



RAZORSTAR®

Transforming  
surfaces  
...and beyond

# USLÅELIG SLIPEYTELSE

NORTON RAZORSTAR® FIBERRONDELLER  
MED KERAMISKE SLIPEKORN MED  
UNIK SKJÆREGOMETRI

**SKARPERE ENN NOEN GANG**





# DEN NESTE GENERASJONEN FIBERRONDELLER. SLIP NED BEARBEIDINGSKOSTNADENE.

Norton RazorStar® F990S 36+ setter en ny standard for produktivitet, avvirkningshastighet og levetid ved sliping.

Norton RazorStar® fiberrondeller – utviklet for metallavvirkning i slipeoperasjoner ved middels til høyt arbeidstrykk – består av 100 % keramiske slipekorn med unik skjæregeometri som skjærer gjennom metall med uslåelig ytelse.

**PRODUSER FLERE KOMPONENTER MED FÆRRE RONDELLER  
OG SPAR TID OG PENGER I SLIPEOPERASJONENE.**



**ØKT  
EFFEKTIVITET**



**FORBEDRET  
YTELSE**



**FORBEDRET  
KVALITET**



**REDUSERT  
MASKINTID**



**FLERE  
KOMPONENTER  
PER RONDELL**



# RASKERE, LENGRE, KJØLIGERE SLIPING



## HØYERE AVVIRKNINGSHASTIGHET

En banebrytende innovasjon med sylskarpe keramiske korn i en slitesterk mikrostruktur som skjærer raskere og avvirker mer materiale. Det kombineres med den høyeste andelen korn som er plassert oppreist på underlaget, **for sylskarp sliping**.



## FORLENGET LEVETID

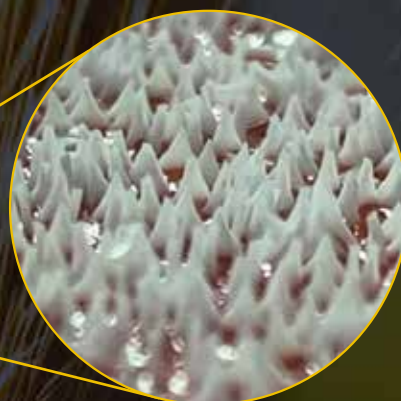
Unik patentert geometri gjør at kornet forblir skarpt samtidig som det eksponerer nye knivskarpe egger når kornet brytes. Den innovative utformingen til Norton RazorStar® gir **forbedret kornbinding, noe som i sin tur gir rondellen uovertruffen levetid**.



## MINDRE VARMEUTVIKLING

Den unike skarpe utformingen av kornene, **kornene, kombinert med det spesielle fyllstoffet på oversiden, bidrar til å redusere varmeutviklingen betydelig** – noe som resulterer i mindre forbrenning på arbeidsstykket.

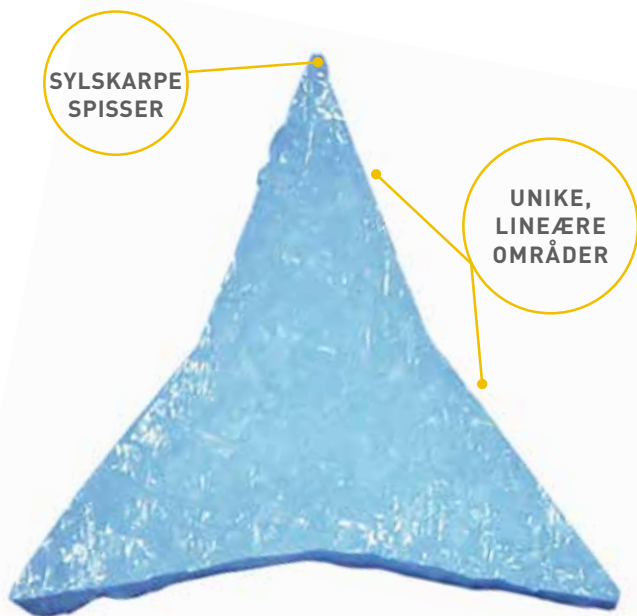
**RESULTATET:  
USLÅELIG SLIPEYTELSE  
OG LAVERE  
SLIPEKOSTNADER**



