Hajutamine
- ▶ Pinna ettevalmistamine
- ▶ Värv/rooste/valtsimisjääkide puhastus

Millises segmendis seda kasutatakse?

- ▶ Metalltoodete tootmine
- ▶ Tööstusseadmed
- ▶ Transport
- ▶ Masinad ja seadmed
- ▶ Üldine metallitöötlus

Milline tooteportfell on teie kliendile parim?

Valige legendaarse kiiruse ja pika eluea tõttu 3M™ Cubitron™ II abrasiivid või parima hinna-kvaliteedisuhtega jõudluse tagamiseks Advanced/ Eesrindliku sarja kettad ja käiad. Scotch-Brite™ abrasiivid pakuvad ühtlase tasemega, korratavat tulemust, muutes kvaliteetse viimistluse hõlpsaks.

Mis on kõige olulisem?

Valige see 3M abrasiivide perekond

Kiirus ja pikk tööiga - tootlikkuse parandamiseks ja üldiste tootmiskulude alandamiseks

Premium sari - 3M™ Cubitron™ II lõike- ja lihvketas

Parima hinna-kvaliteedisuhtega jõudlus - lihvimisega seotud kulutuste minimeerimine, samal ajal on töö efektiivselt tehtud

Advanced / Eesrindlikud sari - 3M™ abrasiivid

Milline nurklihvija toode on teie kliendile parim?

Need üldised juhised on heaks lähtepunktiks. Konkreetsetes kasutuskohdades soovitatud toodete kohta lugege ülejäänud teatmikku.

Mis on kõige olulisem?

Valige seda tüüpi abrasiivsed

Kiirus

Fiiberkettad

Tööiga

Süvendatud keskmeavaga lihvkettad

Kasutuslihtsus

Lamellkettad

Tööriista kohta	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusalaad
Kasutusteave	Soovitud ja küsimused
Factors affecting the perfect finish	Nurklihvijate tootevalik
Tooteteave	Lintlihvija
Accessory information	Viimistlusmasin
	Lihvpink
	Lihvlintide valik
	Ekstsentrilise lihvija tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Nurklihvija



Premium sari - tippjõudlus

Kasutusala	Metall	Valik 1	Valik 2	Valik 3
Lõikamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lõikeketas	3M™ Silver lõikeketas	3M™ Cubitron™ II lõike- ja lihvketas
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Servade ettevalmistus / faasimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas 36+ 60+	3M™ Cubitron™ II süvendatud keskmeavaga lihvketas	3M™ Cubitron™ II lamellketas 969F
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Kraatimine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ DP-UD Pro viimistlusketas 6C MED+	3M™ Cubitron™ II lamellkettad 969F	3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Keevisõmbluste lihvimine ja laastude eemaldamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas 36+ 60+	3M™ Cubitron™ II süvendatud keskmeavaga lihvketas	3M™ Cubitron™ II lamellketas 969F
	Roostevaba teras	3M™ Cubitron™ II 987C fiiberketas 36+ 60+		
	Pehmed metallid	3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas 36+ 60+		
Pinnasilumine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas 60+ 80+	Scotch-Brite™ pinnatöötlusketas SC-DH ACRS AMED	3M™ Cubitron™ II lamellketas 969F 60+ 80+ 120+
	Roostevaba teras	3M™ Cubitron™ II 987C fiiberketas 60+ 80+		
	Pehmed metallid	3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas 60+ 80+		
Hajutamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lamellkettad 967A	Scotch-Brite™ kerge lihvimis- ja hajutamisketas GB-DH HD ACRS	3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas 80+
	Roostevaba teras			3M™ Cubitron™ II 987C fiiberketas 80+
	Pehmed metallid			3M™ Cubitron™ II 982C fiiberketas 80+
Peenviimistlus	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ pinnatöötlusketas SC-DH AMED		
	Roostevaba teras	Scotch-Brite™ pinnatöötlusketas SC-DH AVFN		
	Pehmed metallid			
Pinna ettevalmistamine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ kerge lihvimis- ja hajutamisketas GB-DH HD ACRS	3M™ Cubitron™ II lamellkettad 967A	Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro ketas XO-RD
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Puhastamine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro ketas XO-RD	Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro Extra ketas XO-RD	Scotch-Brite™ harjasketas BD-ZB P50 P80
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			

Tööriista kohta	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
	Soovitused ja küsimused
Kasutusteave	Nurklihvijate tootevalik
	Lintlihvija
Factors affecting the perfect finish	Viimistlusmasin
	Lihvpink
Tooteteave	Lihvintide valik
Accessory information	Ekstsentrilhvija Tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Nurklihvija



Advanced / Eesrindlikud sari - parima hinna-kvaliteedisuhtega jõudlus

Kasutusala	Metall	Valik 1	Valik 2	Valik 3
Lõikamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Silver lõikeketas	3M™ lõike- ja lihvketas	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Servade ettevalmistus / faasimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ fiiberketas 782C 36+ 60+	3M™ Silver süvendatud keskmeavaga lihvketas	3M™ lamellketas 769F
	Roostevaba teras	3M™ fiiberketas 787C 36+ 60+		
	Pehmed metallid			
Kraatimine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ DP-UD Pro lihvketas 6C MED	3M™ lamellketas 769F 120+	3M™ fiiberketas 782C
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Keevisõmbluste lihvimine ja laastude eemaldamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ fiiberketas 782C 36+ 60+	3M™ Silver süvendatud keskmeavaga lihvketas	3M™ lamellketas 769F
	Roostevaba teras	3M™ fiiberketas 787C 36+ 60+		
	Pehmed metallid	3M™ fiiberketas 782C 36+ 60+		
Pinnasilumine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ fiiberketas 782C 60+ 80+	Scotch-Brite™ pinnatöötlusketas SC-DH ACRS AMED	3M™ lamellketas 769F 60+ 80+ 120+
	Roostevaba teras	3M™ fiiberketas 787C 60+ 80+ 120+		
	Pehmed metallid	3M™ fiiberketas 782C 60+ 80+		
Hajutamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ lamellketas 769F	Scotch-Brite™ kerge lihvimis- ja hajutamisketas GB-DH HD ACRS	3M™ Cubitron™ II 782C fiiberketas 80+
	Roostevaba teras			3M™ Cubitron™ II 787C fiiberketas 80+ 120+
	Pehmed metallid			3M™ Cubitron™ II 782C fiiberketas 80+
Peenviimistlus	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ pinnatöötlusketas SC-DH AMED		
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid	Scotch-Brite™ pinnatöötlusketas SC-DH AVFN		
Pinna ettevalmistamine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ kerge lihvimis- ja hajutamisketas GB-DH HD ACRS	3M™ lamellketas 769F	Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro ketas XO-RD
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Puhastamine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro ketas XO-RD	Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro Extra ketas XO-RD	Scotch-Brite™ harjasketas BD-ZB P50 P80
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			

Tööriista kohta	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
	Soovitused ja küsimused
Kasutusteave	Nurklihvijate tootevalik
	Lintlihvija
Factors affecting the perfect finish	Viimistlusmasin
	Lihvpink
Tooteteave	Lihvintide valik
Accessory information	Ekstsentrilhvija Tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Täiuslikku viimistlust mõjutavad tegurid

Arvestades turul pidevalt kasvavat tööriistade ja tarvikute arvu ning arvukaid ülesandeid, mida suudetakse täita, ei ole õige lahenduse valimise protsess lihtne, seetõttu tuleb arvestada paljude kriteeriumidega.

Seadmete roll

Võib-olla on suurim abrasiivmaterjale mõjutav probleem nendega kasutatavate seadmete tüüp ja jõudlus. Isegi parima kvaliteediga abrasiivid, kui neid ei kasutata õigesti õiget tüüpi seadmetel, ei anna tõenäoliselt nõutavaid tulemusi.

Võimsusest rääkides on rohkem peaaegu alati parem.

Iga detaili töödeldakse mitte ainult kiiremini, vaid suurem kiirus tähendab ka vähem kuumust ja väiksemat kahjustusvõimalust.

Arvesse tuleb võtta ka masina poolt rakendatavat jõudu:

- ▶ Liiga pehme alustald ei suurenda abrasiivi efektiivsust
- ▶ Soontega suure jõudlusega alustald annab vajaliku surve, mis suurendab abrasiivi tõhusust ilma vibratsiooni lisamata, kuid jättes jämedama viimistluse

Õige viimistluse saavutamine

Metallitooted vajavad tavaliselt kas vähest või mõõdetavat viimistlust. Väheste viimistlusega rakendustes piisab üldiselt, kui lõpptootel on esteetiline välimus, välja arvatud juhul, kui tehakse ka muid töid, näiteks värvimine, pulbervärvimine või lakkimine, sel juhul peab abrasiiviga andma pinna, mis on nende katete suhtes piisavalt vastuvõtlik.

Mõõdetud viimistluse korral on vaja võimalust näidata, et valmis detail on eelnevalt kokku lepitud lubatud hälbe piires.

Need rakendused nõuavad protsessi lõpus tavaliselt kõige peenema abrasiivmaterjale ja sel põhjusel on täpsustamist sageli lihtsam alustada viimistlusest.



Tööriista kohta	Kasutusalad	Soovitused ja küsimused	Nurklihvijate tootevalik	Lintlihvija	Viimistlusmasin	Lihvpink	Lihvintide valik	Ekstsentriklihvija Tootevalik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Tooteteave	Accessory information					

Tooteteave

Premium sarja abrasiivid



3M™ Cubitron™ II
lõikeketas



3M™ Cubitron™ II lõike- ja
lihvketas



3M™ Cubitron™ II
süvendatud keskmeavaga
lihvketas



3M™ Cubitron™ II
lamellketas 969F



3M™ Cubitron™ II
lamellketas 967A



3M™ Cubitron™ II 982C
fiiberketas



3M™ Cubitron™ II 987C
fiiberketas



Scotch-Brite™
kerge lihvimise ja
hajutamiskettad



Scotch-Brite™
pinnaotluskettad (SC)



Scotch-Brite Deburr and
Finish Pro lihvimisketas



Scotch-Brite™ puhastamise
ja koorimise XT Pro ketas



Scotch-Brite™ puhastamise
ja koorimise XT Pro Extra
ketas



Scotch-Brite™
radiaalharjasketas RD-ZB



Tööriista kohta	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Tooteteave	Accessory information
3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	Kasutusala	Nurklihvijate tootevalik	Viimistlusmasin	Lihvintide valik	Ekstsentrilhvija Tootevalik
	Soovitud ja küsimused	Lintlihvija	Lihvpink		Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Tooteteave

Täiustatud abrasiivid



3M™ Silver löikeketas



3M™ Silver süvendatud keskmeavaga lihvketas



3M™ lamellketas 769F



3M™ löike- ja lihvketas



3M™ 787C fiiberketas



3M™ 782C fiiberketas



Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Tooteteave		Factors affecting the perfect finish	Kasutusteave	Kus seda kasutatakse?	Tööriista kohta	
	Accessory information						
	Ekstsentrilhvija Tootevalik	Lihvintide valik					
							Lihvpink
Viimistlusmasin		Lintlihvija	Nurklihvijate tootevalik		Soovitused ja küsimused	Kasutusalad	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad

3M™ Cubitron™ II lõikeketas

- Premium sari



Lõikamine



3M™ Cubitron™ II lõikekettad on konstrueeritud pakkuma suurt lõikekiirust igat tüüpi raudmetallidele, roostevabadele terastele, legeerterastele ja malmile. Need kestavad kaua, mis aitab kulusid vähendada. Nende kiire ja lahe lõikamine aitab teie tööd lihtsamaks muuta!

- ▶ Loodud lõikama kiiremini ja kestma kauem kui konkureerivad keraamikatooted
- ▶ 3M™ täppisvormitud tera on iseterituv, püsib töö ajal jahedana ja optimeerib mineraalide lagunemist eriti pika tööea jaoks
- ▶ Jäik, tugevdatud, vaiguga liimitud ketas lõikab läbi peaaegu kõikidest materjalidest
- ▶ Ketta maksimaalne töökiirus peab olema suurem või võrdne kasutatud tööriista maksimaalse kiirusega

Suurendage töötajate ohutust 3M™ Cubitron™ II-ga

3M™ Cubitron™ II lõikekettad võivad aidata teha järgmist:

- ▶ Vähendab kätele mõjuvat vibratsiooni - käsi on vähem aega tööriistal selle kiiresti lõikava abrasiivtera tõttu
- ▶ Vähendab õhus lenduvaid osakesi - pikemad, suuremad laastud püsivad õhus vähem aega
- ▶ Vähendab kokkupuudet müraga, lõpetades töö kiiremini

OHUTUS
LOOUD

3M™ Silver lõikekettad

- Advanced sari



Lõikamine



3M™ Silver lõikekettad on uut tüüpi parima jõudlusega kettad, mis on taskukohased igapäevaseks kasutamiseks. Need uuenduslikud kettad, milles on kasutatud 3M™ täppisvormitud terade tehnoloogiat, võimaldavad kiiret ja sujuvat lõikamist igat tüüpi mustmetallidele, roostevabadele ja legeerterastele.

- ▶ Lõikab puhtalt, jättes minimaalselt kraate
- ▶ Lõikab kiiresti läbi metallitorude, torude, lamedate lehtede ja palju muud
- ▶ 3M™ täppisvormitud tera lõikab puhtalt ja kiiresti, mis aitab suurendada tootlikkust
- ▶ Kauakestev ketas pakub suurepärase jõudlust

SOOVITUSED

Lõikekettad töötavad paremini, mida kiiremini nad liiguvad, seega on kiirust hoidva tööriista olemasolu ülioluline. HOIATUS. Ärge ületage näidatud max pöörete arvu minutis



Tööriista kohta	3M™ Eesindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
Kasutusteave	Soovitused ja küsimused
Factors affecting the perfect finish	Nurklihvijate tootevalik
Lihvpink	Lintlihvija
Lihvintide valik	Viimistlusmasin
Ekstsentrilhvija Tootevalik	
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	

3M™ Cubitron™ II lõike- ja lihvketas

- Premium sari



○ Lõikamine ja
süvendamine



Eriti tugevaks lõikamiseks. Mõeldud kasutamiseks nii süvendatud keskmeavaga lihvkettana kui lõikekettana, mis tagab silmapaistva mitmekülguse. Vähem vibratsiooni metallipinna süvendamisel ja süvendatud põhja lihvimisel.

- ▶ Premium sari: 3M™ Cubitron™ II lõike- ja lihvkettad
- ▶ Need mitmekülgsed kettad on mõeldud kasutamiseks nii süvendatud keskmeavaga lihvkettana kui ka lõikekettana - kettad on ideaalsed lõikamiseks, lihvimiseks, süvendamiseks ja muuks
- ▶ Pärast 10-minutist kasutamist nad peaaegu kahekordistavad meie lähima konkurendi tulemi, eemaldades ligi kaks korda sama palju materjali

3M™ lõike- ja lihvketas

- Advanced sari



○ Lõikamine ja
süvendamine



3M™ lõike- ja lihvkettad sisaldavad täppisvormitud tera, mis tagab kiireks lõikamise ja pika tööea. Spetsiaalselt ette nähtud kasutamiseks terase ja roostevaba terase jaoks kõigil lõikamis-, lihvimis- ja süvendamise rakendustel.

- ▶ Kiire lõikamine
- ▶ Pikk eluiga
- ▶ Jahe lõikamine
- ▶ Täiuslik hinna-kvaliteedi suhe



Tööriista kohta	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Tooteteave		
				Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentrilühvija Tootevalik	Lihvlintide valik
3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	Kasutusala	Nurklihvijate tootevalik	Lintlihvija	Viimistlusmasin	Lihvpink	Lihvlintide valik
Soovitused ja küsimused						

3M™ Cubitron™ II süvendatud keskmeavaga lihvketas - Premium sari



- Kraatimine
- Servade ettevalmistus / faasimine
- Keevisõembluste lihvimine ja laastude eemaldamine



3M™ Cubitron™ II süvendatud keskosaka lihvkettad 3M™ täppisvormitud teradega on projekteeritud lõikama kiiremini kui konkureerivad keraamilised tooted, pakkudes märkimisväärset tootlikkust.

