



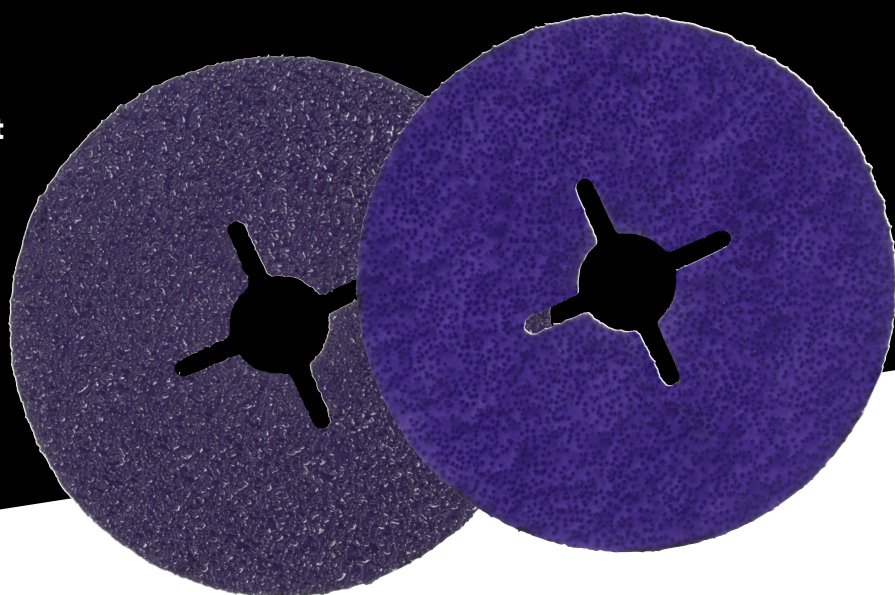
**Cubitron™ 3**  
Performance Abrasives



# Producera mer. Med mindre arbete.

## 3M™ Cubitron™ 3 Fiberrondeller

Upplev nästa generation av  
högkvalitativa slipprodukter där  
produktivitet, säkerhet, hållbarhet  
och optimering av automatisering  
ligger i fokus!



3M™ Cubitron™ 3 Fiberrondeller 1182C, 36+ och 1187C, 36+

# Nu inleds en ny era för vinkelslipar.

Vi presenterar 3M nyutvecklade precisionsformade slipmineral vilket ger längre livslängd och snabbare avverkning än tidigare. Detta innebär maximerad hållbarhet och ökad tids- och arbetseffektivitet.