**FLERE STÅENDE KORN GIR  
SYLSKARP SLIPING**

# ET GJENNOMBRUDD FOR FORMEDE KERAMISKE KORN

Saint-Gobains keramiske slipekorn med unik skjæregeometri er en banebrytende teknologi som er spesielt utviklet for å gi uslåelige slipeegenskaper sammenlignet med andre konvensjonelle fiberrondeller med keramiske korn, som er tilgjengelige på markedet i dag.

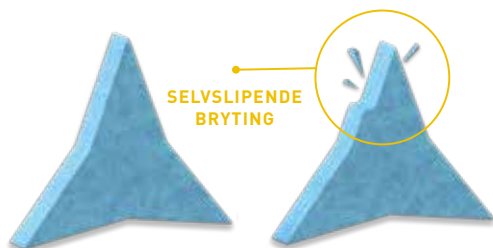


## FORMEDE KERAMISKE KORN – HVORDAN FUNGERER DET?

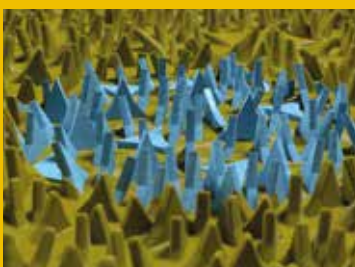
Kornene som brukes i RazorStar® fiberrondeller dannes – i motsetning til andre formede korn – av to lineære områder som fuges sammen for å danne sylskarpe spisser.

Det er disse skarpe spissene som gir en innledende slipeytelse av høy kvalitet og fortsetter å avvirke metall gjennom hele rondellens levetid. Den slitesterke mikrostrukturen og den unike patenterte geometrien, tilpasset Seeded Gel-kjemi, gjør at hvert korn kan brytes i tilsvarende skarpe former under sliping. I tillegg sikrer den unike geometrien kornenes ensartethet og konsekvente form, styrke og slipeatferd.

## RAZORSTAR®-KORNET FORBLIR SKARPT GJENNOM HELE RONDELLENS LEVETID



## KONKURRENTKORNET BRYTES NED TIL EN STUMP KANT



## HØYERE ANDEL STÅENDE KORN

RazorStar® fiberrondeller har den høyeste andelen korn i stående retning.



## LAVERE ANDEL STÅENDE KORN

Konkurrentenes fiberrondeller har en lavere andel korn i stående retning.

# OPPREISTE KORN ER ALLTID KLARE TIL Å SLIPE

Norton RazorStar® fiberskiver drar full nytte av skarpheten til slipekornene med unik skjæregeometri. Korn som ligger flatt, sliper ikke, men takket være en ny patentsøkt metode for å innrette kornene oppreist på overflaten, gir RazorStar® fiberrondeller den skarpeste mulige sliping sammenlignet med konkurrentenes rondeller.

I tillegg er det høye antallet korn per arealenhet, fyllstoffet på oversiden og den kraftige ryggen designet for å forbedre kornbindingen og de selvslipende brytningene. Som et resultat opprettholder rondellen kraftige slipeegenskaper lenger i tilpasninger med middels til høyt arbeidstrykk.



## NYE NORTON UNDERLAGSPLATER



Nortons nye underlagsplater gir riktig støtte i slipeoperasjoner. Den rillede overflaten gir perfekt grep og maksimal kjøling, noe som forbedrer ytelsen til Nortons RazorStar® fiberrondeller ytterligere. Tilgjengelig i diametre på 115 mm, 125 mm og 180 mm.