- ▶ 3M™ täppisvormitud tera kulub ühtlaselt, töötab jahedalt ja optimeerib mineraalide lagunemist eriti pika tööea jaoks
- ▶ Jäik, tugevdatud vaiguga liimitud ketas lõikab läbi peaaegu kõikidest materjalidest, sealhulgas roostevaba teras, karastamata teras ja kosmoses kasutatavad sulamid
- ▶ Ketta maksimaalne töökiirus peab olema suurem või võrdne kasutatud tööriista maksimaalse kiirusega

Suurendage töötajate ohutust 3M™ Cubitron™ II-ga

3M™ Cubitron™ II lõikekettad võivad aidata teha järgmist:

- ▶ vähendada vibratsiooni kätele 64%
- ▶ vähendada tööruumi õhus lenduvaid osakesi kuni 40%*
- ▶ vähendada mürataset kuni 3 dB*

*Võrreldes tavalise abrasiivse lihvkettaga - vastavalt VITO ja Fraunhoferi instituudi sõltumatutele katsetele

OHUTUKS
LOODUD

3M™ Silver süvendatud keskmeavaga lihvketas - Advanced sari



- Kraatimine
- Servade ettevalmistus / faasimine
- Keevisõembluste lihvimine ja laastude eemaldamine



- ▶ Sobib tugevaks lihvimiseks, faasimiseks ja keeviõembluste eemaldamiseks
- ▶ 3M™ täppisvormitud tera lõikab puhtalt ja kiiresti, mis aitab suurendada tootlikkust
- ▶ Kauakestev ketas pakub suurepärase jõudlust
- ▶ Kasutatakse mitmesugustel substraatidel, nagu teras ja roostevaba teras



Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Tooteteave		Accessory information
			Factors affecting the perfect finish		
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	Ekstsentrilihvija Tootevalik
				Viimistlusmasin	
Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
				Ekstsentrilihvija Tootevalik	

3M™ Cubitron™ II lamellketas 969F

- Premium sari



- Kraatimine
- Keevisõmbluste lihvimine ja laastude eemaldamine
- Hajutamine
- Pinna ettevalmistamine
- Pinnasilumine



3M™ Cubitron™ II lamellketas 969F koosneb abrasiivse materjali kihtidest. Meie lamellkettad on ainulaadse ehitusega ja neil on kiirelt lõikav abrasiivne materjal kõva polüesterkangaga lamellidel. Nendel ketastel on lihvimisabivahend ja poolpainduv, Y-kaaluga aluspõhi annab igale lamellile suurepärase tugevuse.

- ▶ Abrasiivlamellide ehitus tagab ümarate või ebakorrapäraste pindade pehme ja sujuva lõike
- ▶ Lamellide kuludes paljastub värske abrasiivmineraal, tagades kiire ja ühtlase lõike
- ▶ 3M™ Cubitron™ II abrasiiv lõikab eriti kiiresti, aidates suurendada tootlikkust
- ▶ Vastupidav polüestrist alusmaterjal suure survega kasutamiseks

Suurendage töötajate ohutust 3M™ Cubitron™ II-ga

3M™ Cubitron™ II lõikekettad võivad aidata teha järgmist:

- ▶ vähendada vibratsiooni kätele 32%*
- ▶ Vähendab õhus lenduvaid osakesi - pikemad, suuremad laastud püsivad õhus vähem aega
- ▶ Vähendab kokkupuudet müraga, lõpetades töö kiiremini

*Võrreldes tavalise abrasiivse lihvkettaga - vastavalt VITO ja Fraunhoferi instituudi sõltumatutele katsetele

OHUTUKS
LOODUD

3M™ Cubitron™ II lamellketas 967A

- Premium sari



- Hajutamine
- Pinna ettevalmistamine



3M™ Cubitron™ II lamellketas 967A on ideaalne väikse või keskmise survega rakendusteks tasastel pindadel või tööks äärtega, eriti värvi ettevalmistamisel ja roostevaba terase töötlemisel, kus on oluline lõppviimistlus ja sisselõikamiste puudumine.

- ▶ 3M™ täppisvormitud tera säilitab eriti teravad tipud, mis lõikavad erakordselt kiiresti vähema survega
- ▶ Projekteeritud jahedamalt töötama, vähendab metalli värvimuutust/oksüdeerumist ja kuumusega seotud pingepingade tekke võimalust
- ▶ Lamellid lihvivad ja hajutavad korraga
- ▶ Vastupidav Y-kaaluga polüpuuvillast aluspõhi tagab kontrollitud ja ühtlase kulumise ketta täielikuks kasutamiseks väikese kuni keskmise ja kõrge surve korral

SOOVITUSED

3M™ Cubitron™ II lamellkettad annavad sageli viimistluse, mis on samaväärne fiiberkettajärgmise peenema karedusega (st karedusega 60 lamellketas jätab tavaliselt viimistluse, mis sarnaneb karedusega 80 fiiberkettajärgmise tulemusega) - säästes teie aega ja viimistlustappe



Tööriista kohta	3M™ Eesindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
Kasutusteave	Soovitused ja küsimused
Factors affecting the perfect finish	Nurklihvijate tootevalik
Lihvpink	Lintlihvija
Lihvintide valik	Viimistlusmasin
Ekstsentrilhvija Tootevalik	
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	



3M™ lamellketas 769F

- Advanced sari



- Kraatimine
- Keevisõmbuste lihvimine ja laastude eemaldamine
- Hajutamine
- Pinna ettevalmistamine
- Pinnasilumine



3M™ lamellketas 769F on meie kauakestev, suure jõudlusega abrasiivne lamellketas, millel on 3M™ täppisvormitud tera ja vastupidav polüestrist aluspõhi.

- ▶ Pakub pikaajalist suurt jõudlust ja mitmekülsust
- ▶ Lõikab kiiremini ja kestab kauem kui tavaline abrasiivtera tänu 3M™ täppisvormitud terale
- ▶ Tõestatud, et edestab traditsioonilisest alumiiniumtsirkooniumist lamellkettaid
- ▶ Üksikud lamellid kuluvad, paljastades värske mineraalne, et tagada ketta eluaegne püsiv lõikekiirus

Tööriista kohta		Kus seda kasutatakse?		Kasutusteave		Factors affecting the perfect finish		Tooteteave		Accessory information	
Tööriista kohta		Kus seda kasutatakse?		Kasutusteave		Factors affecting the perfect finish		Tooteteave		Accessory information	
3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad		Kasutusala		Soovitused ja küsimused		Nurklihvijate tootevalik		Lintlihvija		Viimistlusmasin	

3M™ Cubitron™ II fiiberketas 982C

- Premium sari



- Kraatimine
- Servade ettevalmistus / faasimine
- Keevisõmbuste lihvimine ja laastude eemaldamine
- Hajutamine
- Pinnasilumine



3M™ Cubitron™ II fiiberketas 982C lõikab läbi terasest 3M™ täppisvormitud teraga ja töötab kuni kahekordse lõikekiirusega, on kaks korda nii vastupidav ja nii pika elueaga kui teised fiiberkettad - ja seda kõike väiksema lihvimissurvega. See tähendab väiksemat operaatori väsimust, kiiremat läbilaskevõimet ja rohkem detaile ketta kohta, kui töötatakse kõrgsurvega lihvimisrakendustega, näiteks keskmine ja tugev laastueemaldus.

- ▶ Töötab jahedamalt ja ketta tööiga on oluliselt pikem, töötleb ühe ketta kohta rohkem detaile ja vajab vähem kettavahetusi
- ▶ Täppisvormitud keraamiline tera kestab kuni kaks korda kauem kui teised keraamilised abrasiivid - see kulub ühtlaselt, töötab jahedalt, ja optimeerib mineraalide lagunemist
- ▶ Jäik kiududest aluspõhi ja tugev vaiguside annab vastupidavuse ja rebenemiskindluse ka suure kaaluga rakendustes, näiteks kõrgsurvekeevisõmbuste lihvimisel ja hajutamisel

Suurendage töötajate ohutust 3M™ Cubitron™ II-ga

3M™ Cubitron™ II 982C kasutamine aitab:

- ▶ vähendada vibratsiooni kätele 91%
- ▶ vähendada tööruumi õhus lenduvaid osakesi kuni 71%*
- ▶ vähendada mürataset kuni 3 dB*

*Võrreldes tavalise abrasiivse lihvkettaga - vastavalt VITO ja Fraunhoferi instituudi sõltumatutele katsetele

OHUTUKS
LOODUD

3M™ Cubitron™ II fiiberketas 987C

- Premium sari



- Kraatimine
- Servade ettevalmistus / faasimine
- Keevisõmbuste lihvimine ja laastude eemaldamine
- Hajutamine
- Pinnasilumine



3M™ Cubitron™ II fiiberketas 987C pakub märkimisväärset tootlikkuse kasvu keskmise ja suure võimsusega töö korral meie erakordse jõudlusega 3M™ täppisvormitud teraga, millele lisandub jäik kiududest aluspõhi. See ketas saavutab suurema lõikekiiruse, suurema vastupidavuse ja pikema tööea kui teised fiiberkettad —Kõik väiksema lihvimissurvega.

- ▶ 3M™ täppisvormitud tera säilitab eriti teravad tipud, mis lõikavad erakordselt kiiresti vähema survega
- ▶ Töötab jahedamalt ja ketta tööiga on oluliselt pikem, töötleb ühe ketta kohta rohkem detaile ja vajab vähem kettavahetusi
- ▶ Jäik kiududest aluspõhi ja tugev vaiguside annab vastupidavuse ja rebenemiskindluse ka suure kaaluga rakendustes, näiteks kõrgsurvekeevisõmbuste lihvimisel ja hajutamisel
- ▶ Kettale lisatud lihvimisabivahend vähendab lihvimistemperatuuri kuumustundlikel sulamitel

SOOVITUSED

Hajutamisel võivad fiierkettad lõigata kiiremini kui muud valikud, kuid kogenematutel operaatoritel võib nende juhtimine olla keerukam.

Hajutamiseks kasutage karedust 80+ ja 3M™ poolköva alustalda.



Tööriista kohta	3M™ Eesindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
Kasutusteave	Soovitused ja küsimused
Factors affecting the perfect finish	Nurklihvijate tootevalik
Lihvpink	Lintlihvija
Lihvintide valik	Viimistlusmasin
Ekstsentrilhvija Tootevalik	
Accessory information	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

3M™ fiiberketas 782C

- Advanced sari



3M™ fiiberketas 782C on loodud ülikiireks terase lõikamiseks. Nendel ketastel kasutatakse meie täiustatud abrasiivtehnoloogiat, 3M™ täppisvormitud tera. Nende jäik kiust aluspõhi ja tugev vaiguside annab vastupidavuse ja rebenemiskindluse.

- ▶ Lõikab terast kiiresti
- ▶ 3M™ täppisvormitud tera annab suurema lõikekiiruse
- ▶ Vähendage kulusid kauakestva abrasiiviga - lihvimis rohkem detaile kui tavalised kettad

3M™ fiiberketas 787C

- Advanced sari



3M™ fiiberketas 787C sisaldab meie täiustatud abrasiivtehnoloogiat, 3M™ täppisvormitud tera. Nende jäik kiust aluspõhi ja tugev vaiguside annab vastupidavuse ja rebenemiskindluse. Need on valmistatud koos lihvimisabigavahendiga ja konstrueeritud ülikiireks lõikamiseks.

- ▶ Lõikab tugevalt ja kiiresti metalle nagu roostevaba teras ja suure niklisisaldusega sulamid
- ▶ 3M™ täppisvormitud tera annab suurema lõikekiiruse
- ▶ Lihvimisabivahend vähendab lihvimistemperatuuri kuumustundlikel sulamitel

SOOVITUSED



Hajutamisel võivad fiierkettad lõigata kiiremini kui muud valikud, kuid kogenematutel operaatoritel võib nende juhtimine olla keerukam. Hajutamiseks kasutage karedusi 80+ ja 120+ koos 3M™ poolkõva hajutamise alustallaga.



Tööriista koht	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
	Kasutusala
	Soovitused ja kuumused
	Nurklihvijate tootevalik
Kus seda kasutatakse?	Kasutusteave
	Lintlihvija
	Viimistlusmasin
	Lihvpink
Factors affecting the perfect finish	Lihvintide valik
	Ekstsentrilhvija tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
	Accessory information

Scotch-Brite™ kerge lihvimise ja hajutamiskettad

- Premium sari



- Hajutamine
- Pinna ettevalmistamine



Scotch-Brite™-i kerge lihvimise ja hajutamisketastel on keraamiline abrasiivtera, et saavutada suur löikekiirus keevisõmbluste optimaalseks lihvimiseks ja hajutamiseks terasega kasutusosaladel. Nendel juhtudel on kerge lihvimise ja hajutamiskettad ette nähtud kareduse 36 või väiksemate kriimustuste tõhusaks hajutamiseks ja pinna silumiseks

- ▶ Lihvib ja hajutab samas etapis
- ▶ 3M™ keraamilised alumiiniumoksiidi abrasiivid lõikavad kogu ketta eluea kiiresti ja ühtlase kvaliteediga
- ▶ Vastupidav konstruktsioon talub servade kulumist
- ▶ Scotch-Brite™ materjal ei sula kuumadel keevisõmblustel, võimaldades hajutamist ilma ootamata
- ▶ Võib kasutada fiiberketta alustallal või 3M™ takjakinnitusega alustallal

Scotch-Brite™ pinnatötluskettad (SC)

- Premium sari



- Peenviimistlus
- Pinnasilumine



Ideaalne valik üldotstarbeliseks pinna puhastamiseks, sealhulgas viimistlemiseks, puhastamiseks ja kergeks kraatimiseks. Aitab teil saavutada ühtlase, ülevärvitava viimistluse vähemate etappidega, ilma et see kahjustaks alusmaterjali. Vastupidav avatud struktuuriga kanga struktuur on loodud vastu pidama koormusele ja suurendama oluliselt ketta tööiga - nii ei pea te kettaid sageli vahetama. Kinnitub ja eemaldub kergesti 3M™ takjakinnitusega alustallad.

- ▶ Avatud struktuuriga kangas on töötades jahe ja talub pikaajalise töö koormust
- ▶ Sobiv ketas töötleb pindu ilma täkete, sisselõigete ega alusmaterjali kahjustamiseta
- ▶ Sobiv metallile, komposiidile, plastile ja muudele materjalidele



Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Accessory information	Tooteteave		Factors affecting the perfect finish	Kasutusteave	Kus seda kasutatakse?	Tööriista kohta		
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentrilhvija Tootevalik	Lihvintide valik	Lihvpink	Viimistlusmasin	Lintlihvija	Nurklihvijate tootevalik	Soovitused ja küsimused	Kasutusosalad	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad

Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro ketas

- Premium sari



- Pinna ettevalmistamine
- Eemaldage värv, rooste ja kattekihid



Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro ketas sisaldab ränikarbiidi abrasiivset mineraali, mis on lisatud avatud struktuuriga nailonkangasse.

See on vastupidav ketas, mis ei kahjusta alusmaterjali.

- ▶ Valmistatud ränikarbiidmaterjalist, mis sobib suurepäraselt puhastamiseks
- ▶ Rooste, värvi ja kerge valtsimisjääkide eemaldamine
- ▶ Säilitab töödetaali kuju, eemaldab kattekihid
- ▶ Vähe sädemeid

SOOVITUSED

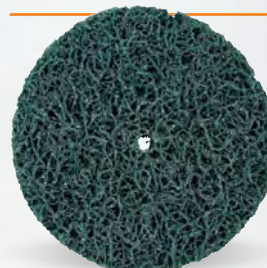


Miks see on parem kui traadipõhised tooted?

- ▶ Ohutum kasutada - pole lendavaid traatkiude
- ▶ Agressiivsem kiirema ja tõhusama puhastuse jaoks
- ▶ Rebeneb, et paljastada värske abrasiiv, tekitades ühtlase töötamise, vastupidiselt kasutamisel väsimisele

Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro Extra ketas

- Premium sari



- Eemaldage värv, rooste ja kattekihid



Scotch-Brite™ puhastamise ja koorimise XT Pro Extra ketas sisaldab kõva alumiiniumoksiidi mineraali, mis on lisatud avatud struktuuriga nailonkangasse.

See vastupidav ketas jõuab kiiresti puhta metallini.