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

Upp till

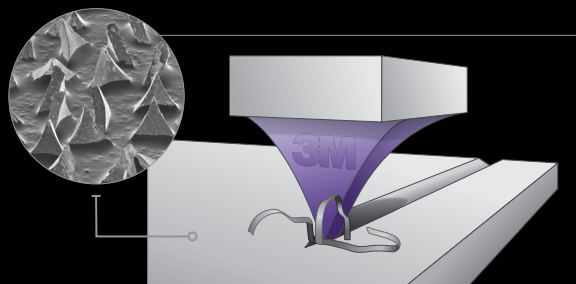
# 60 %

- Snabbare avverkningshastighet
- Mer totalt material avverkat

vs. 3M™ Cubitron™ II Fiberrondell 982C, 36+

## Förbättrad kristallografisk orientering

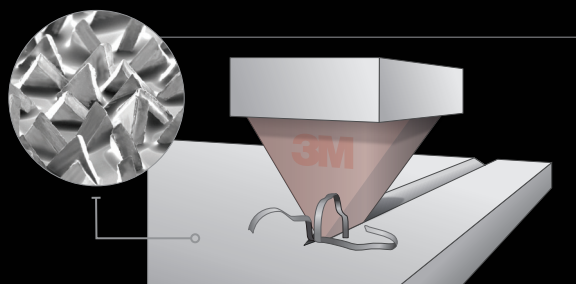
## Ny teknologi



**Cubitron™ 3**  
Performance Abrasives

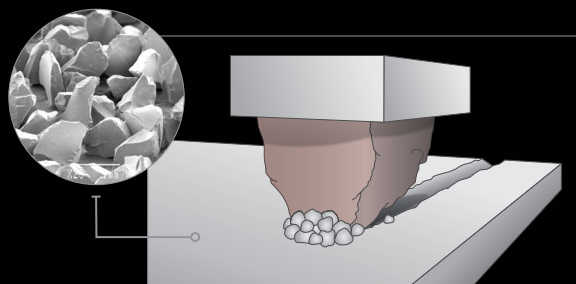
### ◀ Vår senaste 3M precisionsformade slipmineral

Omkonstruerad precisionsformad keramisk triangulär slipmineral med en helt ny borstform. Detta bidrar till ökad produktivitet och sänkta totala slippkostnader.



### ◀ 3M precisionsformad slipmineral

3M var banbrytande med precisionsformade slipmineraler. Dessa bygger på 3M teknologi med mikroreplikering vilket bildar vassa spetsar som avverkar metall extremt effektivt. De skär kallare och har längre livslängd jämfört med konventionella slippkorn.



### ◀ Konventionella keramiska slipmaterial

Konventionella keramiska slippkorn "plöjer" genom metallen så att det alstras värme i både arbetsstycke och slippmaterial. Detta sänker avverkningsgraden och förkortar rondellens livslängd, jämfört med vår senaste precisionsformade slipmineral.

# Idealisk för grova sliptillämpningar.

Genom att använda slitstarka, snabbavverkande 3M™ Cubitron™ 3 Prestandaslipmaterial kan du minimera byten av slipmaterial och därigenom spara pengar över tid. Styvt fiberunderlag och ett starkt hartsbindemedel ger hållbarhet och slitstyrka för tunga slippjobb, från avfasning, slipning av svetsfogar, planslipning till gradning och utjämning av glödska. I varje användningsområde slipas produkten friare och vid lägre temperatur, vilket bidrar till tidsbesparing samt mindre efterarbete.



Branscher: ▶ Metalltillverkning ▶ Maskintillverkning ▶ Varv



# 3M™ Cubitron™ 3 Fiberrondell 1182C, 36+

## Snabbare avverkning

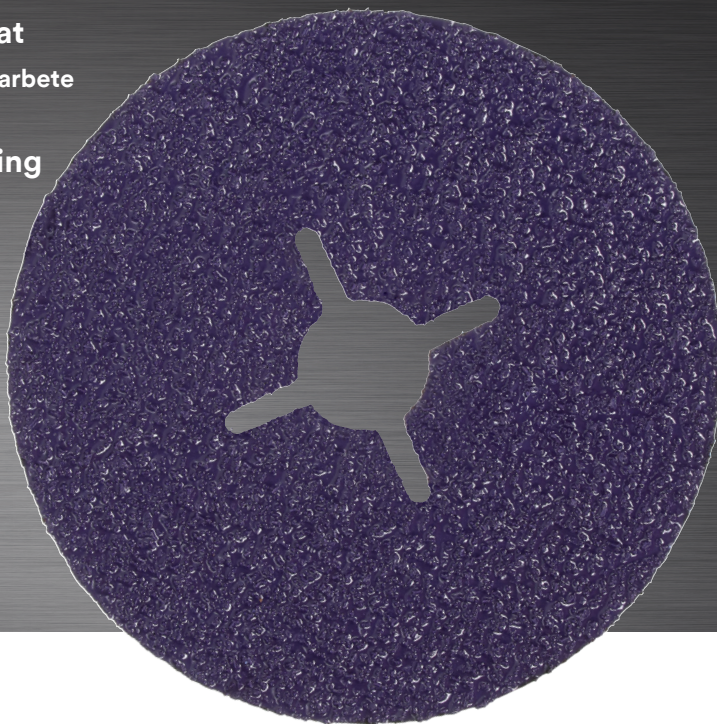
Snabbare avverkning. Mer slitstarka och snabbare fiberrondeller bidrar till att förbättra produktiviteten och dina resultat