## JEVNERE SLIPING, BEDRE KONTROLL

Takket være de sylskarpe kornene som skjærer gjennom metallet, er sliping jevnere og krever mindre kraft fra maskinen, noe som gir brukeren bedre kontroll. I tillegg kreves det mindre kraft når kornene gjør jobben, noe som minimerer brukerens tretthet og reduserer langvarig eksponering for vibrasjon.





# FORBEDRE PRODUKTIVITETEN

## PRODUSER FLERE KOMPONENTER MED FÆRRE RONDELLER OG SPAR TID OG PENGER

### MATERIALE

- Rustfritt stål
- Karbonstål
- Støpejern
- Ikke-jernholdige metaller
- Duplex-stål og andre høylegerede materialer

### BRANSJER

- Stål og støperi
- Generell verkstedsindustri
- Metallbearbeiding
- Konstruksjon

## DOKUMENTERTE RESULTATER SAMMENLIGNET MED KONKURRENT

### TEST #1

**Komponent:** Stål

**Tilpasning:** Skråkant

**Rondellstørrelse:** 125 mm

**Maskin:** 1900 W vinkelsliper

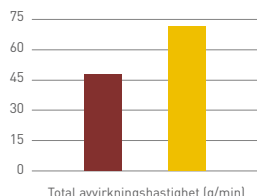
**Underlagsplate:** Hardt, rillet

## +44 %

#### HØYERE AVVIRKNINGSHASTIGHET

Materialavvirkning per minutt (g/min)

■ Konkurrent 47 g/min  
■ Norton RazorStar® 68 g/min

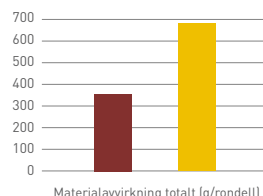


## +93 %

#### HØYERE MATERIALAVVIRKNINGSGRAD

Sammenlagt materialavvirkning per rondell (g)

■ Konkurrent 353 g/rondell  
■ Norton RazorStar® 683 g/rondell



Dette betyr en reduksjon i produksjonstiden og at det kan brukes færre rondeller, noe som gir mindre energiforbruk og redusert avfall.

### TEST #2

**Komponent:** Stål S355

**Tilpasning:** Skråkant til 30°

**Rondellstørrelse:** 125 mm

**Maskin:** 1300 W vinkelsliper

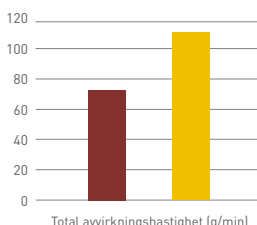
**Underlagsplate:** Hardt, rillet

## +52 %

#### HØYERE AVVIRKNINGSHASTIGHET

Materialavvirkning per minutt (g/min)

■ Konkurrent 74 g/min  
■ Norton RazorStar® 113 g/min

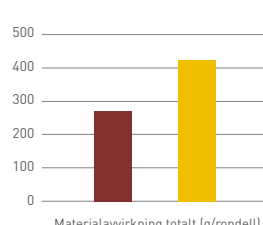


## +50 %

#### HØYERE MATERIALAVVIRKNINGSGRAD

Sammenlagt materialavvirkning per rondell (g)

■ Konkurrent 280 g/rondell  
■ Norton RazorStar® 423 g/rondell



Omfattende tester har vist at RazorStar® øker produktiviteten. Ved å bruke en rondell som varer lenger og fjerner materialet raskere betyr færre rondellskift, noe som reduserer prosesskostnadene.