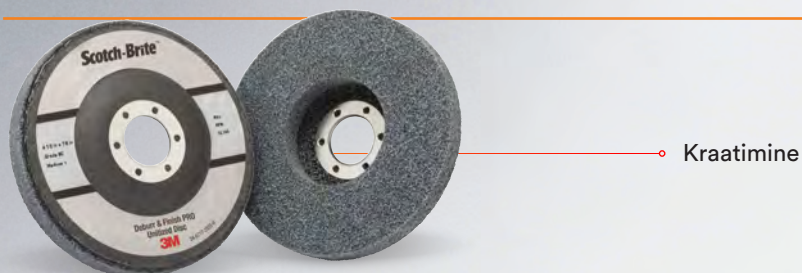
- ▶ Valmistatud alumiiniumoksiidist, ideaalne puhastamiseks, hajutamiseks ja pinna ettevalmistamiseks
- ▶ Tugeva rooste ja roostesüvendi eemaldamine ilma auke jätmata
- ▶ Paksu värvi ja kattekihi eemaldamine
- ▶ Hajutage, koorige ja siluge pinda, et jõuda kiiresti puhta metallini



Tööriista koht	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
Nurklihvijate tootevalik	Soovitusel ja küsimused
Kasutusteave	Lintlihvija
Factors affecting the perfect finish	Viimistlusmasin
Tooteteave	Lihvpink
Accessory information	Lihvintide valik
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentrilise tootevalik

Scotch-Brite™ DP-UD Pro lihvketas

- Premium sari



Kuni 30–50% kiirem kraatide eemaldamine ja kuni 3x pikem ketta eluiga kraatimiskandustes. Vähem üelõikamist - tulemuseks on vähem praaki.

- ▶ Kasutab 3M™ patenteeritud täppisvormitud tera tehnoloogiat, et saavutada suurem lõikamisjõudlus ning vastupidavus kraatimisel ja hajutamisel
- ▶ Minimaalselt tolmu ja prahti - vähem tolmu tähendab vähem koristamist
- ▶ Kiirem kraatimine

SOOVITUSED

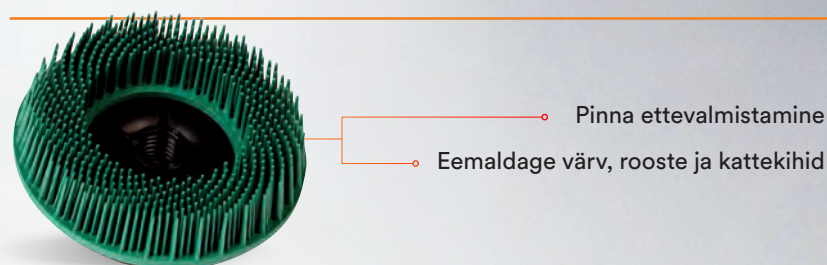


Mis on selle eelised lamellketta ees?

- ▶ Ei lõika pinna sisse - vähem ümbertegemist, vajab väiksemat kvalifikatsiooni
- ▶ Jätab parema viimistluse - kõrvaldab vajaduse täiendavate etappide järele, vähendades tootmisaega
- ▶ Mugavam - lihtsam töötada ja vähem vibratsiooni

Scotch-Brite™ radiaalharjasketas BD-ZB

- Premium sari



Scotch-Brite™ harjaskettad on valmistatud plastist impregneeritud 3M™ Cubitron™ II abrasiivteraga ja vormitud kettaks. Vormitud, abrasiiviga täidetud harjased koorivad, eemaldavad kraate, hajutavad, viimistlevad, poleerivad, puhastavad ja eemaldavad kattekihte tõhusamalt, väiksema survega kui traatharjad. Elastsed harjased vajavad vähem survet kui traatharjad ja kohanduvad profiilidega isegi keerukate detailide puhul.

- ▶ Harjaste vahekaugus sobib ideaalselt kattekihtide ja muude suurt koormust vajavate ainete eemaldamiseks
- ▶ Ei sisalda traatkiude suurema ohutuse jaoks.
- ▶ Scotch-Brite™ harjaskettas on kasutatud keraamilist abrasiivtera ja vormitud, elastseid harjaseid, ning see pakub rohkem pinnakontakti kui traathari ja säilitab abrasiivsed omadused kogu tööea jooksul
- ▶ Kiiresti töötav ketas eemaldab suurtelt aladelt värvi, plekid, liimid, keevisõõbluste põletused, rooste, rasked oksiidid ja pinnasaasteained

Suurendage Scotch-Brite™ abil töötajate ohutust

Scotch-Brite™ radiaalharjasketta kasutamine aitab:

- ▶ vähendada operaatori väsimust – vajab vähem survet
- ▶ vähendada vibratsiooni – väiksem kokkupuuteaeg tööriistaga
- ▶ Väiksemad ohud – ei sisalda traadikiude, et töö oleks ohutum.

OHUTUKS
LOODUD



Tööriista kohta	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kasutusalad	Kasutusalad
Kus seda kasutatakse?	Soovitused ja küsimused
Kasutusteave	Nurklihvijate tootevalik
Factors affecting the perfect finish	Lintlihvija
	Viimistlusmasin
Tooteteave	Lihvpink
	Lihvintide valik
Accessory information	Ekstsentrilhvija Tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Teave tarvikute kohta



3M™ suure jõudlusega soontega alustald



- ▶ Ainulaadne soonemuster
- ▶ Vastupidav temperatuuridele üle 100 °C (212 °F)
- ▶ Kasutage seda 3M™ Cubitron™ II ketaste lõikekiiruse suurendamiseks ja tööea pikendamiseks
- ▶ Soovitatav kasutada koos 36+ fiiberkettaga

Pikendage 3M™ Cubitron™ II ketaste tööiga ja lõikekiirust, kasutades koos nendega 3M™ suure jõudlusega soontega alustald. Kasutades koos 3M™ Cubitron™ II ketastega, aitavad meie alustallad tööd efektiivsemaks muuta, vähendades samal ajal kulusid.

3M™ suure jõudlusega lame-alustald



- ▶ Pakub ühtlast tuge kogu ketta pinna ulatuses
- ▶ Suure tihedusega alus, sobib enamiku metallitöötlemisrakenduste jaoks
- ▶ Kasutage nurk-, pneumaatilise või elektrilise lihviijaga
- ▶ Soovitatav kasutada koos 60+, 80+ ja 120+ fiiberketastega

Meie 3M™ fiiberketaste alustallad toetavad fiiberkettaid tugevalt, mis suurendab abrasiivi jõudu lihvimisel, kraatimisel ja viimistlusel. Valmistatud tugevast plastmaterjalist, mis toetab kogu ketta pinda ühtlaselt. Need suure tihedusega alustallad on tugevad, kuid siiski elastsed, mis võimaldab abrasiivkettaid sujuvalt metallpindadele rakendada.

Accessory information		Tooteteave		Factors affecting the perfect finish		Kasutusteave		Kus seda kasutatakse?		Tööriista kohta	
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentrilhvija Tootevalik	Lihvintide valik	Lihvpink	Viimistlusmasin	Lintlihvija	Nurklihvijate tootevalik		Soovitused ja küsimused	Kasutusala	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	

Tarvikud



3M™ soontega fiiberketta alustald



- ▶ Ainulaadne soonemuster
- ▶ Vastupidav temperatuuridele üle 100 °C (212 °F)
- ▶ Kasutage seda 3M™ 5- ja 7-sarja fiiberketaste löikamiskiiruse ja tööea pikendamiseks laastude eemaldamise rakendustes
- ▶ Parandage tööprotsesse, vähendades samal ajal kulusid

3M™ kõrgendatud keskosaga alustald



- ▶ Ketaste kiire ja lihtne kinnitamine ja tsentreerimine
- ▶ Ei puutu tööpinda
- ▶ Võimaldab ketast kasutada tavalise nurga all

Scotch-Brite™ keskkinnitusega alustaldu kasutatakse koos Scotch-Brite™ pinnatöötlusketastega.

Kinnitage Scotch-Brite™ pinnatööluskettad, millel on 3M™ keskkinnitusega alustallad, kohale kiiresti ja hõlpsalt. Meie alustallad võimaldavad kettaid kasutada tavalise nurga all.

Tarvikud

3M™ lame fiiberketta alustald



- ▶ Pakub ühtlast tuge kogu ketta pinna ulatuses
- ▶ Suure tihedusega alustald, sobib enamiku metallitöötlemisrakenduste jaoks, eriti hajutamiseks ja viimistlemiseks
- ▶ Kasutage seda 3M™ sarja 5 ja 7 fiiberketaste lõikekiiruse suurendamiseks ja eluea pikendamiseks



Accessory information		Tooteteave	Factors affecting the perfect finish	Kasutusteave	Kus seda kasutatakse?	Tööriista kohta
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentrilhvija Tootevalik	Lihvlintide valik	Lihvpink	Nurklihvijate tootevalik		
		Lihvlintide valik		Lintlihvija	Soovitud ja küsimused	Kasutusala
			Viimistlusmasin			3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad

Lintlihvija



Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Ekstsentrilhvija
Tootevalik

Lihvlintide
valik

Lihvpink

Viimistlusmasin

Lintlihvija

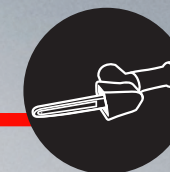
Nurklhvijate
tootevalik

Soovitused ja
kõuimused

Kasutusosalad

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Lintlihvija



Lintlihvija sobib ideaalselt mitmesuguste metallitööde jaoks, näiteks kraatide eemaldamiseks, puhastamiseks, silumiseks ja viimistlemiseks kitsastes või raskesti ligipääsetavates kohtades.

- ▶ Võrdne kaalujaotus 3M™ haarduv materjal paremaks ergonoomikaks ja väiksemaks randmepingeks
- ▶ 360 kraadi pööratav korpus ja ülimalt liikuv käepide
- ▶ Lisatud lindikate ei kuku ära lindivahetuse ajal
- ▶ Optimaalne lindi kiirus 3M™ abrasiivlintidel ja Scotch-Brite™ lintidel
- ▶ Lihvija käepideme, pea ja varre erinevad asendid võimaldavad jõuda väikestele ja keerukatele aladele
- ▶ Tugev konstruktsioon toote pika eluea jaoks
- ▶ Lihtne kasutada ja juhtida

SOOVIKUSED



See on ideaalne tööriist nurgal oleva keevisõõbluse eemaldamiseks

Kus seda kasutatakse?

Kasutatakse mitmesuguste metallitöötlemisrakenduste jaoks, nagu näiteks raskesti ligipääsetavate alade lihvimiseks, hajutamiseks ja viimistlemiseks võimsalt ja tõhusalt.

Millises segmendis seda kasutatakse?

- ▶ Optimaalne süsteem roostevaba terase töötlemiseks
- ▶ Metalltoodete tootmine*
*Optimaalne süsteem roostevaba terase töötlemiseks
- ▶ Tööstusseadmed
- ▶ Transport
- ▶ Masinad ja seadmed
- ▶ Üldine metallitöötlus



Seadme teave

- ▶ Suruõhu tööriist võib tõlkida ka pnumaatiline tööriist
- ▶ Töösurve: 6 bar
- ▶ Mootori hj (W): 0,60 (450)
- ▶ Max p/min: 22 000
- ▶ Õhuvoolu kiirus (meetiline): 764 LPM
- ▶ Terasest veoratas lisatud
- ▶ Sisaldab standardset kinnitusvart ja kummist veoratast
- ▶ 24" lintide puhul on vajalik 3M™ lintlihvija pikendus (PN28376)

Tööriista kohta

Kasutusala

Soovitused ja
kõikumused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintlihvija

Kasutusteave

Viimistlusmasin

Lihvpink

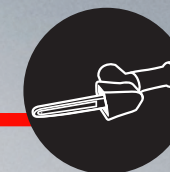
Tooted

Lihvintide
valik

Ekstsentrilise
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Lintlihvija

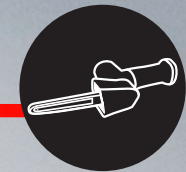


Kasutusteave

Kasutusala	Metall	Valik 1	Valik 2	Valik 3
Kraatimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 947A 80+ 120+	3M™ Cubitron™ II lint 784F 80+ 120+	3M™ Cubitron™ II lint 784F 180+
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Servade ettevalmistus / faasimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 784F 36+ 60+	3M™ Cubitron™ II lint 984F 36+ 60+	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Keevisõmbluste lihvimine ja laastude eemaldamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 784F 36+ 60+	3M™ Cubitron™ II lint 947A 40+ 60+	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Hajutamine/ satiiviimistlus	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ lint DF-BL ACRS	Scotch-Brite™ lint SC-BS ACRS	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid	Scotch-Brite™ lint DF-BL AMED	Scotch-Brite™ lint SC-BS AMED	
Pinna ettevalmistamine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ Vastupidav- elastne lint DF-BL AMED	Scotch-Brite™ pinnatöötluslint SC-BS AMED	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Puhastamine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ Vastupidav-Elastne lint DF-BL ACRS, AMED	Scotch-Brite™ lint SC-BS ACRS AMED	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
Peenviimistlus/ eelpoleerimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Trizact™ lint 237AA (kõik karedused)	3M™ Trizact™ lint 337DC (kõik karedused)	
	Roostevaba teras	3M™ Trizact™ lint 217EA (kõik karedused)		
	Pehmed metallid			
Pinnasilumine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 947A 60+ 80+ 120+	3M™ Trizact™ lint 337DC A300 A160 A100	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			

Lisateavet toote ja toote tellimise kohta leiate jaotisest **Abrasiivlintide tootevalik**.

Tooted



Põhitooted



Scotch-Brite™ Vastupidav-Elastne lint DF-BL



3M™ Cubitron™ II lint 784F



3M™ Cubitron™ II tekstiillint 984F



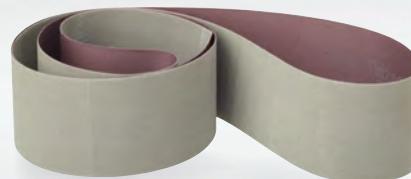
3M™ Cubitron™ II lint 947A



Scotch-Brite™ lint SC-BS



3M™ Trizact™ lint 237AA



3M™ Trizact™ lint 217EA



3M™ Trizact™ lint 337DC

Lisateavet toote ja toote tellimise kohta leiate jaotisest **Abrasiivlintide tootevalik**.

Tööriista kohta

Kasutusala

Soovitused ja
kõikumused

Nurklühvivate
tootevalik

Lintlühvija

Kasutusteave

Viimistlusmasin

Lihvpink

Tooted

Lihvintide
valik

Ekstsentrilühvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Viimistlusmasin



Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Ekstsentriline
Tootevalik

Lihvintide
valik

Lihvpink

Viimistlusmasin

Lintlihvija

Nurklihvijate
tootevalik

Soovitused ja
kõikumused

Kasutusala

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Viimistlusmasin



Viimistlusmasin on ühtne süsteem roostevabast terasest toodete pindade lihvimiseks, hajutamiseks, puhastamiseks ja viimistlemiseks Sageli viidatakse sellele kui lineaarsele lihvimisseadmele.

Milleks seda kasutatakse?

Neid tööriistu kasutatakse roostevabast terasest ja muude metallipindade viimistlemiseks.

- ▶ Roostevaba terase viimistlemiseks optimaalne süsteem mugavuse, painduvuse ja teistsaldatavuse tõttu
- ▶ Ideaalne erinevateks hajutamisteks ja viimistluse sobitamisteks metalldetailidel
- ▶ Ideaalne lamedate, kergesti juurdepääsetavate alade jaoks
- ▶ Muudetav kiirus võimaldab suurt kiirust pinna silumiseks ja väiksemat kiirust viimistlemiseks
- ▶ Ideaalne erinevateks hajutamisteks ja viimistluse sobitamisteks metalldetailidel
- ▶ Tõhus viis sirgjoonelise viimistluse loomiseks või taastamiseks
- ▶ Lihtne juhtida ja lihtsustab viimistluse sobitamist

Millises segmendis seda kasutatakse?

- ▶ Optimaalne süsteem roostevaba terase töötlemiseks
- ▶ Metalltoodete tootmine
- ▶ Arhitektuur ja ehitus
- ▶ Tööstusseadmed
- ▶ Ravimitööstus / paagid ja anumad



Seadme teave

- ▶ Elektriline või pneumaatiline
- ▶ Standardvõll – 19 mm koos suunamärgisega
- ▶ Trumlitel ja harjadel on vastav 19 mm kese koos sobituvate soontega
- ▶ Pöörete vahemik: 900-3800
- ▶ Võimsuse vahemik (vatti): 1200–17500

Tööriista kohta	
3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	Kasutusala
Soovitused ja küsimused	
Nurklihvijate tootevalik	
Lintlihvija	
Viimistlusmasin	
Lihvpink	
Lihvintide valik	
Ekstsentrilise lihvijate tootevalik	
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	

Viimistlusmasin



Kasutusteave

Kasutusala	Metall	Valik 1	Valik 2
Peenviimistlus/ eelpoleerimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Trizact™ lint 237AA (kõik karedused)	3M™ Trizact™ lint 337DC (kõik karedused)
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		
Hajutamine/satiinviimistlus	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ satiinviimistluse minilamellhari SF-FB ACRS	Scotch-Brite™ lint SC-BF ACRS
	Roostevaba teras		Scotch-Brite™ lint SC-BF AMED
	Pehmed metallid		
Pinnasilumine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 947A 60+ 80+ 120+	3M™ Trizact™ lint 337DC A300 A160 A100
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		

Tööriista kohta	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
	Kasutusala
	Soovitused ja küsimused
Kasutusteave	Nurklihvijate tootevalik
	Lintihvija
	Viimistlusmasin
	Lihvpink
Tooted	Lihv lintide valik
	Ekstsentrilhvija Tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Tooted



Põhitooted



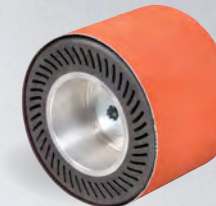
3M™ Trizact™ lint 237AA



3M™ Trizact™ lint 337DC



Scotch-Brite™ sateinviimistlusega
minilamellhari SF-FB



3M™ Cubitron™ II lint 947A



Scotch-Brite™ Lint SC-BF A CRS



Scotch-Brite™ Lint SC-BF A MED



Scotch-Brite™ Lint SC-BF A VFN

Lisateavet toote ja toote tellimise kohta leiate jaotisest **Abrasiivlintide tootevalik**.