## Totalt material avverkat

Färre byten och effektivare arbete

## Lägre risk för utmattning för operatören

Designad för att avverka med mindre tryck



Fler delar per rondell



Snabbare genomströmning



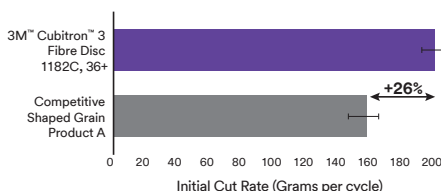
Kallskärande avverkning

## Kolstålslipning

Upp till

# 26 %

Snabbare initial avverkning\*

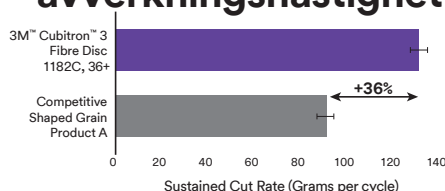


Kolstål: anspråket för "initial avverkning" har tagits fram genom beräkning av genomsnittlig avverkning/cykel från cyklerna 1–2 (första två minuterna av slipning). Varje cykel på testmetoden består av slipning i 1 minut. Felstaplar representerar resultaten med en förtroendenivå på 95 %.

Upp till

# 36 %

Snabbare upprätthållen avverkningshastighet\*

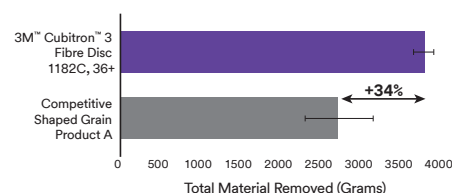


Kolstål: anspråket om "hållbar avverkningshastighet" har tagits fram genom beräkning av genomsnittlig avverkning/cykel från cyklerna 7–20 (slipning i 14 minuter). Felstaplar representerar resultaten med en förtroendenivå på 95 %.

Upp till

# 34 %

Mer totalt material avverkat\*



Kolstål: anspråket om "totalt avverkat material" har tagits fram genom beräkning av genomsnittlig mängd mald metall under hela testmetoden (30 cykler eller slipning i 30 minuter). Felstaplar representerar resultaten med en förtroendenivå på 95 %.

\*Jämfört med konkurrerande formade slipmineral A. Resultaten är baserade på ett automatiskt, 30-minuters högttryckstest på 1018 stål med 180 mm korn 36+ fiberrondeller och 3M™ Räfflad underläggsplatta 80514 på en servomotor.

# 3M™ Cubitron™ 3 Fiberrondell 1187C, 36+

## Snabbare avverkning

Snabbare avverkning. Mer slitstarka och snabbare fiberrondeller bidrar till att förbättra produktiviteten och dina resultat