**HØYERE  
AVVIRKNINGSHASTIGHET**



**FORLENGET  
LEVETID**

- Olje og gass
- Skipsverft
- Jernbane

## TEST #3

**Komponent:** Stål

**Rondellstørrelse:** 125 mm

**Maskin:** 1500 W vinkelsliper

**Tilpasning:** Avgrading av skarpe  
kanter

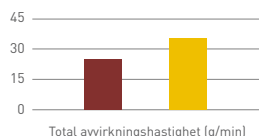
**Underlagsplate:** Hardt, rillet

**+44 %**

**HØYERE AVVIRKNINGSHASTIGHET**

Materialavvirkning per minutt (g/min)

■ Konkurrent 25 g/min ■ Norton RazorStar® 36 g/min

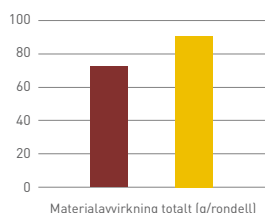


**+23 %**

**HØYERE MATERIALAVVIRKNINGSGRAD**

Sammenlagt materialavvirkning per rondell (g)

■ Konkurrent 73 g/rondell ■ Norton RazorStar® 90 g/rondell



## TEST #4

**Komponent:** Stål

**Rondellstørrelse:** 125 mm

**Maskin:** 700 W vinkelsliper

**Tilpasning:** Skråkant

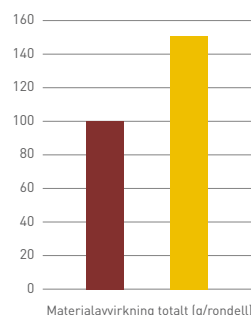
**Underlagsplate:** Hardt, rillet

**+50 %**

**HØYERE MATERIALAVVIRKNINGSGRAD**

Sammenlagt materialavvirkning per rondell (g)

■ Konkurrent 100 g/rondell  
■ Norton RazorStar® 150 g/rondell



Dette betyr at mindre maskintid og energi er nødvendig for å utføre samme oppgave, noe som sparer tid og penger.

## TILPASNINGER

- Klargjøring av sveising og sliping av sveisesømmer
- Skråkant
- Sliping
- Fjerning av glødeskall
- Kraftig avgrading

# NORTON RAZORSTAR® F990S FIBERRONDELLER

KORN: 36+

RYGGMATERIALE: VULKANISERT FIBER

MED: KJØLENDE FYLLEMIDDEL

MASKIN: ELEKTRISKE ELLER PNEUMATISKE VINKELSLIPERE MED HØY EFFEKT

Bruk med en Norton underlagsplate for best resultat.

| Størrelse (mm) | Korn | Maks. o/min | Antall per pakke | Artikkelnr. |
|----------------|------|-------------|------------------|-------------|
| 115x22         | 36+  | 13,300      | 25               | 66254434179 |
| 125x22         | 36+  | 12,200      | 25               | 66254434181 |
| 150x22         | 36+  | 10,200      | 25               | 63642598628 |
| 180x22         | 36+  | 8,500       | 25               | 66254434506 |

## NORTON UNDERLAGSPLATER

| Størrelse (mm) | Maks. o/min | Antall per pakke | Artikkelnr. | Produktfarge |
|----------------|-------------|------------------|-------------|--------------|
| 115            | 13,300      | 5                | 66254442905 | Gul          |
| 125            | 12,200      | 5                | 66254442902 | Gul          |
| 180            | 8,500       | 5                | 66254442907 | Gul          |

Underlagsplater kan kjøpes separat.



Saint-Gobain Abrasives AS  
Brobekkveien 107  
0582 Oslo  
Norway

Tel: +47 63 87 06 00  
E-mail: [ordre.sga.no@saint-gobain.com](mailto:ordre.sga.no@saint-gobain.com)

For uslåelige sliperesultater, kontakt din lokale representant og prøv Norton RazorStar® fiberrondeller allerede i dag.

## FØLG MED PÅ UTVIKLINGEN...

Vårt konstante engasjement for bærekraftig innovasjon betyr at disse fiberrondellene bare er begynnelsen på nye slipeprodukter i Norton RazorStar®-serien.

[www.nortonabrasives.com](http://www.nortonabrasives.com)

[www.youtube.com/NortonAbrasivesEMEA](https://www.youtube.com/NortonAbrasivesEMEA)

Norton og RazorStar er registrerte varemerker som tilhører Saint-Gobain.