Lihvpink

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Ekstsentrilhvija
Tootevalik

Lihvlintide
valik

Lihvpink

Viimistlusmasin

Lintlhvija

Nurklhvijate
tootevalik

Soovitusel ja
kõnnumised

Kasutusala

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Lihvpink

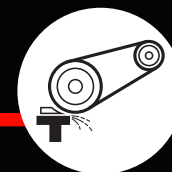
Milleks neid kasutatakse?

Lihvpinke kasutatakse enamiku väikeste toodetud detailide lihvimiseks ja viimistlemiseks ning need sobivad ideaalselt suurema mahu ja keerukate detailide jaoks, kus detaile on vaja paremini juhtida.

Need võivad ka suurendada kontaktketta erinevate ehituste kaudu teie soovitud viimistluse saavutamise võimet.

Millises segmendis seda kasutatakse?

- ▶ Metalltoodete tootmine
- ▶ Tööstusseadmed
- ▶ Transport
- ▶ Masinad ja seadmed
- ▶ Üldine metallitöötlus
- ▶ Meditsiinilised implantaadid



Kus seda kasutatakse?

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitud ja
kuumused

Nurklühvija
tootevalik

Kasutusteave

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

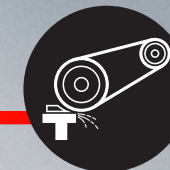
Lihvlintide
valik

Tooted

Ekstsentrilühvija
Tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Lihvpink



Kasutusteave

Kasutusala	Metall	Valik 1	Valik 2
Kraatimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 784F 80+ 120+	Scotch-Brite™ Vastupidav-Elastne lint DF-BL AFIN
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		
Servade ettevalmistus / faasimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 784F 36+ 60+	3M™ Cubitron II™ lint 984F 36+ 60+
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		
Keevisõõbluste lihvimine ja laastude eemaldamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 784F 36+ 60+	3M™ Cubitron™ II lint 984F (kõrgsurverakendused)
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		
Hajutamine/satiinviimistlus	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ Vastupidav-Elastne lint DF-BL ACRS	Scotch-Brite™ pinnatöötluslint SC-BL ACRS
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid	Scotch-Brite™ Vastupidav- elastne lint DF-BL AMED	Scotch-Brite™ pinnatöötluslint SC-BL AMED
Puhastamine	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ Vastupidav-Elastne lint DF-BL ACRS, AMED	Scotch-Brite™ pinnatöötluslint SC-BL ACRS AMED
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		
Peenviimistlus/ eelpoleerimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Trizact™ lint 237AA (kõik karedused)	3M™ Trizact™ lint 337DC (kõik karedused)
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		
Pinnasilumine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II lint 784F 60+ 80+ 120+	3M™ Trizact™ lint 337DC A300 A160 A100
	Roostevaba teras		
	Pehmed metallid		

Kus seda kasutatakse?

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitud ja
kõikumused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

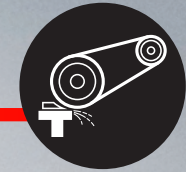
Lihvintide
valik

Tooted

Ekstsentrilhvija
Tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Tooted



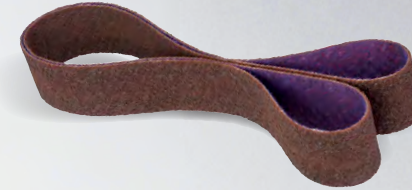
Põhitooted



3M™ Cubitron™ II lint 784F



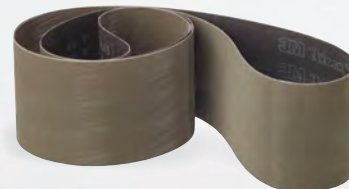
3M™ Cubitron™ II tekstiillint 984F



Scotch-Brite™ Vastupidav-Elastne lint DF-BL



Scotch-Brite™ lint SC-BL



3M™ Trizact lint 237AA



3M™ Trizact™ lint 337DC

Lisateavet toote ja toote tellimise kohta leiate jaotisest **Abrasiivlintide tootevalik**.

Kus seda kasutatakse?

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitud ja
kõikumused

Nurklühvivate
tootevalik

Kasutusteave

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Tooted

Lihvintide
valik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Lihvlindid

Tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Ekstsentrilhvija
Tootevalik

Lihvlintide
valik

Lihvpink

Viimistlusmasin

Lintlhvija

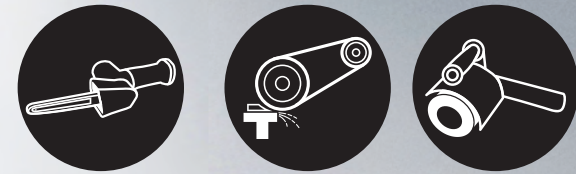
Nurklhvijate
tootevalik

Soovitud ja
kõikumused

Kasutusala

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid



Kaks peamist komponenti, mis tagavad optimaalse abrasiivse jõudluse, hõlmavad **õige toote valimist ja tootega õigel surveel töötamist.**

- ▶ Abrasiivse aine optimaalse purunemispunkti saavutamiseks on oluline ühendada õige lint ja õige rakendussurve ning see suurendab nii lõikekiirust kui ka toote tööiga
- ▶ Kummagi tingimuse mittetäitmisel ei pruugita töödetaailil ja kasutatud lindil saavutada optimaalseid tulemusi

1. Operaator

- ▶ Operaatori eelistused
- ▶ Operaatori prioriteedid ja otsuste tegemine
- ▶ Suhted operaatoritega
- ▶ Poliitika tehases
- ▶ Operaatori võimekus
 - Kogemuste tase
 - Muutlikkus ajas
 - 1. või 2. vahetuse tegurid

2. Seadme kiirus

- ▶ Abrasiivvahendi kiirus
- ▶ Pöördeid minutis
- ▶ Meetreid sekundis
- ▶ Soovituslik töökiirus rakenduste kaupa

3. Kontaktketas

- ▶ Ketta kõvadus
- ▶ Sakiline kontaktketas
- ▶ Sile kontaktketas

4. Abrasiivtoode

- ▶ Avatud või suletud kattekiht
- ▶ Pinna kattekihid
- ▶ Elastne
- ▶ Liide

5. Töösurve ja rakendatud surve

- ▶ Operaatori või surve abiga
- ▶ Seadme rakendussurve
- ▶ Robootika
- ▶ Nimisurve (jõud/piirkond) on abiks - tavapäraselt: nimisurve = rakendussurve
- ▶ Oluline on kvalitatiivne surve (madal, keskmine, kõrge) ja suhteline surve
- ▶ Kasutatud linnid on surve määramisel kõige olulisemad allikad

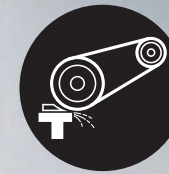


Jõudluse mõõtmine

- ▶ Teie ja teie kasutusteadmised; vt kasutatud linte
- ▶ Löögijälgede / lindi liitekohajälgede kalkulaator
- ▶ Kiiruse kalkulaatori valem



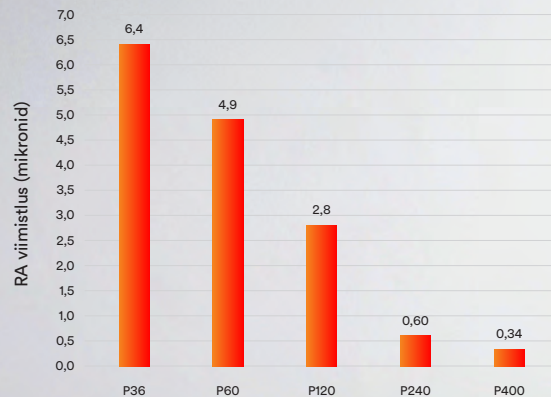
Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid



Kareduse mõju viimistlusele

Tugi pingil, millel on 45 kõva lamedat kontaktketast, mil on kasutatud roostevabast terasest ribasid.

RA viimistlus - kaetud



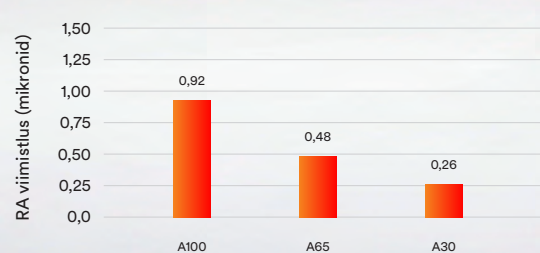
Suurenemise mõju	Tööiga	Lõikekiirus	Viimistlus	Kuumus
Karedus	↑	↑	↑	↓
Kulumine	↔	↓	↓	↑
Metalli kõvadus	↓	↓	↓	↑
Jõudlus	↑	↑	↑	↓ *
Surve	↑	↑	↑	↓ *
Kontaktielemendi kõvadus	↑	↑	↑	↓ *
Kontaktielemendi sakilisus	↑	↑	↑	↓ *
Kiirus	↑	↑	↓	↓ *
Võimsus	↑	↑	↔	↓ *
Õhuvool/surve	↑	↑	↔	↓ *

* Sama koguse laastude eemaldamiseks, nii et lühema kokkupuute aja tõttu on kuumust vähem.

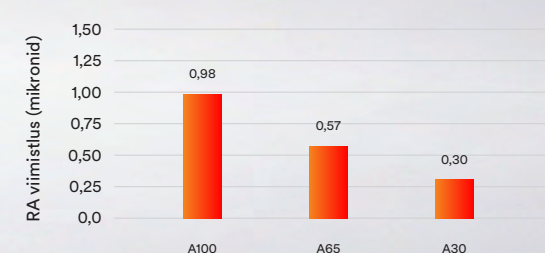
Ra viimistlus – Scotch-Brite™-i lindid



Ra finish – Trizact™



Ra finish – Trizact™ CF



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

Tooteteave

Teave lintviili tarvivate kohta

Nurklihvijate tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide valik

Eksstsentriklihvija tootevalik

Tööriistade ja abrasiivide ohutus

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitused ja küsimused

3M abrasiivid ja robotika

Optimeerige oma automaatikat 3M abrasiividega

Oma töö mõnede operatsioonide automatiseerimine võib olla hirmutav ülesanne. Meie kogenud robotikaekspertid saavad vastata teie küsimustele, olenemata sellest, kas seadistate olemasolevat robotikarakendust või alles alustate.

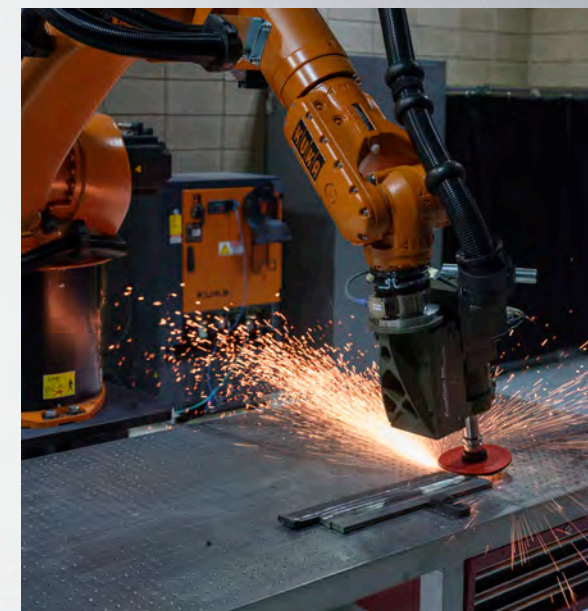
3M abrasiivlindid, -kettad ja -rattad sobivad ideaalselt robotitega rakenduste jaoks ja need aitavad suurendada tootlikkust, ühtlast tulemust ja kulusid kokku hoida.

Kasutusala hõlmavad

- ▶ Värvate eemaldamine / puhastamine
- ▶ Keevituse lihvimine
- ▶ Kraatimine
- ▶ Viimistlus ja poleerimine

Oleme töötanud paljudes tööstusharudes - alates valukodadest kuni metallitöökodadeni, erinevates kliendisegmentides, nt turbiini labad ja ortopeedilised implantaadid

- ▶ 3M-is on kogenud valdkonnainsenerid, kellel on juurdepääs ülemaailmsele süsteemivõrgule integraatorid, kes aitavad teid robotite valimisel, kontseptsiooni tõestamisel, koolitusel ja mujal
- ▶ Meil on kaheksas riigis kümme robotikalaborit, robotkäeseadmed ja mõõtetööriistad on saadaval teie protsesside täiustamise ja katsetamise jaoks



Robotika kasutamise põhjused

Ettevõtted otsustavad oma tööd automatiseerida mitmel põhjusel:

- ▶ Väiksem tööjõuvajadus
- ▶ Tõhusus
- ▶ Ühtlane tulemus
- ▶ Tootlikkus
- ▶ Pikaajaline kulude kokkuhoid

3M-il on kogemusi, suhteid ja tooteid, mis aitavad teil edu saavutada.

Alustage - pöörduge oma 3M-i müügiesindaja poole või võtke ühendust meie valdkonnainseneriga aadressil [3M.com/robotics](https://www.3m.com/robotics)

Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitused ja
küsimused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide
valik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Teave lintviili tarvikute kohta

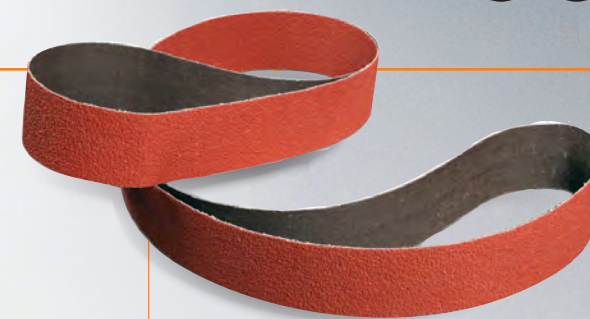
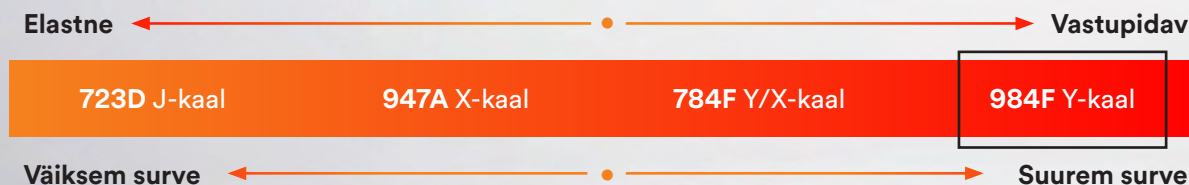
3M™ Cubitron™ II tekstiillint 984F



3M™ Cubitron™ II tekstiillintidel 984F on revolutsiooniline jõudlus 3M™ täppisvormitud teraga, mis lõikab puhtalt läbi metalli. Meie 984F lindiid sisaldavad lihvimisabivahendit, muutes need ideaalseks keskmise ja kõrgsurve korral.