## Totalt material avverkat

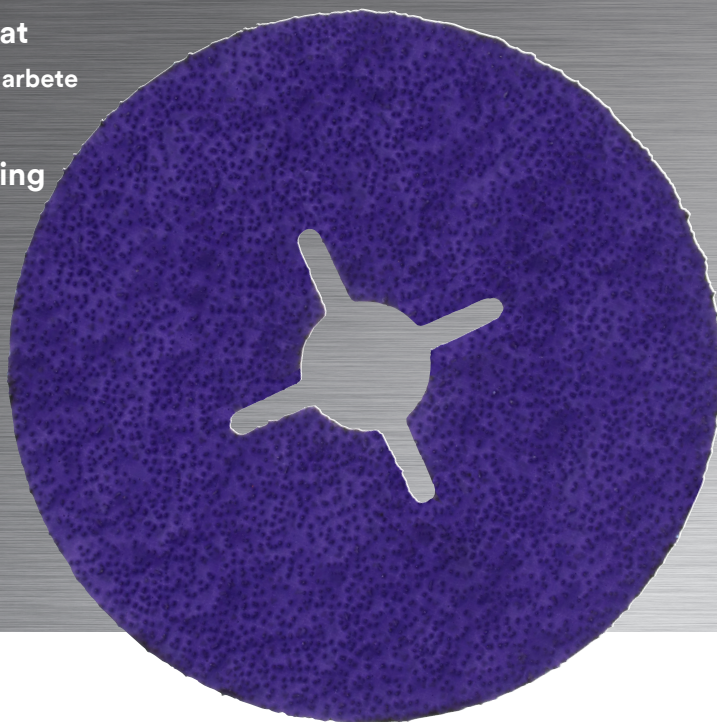
Färre byten och effektivare arbete

## Lägre risk för utmattning för operatören

Designad för att avverka med mindre tryck

## Kylmedel

Minskar risken för missfärgning från värmeskador i värmekänsliga metaller



Fler delar per rondell



Snabbare genomströmning



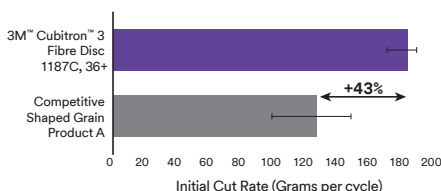
Kallskärande avverkning

## Slipning av rostfritt stål

Upp till

# 43 %

Snabbare initial avverkning\*

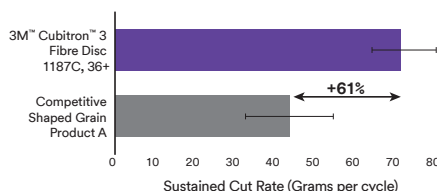


Rostfritt stål: anspråket för "initial avverkning" har tagits fram genom beräkning av genomsnittlig avverkning/cykel från cyklerna 1–2 (första två minuterna av slipning). Varje cykel på testmetoden består av slipning i 1 minut. Felstaplar representerar resultaten med en förtroendenivå på 95 %.

Upp till

# 61 %

Snabbare upprätthållen avverkningshastighet\*

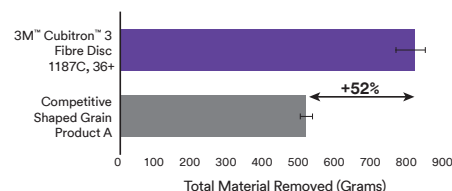


Rostfritt stål: anspråket om "hållbar avverkningshastighet" har tagits fram genom beräkning av genomsnittlig avverkning/cykel från cyklerna 3–6 (slipning i 4 minuter). Felstaplar representerar resultaten med en förtroendenivå på 95 %.

Upp till

# 52 %

Mer totalt material avverkat\*



Rostfritt stål: anspråket om "totalt avverkat material" har tagits fram genom beräkning av genomsnittligt mängd mald metall under hela testmetoden (10 cykler eller slipning i 10 minuter). Felstaplar representerar resultaten med en förtroendenivå på 95 %.

\*Jämfört med konkurrerande formade slipmineral A. Resultaten är baserade på ett automatiskt, 10-minuters högtryckstest på 304 stål med 180 mm korn 36+ fiberrondeller och 3M™ Räfflad underläggsplatta 80514 på en servomotor.

# Verktyg som höjer prestandan.

Vår nya 3M™ Vinkelslip finns tillgänglig i storlekarna 115 mm och 125 mm med fast eller flexibel hastighet. De slitstarka komponenterna gör att dessa vinkelslipar är tåliga och hållbara under de mest krävande industriella förhållandena. Precis sådana kraftfulla och hållbara maskiner som du behöver för att öka produktiviteten.