- ▶ Vähendab operaatori väsimust 3M™ täppisvormitud tera vajab vähem lihvimissurvet
- ▶ Jahe töötemperatuur vähendab värvimuutuse riski ja kuumusega seotud pingepagasid
- ▶ 3M™ täppisvormitud tera puruneb iseterituvateks tükkideks, lõigates eriti kiiresti ja suurendades tootlikkust
- ▶ Lindi tööiga on suurenenud, mis tähendab rohkem toorikuid lindi kohta ja vähem lindivahetusi
- ▶ Karedus 36+, 50+, 60+, 80+, 120+
- ▶ Saadaval erinevates suurustes, vajadusel täpsem teave

3M™ kattega lintide alusmaterjali teave



- Servade ettevalmistus / faasimine
- Keevisõembluste lihvimine ja laastude eemaldamine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: 3M™ täppisvormitud tera

Alusmaterjal: Polüesterkangas, YF-kaaluga

Värvus: Punane

Liimaine: Vaik

Elastsuse tüüp: Ühesuunaline elastsus

Soovitavad kasutusala

- ▶ Kasutatakse metall-lehtede ja -rullide dimesioneerimiseks või roostevabale terasele teramustri lisamiseks
- ▶ Roostevaba terasesse teraviimistlus, eemaldab materjali ja jäätmed

Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

Tooteteave

Teave lintviili tarvikute kohta

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kasutusala
Soovitused ja küsimused
Nurklihvijate tootevalik
Lintlihvija
Viimistlusmasin
Lihvpink
Lihvintide valik
Ekstsentrilhvija Tootevalik
Tööriistade ja abrasiivide ohutus

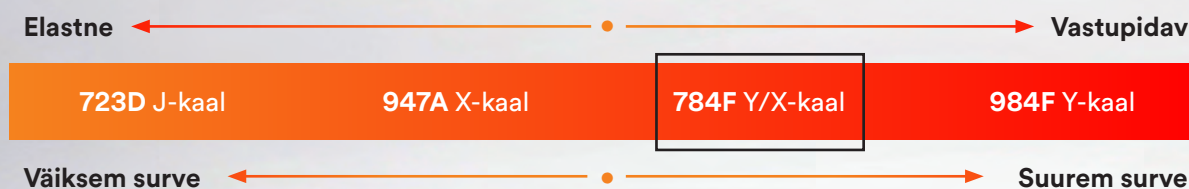
3M™ Cubitron™ II tekstiillint 784F



3M™ Cubitron™ II tekstiillindil on 784F 3M™ täppisvormitud tera. Meie tekstiillindid on täpne segu vormitud keraamikast ja kõrgekvaliteetsest alumiiniumoksiidist. Neil on elastne J-kaaluga puuvillane aluspõhi ja lahtise kattekihiga ehitus. Lintidel on ka veekindel aluspõhi ja lihvimisabivahend.

- ▶ Ühtlase tasemega, kiiremad tulemused keskmise survega rakendustes
- ▶ Sobib nii tasaste kui ka profiilpindade lihvimiseks ja hajutamiseks
- ▶ Lihvimisabivahend jahutab abrasiivprotsesse kuumustundlikel sulamitel
- ▶ Sobib märgades ja kuivades rakendustes kõikidel metallidel
- ▶ Vastupidav vaiguside hoiab ära kuumakahjustusi, pikendades abrasiivkanga tööiga
- ▶ Karedus 36+, 50+, 60+, 80+, 120+, 150+, 180+
- ▶ Optimaalse vastupidavuse ja hinna suhte saavutamiseks kasutatakse karedustele 36+ - 80+ YF-kaaluga polüesteralust ja karedustele 120+ - 180+ kergemat XF-kaaluga polüesteralust.
- ▶ Saadaval erinevates suurustes, vajadusel täpsem teave

3M™ kattega lintide alusmaterjali teave



- Kraatimine
- Servade ettevalmistus / faasimine
- Keevisõmbluste lihvimine ja laastude eemaldamine
- Pinnasilumine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: 3M™ täppisvormitud tera ja alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Polüesterkangas

Alusmaterjal: XF-kaaluga, YF-kaaluga

Värvus: Punane

Elastsuse tüüp: Ühesuunaline elastsus

Liite tüüp: Kohakuti ühendus, Tape ühendus

Soovitavad kasutusala

- ▶ Kasutatakse keskmise survega rakendustes

Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
	Kasutusala
	Soovitused ja küsimused
	Nurklihvijate tootevalik
Tooteteave	Lintihviija
	Viimistlusmasin
	Lihvpink
Teave lintviili tarvivate kohta	Lihvintide valik
	Ekstsentrilhvija Tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

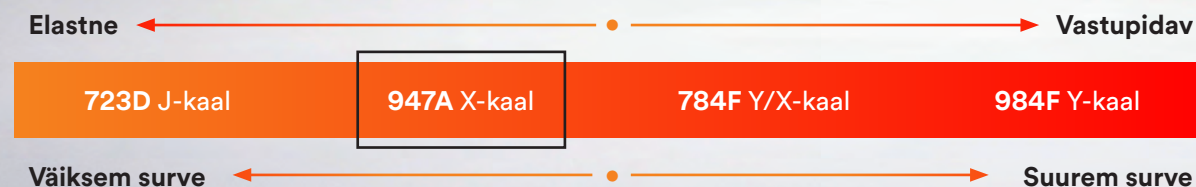
3M™ Cubitron™ II tekstiillint 947A



3M™ Cubitron™ II tekstiillindil 947A on 3M™ täppisvormitud tera X-kaal, polüpuuvillast alusmaterjal. Meie 947A linnid on parema kuumakindluse tagamiseks vaiguga liimitud ja neid soovitatakse kasutada kuivana. Kasutage 3M™ Cubitron™ II tekstiillinti 947A silmapaistvate tulemuste saavutamiseks rakendustes, kus on tegu kõrgsurvega, automatiseeritud lihvimise madala ja keskmise survega kiirtöodes, seadmetel, nagu lihvpingid, lintlihvijad, viimistlusmasinad ja löögilihvijad.

- ▶ 3M™ täppisvormitud tera lõikab eriti kiiresti, mis aitab suurendada tootlikkust
- ▶ Vajab vähem survet, vähendades operaatori väsimust
- ▶ Sobib kuivadele rakendusalaadele
- ▶ X-kaaluga polüpuuvillalus pakub painduvust ja vastupidavust paljudes rakendustes
- ▶ Projekteeritud jahedamalt töötama, kaitseb kuumustundlikke sulameid pingepingade ja värvuse muutuse eest
- ▶ Kestab kuni 4 korda kauem kui tavalised keraamilised linnid
- ▶ Kuumuskindluse suurendamiseks kasutatud liimainena vaiku
- ▶ Abrasiiv annab kogu tööea jooksul ühtlase viimistluse ja aitab vältida lihvimise ajal põletust.
- ▶ Karedus 40+, 60+, 80+, 120+
- ▶ Saadaval erinevates suurustes, vajadusel täpsem teave

3M™ kattega lintide alusmaterjali teave



Toote vorm: Lint
Mineraali tüüp: 3M™ täppisvormitud tera
Alusmaterjal: Kangas, X-kaal
Liimaine: Vaik
Elastsuse tüüp: Ühesuunaline elastsus
Liite tüüp: Kohakuti ühendus, Tape ühendus

Soovitavad kasutusalaad

- ▶ Optimeeritud keskmise/väikese surve jaoks roostevaba ja karastamata terase ning alumiiniumi rakenduste korral



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusalaad

Soovitused ja
kõikumused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide
valik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Teave lintviili tarvivate kohta

3M™ Trizact™ tekstiillint 337DC



A 3M™ Trizact™ abrasiivlint X-kaaluga alusel, mida kasutatakse keskmise survega metallitöötamiseks: valtsimisjoone eemaldamine, vahepealne kriimustuste pinna silumine, ühtlane dimensioneerimine ja ühtlase tasemega viimistlus.

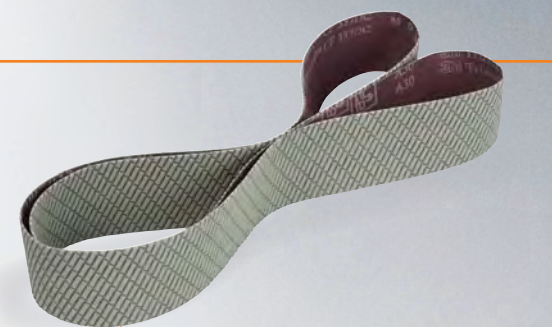
- ▶ Suurepärane ühtlane viimistlus
- ▶ Töötab hästi keskmise surve tingimustes
- ▶ Struktureeritud mustri abrasiiv
- ▶ Kasutage kuival
- ▶ Trizact™ abrasiivid võivad kesta kuni viis korda kauem kui tavalised abrasiivid

Kasutage 3M™ Trizact™ tekstiillinte 337DC ühtlase viimistluse saamiseks keskmise survega metallitöö kasutusel nagu kriimustustega pinna silumine ja dimensioneerimine. Meie lintidel on elastel X-kaaluga alusmaterjalil makrokopeeritud abrasiivmaterjal, kiiresti lõikav kvaliteetne alumiiniumoksiidi mineraal ja lihvimisabivahend. Need on ette nähtud kasutamiseks ainult kuival.

Kasutage keskmise survega rakendusteks linte 337DC – nt valtsimisjoone eemaldamine, vahepealne kriimustustega pinna silumine, dimensioneerimine ja ühtlase tasemega viimistluse saavutamine.

Soovitavad kasutusala

- ▶ Kasutage ühtlaseks ja peeneks viimistluseks keskmise survega metallitööderakendustes, näiteks kriimustustega pinna silumiseks ja kergeks dimensioneerimiseks



Peenviimistlus/eelpoleerimine

Pinnasilumine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Kangas, X-kaal

Elastsuse tüüp: Täis elastne

Liite tüüp: Tape ühendus



Teave lintviili tarvikute kohta

Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

Tooteteave

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Ekstsentrilühvija
Tootevalik

Lihvintide
valik

Lihvpink

Viimistlusmasin

Lintlihvija

Nurklihvijate
tootevalik

Soovitused ja
kõikumused

Kasutusala

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

3M™ Trizact™ lint 237AA



3M™ Trizact™ tekstiillindi puhul 237AA on kasutatud patenteeritud mikrokopeerimise tehnoloogiat, kus mikronsüsteemis alumiiniumoksiidi osakesed on vormitud abrasiivse mineraali väikesteks püramiidideks ja seejärel kaetud X-kaalus aluskangaga. Nende püramiidide kulumisel puutub värske terav mineraal pidevalt detailiga kokku, et saada ühtlane lõige ja prognoositav peenviimistlus.

- ▶ Iseterituvad püramiidid alustavad teravalt, püsivad teravad ja püsivad töö ajal jahedamana kui tavalised abrasiivid
- ▶ Elastne alusmaterjal ühtlaseks viimistlemiseks profiilpindadel
- ▶ Ideaalne vahepealseks viimistluseks ja peenpoleerimiseks enne kattekihiga katmist või kihi koorimist
- ▶ Loob peenema viimistluse kui tavaline elektrostaatiliselt kaetud abrasiiv
- ▶ Karedus A160 kuni A6

Kasutage 3M™ Trizact™ tekstiillinti 237AA kiirelt lõikava alumiiniumoksiidiga, ühtlase kvaliteediga viimistluse saavutamiseks kõvadel metallidel, näiteks süsiniku ja roostevaba terase jaoks. Vastupidav alusmaterjal 237AA tekstiillintidele aitab tagada juhitavust, sobituvust ja tõhusat keskmist survet lihvimisel. Vaiguga liimitud abrasiiv annab suurema kuumakindluse ja aitab vältida delamineerumist. Neil lintidel on kasutatud kileliidet – tugev kindel liimaine, mis ühendab lindi otsad ja on valmistatud õhukesest kilega ühendatavast materjalist, mis minimeerib löögijälgi. See hoiab lindi liikumise sujuva ja pakub ühtlase tasemega viimistlustulemust.

Soovitatavad kasutusala

- ▶ Lisaks lakitud pindadele ja plastosadele ka metallist, tahkete ja värvitud pindade vahepealseks ja lõplikuks lihvimiseks



Peenviimistlus/eelpoleerimine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Kangas, X-kaal

Liimaine: Vaik

Elastsuse tüüp: Täis elastne

Liite tüüp: Tape ühendus



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitused ja
kõikumused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide
valik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Teave lintviili tarvikute kohta

Tooteteave

3M™ Trizact™ lint 217EA

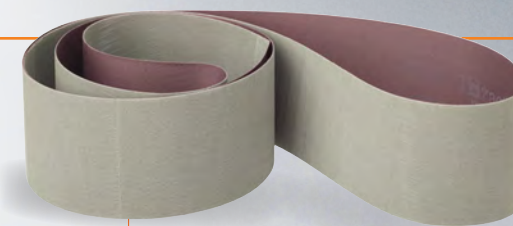


3M™ Trizact™ tekstiillindi puhul 217EA on kasutatud patenteeritud mikrokopeerimise tehnoloogiat, kus mikronsüsteemis alumiiniumoksiidi osakesed on vormitud abrasiivse mineraali väikesteks püramiidideks ja seejärel kaetud J-kaalus viskoosalusmaterjaliga. Nende püramiidide kulumisel puutub värske terav mineraal pidevalt detailiga kokku, et saada ühtlane lõige ja prognoositav peenviimistlus.

- ▶ Elastne J-kaaluga alusmaterjal liigub sujuvalt üle profiilpindade ühtlase tasemega viimistluse saavutamiseks
- ▶ Loob peenema viimistluse kui tavaline elektrostaatiliselt kaetud abrasiiv
- ▶ Ideaalne kerge survega rakendustele – abrasiivmaterjali purunedes säilib löikevõime ja tagatud on ühtlase tasemega viimistlus
- ▶ Loob peenema viimistluse kui tavaline elektrostaatiliselt kaetud abrasiiv

Soovitavad kasutusala

- ▶ Vahepealseks viimistluseks ja poleerimiseks enne katmist või koorimist
- ▶ R Ideaalne kergsurverakenduste
- ▶ Kasutage 3M™ Trizact™ tekstiillinti 217EA, mis pakub ühtlast viimistust kõvadel metallidel, nagu teras ja roostevaba teras



Peenviimistlus/eelpoleerimine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Kanga, J-kaal

Liimaine: Vaik

Elastsuse tüüp: Täis elastne



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitused ja
kõikumused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide
vaik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Teave lintviili tarvikute kohta

Tooteteave

Scotch-Brite™ Vastupidav-Elastne lint DF-BL

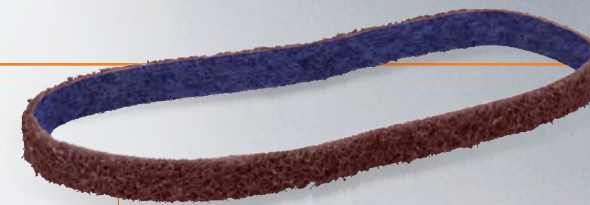


Scotch-Brite™ Vastupidav Elastne lint on konstrueeritud erinevate metallide karmiks töötamiseks, nt kraatide eemaldamiseks, hajutamiseks ja viimistlemiseks. Tugevdatud, vähese venivusega alus ja servade hea vastupidavus aitavad tagada agressiivset löikamisvõimet.

- ▶ Tugev avatud struktuuriga lint on tõhus kraatimiseks, hajutamiseks ja puhastamiseks ning on koormusele vastupidav
- ▶ Suurem elastsus aitab taluda tükide eraldumist ja sobib hästi väikeste kontaktketastega lintlihvijatele
- ▶ Väheste venivusega alus pakub agressiivset töötlemisvõimekust
- ▶ Loob kontrollitud löike, mis välistab sisselõiked ja jätab kraadivaba pinna
- ▶ Pakub Scotch-Brite™ pinnatöötluslintide pere parimat painduvust
- ▶ Karedused: A CRS/A MED/A FN
- ▶ Saadaval erinevates suurustes ja karedustes, vajadusel täpsem teave

Soovitavad kasutusala

- ▶ Kasutatakse puhastamiseks, viimistlemiseks, hajutamiseks ja kraatimiseks, eriti lintlihvijate puhul
- ▶ Lai valik rakendusi ja materjale
- ▶ R Sobib kasutamiseks terase või roostevaba terase, süsiniku, titaani ja niklisulamitega



- Kraatimine
- Hajutamine/satiinviimistlus
- Puhastamine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Väheste venivus

Liimaine: Vaik

Värvus: Pruun/kastanpruun/roheline



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
	Kasutusala
	Soovitused ja küsimused
	Nurklihvijate tootevalik
Tooteteave	Lintlihvija
	Viimistlusmasin
	Lihvpink
	Lihvintide valik
Teave lintviili tarvikute kohta	Ekstsentrilhvija tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus



Scotch-Brite™ vähese venivusega pinnatöötluslint SC-BL



Avatud struktuuriga linti kasutatakse puhastamiseks, viimistlemiseks, hajutamiseks ja kraatimiseks. Kindel, venituskindel alus sobib lindi suure pinge korral.