- ▶ 1900 W effekt
- ▶ Finns med fast eller variabel hastighet
- ▶ Ergonomisk design i världsklass
- ▶ Återstartsskydd
- ▶ Direktkyllning för längre livslängd
- ▶ Överbelastningsskydd
- ▶ Anti-kickbackskydd
- ▶ Justerbart skydd
- ▶ Den robusta designen och komponenterna gör att dessa vinkelslipar är tåliga under industriella förhållanden
- ▶ Tillbehör för maximal funktionalitet och flexibilitet



## Ta del av fördelarna med hela systemet.

### 3M™ Vinkelslip



### 3M™ Räfflade extra hårda underläggsplattor för fiberrondeller



### TEKNISKT TIPS:

*Kombinera med 3M™ Underläggsplatta till fiberrondell och 3M™ Vinkelslip för optimerad prestanda för 3M™ Cubitron™ 3 Fiberrondell 1182C och 1187C inklusive slipmaterialets livslängd, avverkning och jämnhet.*

# Få ut mer värde från din investering i automatisering.

Automation  
Ready

Det finns många skäl till att investera i automatisering av slipprocesser: förbättrad produktivitet; jämnare resultat, kvalitet och säkerhet; en lösning på din arbetskraftsbrist. Det bästa sättet att säkerställa maximerad avkastning på investering är att automatisera på rätt sätt från första början. Där kommer 3M:s produkter och ingenjörsexpertis in.

## Begränsningar för manuell drift.

Arbetsuppgifter som utförs manuellt begränsas av bland annat mängden kraft. Automatisering tar bort en rad begränsningar med regelbundet och upprepat arbete i olika vinklar med optimerad kraft och hastighet. En robot är dock fortfarande begränsad av de slipmaterial den har att arbeta med.

## Därför är rätt slipmaterial och processer avgörande vid automatisering.

För att få ut det mesta av avkastningen på din investering i automatisering behöver du optimera dina slipprodukter och parametrar för följande fyra aspekter:

- **Driftstid:** Avgörs av slipmedlets livslängd och att det används till fullo. Här är växlingsfrekvensen avgörande.
- **Genomströmning:** Avgörs av slipmedlets prestanda, snabbare bearbetning leder till högre genomströmning.
- **Jämnheten:** Avgörs av slipmedlets prestanda under sin livslängd, vilket ger högre kvalitet och motstår förändring över tid.
- **Effektivitet:** 3M Robotingenjörer kan hjälpa till att designa en process som utnyttjar slipmedlets bredd till fullo. Minska avfall och kostnader för slipmaterial.

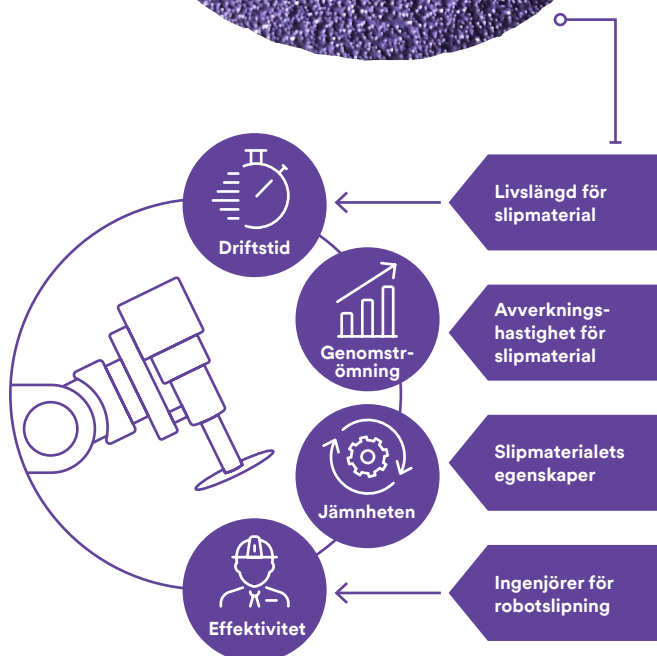
På 3M har vi en djup förståelse för de faktorer som påverkar en automatiserad slipprocess. Våra tekniska experter och våra automatiseringslabb 17 Global Proof of Concept har 100+ år av erfarenhet av slipning och 35+ års erfarenhet av automatiserad slipning vilket implementeras i konstruktionen av våra produkter.