Scotch-Brite™ vähese venivusega pinnatöötlemislindid on valmistatud alumiiniumoksiidi ja ränikarbiidi mineraalidest. Meie peeneteralised karedused pakuvad peenemat viimistlust, keskmised või jämedad aga jämedamat viimistlust. Meie lindid on mõeldud kasutamiseks vähese venivusega kasutusosaladel, kui seadmel tavaline puuvilllint venib või kui soovitakse vähem sobituvust. Need on vastupidavad kulumisele ja teravatele servadele ning on kasulikud erinevates tööstusharudes, alates transpordist kuni metalltoodete valmistamiseni.

- ▶ Tagab ilusa ja ühtlase viimistluse
- ▶ Pikk eluiga
- ▶ Koormuskindel
- ▶ Väga järeleandev
- ▶ Vähese venivusega tugevdatud alus hoiab abrasiivkülje pinna hõõrumisel pingul ja kindlana
- ▶ Venimiskindel alusmaterjal
- ▶ Karedused: A CRS/A MED/A VFN/S SFN

Soovitavad kasutusosalad

- ▶ Kasutatakse puhastamiseks, viimistlemiseks, hajutamiseks ja kraatimiseks eriti lihvpinkidel
- ▶ Lai valik rakendusi ja materjale
- ▶ R Sobib kasutamiseks terase, roostevaba terase, süsiniku, titaani ja niklisulamitega
- ▶ Sobib kasutamiseks alumiiniumi, vase, messingiga ja pehmete värviliste metallidega



- Kraatimine
- Hajutamine/satiinviimistlus
- Puhastamine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid, silikoonkarbiid

Alusmaterjal: Vähene venivus

Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusosalad

Soovitused ja
kõikumused

Nurklihvivate
tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide
valik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Teave lintviili tarvikute kohta

Tooteteave

Scotch-Brite™ pinnatöötuse puuvillalusega lint SC-BF



Scotch-Brite™ pinnatöötuse kilepõhja lint on avatud struktuuriga nailonkilepõhja tugevdatud lint, mis on sile, sitke ja veniv. Meie linnid on mõeldud tõhusaks puhastamiseks, viimistlemiseks, hajutamiseks ja kraatimiseks. Need töötavad hästi kummirullidega või siis, kui on vaja vähendada hõõrdumist.

- ▶ Avatud struktuuriga linti kasutatakse puhastamiseks, viimistlemiseks, hajutamiseks ja kraatimiseks. Sile, sitke, venimiskindel nailonkilepõhi sobib hästi kummirullidega või siis, kui on vaja vähendada hõõrdumist.
- ▶ Väiksem hõõrdumine kilepõhja korral
- ▶ Hea lähtepunkt viimistlusrakendustele
- ▶ Koormuskindel
- ▶ Ühtlase tasemega viimistlus
- ▶ Lihtne kasutada
- ▶ Karedused: A CRS/A MED/A VFN
- ▶ Saadaval erinevates suurustes ja karedustes, vajadusel täpsem teave

Need rihmad pakuvad ideaalset viisi hea viimistluse lisamiseks või kraatide eemaldamiseks ilma töödetali sisse lõikamata.

Soovitatavad kasutusala

- ▶ Kasutatakse puhastamiseks, viimistlemiseks, hajutamiseks ja kraatimiseks
- ▶ Linnid töötavad hästi kummirullidega, näiteks löögilihvijate puhul, või kui on vaja vähendada hõõrdumist, näiteks paisutrumlidel
- ▶ Kasutage viimistlemisrakendustega alustamiseks



Hajutamine/satiinviimistlus

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Nailonkile

Liimaine: Vaik

Värvus: Pruun/kastanpruun/sinine

SOOVITUSED



Scotch-Brite™ SC-BF ACRS on suurepärase võimalus olemasoleva 3B viimistluse sobitamiseks pärast üleviimistlust.

Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitused ja
kõikumused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide
valik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Teave lintviili tarvikute kohta

Tooteteave

Scotch-Brite™ pinnatöötluste puuvillalusega lint SC-BS



Scotch-Brite™ SC pinnatöötluslint on vastupidav, mis on konstrueeritud detailide töötlemiseks sellised tööd nagu hajutamine, nurkade hajutamine, puhastamine, profiilide viimistlemine, kraatide eemaldamine, servade silumine, peenviimistlus, lamellviimistlus, teraviimistlus, roostevaba terase viimistlus ja mitmesugustele metallidele harjadega sirgete joontega viimistluse tegemine.

- ▶ Avatud struktuuriga kangast pinnatöötluslinti kasutatakse puhastamiseks, hajutamiseks, kraatimiseks ja viimistlemiseks
- ▶ Vähendatud koormus ja vähendatud kuumuse tekkimine võimaldavad pikemat tööaega ja ühtlast tulemust pinna töötlemisel
- ▶ Tugevdatud alusmaterjal ja avatud struktuuriga materjal pakub detailide töötlemiseks ülimat paindlikkust profiilpinnal ja servadel liikumisel
- ▶ Eemaldab pinnafektid, lihvimisjooned, valtsimise ja muud jäljed
- ▶ Karedused: AMED/ACRS/AVFN/SSFN/SVFN/TYPT
- ▶ Saadaval erinevates suurustes ja karedustes, vajadusel täpsem teave

Soovitatavad kasutusala

- ▶ Kasutatakse puhastamiseks, viimistlemiseks, hajutamiseks ja kraatimiseks eriti lihvpinkidel
- ▶ Lai valik rakendusi ja materjale
- ▶ R Sobib kasutamiseks terase, roostevaba terase, süsiniku, titaani ja niklisulamitega
- ▶ Sobib kasutamiseks alumiiniumi, vase, messingiga ja pehmete värviliste metallidega



Hajutamine/satiinviimistlus

Puhastamine

Toote vorm: Lint

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid, ränikarbiid, talk

Alusmaterjal: Puuvill

SOOVITUSED

Mille poolest see on parem kaetud abrasiivlintidest?

- ▶ Tulemused on ühtlase tasemega, töödeldud detailid ei erine omavahel
- ▶ Ei lõika pinna sisse, vähendades praaki ja muutes töö väiksemat kvalifikatsiooni nõudvaks
- ▶ Jätab parema pinnaviimistluse, mille tulemuseks on detailide parem välimus



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

3M™
Eesrindlikud
Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitused ja
kõikumused

Nurklihvijate
tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

Lihvpink

Lihvintide
valik

Ekstsentrilhvija
tootevalik

Tööriistade
ja abrasiivide
ohutus

Teave lintviili tarvikute kohta

Tooteteave

Scotch-Brite™ satiinviimistlusega minilamellharjad SF-FB



Scotch-Brite™ satiinviimistlusega lamellharjad on immutatud abrasiivse alumiiniumoksiidiga ja liimitud fiibersüdamikule.

Scotch-Brite™ satiinviimistlusega lamellharjal on kolmemõõtmeline kangas, mis annab ühtlase tulemuse ilma töödeta kahjustamata. Elastne lamellkonstruktsioon on pehme ja vormitav, mis annab pinnale ühtlase viimistluse ilma löögijälgedeta.

- ▶ Ühtlase tasemega, korratavad tulemused
- ▶ Ühtlane pinnaviimistlus
- ▶ Kuumustundlike metallide nagu roostevaba teras puhul vähendab kuumuse teket
- ▶ Kulumiskindlad lamellid annavad toote pika eluea

Soovitatavad kasutusala

- ▶ Kasutatakse pärast pinna silumist roostevabale terasele ühtlase lõike ja viimistluse andmiseks



- Kraatimine
- Keevisõembluste lihvimine ja laastude eemaldamine
- Pinnasilumine

Toote vorm: hari

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Kinnituse tüüp: Soonega keskmeava

Värvus: Helepruun

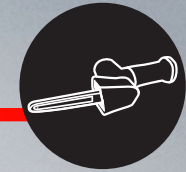
Karedus: Jäme

Max p/min: 4000



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
	Kasutusala
	Soovitused ja küsimused
	Nurklihvijate tootevalik
Tooteteave	Lintlihvija
	Viimistlusmasin
	Lihvpink
	Lihvintide valik
Teave lintviili tarvikute kohta	Ekstsentrilhvija Tootevalik
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Teave lintlihvija tarvikute kohta



3M™ standardvars - 13 mm x 457 mm

3M™ lintlihvija vars, nurkade stiili suurus 2, 3/6/13 mm x 457 mm

- ▶ 3M™ lintlihvija tööd saab optimeerida, lisades kinnitusvarsi, laiendusi ja tööriistakomplekte
- ▶ Tugev konstruktsioon toote pika eluea jaoks
- ▶ Erinevad vormid peaaegu igasuguste väikeste alade jaoks
- ▶ Optimeerige 3M™ lintlihvija tööd 3M™ lintlihvija kinnitusvartega. Tugivarred, laiendused ja tööriistakomplektid täiustavad teie toodet nende tugeva konstruktsiooni tõttu. Erinevad vormid sobivad peaaegu igasuguste väikeste alade töötlemiseks

Soovitavad kasutusala

- ▶ Kasutage 3M™ lintlihvijat peaaegu igasuguste väikeste alade töötlemiseks



Jõudlust ja viimistlust mõjutavad tegurid

Tooteteave

Teave lintviili tarvikute kohta

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	Kasutusala	Soovitused ja kõikumused	Nurklihvijate tootevalik	Lintlihvija	Viimistlusmasin	Lihvpink	Lihvintide valik	Ekstsentrilise tootevalik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
-------------------------------------	------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------	-----------------	----------	---------------------	------------------------------	---

Ekstsentriklihvija

Tootevalik

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	Kasutusala	Soovitused ja kõikumused	Nurklihvijate tootevalik	Lintlihvija	Viimistlusmasin	Lihvpink	Lihvintide valik	Ekstsentriklihvija Tootevalik	Tööriistade ja abrasiivide ohutus
-------------------------------------	------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------	-----------------	----------	---------------------	----------------------------------	---

Ekstsentriklihvija

- ▶ 3M™ abrasiivmaterjalide ja tarvikutega käsikäes töötamiseks mõeldud 3M™ ekstsentriklihvijad pakuvad võimsust ja jõudlust, et teha tööd veelgi paremate tulemustega
- ▶ 3M™ lihvijad tagavad tund tunni järel professionaalse ja tolmuvaba toimimise koos pöörlemisvaba viimistlusega, suure tootmisega tööstuskeskkondades, kus on vajalik tolmueemaldus
- ▶ Täpne tasakaalustatud terasetöötlemine, võimsad suruõhumootorid töötavad sujuvalt väiksema vibratsiooniga
- ▶ Parema vastupidavuse, ergonoomika ja müratase suurendavad mugavust ja kontrolli pikema kasutamise ajal
- ▶ Alumiiniumkorpus ja vastupidav komposiitkate vähendavad pragunenud korpuseid ja seisakuid

Seadme teave

- ▶ Suruõhutoitega
- ▶ Saadaval tsentraalse ja isegenereeruva vaakumiga
- ▶ Saadaval 2,5 mm ekstsentriskuna peeneks viimistluseks, 5 mm üldotstarbeliseks lihvimiseks ja 8 mm agressiivseks lihvimiseks

	Tsentraalne vaakum	Isegenereeruv vaakum
P/min	12000	12000
Mootori hj	0,28	0,28



2,5 mm amplituudiga ekstsentrisk - kroomhoob
peeniviimistlus lihvimine



5 mm amplituudiga ekstsentrisk - hõbehoob
üldotstarbeline lihvimine



8 mm amplituudiga ekstsentrisk - must hoob
agressiivne lihvimine



Tööriista koht	Kasutusala	3M™ Eesindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala	
Tööriista omadused	Soovitused ja küsimused	
Kasutusteave	Nurklihvijate tootevalik	
Factors affecting the perfect finish	Lintlihvija	
Tooteteave	Viimistlusmasin	
Teave tarvikute kohta	Lihvpink	
	Lihvintide valik	
	Ekstsentriklihvija tootevalik	
	Tööriistade ja abrasiivide ohutus	

Ekstsentriklihvija

Milleks seda kasutatakse?

- ▶ Hajutamine/satiinviimistlus
- ▶ Pinna ettevalmistamine
- ▶ Peenviimistlus/eelpoleerimine
- ▶ Värvide puhastamine
- ▶ Pinnasilumine

Millises segmendis seda kasutatakse?

- ▶ Transport
- ▶ Metalltoodete tootmine
- ▶ Puidutöötlemine
- ▶ DIY/paint trades/IPS
- ▶ Kaupluste paigaldajad, köögipaigaldajad ja jaemüügiettevõtted



Teave tarvikute kohta	Tooteteave	Factors affecting the perfect finish	Kasutusteave	Tööriista omadused	Kus seda kasutatakse?	Tööriista kohta
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentriklihvija Tootevalik	Lihvintide valik	Lihvpink	Viimistlusmasin	Lintlihvija	Nurklihvijate tootevalik
					Soovitud ja küsimused	Kasutusala
						3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad

Tööriista omadused



3M™ Elite sarja suruõhu ekstsentrilihvija omadused ja eelised



Paksus kirjas = 3M-i patenteeritud funktsioon

- 1 Alumiiniumist korpus suurendab vastupidavust ja vähendab vibratsiooni; vastupidav komposiitkate aitab vältida korpuse pragunemist
- 2 **Süvistatud hoob** vähendab kinnijäämispunkte
- 3 Laiendatud kate koos **3M™ haarduva materjaliga** võimaldab paremat juhtimist väiksema vaevaga, isoleerib külma eest ja vähendab vibratsiooni
- 4 Ohutum **Ketaslülitle** kinnitatud kiiruskontroll vähendab tahtmatuid kiirusemuutusi
- 5 Laiem ava **tõhusamaks tolmutokogumiseks**
- 6 **Sisesummuti tõttu** on vähem purunemisi, SGV 6dB vaiksem
- 7 **Integreeritud randmetugi** mugavuse ja piisava jõu tagamiseks
- 8 Kliirens suure sisendühenduse jaoks
- 9 **Väljalaskeava keskel**, et sõrmedel oleks rohkem ruumi, parem õhujuga tolmutokogumisel

Põhilised ROS-tehnikad

1. Käivitage tööriist pinnal; peatage tööriist pinnast EEMAL
2. Töötage tööriistaga töödeldava detaili peal tasapinnaliselt (ärge kallutage serval)
3. Operaatori kerge käesurve (laske tööriistal tööd teha)
4. Lihvimissuund „põhi, lõuna, ida ja lää“ tagab ühtlase ja kvaliteetse viimistluse

Tõrkeotsingu kontroll-leht

- ▶ Kontrollige, kas surve ja pöörete arv on õiged
- ▶ Kontrollige õhutoru pikkust, lekkeid, liitmikku ja siseläbimõõtu
- ▶ Kontrollige tööriista määrimise ajakava
- ▶ Otsige kulunud laagreid
- ▶ Vaadake, ega kettatald pole kahjustunud
- ▶ Kas tööriista ja kettatala läbimõõt on sama?
- ▶ Kas hoob on kahjustunud või summuti ummistunud?
- ▶ Kas kiiruseregulaator on alla keeratud?

Tööriista koht	Kus seda kasutatakse?	Kasutusala	Soovitused ja küsimused	Nurklühvijate tootevalik	Lintlihvija	Viimistlusmasin	Lihvpink	Lihvintide valik	Ekstsentrilihvija tootevalik	Teave tarvikute kohta
3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad										Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Ekstsentriklihvija



Kasutusteave

Kasutusala	Substraat	Valik 1	Valik 2	Valik 3
Pinnasilumine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II Hookit™ kileketas 775L 80+ 120+	3M™ Cubitron™ II paberketas 950U 60+ 80+ 120+	3M™ Cubitron™ II tekstiilketas 947A 40+ 60+ 80+ 120+
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
	Puit			
Hajutamine/satiinviimistlus	Karastamata teras / süsinikteras	Scotch-Brite™ Cut and Polish Hookit™ ketas CP-HA AMED	Scotch-Brite™ Production Hookit™ ketas PR-HA AVFN	3M™ Cubitron™ II kilepõhjaline ketas 775L 180+ 240+ 320+
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
	Geelkatted			
	Kõva pind			
Peenviimistlus/ eelpoleerimine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II 775L Hookit™ ketas 240+ 320+ 400+	3M™ kilepõhjaline ketas 375L P600 P800 P1000 P1200 P1500	
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
	Puit			
	Kõva pind			
Pinna ettevalmistamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II Hookit™ kileketas 775L 80+ 120+	3M™ Cubitron™ II paberketas 950U 60+ 80+ 120+	Scotch-Brite™ Cut and Polish Hookit™ ketas CP-HA AMED
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			
	Geelkatted			
Värvi eemaldamine	Karastamata teras / süsinikteras	3M™ Cubitron™ II paberpõhjaline ketas 950U 80+ 120+	3M™ Cubitron™ II Hookit™ Aukudega kilepõhjaline ketas 775L 80+ 120+	3M™ Cubitron™ II riidepõhjaline ketas 947A 80+ 120+
	Roostevaba teras			
	Pehmed metallid			

Teave tarvikute kohta	Ekstsentriklihvija Tootevalik	Tööriista kohta
Tööriistade ja abrasiivide ohutus		
Tooteteave	Lihvintide valik	
Factors affecting the perfect finish	Lihvpink	
Kasutusteave		
	Viimistlusmasin	
	Lintlihvija	
	Nurklihvijate tootevalik	
	Soovitud ja küsimused	
	Kasutusosalad	
	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	

Täiuslikku viimistlust mõjutavad tegurid



Suruõhusüsteemi põhitõed

Suruõhu väljundi ja edastamise optimeerimiseks toimige järgmiselt.