## Produkter designade med automatisering i åtanke.

3M™ Cubitron™ 3 Prestandaslipmaterial ökar produktens livslängd och avverkning samt säkerställer jämnt slitage. Detta förbättrar automatiserade processer och ökar intresset i automatisering av nuvarande manuella processer.

## Börja din resa med 3M.

Experter inom automatisering av slipning. Vi börjar med att erbjuda en konsultation om hela systemet. I konsultationen ingår rekommendationer om utrustning och mjukvara, partners i vårt 3M System Integrator Network, och utförande av koncepttestprojekt i våra labb; för att möta dina behov.



## Produktbeställningsinformation



### 3M™ Cubitron™ 3 Fiberrondell 1182C, kornstorlek 36+

| Produkt id | Diameter (mm) | Max. RPM | Innerfp./Lev.fp. |
|------------|---------------|----------|------------------|
| 7100309905 | 100 × 16      | 15,000   | 25/100           |
| 7100308530 | 115 × 22      | 13,300   | 25/100           |
| 7100308531 | 125 × 22      | 12,250   | 25/100           |
| 7100309790 | 150 × 22      | 10,200   | 25/100           |
| 7100309794 | 180 × 22      | 8,500    | 25/100           |

### 3M™ Cubitron™ 3 Fiberrondell 1187C, kornstorlek 36+

| Produkt id | Diameter (mm) | Max. RPM | Innerfp./Lev.fp. |
|------------|---------------|----------|------------------|
| 7100309798 | 100 × 16      | 15,300   | 25/100           |
| 7100309789 | 115 × 22      | 13,300   | 25/100           |
| 7100310794 | 125 × 22      | 12,250   | 25/100           |
| 7100309787 | 150 × 22      | 10,200   | 25/100           |
| 7100309795 | 180 × 22      | 8,500    | 25/100           |

## TEKNISKT TIPS:

**Förvara skivorna i den stängda, återförslutningsbara foliepåsen för att bibehålla skivans form och kvalitet när de inte används.**

### 3M™ Underläggsplatta för fiberrondell

| Produkt id | Diameter (mm) | Artikelnummer | Max. RPM | Innerfp./Lev.fp. |
|------------|---------------|---------------|----------|------------------|
| 7000032409 | 115           | 64860         | 13,300   | 10/10            |
| 7000032410 | 125           | 64861         | 12,000   | 10/10            |
| 7100242134 | 150           | 64829         | 10,200   | 15/15            |
| 7000032411 | 180           | 64862         | 8,500    | 15/15            |

### 3M™ Vinkelslip 1900W, 220-240V, 11 500 Max RPM, M14

| Produkt id | Diameter (mm) | Artikelnummer | Max. RPM | Innerfp./Lev.fp. |
|------------|---------------|---------------|----------|------------------|
| 7100249666 | 115           | 14253         | Fast     | 1/1              |
| 7100249667 | 115           | 14281         | Variabel | 1/1              |
| 7100249665 | 125           | 14273         | Fast     | 1/1              |
| 7100249668 | 125           | 14291         | Variabel | 1/1              |

## Hållbarhet är viktigt för 3M-slipprodukter.

När du köper från SEAM-värdekedjan hjälper du till att skapa en hållbar framtid för vår bransch, för människor och planeten.

3M är en av grundarna av SEAM:s tillverkarprogram av slipprodukter och uppfyller världens allra högsta standarder gällande kvalitet, säkerhet och prestanda i en hållbar miljö. Vi förbinder oss till transparens, ansvarsskyldighet, innovation och framsteg.

När kunder köper från SEAM-värdekedjan hjälper de till att skapa en hållbar framtid.



Sustainable European Abrasive Manufacturers

Läs mer på  
[www.seam.earth](http://www.seam.earth)



## Köp de mest effektiva skivorna hos 3M.com/Cubitron



**3M Svenska AB**  
Slipteknologi  
Herrjärva torg 4  
170 57 Solna  
08-92 21 00  
[www.3msverige.se](http://www.3msverige.se)

**Produktval och användning:** Många faktorer utanför 3M:s kontroll och unikt inom användarens kunskap och kontroll kan påverka användning och prestanda för en 3M-produkt i en viss tillämpning. Detta medför att användaren själv är ansvarig för att utvärdera produkten och fastställa om den är lämplig för och passar användarens tillämpning, även att utföra en riskbedömning på arbetsplatsen och granska alla gällande bestämmelser och standarder (t.ex. OSHA, ANSI). Om produkten från 3M inte utvärderas, väljs och används rätt med lämplig säkerhetsutrustning eller om användaren inte följer gällande säkerhetsbestämmelser kan det leda till skada, sjukdom, dödsfall och/eller materiell skada. **Observera:** 3M industri- och yrkesprodukter är avsedda, märkta och förpackade för försäljning till utbildade industri- och yrkeskunder för användning på arbetsplatsen. Om inte annat uttryckligen har angetts på tillämplig produktförpackning eller bifogad information, är dessa produkter inte ämnade, märkta eller förpackade att säljas till eller användas av konsumenter (d.v.s. i hemmet, personligen, i grundskola eller gymnasieskola, för fritids- eller sportaktiviteter eller annan användning som inte har beskrivits i tillämplig produktförpackning eller bifogad information), och måste väljas och användas i enlighet med gällande hälso- och säkerhetsbestämmelser och standarder (d.v.s., U.S. OSHA, ANSI), samt även alla bifogad information, användarinstruktioner, varningar och andra begränsningar, och användaren måste vidta alla nödvändiga åtgärder som krävs för alla återkallanden, åtgärdsprogram eller annan produktanvändning. Felaktig användning av 3M-industri- och yrkesprodukter kan leda till personskada, sjukdom, dödsfall eller egendomsskada. För hjälp med produktval och användning, kontakta din säkerhetspersonal, industrihygienist eller annan ämnesexpert. För ytterligare produktinformation, besök [www.3M.com](http://www.3M.com). **Garanti och begränsad omfattning:** Såvida inte någon annan garanti är specifikt angiven på tillämplig 3M-produktförpackning eller bifogad information (och garantin gäller), garanterar 3M att varje produkt från 3M uppfyller tillämpliga 3M-produktspecifikationer vid tillfället då 3M skickade produkten. 3M GER INGA YTTERLIGARE UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ELLER VILLKOR, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ELLER VILLKOR GÄLLANDE SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST SYFTE SOM UPPSTÅR TILL FÖLJD AV BEHANDLING, HÄVD ELLER ANVÄNDNING AV HANDEL. Om en 3M-produkt inte överensstämmer med den här garantin ska den enda och exklusiva gottgörelsen vara, efter 3M:s gottfinnande, att ersätta 3M-produkten eller återbetala inköpspriset. **Ansvarsbegränsning:** Med undantag för den begränsade omfattningen som anges ovan, och utöver den utsträckning som är förbjuden enligt lag, kommer 3M inte att hållas ansvarigt för någon förlust eller skada som uppstår från eller relaterade till 3M-produkten, vare sig direkt, indirekt, speciell, tillfällig eller följdriktig (inklusive, men inte begränsat till förlorad vinst eller affärsmöjlighet), oavsett vilken juridisk eller skälig teori som hävdas, inklusive, men inte begränsat till, garanti, kontrakt, värdsloshet eller strikt ansvar.

3M och Cubitron är varumärken som tillhör 3M Company. Alla andra varumärken tillhör sina respektive ägare. © 3M 2023. Med ensamrätt. 61-5005-0077-4

**3M-slipprodukter är endast till för industriell användning.**