- ▶ 90 psi koormuse all — kasutage mõõdikut
- ▶ 10 mm minimaalne suruõhuvooliku siseläbimõõt
- ▶ Kasutage suruõhuvooliku minimaalset pikkust; mitte rohkem kui 8 m
- ▶ Suure vooluhulgaga suruõhuvooliku ühendused:
 - 3/16" marginaalne
 - 7/32" parem
 - 9/32" parim
- ▶ Jälgige suruõhutarvet kogu tehases
- ▶ Maksimaalne õhusurve töötades: 6,2 baari (90 psi)

Suruõhumootoritele mõeldud määrdeainete soovitus

- ▶ 3M soovib tööriista regulaarselt määrda, pange 2–3 tilka sobivat pneumaatilise mootori määrdeõli tööriista voolikuotsa (siselaskeavasse). Ühendage tööriist uuesti suruõhust, et laske tööriista mõne sekundi jooksul aeglaselt töötada, et õhk saaks õli ringlema hakata. Kui tööriista kasutatakse sageli, määrige seda iga päev või määrige, kui tööriist hakkab aeglustuma või jõudu kaotama.

3M™ suruõhumootoriga tööriistade tehnilised soovitus

- ▶ Kasutage puhta, kuiva, õlitatud suruõhu varustust, mis annab tööriistale mõõdetud õhurõhu 6,2 baari (90 psi), kui tööriist töötab täielikult allavajutatud hoovaga

MÄRKUS. Tööriistu saab kasutada väiksema survega, kuid seda ei tohiks olla kunagi suurem kui 6,2 baari (90 psi). Madalama surve kasutamisel väheneb tööriista jõudlus

- ▶ Kasutage lubatud 10 mm x 8 m (3/8" x 25 ft.) või maksimaalselt 13 mm x 8 m (1/2" x 25 ft.) pikkust suruõhuvoolikut
- ▶ Ühendage tööriist õhutoitega
- ▶ Tööriistale õige surve all puhta ja õlitatud suruõhu tarnimiseks on tungivalt soovitatav kasutada õhufiltrit, regulaatorit ja õlitajat (FRL). Kui selliseid seadmeid ei kasutata, tuleb tööriista käsitsi määrda

Tööriista kohta	Kus seda kasutatakse?	Tööriista omadused	Kasutusteave	Factors affecting the perfect finish	Tooteteave	Teave tarvikute kohta
3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	Kasutusala	Soovitus ja küsimused	Nurklühvivate tootevalik	Lintlühvija	Viimistlusmasin	Linhvink
						Linhvintide valik
						Ekstsentrilühvija Tootevalik
						Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Tooteteave

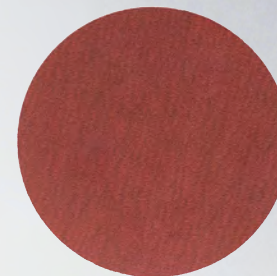
Põhitooted



**3M™ Cubitron™ II Hookit™
kilepõhjaline ketas 775L**



**3M™ Cubitron™ II Hookit™
paberpõhjaline ketas 950U**



**3M™ Cubitron™ II Hookit™
riidepõhjaline ketas 947A**



**Scotch-Brite™ Hookit™
Cut and Polish Ketas CP-HA**



**Scotch-Brite™ Hookit™
Production Ketas PR-HA**



**3M™ kilepõhjaline
ketas 375L**



Teave tarvikute kohta	Tooteteave		Factors affecting the perfect finish	Kasutusteave	Tööriista omadused	Kus seda kasutatakse?	Tööriista kohta
	Ekstsentrilühvija Tootevalik	Lihvintide valik					
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Lihvpink		Viimistlusmasin	Lintlihvija	Nurklihvijate tootevalik	Soovitud ja küsimused	Kasutusala
							3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad



3M™ Cubitron™ II Hookit™ kilepõhjaline ketas 775L



- ▶ 3M™ Cubitron™ II Hookit™ kilepõhjalisel kettal 775L on 3M™ revolutsioonilise täiendusena täppisvormitud tera abrasiivtehnoloogias. Meie filmipõhjalised kettad võivad lõigata kuni kaks korda kiiremini ja kesta kuni kuus korda nii kaua kui tavalised abrasiivid
- ▶ Kilepõhjaline alus tagab suurema rebenemiskindluse ja servade püsimise
- ▶ Saadaval karedustega 80+ 120+ 150+ 180+ 220+ 240+ 320+ 400+
- ▶ Ideaalne paljudele kasutuskohtadele, selle takjakinnitussüsteem võimaldab kiiret ja lihtsat kettavahetust

Soovitavad kasutusala

- ▶ Ideaalne kasutusala, mis keskenduvad laastude eemaldamisele ja tõhus mitmesugustel substraatidel - sealhulgas metall, komposiidid, geellakk ja valgepuu

Suurendage Cubitron™ II abil töötajate ohutust

3M™ Cubitron™ II Hookit™ kilepõhjalise ketta kasutamine 775L aitab:

- ▶ vähendada kätele mõjuvat vibratsiooni kiirema eemaldusega, vähendades käivitusaega
- ▶ vähendada tööruumi õhus lenduvaid osakesi
- ▶ Vähendab kokkupuudet müraga, lõpetades töö kiiremini

Toote vorm: Ketas

Mineraali tüüp: 3M™ täppisvormitud tera

Alusmaterjal: Kile

Värvus: Lilla

OHUTUKS
LOODUD



- Pinnasilumine
- Peenviimistlus/eelpoleerimine
- Pinna ettevalmistamine
- Värvide puhastamine

Tööriista koht	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
Tööriista omadused	Soovitused ja küsimused
Kasutusteave	Nurklihvijate tootevalik
Factors affecting the perfect finish	Lintlihvija
	Viimistlusmasin
	Lihvpink
Tooteteave	Lihvintide valik
	Ekstsentrilhvija Tootevalik
Teave tarvikute kohta	Tööriistade ja abrasiivide ohutus

3M™ Cubitron™ II Hookit™ paberpõhjaline ketas 950U



- Pinna ettevalmistamine
- Pinnasilumine
- Värvi eemaldamine
- Värvi puhastamine



- Saadaval karedustega 40+ 60+ 80+ 120+
- Mõeldud kasutamiseks lamedatel pindadel, 950U ketastel on avatud kattega ehitus, mis vähendab koormust ja kinnikiilumist - ilma stearaatide abita, et vähendada viimistluse saastumise ohtu
- Kombineerituna 3M™ täppisvormitud terade tehnoloogiaga annab see kiiresti lõikava ketta, mis jätkab tööd kaua pärast seda, kui tavalised abrasiivid alla on andnud
- Takjakinnitus võimaldab ketast kiiresti ja hõlsalt vahetada

Soovitatavad kasutusala

Uued 3M™ Cubitron™ II Hookit™ paberkettad 950U on ideaalne lahendus värvi, kattekihtide ja valtsimisjäädade eemaldamiseks tsingitud teraselt, alumiiniumilt, klaaskiult ja muudelt substraatidelt, mis sobivad abrasiiviga töötlemiseks.

Mineraali tüüp: 3M™ täppisvormitud tera

Alusmaterjal: E-kaaluga paber

Kattekiht: Avatud, ilma stearaadita

Liimaine: Vaik

3M™ Cubitron™ II Hookit™ riidepõhjaline ketas 947A



- Pinna ettevalmistamine
- Pinnasilumine
- Värvi eemaldamine
- Tasandamine



- Saadaval karedustega 40+ 60+ 80+ 120+
- 947A X-kaaluga polüpuuvillast alusmaterjal pakub silmapaistavat vastupidavust rebenemisele, elastsust ja ühtlase tasemega viimistlust
- Mugavad Hookit™ kettad on ideaalsed suure töömahu, kiiret kettavahetamist nõudva töö korral

Soovitatavad kasutusala

Karedusi 40+ ja 60+ saab kasutada paljudes spetsiaalsetes ehitusrakendustes, näiteks klaaskiust arhitektuurielementide vormimisel ja dimensioneerimisel.

Karedused 80+ ja 120+ sobivad ideaalselt metallpinna tasandamiseks ja hajutamiseks, eriti valge kerega autode puhul.

Mineraali tüüp: 3M™ täppisvormitud tera

Alusmaterjal: X-kaaluga kangas

Värvus: Pruun

SOOVITUSED

Kasutage keevisõmbluste eemaldamiseks, laserlõike või suurte kraatide puhastamiseks.



Tööriista kohta	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
Kus seda kasutatakse?	Kasutusala
Tööriista omadused	Soovitud ja kuumused
Kasutusteave	Nurklühviate tootevalik
Factors affecting the perfect finish	Lintlihvija
Tooteteave	Viimistlusmasin
	Lihvpink
	Lihvintide valik
Teave tarvikute kohta	Ekstsentrilühvija Tootevalik
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	

Scotch-Brite™ Hookit™ Cut and Polish ketas CP-HA A MED



- Hajutamine/satiinviimistlus
- Pinna ettevalmistamine



- Suurepärane agressiivseks hajutamiseks ja viimistlemiseks
- 3M™ Hookit™ kiire kinnituse ja eemaldamise süsteem pakub võimalust kiiresti kettaid vahetada mitmeetapilise viimistlusprotsessi korral
- Suurepärane agressiivseks hajutamiseks ja viimistlemiseks
- Keskmes karedusega helepruun ketas on valmistatud alumiiniumoksiidiga
- Koormus- ja kuumuskindlus võimaldavad pikaajalist tööd ja ühtlase tasemega lõikamisprotsessi kogu ketta eluea jooksul
- Scotch-Brite™ Hookit™ Cut and Polish kettad on valmistatud tugevast ja tihedast kangast, mis tagab ketaste pika eluea ja vastupidavuse. Suurepärane agressiivseks hajutamiseks ja viimistlemiseks

Soovitavad kasutusala

Kiire lõikekiiruse, kõvaduse ja tugevuse tõttu kasutatakse seda laialdaselt hajutamisel, lihvimisel ja viimistlemisel. Alumiiniumoksiid sobib mitmesuguste materjalide jaoks, nii puidutöötlemisel kui ka metallitöötlemisel, sealhulgas rauasulamid.

Toote vorm: Ketas

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Kinnitussüsteem: Hookit™

Värvus: Helepruun

Scotch-Brite™ Hookit™ Production ketas PR-HA A VFN



- Hajutamine/satiinviimistlus



- Suur lõikekiirus tagab peene viimistluse, hajutamise, poleerimise, värviettevalmistamise ja kriimustuse eemaldamise laiale valikule pindadele
- 3M™ Hookit™ kiire kinnituse ja eemaldamise süsteem pakub võimalust kiiresti kettaid vahetada mitmeetapilise viimistlusprotsessi korral
- Tagab korraliku viimistluse kruntvärvilt, metallilt ja kõvadelt pindadelt kriimustuse eemaldamisega
- Avatud struktuuriga kangast 3D-struktuur tagab pika eluea ja ühtlase tasemega viimistluse

Soovitavad kasutusala

Scotch-Brite™ Hookit™ Production Clean and Viimistlus ketas lõikab hästi, tal on pikk eluiga ja ta sobib peenviimistluseks ning ta on tõhus alumiiniumi, roostevaba terase, plasti, puidu ja klaaskiudude töötlemisel. Ketas on mõeldud peenviimistluseks, värvimise ettevalmistuseks ja kriimustuste hajutamiseks ning sobib hästi ebakorrapärase pinnaga, tagades puhta ja ühtlase viimistluse, ilma alusmaterjali sisse lõikamata ega seda kahjustamata.

Toote vorm: Ketas

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Hookit™

Värvus: Kastanpruun



Tööriista kohta

Kus seda kasutatakse?

Tööriista omadused

Kasutusteave

Factors affecting the perfect finish

Tooteteave

Teave tarvikute kohta

3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad

Kasutusala

Soovitused ja küsimused

Nurklihvijate tootevalik

Lintlihvija

Viimistlusmasin

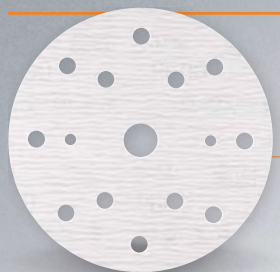
Lihvpink

Lihvintide valik

Ekstsentrilhvijate tootevalik

Tööriistade ja abrasiivide ohutus

3M™ kilepõhjaline ketas 375L



Peenviimistlus/eelpoleerimine



- ▶ Kettal on suure jõudlusega alumiiniumoksiid, mis koos püsiva kilealusega ja koormuskindla kattekihiga, muudab selle suurepäraseks erinevateks töödeks sobivaks abrasiivketas.

Soovitatavad kasutusala

Kasutage mitmesuguste materjalide jaoks, nii puidutöötlemisel kui ka metallitöötlemisel, sealhulgas rauasulamid.

Kasutage koos ekstsentriklihvija ja 3M™ Hookit™ alustallaga (müüakse eraldi).

Mineraali tüüp: Alumiiniumoksiid

Alusmaterjal: Kile

Värvus: Pruun - valge



Teave tarvikute kohta		Tooteteave			Tööriista kohta	
Tööriistade ja abrasiivide ohutus	Ekstsentriklihvija Tootevalik	Lihvintide valik	Lihvpink	Viimistlusmasin	Lintlihvija	Nurklihvijate tootevalik
		Factors affecting the perfect finish			Kasutusteave	Tööriista omadused
		Kus seda kasutatakse?			Tööriista kohta	
		Kasutusala			3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad	

Teave tarvikute kohta

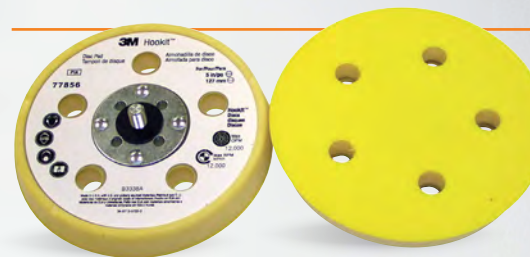


3M™ Hookit™ Madala Profiiliga Aukudega alustald



- ▶ Kasutamiseks Hookit™ Aukudega ketastega
- ▶ Alumiiniumoksiidi mineraal lõikab kiiresti, aidates kaasa paremale tulemusele ja suurendades tootlikkust
- ▶ Ideaalne tõhusaks lamelihvimiseks ja eriti agressiivse toime jaoks - kui tugev tasandamine on vajalik, kasutage jämedama karedusega alustaldasid
- ▶ Meie mitmekülgsed kettatallad on tugevad, kuid elastsed, valmistatud kindlast tihedast vahust, ja neil on 35° nüri kitsenev serv, andes neile täiendava vastupidavuse
- ▶ Loodud aukude joondamisvajaduse kaotamiseks, esindavad need kettad meie mitme auguga mustrit, mis töötab vaakumiga, et aidata kettalt, toorikult ja ümbritsevast õhust tolmu eemaldada

3M™ Hookit™ Madala Profiiliga alustald



- ▶ Lihtne, pehme ja tihe kollane tald pakub koormuse vähendamiseks elastsust
- ▶ 15° kitsenev serv on ideaalne lõppviimistluseks tasasel või profiilpinnal
- ▶ 3M™ Hookit™ kinnitussüsteem pakub kiiret ja lihtsat ketaste vahetust, optimeerides seadme eluiga
- ▶ Kasutamine rakendustes, kus kasutatakse peene karedusega abarasiive (karedused 220 ja peenemad). Kasutamine jämedateralise karedusega abrasiiviga võib põhjustada enneaegset vahtmaterjali kulumist

Teave tarvikute kohta	Tööriista kohta	3M™ Eesrindlikud Tehnoloogiad
	Kus seda kasutatakse?	Tööriistade kasutusteave
	Tööriista omadused	Soovitused ja küsimused
	Kasutusteave	Nurklihvijate tootevalik
	Factors affecting the perfect finish	Lintlihvija
Tooteteave		Viimistlusmasin
		Lihvpink
		Lihvlintide valik
Tööriistade ja abrasiivide ohutus		Ekstsentrilihvijate tootevalik

Tööriistade ja abrasiivide ohutus

Abrasiivide ohud

OHUTUKS
LOODUD

Õige abrasiivi valimine

Oluline tegur, mida tehnilisel ja administratiivsel hindamisel sageli ei arvestata, on abrasiivtoodete valimisel kõige sobivama abrasiivtoote ja abrasiivmineraali valimine, mis aitab vähendada vibratsiooni kätele, õhus lenduvate osakeste ja müraga seotud riske.

Kuigi need kontrollid ei kõrvalda vajadust kasutada nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid, mängivad nad olulist rolli ohu vähendamisel ja töökoha turvalisena hoidmisel.



Käe vibratsioon

Vibratsiooniga seotud vigastuste oht on seotud ülesannetega, mis nõuavad randmete liigset painutamist või seadmete pikka aega käes hoidmist.

Soovitused riskide ohjamiseks:

- ▶ Vähendage käele mõjuvat vibratsiooni
- ▶ Lühendage aega, mis kulub vibreerivate seadmete või töödetailide hoidmiseks
- ▶ Valige rakenduse jaoks sobivad tööriistad ja abrasiivid



Õhus lenduvad osakesed

Orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete, näiteks mineraalide, metalli, värvi jne lõikamisel, lihvimisel ja poleerimisel tekivad õhus lenduvad tahked osakesed.

Soovitused riskide ohjamiseks:

- ▶ Eemaldage või vähendage kokkupuudet
- ▶ Kasutage tolmu eemaldamise seadmeid
- ▶ Valige rakenduse jaoks sobivad tööriistad ja abrasiivid
- ▶ Kandke nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid



Müra

Müra määratletakse tavaliselt kui soovimatut heli ja see on üks levinumaid terviseohte.

Soovitused riskide ohjamiseks:

- ▶ Heli kuulamise aeg mõjutab seda, kui palju kahjustusi see tekitab
- ▶ Mida vaiksem on heli, seda kauem saab seda ohutult kuulata
- ▶ Valige rakenduse jaoks sobivad tööriistad ja abrasiivid
- ▶ Tuleb kanda nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid, kui müratase 85 dB või üle selle



Lõiked ja muud vigastused

Vigastusi võib põhjustada otsene keheline kokkupuude pöörlevate pindadega, mis võib läheduses olevatele kasutajale ja töötajatele tekitada sisselõikeid ja põletusi.

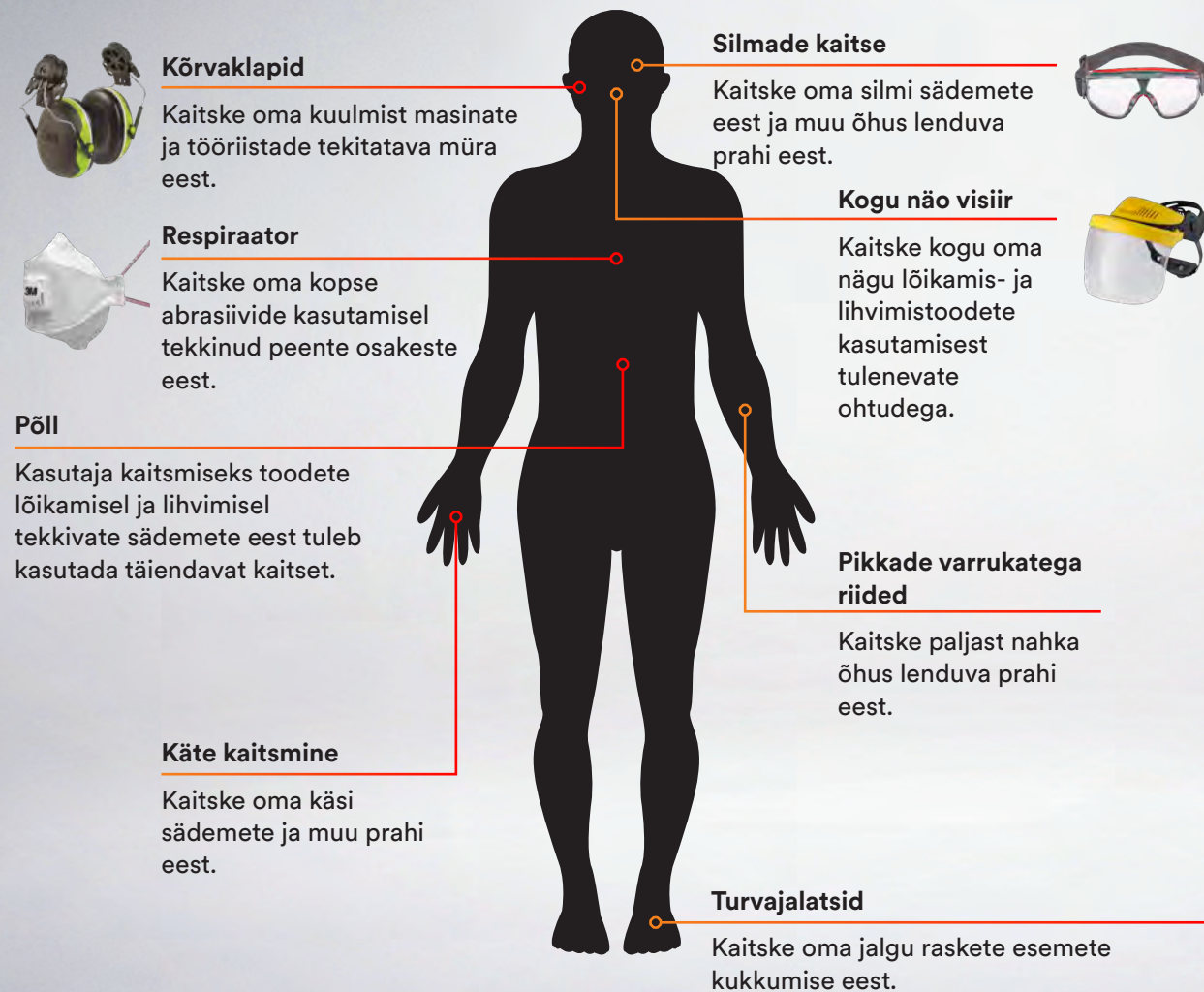
Soovitused riskide ohjamiseks:

- ▶ Veenduge, et iga tööriist ja tarvik oleks ohutu ja otstarbekohane
- ▶ Valige rakenduse jaoks sobivad tööriistad ja abrasiivid
- ▶ Kandke nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid

Lisateavet leiate netilehelt www.3M.co.uk/safetybuiltin

Abrasiivmaterjalide ohutu kasutamine

Isikukaitsevahendite teave



Lisateavet leiate netilehelt www.3M.co.uk/safetybuiltin

Tehke tööd ohutult 3M™ isikukaitsevahenditega*

3M™ visiirikomplekt?!G500

3M™ visiirikomplekt G500 on paindlik ja mugav lahendus?! kandjatele, kes vajavad nii näo- kui ka kuulmiskaitset.

3M™ PELTOR™ X4 kõrvaklappidega kiiver peas

3M™ PELTOR™ X4 kõrvaklappide eesmärk on pakkuda kaitset suure müra korral, säilitades samal ajal voolujoonelise kuju, kuid lihtsa ja esteetiliselt meeldiva disaini.

3M™ GoggleGear™ sari 500

The 3M™ GoggleGear™ sari 500 on lihtsa kujundusega, reguleeritava rihmaga ja kaudse ventilatsiooniga. Need kaitseprillid koos 3M™ Scotchgard™ uduvastase kattekihiga aitab hoida prilliklaasid puhtad auruses ja niiskes keskkonnas.

3M™ Aura™ 9332+ klapiga respiraator

3 paneeliga lameda voldiga konstruktsioon võimaldab töötajatel vabamalt liikuda ja rääkida ning tagab ohtlike osakeste tõhusa filtreerimise.

3M™ E-A-R™ UltraFit™ kõrvatropid

Elastne kolme äärikuga ehitus sobib enamikule kõrvakanalistest. Pehme ja vastupidav materjal parandab mugavust ja kantavust. Kõrvatropi otsa pole vaja puudutada, mis muudab need hügieenilisemaks.

*Õigeks kasutamiseks lugege läbi ja järgige kõiki 3M-i juhiseid.

Abrasiivmaterjalide kasutamine

Tööriist

- ▶ Kontrollige toitekaablit või suruõhuvoolikut
- ▶ Kontrollige, kas stopp-/käivituslülitit töötab
- ▶ Kas see töötab ja kõlab sujuvalt?
- ▶ Kas käepide on kindlalt paigaldatud?

Kaitse

- ▶ Kontrollige, kas see on olemas
- ▶ Kontrollige, kas see on õiges asendis
- ▶ Kontrollige, kas see on turvaline
- ▶ Kontrollige prahi olemasolu ja eemaldage see

Meetod S-C-A-R-T

- ▶ **Sädemed:** Kontrollige läheduses asuvat ümbrust tuleohtlike ainete suhtes
- ▶ **Suhtlemine:** Teatage teistele läheduses olevatele inimestele, et hakkate abrasiivseadet kasutama
- ▶ **Abrasiivi valik:** Kasutage tööks sobivaid abrasiive
- ▶ **Pööramine:** Vähendage pinges kehaasendeid ja kokkupuudet vibratsiooniga
- ▶ **Tööriista nurk:** Veenduge, et tööriista kaldenurk on õige

Abrasiiv

- ▶ Kas olete koolitatud muutuma?
- ▶ Kontrollige defekte ja kahjustusi
- ▶ Kontrollige kuupäeva (vt paremal)
- ▶ Kontrollige substraadi ühilduvust

Veenduge, et kettal oleks EN-märk ja kontrollige ketta aegumiskuupäeva:



Kood	Kvartal
V 01	Jaanuar - märts
V 02	Aprill - juuni
V 03	Juuli - september
V 04	Oktoober - detsember

Lisateavet leiate netilehelt www.3M.co.uk/safetybuiltin

Abrasiivmaterjalide kasutamine

Mida tähendavad kettal olevad sümbolid?

Sobib kasutamiseks terasel

Sobib kasutamiseks roostevabal terasel

Kandke nõuetekohast hingamisteede kaitset

Kandke kaitseprillide asemel kaitsevisiiri

Ärge kasutage, kui on kahjustatud

Ärge kasutage toodet substraadi lihvimisel näoga allapoole

Kandke nõuetekohaseid kõrvaklappe

Kandke sädemete eest kaitsmiseks mõeldud põlle

Kandke nõuetekohaseid kaitseprille

Kandke sädemete eest kaitsvaid kindaid

Ärge kasutage erineva suurusega ülemist ja alumist äärikut

Ärge kasutage koos tootega vett - ei sobi märglihvimiseks



Abrasiivmaterjalide kasutamine

Ohutus ennekoike



Enne toote paigaldamist või kasutamist lugege läbi ohutusjuhend

Kandke sobivaid isikukaitsevahendeid

Kandke tolmu, lihvimissädemete ja -jääkide, müra ja kettatükkide eest kaitseks alati sobivai isikukaitsevahendeid, nagu on määratletud teie riskihinnangus.



- ▶ Täielik näokaitse
- ▶ Löögikindlad kaitseprillid, märgistatud kui kohandatud ANSI Z87.1 tingimustele



- ▶ Kõrvaklapid
- ▶ NIOSHi heakskiidetud respiraatorit

Ohutud tööprotseduurid



Katkise ketta oht

Järgige neid ettevaatusabinõusid, et vähendada purunenud ketta poolt põhjustatud vigastuste või surma ohtu

Seadise valik:



1. Kasutage ainult seadiseid, mis on ette nähtud lihvketastele.
2. Kontrollige tööriista kiiruse näitajaid. Ärge kunagi kasutage seadist, mis töötab kiiremini kui max kiirus. Ketta maksimaalse pöörete arvu ületamine võib põhjustada selle purunemise.
3. Kasutage seadmeid ainult korraliku kaitsega. Kaitse aitab kettatükid teist eemale suunata, kui ketas puruneb.
4. Kasutage ainult äärikutega, mis on puhtad, sobivad ja vähemalt 1/3 ketta läbimõõdust.



Paigaldus:

1. Kontrollige ketast. Ärge kunagi kasutage kahjustatud kettaid. Asendage, kui see on kahjustatud (nt praod või lohud).
2. Järgige seadise tootja paigaldusjuhiseid.
3. Ärge kunagi suruge ketast seadise völli peale ega muutke ketta keskosa ava suurust. Ärge muutke ketast mingil viisil.
4. Kasutage õiget kinnitussüsteemi. Pingutage mutrit ainult ketta kindlalt hoidmiseks. Veenduge, et keerme täielik kontakt völli oleks 3.

Järgige häid lõikamistavasid:

- ▶ Kinnitage töödeta
- ▶ Hoidke kõik kehaosad ja esemed lõiketeelt eemal
- ▶ Lõigake ainult ketta servaga
- ▶ Alustage lõikamist, hakates järk-järgult detaili töötlemata
- ▶ Never bump or force wheel so that tool motor slows or stalls
- ▶ Tehke ainult sirgeid lõikeid. Ärge kunagi keerake ega painutage ketast
- ▶ Suunake sädemed näost ja kehast eemale

Täieliku ohutusteabe leiade dokumentidest ANSI B7.1 või EN 12413.

Lisateavet leiade netilehelt www.3M.co.uk/safetybuiltin

Lisateabe lingid:

Tervishoiu ja ohutuse juht

www.hse.gov.uk

British Abrasives Federation (BAF)

www.thebaf.org.uk

Federation of European Producers of Abrasives (FEPA)

www.fepa-abrasives.com

Institute of Local Exhaust Ventilation Engineers (ILEVE)

www.cibse.org/Institute-of-Local-Exhaust-Ventilation-Engineers-I

Tööstuslik mürakontroll:

www.industrialnoisecontrol.com/inc-library/noise-control-faqs

Kontrollide hierarhia - riiklik tööohutuse ja
töötervishoiu instituut

www.cdc.gov/NIOSH

Fraunhoferi Instituudi ja Flaami Tehnoloogiliste Uuringute Instituudi (VITO) läbiviidud sõltumatute katseandmete edasiseks kujundamiseks võtke meiega ühendust: abrasives.uk@mmm.com

3M Eesti
Veerenni 40a
Tallinn 10138
Estonia
www.3M.ee

LAHTIÜTLUS: Selles juhendis sisalduv teave põhineb 3M-i kogemustel sarnaste protsesside ja rakenduste kohta ning on avaldamise kuupäeval meie teadmiste kohaselt õige, kuid me ei võta endale vastutust kahjude, kahjustuste või vigastuste eest, mis tulenevad avaldustele tuginemisest, mis sisalduvad selles juhendis (välja arvatud juhul, kui see on seadusega ette nähtud). Kuna nende toodete kasutusprotsessid ja -tingimused on väga erinevad, on oluline, et kliendid katsetaksid enne kasutamist 3M tooteid ja veenduksid 3M toodete sobivuses oma kasutusala jaoks. Seda dokumenti tuleks kasutada ainult juhendmaterjalina, see ei asenda täielikku riskihindamist. 3M professionaalsed ja tööstustooted on ettenähtud, märgistatud ja pakendatud müügiks koolitatud professionaalsetele ja tööstustarbijatele kasutamiseks töökohal. Kui kohaldatava toote pakendil või teabelehel ei ole öeldud teisiti, ei ole need tooted mõeldud, märgistatud ega pakendatud tarbijatele müümiseks ega kasutamiseks (nt koduseks kasutamiseks, isiklikuks kasutamiseks, kooliks, vaba aja veetmiseks / sportimiseks või muuks otstarbeks, mida ei ole kirjeldatud toote pakendil või teabelehel) ning neil tuleb valida ja kasutada vastavalt kehtivatele tervisekaitse- ja ohutusstandarditele, samuti kogu tootealasele kirjandusele, kasutusjuhenditele, hoiatustele ja piirangutele. 3M professionaalsete ja tööstustoodete väärkasutamine võib põhjustada vigastusi, haigusi või surma. 3M toodete kohta lisateabe saamiseks külastage veebisaiti www.3M.co.uk/abrasives